

REPUBLIKA HRVATSKA

ZAVOD ZA PROSTORNO UREĐENJE  
ZADARSKE ŽUPANIJE



**PROSTORNI PLAN UREĐENJA GRADA ZADRA  
IZMJENE I DOPUNE**

**OBRAZLOŽENJE**

Zadar, ožujak 2016.

**ZADARSKA ŽUPANIJA  
GRAD ZADAR**

Naziv prostornog plana:

**PROSTORNI PLAN UREĐENJA GRADA ZADRA  
- IZMJENE I DOPUNE -**

Naziv kartografskog prikaza:

**OBRAZLOŽENJE**

Odluka o izradi prostornog plana (službeno glasilo): Glasnik Grada Zadra br. 15/14	Odluka predstavničkog tijela o donošenju plana (službeno glasilo): Glasnik Grada Zadra br. 2/16
---	--

Javna rasprava (datum objave): **17.11.2015.**

Javni uvid održan:

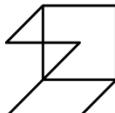
od: **25.11.2015.**  
do: **02.12.2015.**

Pečat tijela odgovornog za provođenje javne rasprave:

Odgovorna osoba za provođenje javne rasprave:  
Matko Segarić, dipl. ing. građ.

Suglasnost na plan prema članku 108. Zakona o prostornom uređenju ("Narodne novine" br. 153/13.):  
broj suglasnosti klase: **350-02/16-11/4** Ur. Broj: **531-05-16-02** datum: **19.02.2016.**

Pravna osoba/tijelo koje je izradilo plan:



Zavod za prostorno uređenje  
Zadarske županije  
Zadar

Pečat pravne osobe/tijela koje je izradilo plan:

Odgovorna osoba:  
Stjepan Gverić, prof. geogr.

Voditelj plana:

Nevena Rosan, dipl. ing. arh.

Stručni tim u izradi plana:

- |   |  |
|---|--|
| 1. Nevena Rosan, dipl. ing. arh.        | 6. Andrea Vukasović-Lončar, dipl. ing. geod. |
| 2. Enea Bajlo, dipl. ing. građ.         | 7. Dragan Komać, građ. tehn.                 |
| 3. Dubravka Krpina Car, dipl. ing. arh. | 8. Marko Bušljeta, ing. prom.                |
| 4. Dolores Barić, mag. geogr.           | 9. Danijel Damjanić, građ. tehn.             |
| 5. Igor Ramov, dipl. ing. preh. tehn.   | 10. Vanja Knežević, tehn.                    |

Pečat predstavničkog tijela:

Predsjednik predstavničkog tijela:

Živko Kolega, dr.med.

Istovjetnost ovog prostornog plana s izvornikom ovjerava:

Pečat nadležnog tijela:

\_\_\_\_\_

**SADRŽAJ:**

<b>I OBRAZLOŽENJE .....</b>	<b>1</b>
<b>1. POLAZIŠTA .....</b>	<b>1</b>
1.1. POLOŽAJ, ZNAČAJ I POSEBNOSTI PODRUČJA GRADA ZADRA U ODNOŠU NA PROSTOR I SUSTAVE ŽUPANIJE I DRŽAVE	1
1.1.1. Osnovni podaci o stanju u prostoru .....	3
1.1.2. Prostorno razvojne i resursne značajke .....	4
1.1.3. Planski pokazatelji i obveze iz dokumenata prostornog uređenja šireg područja i ocjena postojećih prostornih planova .....	13
1.1.4. Ocjena stanja, mogućnosti i ograničenja razvoja u odnosu na demografske i gospodarske podatke te prostorne pokazatelje.....	15
<b>2. CILJEVI PROSTORNOG RAZVOJA I UREĐENJA .....</b>	<b>40</b>
2.1. CILJEVI PROSTORNOG RAZVOJA ŽUPANIJSKOG ZNAČAJA.....	40
2.1.1. Razvoj gradova i naselja posebnih funkcija i infrastrukturnih sustava.....	40
2.1.2. Racionalno korištenje prirodnih izvora .....	41
2.1.3. Očuvanje ekološke stabilnosti i vrijednih dijelova okoliša .....	41
2.2. CILJEVI PROSTORNOG RAZVOJA GRADSKOG ZNAČAJA .....	41
2.2.1. Demografski razvoj .....	41
2.2.2. Odabir prostorno razvojne strukture .....	41
2.2.3. Razvoj naselja, društvene, prometne i komunalne infrastrukture .....	42
2.2.4. Zaštita krajobraznih i prirodnih vrijednosti i posebnosti i kulturno-povijesnih cjelina.....	43
2.3. CILJEVI PROSTORNOG UREĐENJA NASELJA NA PODRUČJU GRADA ZADRA .....	43
2.3.1. Racionalno korištenje i zaštita prostora .....	43
2.3.2. Utvrđivanje građevinskih područja naselja u odnosu na postojeći i planirani broj stanovnika, gustoću stanovanje, izgrađenost, iskorištenost i gustoću izgrađenosti, obilježja naselja, vrijednosti i posebnosti krajobraza, prirodnih i kulturno-povijesnih cjelina .....	44
2.3.3. Unapređenje uređenja naselja i komunalne infrastrukture.....	44
<b>3. PLAN PROSTORNOG UREĐENJA .....</b>	<b>46</b>
3.1. PRIKAZ PROSTORNOG RAZVOJA NA PODRUČJU GRADA U ODNOŠU NA PROSTORNU I GOSPODARSKU STRUKTURU ŽUPANIJE .....	46
3.2. ORGANIZACIJA PROSTORA I OSNOVNA NAMJENA I KORIŠTENJE POVRŠINA .....	47
3.2.1. Iskaz prostornih pokazatelja za namjenu površina.....	51
3.3. PRIKAZ GOSPODARSKIH I DRUŠTVENIH DJELATNOSTI .....	52
Gospodarske djelatnosti .....	52
3.4. UVJETI KORIŠTENJA, UREĐENJA I ZAŠTITE PROSTORA.....	57
3.4.1. Iskaz površina za posebno vrijedna i/lili osjetljiva područja i prostorne cjeline.....	66
3.5. Razvoj infrastrukturnih sustava .....	66
3.5.1. Prometni infrastrukturni sustav.....	66
3.5.2. Energetski sustav .....	70
Energetske građevine koje koriste obnovljive izvore energije .....	71
3.5.3. Vodnogospodarski sustav .....	71
3.6. POSTUPANJE S OTPADOM .....	76
3.7. SPRJEČAVANJE NEPOVOLJNA UTJECAJA NA OKOLIŠ .....	77
3.8 PLAN SKLANJANJA STANOVNIŠTVA .....	79

# I OBRAZLOŽENJE

## 1. POLAZIŠTA

Prostorni plan Grada Zadra (u dalnjem tekstu: Plan) polazi od ustrojstva sustava prostornog uređenja i dokumenata prostornog uređenja utvrđenih Zakonom o prostornom uređenju ("Narodne novine", br. 153/13.) i Prostornim planom Zadarske županije (Službeni glasnik Zadarske županije, br. 2/01, 6/04, 2/05, 17/06, 3/10, 15/14., 14/15.).

Plan polazi od ustrojstva Grada Zadra utvrđenog Zakonom o područjima županija, gradova i općina u Republici Hrvatskoj ("Narodne novine", br. 86/06, 125/06, 16/07, 95/08, 46/10, 145/10, 37/13., 44/13., 45/13., 110/15.) prema kojem obuhvaća 15 naselja: Zadar, Kožino, Petrčane, Babindub, Crno, Brgulje, Molat, Zapuntel, Ist, Mali Iž, Veli Iž, Olib, Premuda, Rava, i Silba.

Prema Zakonu o lokalnoj i područnoj (regionalnoj) samoupravi ("Narodne novine", br. 33/01, 129/05, 109/07, 125/08, 36/09, 150/11., 144/12., 19/13.), Grad Zadar spada u velike gradove (preko 35000 stanovnika), a kao i sjedište Županije u svom samoupravnom djelokrugu može obavljati poslove koji se odnose na:

- uređenje naselja i stanovanje,
- prostorno i urbanističko planiranje,
- komunalno gospodarstvo,
- brigu o djeci,
- socijalnu skrb,
- primarnu zdravstvenu zaštitu,
- odgoj i obrazovanje,
- kulturu, tjelesnu kulturu i šport,
- zaštitu potrošača,
- zaštitu i unapređenje prirodnog okoliša,
- protupožarnu i civilnu zaštitu,
- promet na svom području
- održavanje javnih cesta,
- izdavanje građevinskih i lokacijskih dozvola, drugih akata vezanih uz gradnju, te provedbu dokumenata prostornog uređenja,
- te ostale poslove sukladno posebnim zakonima, kao i poslove iz djelokruga Županije

### 1.1. Položaj, značaj i posebnosti područja Grada Zadra u odnosu na prostor i sustave Županije i Države

Grad Zadar je smješten na središnjem dijelu hrvatske obale Jadrana. Grad Zadar je središnja i najrazvijenija upravno-teritorijalna jedinica na prostoru Zadarske županije.

Prostor Grada Zadra obuhvaća obalu, zaobalje i otoke, s ukupnom površinom od 193,82 km<sup>2</sup>. Prema popisu iz 2011. god. broji 75.062 stanovnika. Sam grad Zadar sa 71.471 stanovnika je na petom mjestu među hrvatskim gradovima, iza Zagreba, Splita, Rijeke i Osijeka, a među obalnim gradovima zauzima treće mjesto, iza Rijeke i Splita. Zadar je u prostoru Županije centar prvog reda, s najvećom koncentracijom radnih mjesnih funkcija, koji bi trebao odigrati najveću ulogu u poticanju poliocentričnog razvoja cijelog područja. U hijerarhiji i sustavu naselja u Hrvatskoj ima ulogu većeg regionalnog središta kojem gravitira više od 200.000 stanovnika.

Područje Grada Zadra okruženo je morem Zadarskog, Iškog i Pohlipskog kanala, te Kvarneričkim vratima, potom Virskim morem, prolazom Maknare i Sedmovraće, te s pučinskim dijelom Jadranskog mora s južnih strana otoka Premude, Škarde, Ista i Molata. Granica Grada na potezu Premuda, Škarda, Ist i Molat je ujedno posljednje kopneno i vodenog područje u teritorijalnom sastavu Grada Zadra i Republike Hrvatske, u odnosu na susjednu Republiku Italiju.

Kopneni dio graniči na sjeverozapadu s područjem Grada Nina, na sjeveru Općinom Poličnik, na sjeveroistoku Općinom Zemunik Donji i na jugoistoku Općinom Bibinje.

Značaj i posebnosti geografskog položaja grada Zadra očituju se u:

- maritimnoj eksponiranosti,
- blizini plodne uravnjene zone Ravnih kotara,
- velikom gravitacijskom području otoka, priobalja i zaobalja,
- najkraćoj pomorskoj vezi sa susjednom Italijom (Zadar-Ancona)
- nepostojanju relevantnih gradskih središta u širem prostornom okruženju,
- mogućnostima dobre prometne povezanosti (morski put, ceste, željeznica i međunarodna zračna luka).
- zalihamama vode u neposrednoj blizini

Značenje Zadra u okviru državnog prostora posebno se očituje kroz njegovu kulturološku povijesno-spomeničku matricu. Povijesna jezgra grada s brojnim graditeljskim spomenicima od antike do 20. st. je registrirana urbana cjelina, čiji pojedini reprezentanti tvore vrijedne dosege ne samo nacionalne nego i europske, pa i svjetske kulturne baštine.

Tablica 1: Dužina pripadajuće morske obale na kopnu i otocima (km)

Obalna crta	dužina
<b>Kopno</b>	
Petrčane	6,75
Kožino	2,57
Zadar	19,25
<b>Ukupno kopno</b>	<b>28,57</b>
<b>Otoći</b>	
Ist	33,12
Škarda	12,27
Iž	45,78
Molat	68,89
Premuda	31,65
Silba	30,45
Olib	45,68
Rava	16,13
<b>ukupno otoci</b>	<b>283,97</b>
<b>ukupno Grad Zadar</b>	<b>312,54</b>

Ukupna dužina pripadajuće morske obale je 312,54 km, od čega na kopneni dio otpada 28,57 km (9,1%), a na otočni dio 283,97 km (90,9%).

Izuzetno duga i razvedena obala pruža različite mogućnosti njenog korištenja i naglašava pomorsku i turističku orientaciju gospodarstva.

Tablica 2: Naseljeni otoci s okolnim otocima, grebenima i hridima

Molat	Ist	Iž	Olib	Premuda	Rava	Silba
Baćvica (G)	Benušić	Fulija	Fućin (H)	Bračići (H)	Galijica	Grujica
Brguljski otok	Črnikovac	Glurović	Kurjak (H)	Hripa (H)	Maslinovac	Južni Grebeni
Bivoščak	Dužac	Knežak	Morovnik	Kamenjak	Mrtovnjak	Srednji Grebeni
Kamenjak	Funestrala (H)	Kudica	Šip	Lutrošnjak	Ravica (H)	Zapadni Grebeni
Knežačić	Galiola	Mali		Masarine (H)		
Krivenjak (H)	Kamenjak	Mačinov školj		Plitka sika (H)		
Lušnjak	Mala Križica	Rutnjak Sridnji				
Mali Tun	Maslinjak	Školjić				
Mladinj	Sestrice	Gačinov školj				
Obljak	Skrivalica (H)	Veli				
Rižnjak	Škarda					
Sičica (H)	Vela Križica					
Tovarnjak	Vodenjak					
Tramerćica						
Tramerka						
Trata						
Veli Tun						

Izvor: Topografska karta 1:25000, Listovi: Zadar 3-3, Zadar 3-4, Silba 1-1, Premuda 1-3, Silba 2-3, Silba 1-2, Silba 1-4, Molat 4-2, Veli Rat 4-1, Olib 2-1

### 1.1.1. Osnovni podaci o stanju u prostoru

Tablica 3.

Zadarska županija / Grad Zadar	Površina		Stanovnici				Stanovi				Domaćinstva		Gust. nas. (st/km <sup>2</sup> )
			popis 2001.		popis 2011.		popis 2001.		popis 2011.		popis 2001.	popis 2011.	
	km <sup>2</sup>	%	broj	%	broj	%	broj	%	broj	%	popis 2001.	popis 2011.	
Županija	3646,57	100	162045	100	170017	100	91932	100	134247	100	52359	60510	46,62
Grad Zadar	193,82	5,3	72718	44,9	75062	44,1	31122	33,9	41003	32,9	23960	27461	387,28
ukupno obala	68,5	35,3	70756	97,3	72887	97,1	28188	90,6			23018		1064,04
1. Zadar	52,02	26,8	69556	95,7	71471	95,2	27019	86,8			22583		1373,91
2. Kožino	5,85	3,0	583	0,8	815	1,1	486	1,6			205		139,32
3. Petrcane	10,63	5,5	617	0,8	601	0,8	683	2,2			230		56,54
ukupno zaobalje	13,07	6,7	428	0,6	568	0,8	157	0,5			146		43,46
4. Babindub	4,23	2,2	8	0,0	31	0,0	1	0,0			3		7,33
5. Crmo	8,84	4,6	420	0,6	537	0,7	156	0,5			143		60,75
ukupno otoci	112,25	57,9	1534	2,1	1607	2,1	2777	8,9			796		14,32
MOLAT													
6. Brgulje	5,86	3,0	53	0,1	48	0,1	107	0,3			36		8,19
7. Molat	9,59	4,9	96	0,1	107	0,1	211	0,7			56		11,16
8. Zapuntel	10,33	5,3	58	0,1	42	0,1	88	0,3			35		4,07
IST													
9. Ist	13,86	7,2	202	0,3	182	0,2	237	0,8			90		13,13
IŽ		0,0		0,0		0,0		0,0					
10. Mali Iž	7,26	3,7	147	0,2	215	0,3	406	1,3			87		29,61
11. Veli Iž	10,42	5,4	410	0,6	400	0,5	541	1,7			201		38,39
OLIB													
12. Olib	27,57	14,2	147	0,2	140	0,2	283	0,9			68		5,08
PREMUDA													
13. Premuda	9,04	4,7	58	0,1	64	0,1	95	0,3			39		7,08
RAVA													
14. Rava	3,65	1,9	98	0,1	117	0,2	198	0,6			54		32,05
SILBA													
15. Silba	14,67	7,6	265	0,4	292	0,4	611	2,0			130		19,90

Tablica 4

GRAD ZADAR	POVRŠINA		STANOVNICI				GUSTOĆA NASELJENOSTI	
	km <sup>2</sup>	udio u površini Grada (%)	Popis 2001.		Popis 2011.		Popis 2001.	Popis 2011.
			broj	%	broj	%	broj st/km <sup>2</sup>	broj st/km <sup>2</sup>
OBALNO	68,5	35,34	70756	97,30	72887	97,10	1032,93	1064,04
OTOČNO	112,25	57,91	1534	2,10	1607	2,14	13,67	14,32
KONTINENTALNO GRANIČNO	-	-	-	-	-	-	-	-
OSTALO	13,07	6,74	428	0,60	568	0,76	32,75	43,46
GRAD ukupno	193,82	100,00	72718	100,00	75062	100,00	375,18	387,28

### 1.1.2. Prostorno razvojne i resursne značajke

#### Geomorfološke osnove reljefa i građa terena

Područje Grada Zadra pripada geološki mladom dinarskom sustavu gorja i predgorskih prostora, koji se pruža u pravcu sjeverozapad-jugoistok. Današnji izgled područja Grada Zadra oblikovan je od mezozoika do kenozoika, u razdoblju na prijelazu iz donje u gornju kredu do holocena u kvartaru. Sedimenti koji su zastupljeni na području Grada Zadra su:

- sedimenti krede: vaspnenci i dolomiti, odnosno kombinacija tih dviju stijena
- sedimenti tercijara: vaspnenci, pješčenjaci i lapori
- sedimenti kvartara: crvenica, jezersko-barski sedimenti, deluvij i aluvij.

U geološkoj građi promatranog prostora prevladavaju vaspnenci gornje krede i paleogena. Geološku građu kopnenog područja najvećim dijelom čine foraminiferski vaspnenci, pješčenjaci, lapori, konglomerati i debelo uslojeni vaspnenci.

Uz ovakvu geološku građu u izoliranim područjima postoje sedimenti kvartarne starosti:

- crvenica na području Kožina;
- jezerski i barski sedimenti Bokanjačkog blata;
- aluvijalni nanosi vodotoka Ričine i Kvandrove jaruge između Ploče i Crnoga;
- deluvij SZ od raskrižja Žmirići.

U građi otoka dominira izmjena dolomita i vaspnenaca s izuzetkom Rave koju grade neuslojeni dolomiti.

Na čvrstoj karbonatnoj podlozi prevladavaju krški oblici: škrape, kamenjar, vrtače i suhodoline, dok na mekim flišnim i aluvijalnim naslagama prevladavaju uravnjeniji reljefni oblici udolina.

Obalni pojas kopna i otoka karakterizira velika razvedenost, prevladavaju niske kamenite obale s brojnim pjeskovitim i šljunkovitim uvalama.

Klifovite obale karakteriziraju strmije otočne padine (Premuda, Grebeni, Silba, itd.) i istaknuti rtovi (Punta Skala, Punta Bajlo, itd.). Najistaknutije i najatraktivnije su klifovite stijene oblikovane u mekšim flišnim naslagama u samom Zadru (Kolovare, Karma). Česte su potkapine i polupećine uz obale, naročito na otocima.

Brojnost speleoloških oblika odražava kršku građu terena.

Kopneni dio tvori fasadu Ravnih kotara prema Zadarskom kanalu. Osnovno mu je obilježje blagi nagib, koji se od crte Gornje Petčane, Kožino (staro selo) Bokanjac, Crno, Ploče i Dračevac spušta prema moru. Na tom potezu izohipsa rijetko prelazi visinu od 50 m.

Otočna skupina koja pripada Gradu Zadru pruža se pravcem sjeverozapad-jugoistok (dinarski pravac). Obuhvaća osam većih otoka s pripadajućim otočićima, hridima i grebenima. Svi otoci osim Iža i Rave imaju obilježja pučinskih otoka.

### ***Hidrogeološki osvrt***

Prema stupnju vodopropusnosti stijene promatranog prostora grupiraju se u sljedeće skupine:

- propusne: vapnenac debelo uslojen i foraminiferski vapnenac čija propusnost varira ovisno o izlomljenosti i okršavanju
- djelomično nepropusne: glinoviti materijal s kršjem stijena, crvenica
- djelomično propusne: vapnenački konglomerati i lapori čija propusnost varira ovisno o izlomljenosti
- nepropusne: pješčenjaci, lapori i konglomerati u izmjeni (flišne naslage).

Nepropusne naslage u flišu, odnosno sedimenti pješčenjaka, laporanog i konglomerata u izmjeni prostiru se u zaleđu Zadra, u dužini od desetak kilometara, od Bokanjca do visine Sukošana, gdje sprečavaju kretanje podzemnih voda u pravcu mora.

Tablica 5: Najviši vrhovi otoka

otok	naziv vrha	visina u m
Ist	Straža	175
Iž	Korinjak	168
Molat	Lokardenik	148
Olib	Kalac	74
Premuda	Vrh	88
Rava	Babičovac	97
Silba	Varh	83
Škarda	V. Čimba	102

Izvor: Veliki atlas Hrvatske, "mozaik knjiga", Zagreb 2002.

### **Seismotektonika**

Opće geotektonске prilike ukazuju na pripadnost područja Grada Zadra širem kompleksu Dinarida, tj. geotektonskim jedinicama Ravnih kotara i zadarskih otoka. Prema navedenim podacima na seismološkoj karti dio teritorija Grada Zadra smješten je u zoni od 7° MCS, a dio 6° MCS ljestvice. Grad Zadar spada u područje sa maksimalnim intenzitetom očekivanih potresa od 7° MCS ljestvice s vjerojatnošću pojave 63% za povratni period od 100 godina. Osim samog grada Zadra u isti intenzitet seizmičke aktivnosti spada i najveći dio otoka Iža dok svi ostali dijelovi Grada Zadra spadaju u intenzitet od 6° MCS ljestvice, pod istim uvjetima.

### **Klimatska obilježja**

Cjelokupno područje Grada Zadra pripada sredozemnoj klimi sa suhim i vrućim ljetima. Srednja temperatura najhladnjeg mjeseca nije niža od -3°C, a najmanje jedan mjesec u godini ima srednju temperaturu višu od 10°C. Bitno klimatsko obilježje je postojanje pravilnog ritma izmjene godišnjih doba. U lokalnim okvirima značajnu ulogu igra široko ravničarsko zaleđe Grada, koje ublažava utjecaje nedalekog Velebita.

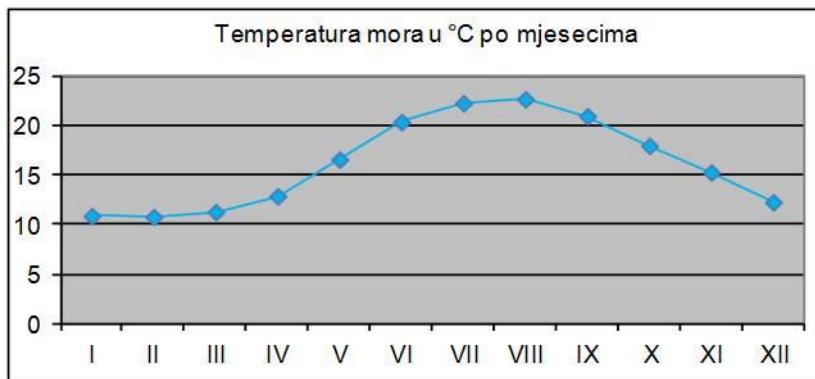
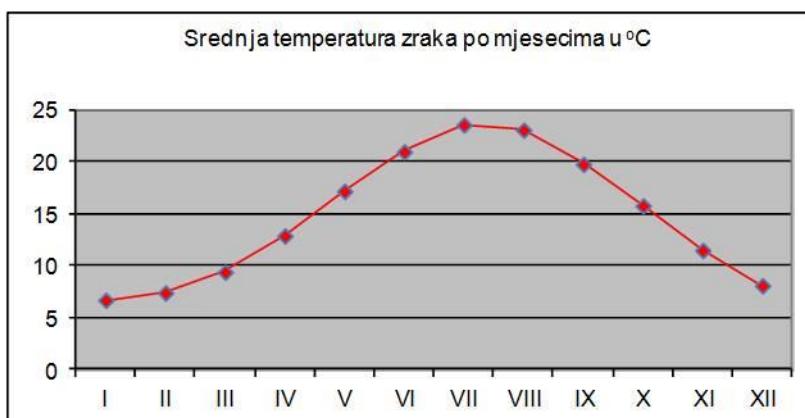
Klimu obilježavaju tri tipa:

- stabilno i lijepo vrijeme - ljeto i rana jesen
- burno, suho i hladno vrijeme - hladnija polovica godine
- jugo (ciklonalno i antikiklonalno) – hladnija polovica godine

### **OBALA**

#### ***Temperatura zraka***

Prosječna temperatura najhladnjeg mjeseca siječnja iznosi 6,7°C. Najhladniji mjesec je veljača, znatno rjeđe prosinac. Prosječno je najtoplji srpanj s temperaturom 23,6°C. Najviša izmjerena temperatura u gradu Zadru u posljednjih pedeset godina je 35,7°C (3. srpnja 1952. i 2. kolovoza 1990.), a najniža -9,1°C (23. siječnja 1963.).



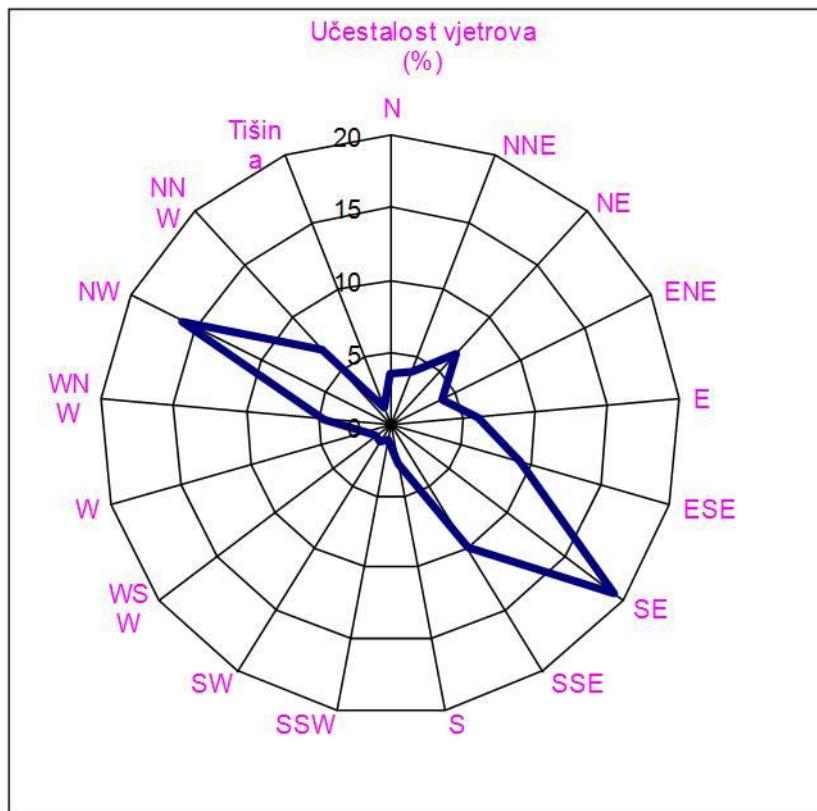
#### Tlak zraka i vjetrovitost

U prostoru Grada Zadra prosječne vrijednosti tlaka zraka u siječnju kreću se između 1015,5 hP i 1016,0 hP, a u srpnju između 1013,5 hP i 1014,0 hP. Razmjerno nizak tlak vlada u razdoblju veljača-kolovoz, u rujnu se naglo penje, zatim do prosinca blago pada da bi u višegodišnjem nizu promatrana (1970 -1989) iznosio prosječno 1014,5 hP.

Vjetrovi na području Grada Zadra su, uglavnom ugodni, rijetko olujni, različitih pravaca, što ima odraza u dobroj aeriranosti prostora.

Dominantni vjetrovi su uvjetovani konfiguracijom terena: reljefom i pravcem pružanja obale. Tijekom godine najčešći su vjetrovi jugo ili široko (jugoistočni), zatim maestral (sjeverozapadni), te istočnjak ili levanat. Zahvaljujući ravničarskom zaleđu i udaljenosti od Velebita bura (sjeveroistočni) je u Zadru najslabija u odnosu na Jadransko primorje. Jačeg intenziteta je bura i jugo na otvorenijim dijelovima otočne, Kvarneričke zone (Premuda, Olib, Silba, Ist i Molat).

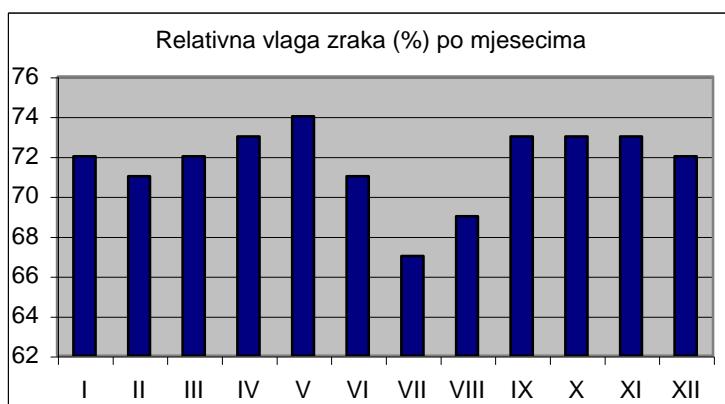
Ljeti prevladavaju etezijska strujanja tj. osvježavajući maestral koji ublažuje ljetne vrućine, zimi bura i jugo, a slabije tramontana, levanat i ponent, a u proljeće i jesen jugo. Razdoblje bure je od listopada do ožujka, ponekad i do svibnja.



#### Vлага zraka i padaline

Srednja godišnja vrijednost vlage na području Grada Zadra je 72%. Najvlažniji dijelovi godine su proljeće i jesen, zima je tek nešto suša, a ljetno je najsušće. Svibanjski maksimum relativne vlage od 74% posljedica je povećanog utjecaja atlantskih ciklona, koje donose vlažan i svjež zrak. Srpanjski minimum 67% vezan je za visoke srpanjske temperature, ali i sa znatno umanjenim prudorom vlažnog oceanskog zraka. Vezana za relativnu vlagu je i pojava magle, koja se javlja u danima s visokom vlagom. Takvih je na području Grada Zadra oko 55 godišnje, od listopada do ožujka, 5 do 8 dana mjesecno.

Vezano za dnevni hod temperature zraka, najveća vlag je ujutro, a najmanja poslijepodne. Područje Grada Zadra se svrstava u umjereno vlažne prostore, ugodne za život ljudi, a pogodne za biljni svijet.



#### OTOCI

Otoci se s obzirom na prirodne predispozicije mogu svrstati u dvije skupine:

- Iž i Rava – zaklonjeni od utjecaja s otvorenog mora otocima i međootočnim kanalima;
- Ist, Molat, Silba, Olib i Premuda – izloženi odnosno djelomično izloženi utjecajima s otvorenog mora.

Utjecaji s otvorenog mora odnose se na vjetar i temperaturu mora. Temperatura mora je nešto niža zbog otvorenosti i dubine, a vjetar jači i češći, što uzrokuje veće valove, abraziju i kao konačan rezultat nižu temperaturu zraka.

### ZAOBALJE

U području zaobalja, odnosno naselja Babindub i Crno umanjen je maritimni utjecaj, a pojačan utjecaj kopna i nešto veće nadmorske visine. Udaljenost od mora zračnom linijom iznosi do 3 km, a nadmorska visina se kreće od 25 do 50 m. Navedene vrijednosti ne mogu bitno mijenjati sliku vremenskih prilika, ali ih mogu modificirati izraženijim kopnenim utjecajima.

### Tipovi tala i vegetacijskih zajednica

#### *Tla i biljni pokrov*

Ovisno o litološkoj podlozi, klimatskim uvjetima, bilnjom pokrovu pedološki pokrov odražava karbonatnu ili flišnu podlogu, sredozemno podneblje i odgovarajuće klimazonalne biljne zajednice.

Tla na području grada Zadra su antropogenizirana (nastala nasipavanjem) što znači da je čovjekova intervencija potpuno modificirala prirodnu dinamiku i svojstva.

Na kopneno obalnom pojusu je zastupljeno smeđe tlo, srednje duboko alohtono, antropogenizirano tlo i koluvijalno karbonatno sa prevagom zemljišnog materijala neoglejeno.

Prevladavajuća tri tipa tala su:

- crvenica na vapnencu i dolomitu (terra rossa),
- smeđe tlo na vapnenu
- rendzine.

Suvremeni razvoj Zadra i uže priobalne zone uvjetovao je zapuštanje mnogih poljodjelskih površina, čime su potaknuti negativni procesi erozije, onečišćenja ili izgrađivanja. Stoga se površine pod tlama u pojedinim dijelovima smanjuju. Istovremeno, revitalizacija biljnog pokrova na krškim terenima, omogućuje recentnu humizaciju i postupno stvaranje tankog sloja u najpovoljnijim dijelovima karbonatnog kompleksa otoka i kopna.

Ukupno je pod tlama oko 25% površine Grada Zadra, nešto više na kopnu, nego na pripadajućim otocima. Dio tih tala je poljodjelsko zemljišta, dio su pašnjaci ili šumski oblici, a dio je zapušten i često izložen eroziji.

#### Vegetacija

Prostor Grada Zadra fitogeografski pripada dvjema, uvjetno trima od 11 ukupno izdvojenih klimazonalnih zajednica (pojaseva) hrvatskog dijela jadranske provincije sredozemne regije: eumediterskoj zajednici hrasta crnike i submediteranskoj zajednici hrasta medunca i bijelog graba.

Naime, upravo ovdje susreću se dvije zone ove provincije tzv. brdska sredozemna (eumediterska) i brdska polusredozemna (submediterska), a u novije vrijeme i tzv. sredozemna planarna zona. Dodirni pojas se prostire u razmjerno širokoj zoni prijelaznih oblika, od neposrednog zaobalja Zadra, preko šireg prostora Bokanjskog blata prema zaleđu. Brdski sredozemni pojas, klimazonalno je zastupljen prostorom vazdazelenih makija hrasta crnike (Orno-Quercetum ilicis). Prostorno zauzima otoke i uski priobalni pojas do Bilog briga, te otrprilike ceste Zadar-Nin. Obilježavaju ga uobičajene vrste: crnika, planika, smrdela, brnistra, mirta, lemprika itd.

Brdski polusredozemni listopadni pojas zastupljen je svojim toplijim potpodručjem medunca i bjelograba (Querco-Carpinetum orientalis tj. Carpinetum orientalis croaticum s drugim termofilnim polusredozemnim zajednicama, a zauzima kopneno zaobalje približno SI od ceste Zadar - Nin, bila Bilog Briga i Dračevca. Prisutne su vrste hrast medunac, bijeli i crni grab, jasen, javor itd.

Bokanjsko blato, a sporadično i uski pojasevi uz potok Ričinu, prostorno se izuzimaju u okviru tzv. sredozemnih planarnih zona za koje se vezuju glavnina primorskih nizina i krških polja gdje ima više vode i meka tla. Sredozemna planarna zona primorskih nizina zastupljena je vlažnim poluzimzelenim longozama termofilnih hrastova (Periploco-Quercion brutiae) s drugim higrotermofilnim fitocenozama sredozemnih krajeva (npr. čestom livadskom asocijacijom Trifolio-Hordeetum secalini), međutim u uvjetima Bokanjskog blata, na mjestu nekadašnjih močvarišnih biocenoza, danas su uglavnom kulture.

**Šume**

Prostor Grada Zadra, s obzirom na klimazonalnu vegetaciju obuhvaća vegetacijsko područje šuma:

- hrasta crnike i crnog jasena
- medunca i bijelogra

Unošenjem alepskog bora kao alohtone vrste u postojeću autohtonu vegetaciju dolazi do formiranja nove zajednice - šume alepskog bora i crnike.

Pored umjetno podignutih kultura tijekom vremena formirale su se i prirodne sastojine gdje bor čini isključivo nadstojnu etažu, dok crnica tvori dobro uočljivu podstojnu etažu u obliku visokih grmova ili niskog drveća. U pojedinim sastojinama uz alepski bor pojavljuje se primorski bor (*Pinus pinasteri*), pinj (*pinus pineta*), čempres (*Cupressus sempervirens*) u manjim ili većim grupama ili pojedinačno.

Pod šumama i šumskim zemljištem je površina od 6.583 ha. Od toga na šume u državnom vlasništvu otpada 49,09 % ili 3232 ha, a na šume u privatnom vlasništvu 50,90 % ili 3351 ha. Od toga na kopnenom dijelu u državnom je vlasništvu 36,21 % ili 2384 ha šuma i šumskog zemljišta, a na otocima 63,78 % ili 4199 ha.

Tablica 6: Prikaz strukture šume i šumskog zemljišta i vlasnički odnosi.

PREDIO	STRUKTURA ŠUMSKOG ZEMLJIŠTA	UKUPNA POVRŠINA ha	DRŽAVNO VLASNIŠTVO ha	PRIVATNO VLASNIŠTVO ha
KOPNENI DIO GRADA	Borove kulture	513	513	0
	Panjača i šikara hrasta medunca	1099	942	157
	Makija	579	523	56
	Neobraslo	193	193	0
<b>UKUPNO</b>		<b>2384</b>	<b>2171</b>	<b>213</b>
OTOCI	Borove kulture	31	13	18
	Makija i panjača hrasta crnike	3775	1048	2727
	Neobraslo	393	0	393
	<b>UKUPNO</b>	<b>4199</b>	<b>1061</b>	<b>3138</b>
<b>UKUPNO KOPNENI DIO GRADA + OTOCI</b>		<b>6583</b>	<b>3232</b>	<b>3351</b>

Tablica 7: Struktura šuma i šumskog zemljišta na otocima i vlasnički odnosi.

KATASTARSKA OPĆINA	STRUKTURA	POVRŠINA ha	DRŽAVNE ŠUME ha	PRIVATNE ŠUME ha
PREMUDA	Makija i panjača hrasta crnike Neobraslo	1007	0	1007
SILBA	Makija i panjača hrasta crnike Neobraslo	395	0	395
OLIB	Makija i panjača hrasta crnike	1023	0	1023
IST	Makija Neobraslo	31	0	31
IŽ VELI	Makija i panjača hrasta crnike Neobraslo	389	0	389
IŽ MALI	Makija i panjača hrasta crnike Neobraslo	167	0	167
RAVA	Makija i panjača hrasta crnike Neobraslo	92	0	92
ZAPUNTEL MOLAT	Bor Makija i panjača hrasta crnike Neobraslo	1095	1061	34
	<b>UKUPNO</b>	<b>1061</b>		<b>3138</b>

Glavnina šuma zadarskog područja nalazi se na prostoru od Žmirića do Petrčana. To su šume alepskog bora, crnog bora, pinija, panjača hrasta medunca i crnike.

Na lokalitetu Kožino šumu alepskog bora čine kulture koje su nastale pošumljavanjem, uglavnom sjetvom sjemena, te sadnjom sadnica alepskog bora uz primjese primorskog, pinija, čempresa, a veoma rijetko i crnog bora, te cedra, ali i sadnicama i sjemenom listača (crnika, medunac, lovor) manjim uspjehom.

S obzirom na starost sastojine na nekadašnjim znatno devastiranim površinama koja su u mladim sastojinama još uvijek izrazito kamenita, formira se sloj tla, uglavnom obrastao grmljem i prizemnim rašćem. U starijim sastojinama, u gornjoj etaži, nalazi se alepski bor (primorski, pinij), a u donjoj etaži u većem broju pored mladih borova u svim stadijima razvitka pojavljuju se crnica i hrast medunac, te poneki crni jasen, planika i zelenika.

U kulturama alepskog bora provodila su se protupožarna čišćenja i prorede. Stanje ovih šuma je zadovoljavajuće, stabla su zdrava i dobre vitalnosti.

Ophodnja za ovaj uređeni razred je 80 godina zbog izrazitih turističkih i estetskih funkcija borovih šuma.

Na lokalitetu Kožino nalazi se i priznata sjemenska sastojina alepskog bora registarskog broja 529-AB. Ta 65 – godišnja sastojina koja je prirodnog i umjetnog podrijetla, dobila je status sjemenskog objekta 1982. godine. Koristi se za sakupljanje (proizvodnju) šumskog sjemenja koje se jedino po zakonu može koristiti za osnivanje novih sastojina dobre kvalitete, stabilnosti i produktivnosti.

Šume pinija prostiru se uz prometnicu Zadar – Nin (oko deponije). Pomladak se unutar sastojine rijetko pojavljuje, ali ga ima i pojedinačno na velikim neobraslim površinama. Tlo je mjestimično kamenito i pokriveno četinjačkom. U ovoj se sastojini vrše protupožarna čišćenja u pojasu od 25 m uz prometnicu. Ophodnja za ovaj uređajni razred iznosi 80 godina zbog njegove izrazito turističke i estetske funkcije.

Na lokalitetu Musapstan nalazi se sjemenska sastojina pinija koju su sadili Talijani 30-ih godina s primjesama alepskog bora, cedrova (u manjem broju) koji čine nadstojnu etažu.

Uređajni razred panjača hrasta medunca čine dvije sačuvane sastojine na manje devastiranom tlu u udolini s obje strane prometnice Zadar – Nin u blizini Kožina.

Pored panjače medunca stare 135 godina rijetko se pojavljuje crnica i to kao manja pojedinačna stabla. U znatnoj je mjeri pomiješan alepski, primorski, crni bor i čempres. Borovi su se prirodno proširili sa susjednih starih kultura, tvoreći prirodne mješovite sastojine hrasta medunca i bora. Hrast medunac je visine i do 14 metara, dobro razvijene krošnje, stabla su uglavnom pojedinačna, dobro se pomlađuju i ispod starijih stabala dosta je gust.

Uređajni razred šikara predstavlja degradirani oblik panjača hrasta medunca s bjelograbićem. Uglavnom su prekinuta sklopa, s većim ili manjim površinama obraslim šmrifikom, zelenikom, dračom, crnim jasenom ili maklenom. Nastale su uslijed preintenzivnog i nekontroliranog korištenja nekada bujnih medunčevih šuma i to sječom, ispašom i brstom.

Dio površina pod šikarama gotovo svake godine biva opožaren, ali se one nakon požara prirodno obnavljaju. Unutar šikare u dodirnom pojasu s kulturama borova došlo je do prirodnog širenja alepskog, primorskog bora, pojedinačno ili u grupama, te će s vremenom nastati mješovite sastojine hrasta medunca s borom.

Uređajni razred makija je degradacijski stadij crnikovih šuma u kojoj nema sloja drveća, jer je nestao uglavnom sječom i brstom, a prilično je jednolična sastava i izgleda. U zadnjih 20 do 30 godina većinom nisu vršene veće sječe makije, te su bujno izrasli slojevi krupnijeg i sitnjeg grmlja crnike, planike, tršlje, lemprike, zelenike, somine i šmrike, koje su ispreplele mnogobrojne panjače, te su postale neprohodne.

Makija tvori veliki cjeloviti kompleks od Punta skale do Šepurina koji ima izrazito estetsku i turističku funkciju. Crnica je dobre kvalitete, visine 3,5 m. Od uzgojnih radova vršena su čišćenja i resurekcijske sječe zbog znatnog procesa devastacije, tlo je kamenito, a mjestimično na površini izbijaju kameni blokovi.

Pored navedenih šuma u gradu Zadru postoje prigradske i gradske šumice u površini od cca 32 ha kojima upravlja Grad Zadar.

Prigradske i gradske šume čine više – manje kompaktne borove sastojine. Među njima posebno se svojom prostornom dimenzijom ističu šume alepskog bora na širem prostoru između Borika i Bokanjca, te područja Bilog Briga i Kolovara. Nastale su umjetnim pošumljavanjem u tijeku prošlog stoljeća. Vrijednost ovih površina u zaštitnom, estetskom,

pejzažnom i kulturnom pogledu je neobično velika, a posebno je njihovo značenje za razvoj turizma i korištenje u rekreativske svrhe.

Budući da su ove šume vrlo osjetljive na oštećenja, nameće se potreba maksimalnog čuvanja i zaštite tih površina.

Predio Kolovare nastavljajući se na Obalu kralja Petra Krešimira IV oblikuje buduću reprezentativnu šetnicu na koju se vežu mnogi gradski sadržaji (gradsko kupalište – bazen, rekreativska zona, hotel i slično). U postojećem zelenom fondu površine 4112 m<sup>2</sup> prevladava alepski bor s primjesama čempresa, crnike, dok neposredno uz more ima dosta tamarisa, zbog otpornosti na posolicu.

Borova šuma na predjelu Bili Brig sastoji se od odraslih gusto zasađenih stabala alepskog bora i pinije. Na njenom sjeverozapadnom dijelu nastavlja se makija i proteže se duž ceste pod Bilim Brigom.

Borove šume na prostoru Borika u funkciji turizma, isprepliću se sa parkovno uređene zelene površina.

#### *Javne zelene površine grada Zadra*

Grad Zadar obiluje javnim zelenim površinama, koje imaju značajnu ulogu u slici i identitetu Grada, a najznačajnije su

- Perivoj kraljice Jelene
- Perivoj Vladimira Nazora – registrirani hortikulturni spomenik
- Perivoj Gospe od Zdravlja
- Perivoj Vrulje
- Perivoj Maraska
- parkovna površina duž Obale kralja Petra Krešimira IV

Perivoj kraljice Jelene Madijevke nastao je na dijelu gradskih bedema, točnije na prostoru bastiona Grimani sagrađenom u 15. stoljeću. Demilitarizacijom i ozelenjavanjem ovaj je bastion pretvoren u gradski perivoj. U oblikovanju Parka osjeća se simbioza parkovnog i arhitektonskog izraza. Biljni fundus se malo mijenja, pa su sačuvana mnoga stabla iz vremena osnivanja Parka.

Perivoj Vladimira Nazora nastao je prenamjenom utvrde Forte koja je bila prvi obrambeni otok Zadra prema kopnu. Zbog velikog broja domaćih i egzotičnih vrsta drveća i grmlja Park Vladimira Nazora upisan je 1971. godine u registar posebno zaštićenih objekata prirode SR Hrvatske u kategoriju hortikulturnih spomenika te kao takav predstavlja značajan hortikulturni objekt na našoj obali.

Perivoj Gospe od Zdravlja nastao je krajem 19. stoljeća ozelenjavanjem prostora oko crkve "Gospe od Zdravlja". Na ovoj lokaciji vrijedno je istaknuti stabla platane i tisa iz vremena podizanja parka.

Perivoj Vrulje nastao je 90-ih godina 19. stoljeća na prostoru gradskog lovišta u vrijeme kada se počinju podizati ljetnikovci izvan gradskih zidina neposrednim angažiranjem Društva za uljepšavanje grada Širenjem grada Park Vrulje inkorporiran je u urbano tkivo Zadra, kao vrijedna zelena površina okružen zonom kolektivne stambene izgradnje.

Perivoj Maraska podignut je oko 1900. godine u baroknom stilu. Osim zelenila, kao značajan element oblikovanja predvrtu bili su zastupljeni i razni skulptorski oblici.

Parkovna površina duž obale kralja Petra Krešimira IV nastala je na istoimenoj obali najvećim djelom kao privremeno rješenje nakon sanacija ruševina nekadašnjeg niza reprezentativnih zgrada.

Navedene javne zelene površine zadržale su do danas sve karakteristike područja koja imaju značajnu ulogu u slici i identitetu grada, a to će sigurno zadržati i nadalje. Njihova neosporna vrijednost potvrđuje se time što su respektirani u svim dosadašnjim prijedlozima i planovima uređenja grada.

Osobito vrijedan i najstariji park u Zadru je Park kraljice Jelene Madijevke, te se predlaže njegova zaštita prema odredbama Zakona o zaštiti prirode ("Narodne novine br. 80/13.) kategoriji Spomenika parkovne arhitekture.

#### *Groblja*

Na prostoru grada Zadra nalaze se groblja:

- Gradsko groblje
- groblje na Belafuži

- groblje Bokanjac
- groblje u Diklu
- groblje na Dračevcu /staro i novo/
- groblje na Ploči

Postojeća groblja nemaju adekvatne mogućnosti širenja pogotovo najveće gradsko groblje, koje je širenjem grada ukomponirano u urbane sadržaje grada Zadra, stoga postoji potreba za izgradnjom i uređenjem novog gradskog groblja za kojega je određena nova lokacija.

Na ostalom području Grada Zadra postoje uređena groblja u svakom mjestu i na svakom otoku.

Detaljna lokacija i površina groblja definirana je na kartama građevinskog područja u mjerilu 1:5000

### Kulturno-povijesno nasljeđe

Grad Zadar dobio je svoju urbanu fizionomiju u doba kad je prethistorijsko naselje Liburna u 1. stoljeću prije Krista pretvoreno u rimsku koloniju. Tadašnja izgradnja po rimskim urbanističkim principima uvjetovala je njegov cijeli daljnji razvoj. Grad na poluotoku zapremao je površinu od  $1/4 \text{ km}^2$ . Pet uzdužnih i veći broj poprečnih ulica dijelile su ga na insulae. Na rubu ulične mreže, na zapadnom dijelu poluotoka, izgrađeni su forum (95x45,5 m) i do njega, na povišenju od 3 m, Kapitolij s hramom. Na forumu, kojeg je struktura još dijelom očuvana, sačuvao se jedan od dva monumentalna stupa, te dijelovi kapitolija. Od ostalih spomenika monumentalne arhitekture iz rimskog doba ustanovljeni su: emporij do luke, terme i gradski zid s monumentalnim vratima u obliku trijumfalnog luka s tri otvora.

Srednjovjekovni se Zadar formirao na cijeloj površini antičkog grada, sačuvavši u najvećem dijelu antički raspored ulica. Jugozapadno od foruma, a dijelom i na njemu, nastala je prostrana poljana (Campus), a sjeveroistočno od njega razvio se kršćanski biskupski centar (Katedrala, krstionica, episkopij). Profani gradski centar formirao se u jugoistočnom dijelu grada bliže kopnenim vratima, oko Velikog trga (Platea magna - danas Narodni trg), gdje se nalazila i gradska loža (sudnica). Između trga i Kopnenih vrata sagrađena je Kneževa palača s dvoranom za sastanke gradskog vijeća. Brojne crkve i samostani zauzimali su znatne površine u gradskom tkivu, no do danas su tek neke od njih ostale sačuvane (Episkopalni kompleks s Katedralom, obnovljenom krstionicom, biskupskim dvorom i crkvom Sv. Donata, samostani Sv. Marije, Sv. Frane i Sv. Mihovila, crkve Sv. Šime, Sv. Petra Starog, Sv. Krševana, Sv. Nikole i Sv. Dominika, te ostaci crkava Sv. Lovre, Sv. Marije Velike i Stomorice). Obrambeni zid protezao se oko čitavog grada. Od tog je srednjovjekovnog zida najbolje sačuvan dio zida s kruništem i jednom kulom na jugoistočnoj strani. Na sjevernom kutu grada sagradili su Mlečani polovinom 13. st. Kaštel, koji je kasnije pregrađivan, no još je u velikoj mjeri sačuvan. Na južnom kutu sačuvani su ostaci Citadele, podignute početkom 15. st. Brojni ostaci necjelovito sačuvanih stambenih zgrada iz doba romanike i gotike rasuti su po cijelom prostoru grada, a tek su dvije gotičko-renesansne palače (Grisogono, Nassis) sačuvane u cijelosti.

Od polovine 16. st. Zadar se, uslijed turske opasnosti, utvrđuje po novom sustavu. Tada je sagrađen najveći dio do danas sačuvanih gradskih bedema (sjeveroistočna i jugoistočna strana grada), bastion na mjestu srednjovjekovne Varoši, te monumentalna kopnena vrata. Gradsko tkivo nije doživjelo znatnijih promjena, osim što su zbog gradnje bedema porušeni neki blokovi kuća u istočnom dijelu. Koncem 16. stoljeća sagrađene su u jarku Kaštela tri prostrane cisterne ("Tri bunara"), a u gradskom jarku "Pet bunara". U doba renesanse izgrađena je na mjestu srednjovjekovne nova loža (do danas sačuvana), a na suprotnoj strani trga zgrada gradske straže, na kojoj je kasnije postavljen zvonik sa satom.

Zadar je izgled utvrđenog grada sačuvao do 1868. godine, kada je proglašen otvorenim gradom, nakon čega su porušeni bedemi na jugozapadnoj strani grada i konstruirana promenadna obala, na kojoj je početkom 19. stoljeća podignuto 18 velikih stambenih i uredskih zgrada.

Tijekom II svjetskog rata grad je teško stradao od bombardiranja, te je preko 60% gradske povijesne jezgre uništeno. Intenzivna obnova započela je nakon 1953. godine, uglavnom poštujući prostorne dispozicije i sačuvane sadržaje prethodnih epoha.

Bogatstvo graditeljske baštine, od antičkog doba do 20. stoljeća, čini povijesnu jezgru Zadra (poluotok) jednom od najvrijednijih urbanih cjelina u Hrvatskoj. Najznačajnije u potpunosti ili

djelomično sačuvane spomenike graditeljstva predstavljaju: rimski forum s kapitolijem, ranokršćanske građevine (Katedralni kompleks, crkve Sv. Šime, Sv. Tome i Sv. Marije Velike), rano-srednjovjekovne građevine (monumentalna rotunda Sv. Donata, crkve Sv. Lovre i Sv. Petra Starog, Stomorica), spomenici razvijenog i kasnog srednjeg vijeka (monumentalna romanička Katedrala, dijelovi samostanskog kompleksa Sv. Marije, crkva Sv. Krševana, samostan Sv. Frane, samostan Sv. Mihovila, crkva Sv. Dominika, palače Nasis i Grisogono, Kapetanova kula), te građevine kasnijih epoha (Gradska loža, zgrada Gradske straže, Providurova palača, Gradska vrata, dijelovi bedema).

Na prostoru gradskih predjela iz rimskog su doba pronađeni ostaci nekropola, akvedukt, villae, te ostaci međa katastarske podjele (centuracije), dok je amfiteatar definitivno uništen u 17. st. Iz kasnoantičkog i rano-srednjovjekovnog razdoblja sačuvan je manji broj građevina (crkve Sv. Ivana na Relji i Sv. Stošije na Puntamici), dok je veći dio nestao tijekom vremena. Slično je i sa spomenicima razvijenog i kasnog srednjeg vijeka, kojih je na prostoru gradskih predjela bilo izuzetno mnogo, a do danas su djelomično sačuvane tek šest crkvica (Sv. Martina i Sv. Petra u Diklu, Sv. Marije na Belafuži, te Sv. Marine i Sv. Klimenta u Arbanasima). Iz kasnijih je razdoblja bogato sačuvan fond stambenog graditeljstva s konca 19. i početka 20. st. na obali od Poluotoka do uvale Vitrenjak. I prostor gradske periferije predstavlja u najvećoj mjeri arheološki lokalitet jer je gustoća korištenja tijekom dvije tisuće godina ostavila brojne tragove.

Na prostoru prigradskih naselja sačuvana su tek dva vrijednija spomenika srednjovjekovnog graditeljstva (crkve Sv. Bartula kod Petrčana i Sv. Nikole u Crnom), nekolicina građevina iz kasnijih razdoblja, te određen broj arheoloških lokaliteta vezanih uz ostatke prehistojskog, antičkog ili srednjovjekovnog doba.

Prostor gradskih otoka pokazuje nešto manju gustoću povijesno-kulturnih spomenika, no i na njem nalazimo izuzetno vrijedne ostatke iz prehistojskog razdoblja (praktički na svakom otoku po jedna ili više prehistojskih gradina) i antičkog doba (lokalitet Banjve na Olibu). Sačuvan je i jedan jedinstven spomenik rano-srednjovjekovne arhitekture (crkvica Sv. Marije u Malom Ižu), te nekoliko ostataka kasnoantičkih i srednjovjekovnih građevina (Garska crikva kod Brgulja na Molatu, Garška crikvica na Premudi, "Manastirina" i crkva Gospe od Karmena u Molatu). Osobito je bogata graditeljska baština razdoblja od 16. do 19. st. dvadesetak sakralnih građevina (od kojih su neke naslijedile srednjovjekovne crkve), ostaci fortifikacijske i ladanjske stambene arhitekture, te posebno ostaci pučke tradicijske arhitekture (najbolje sačuvani u Olibu, te Makovcu na Ižu). Najveći broj arheoloških lokaliteta na ovim otocima nije definitivno istražen, a zasigurno postoje i takvi koji nisu niti evidentirani.

### **1.1.3. Planski pokazatelji i obveze iz dokumenata prostornog uređenja šireg područja i ocjena postojećih prostornih planova**

Planski pokazatelji i obveze iz dokumenata prostornog uređenja šireg područja

Dokumenti prostornog uređenja šireg područja čije su odredbe obvezujuće za ovaj Plan su Strategija prostornog uređenja Republike Hrvatske, Program prostornog uređenja Republike Hrvatske i Prostorni plan Zadarske Županije (PPŽ).

Ti dokumenti prostornog uređenja analiziraju ulogu i značaj Zadra kao centra Zadarske županije.

Prema postavkama Prostornog plana Županije s gledišta dostignutog gospodarskog razvoja, na prostornoj matrici Grada Zadra prepoznatljive su dvije razvojne cjeline:

- Zadarska urbana regija - obalni pojasi i zaobalni prostor unutar kojeg je grad Zadar žarište gospodarskog i prostornog razvoja
- otoci Grada Zadra - područje kontinuiranog iseljavanja i odumiranja gospodarskih funkcija

U cilju prevladavanja naslijeđenog stanja i nивелиranja zatečenih različitosti u gospodarskom, demografskom, prometnom i kulturnom značenju Prostorni plan Županije ističe potrebu kvalitetnijeg povezivanja otoka s kopnom i otoka međusobno.

Prostorni plan Županije definira ulogu Zadra kroz administrativni ustroj, položaj u prostoru, demografsko stanje i gospodarsku osnovu naselja, te utvrđuje ciljeve i pravce razvoja.

Zadar je županijsko središte s najvećom koncentracijom radnih mjesnih funkcija, u koje istovremeno treba poticati policentrični razvoj cijelog područja.

Slijedom toga, gravitacijsko područje grada Zadra, koje uključuje i gradove Biograd na Moru i Benkovac, te u širem smislu Obrovac, Pag i Gračac, trebalo bi se postupno funkcionalno preoblikovati.

Potrebno je uz korištenje ukupnosti agrarnih, morskih i drugih resursa težiti cilju formiranja uređenog i organiziranog urbo-agrarnog i turističkog okoliša uz osiguranje razvoja industrijske proizvodnje i uslužnih djelatnosti na temeljima naslijeđenih dobara i uz uvjet korištenja modernih tehnologija i znanosti.

### Ocjena postojećih prostornih planova

Na području unutar administrativnih granica Grada Zadra na snazi su sljedeći prostorni planovi:

Prostorni plan uređenja Grada Zadra (Službeni glasnik Grada Zadra 4/04, 3/08 i 4/08)  
 DPU lučice "Vitrenjak" u Zadru (Službeni glasnik Grada Zadra 2/01, 5/05)  
 DPU uvale Dražanica (Službeni glasnik Grada Zadra 9/06)  
 DPU "Teniski centar Zadar" (Službeni glasnik Grada Zadra 5/98)  
 DPU zone parka i centralnih funkcija "Maraska-park" (Službeni glasnik Grada Zadra 6/08, 27/10)  
 DPU Centra za odgoj, obrazovanje, rehabilitaciju i smještaj osoba s posebnim potrebama Mocire u Zadru (Službeni glasnik Grada Zadra 9/04)  
 UPU stambene zone Vidikovac (Službeni glasnik Grada Zadra 33/10)  
 DPU centralne zone "Vidikovac" (Službeni glasnik Grada Zadra 4/00, 6/08)  
 DPU područja Žmirići u Zadru (Službeni glasnik Grada Zadra 5/03)  
 DPU zone komunalnih građevina i uređaja uz ulicu Hrvatskog Sabora i Put Vrela (Službeni glasnik Grada Zadra 6/08)  
 UPU stambene zone Skročini II (Službeni glasnik Grada Zadra 33/10)  
 UPU sportsko rekreacijskog središta "Višnjik" (Službeni glasnik Grada Zadra 2/01)  
 DPU sportsko rekreacijskog središta "Višnjik" (Službeni glasnik Grada Zadra 2/01)  
 DPU "Tehnički školski centar" (Službeni glasnik Grada Zadra 6/08)  
 UPU zone mješovite namjene ex Napredak (Službeni glasnik Grada Zadra 12/08)  
 DPU zone centralnih funkcija "Višnjik" Zadar (Službeni glasnik Grada Zadra 6/01, 24/10)  
 DPU stambeno-poslovnog naselja uz Murvičku cestu (Službeni glasnik Grada Zadra 6/08)  
 DPU prostora TIZ-a (Službeni glasnik Grada Zadra 7/98, 7/00, 1/03)  
 DPU zapadnog dijela Poluotoka (Službeni glasnik Grada Zadra 10/02)  
 DPU dijela prostora MO Jazine (Službeni glasnik Grada Zadra 6/05)  
 DPU bloka "Starčevićeva – Kvaternikova" (Službeni glasnik Grada Zadra 5/98, 1/06)  
 DPU zone centralnih funkcija kod Kolodvora u Zadru (Službeni glasnik Grada Zadra 6/08)  
 UPU stambene zone "Ričina" (Službeni glasnik Grada Zadra 29/10)  
 PUP stambene zone "Smiljevac" u Zadru (Službeni vjesnik općina Benkovac, Biograd n/m, Obrovac i Zadar 8/90, Službeni glasnik Grada Zadra 3/96)  
 DPU industrijsko-skladišno-servisne zone "Autocentar" (Službeni glasnik Grada Zadra 4/00, 2/06)  
 DPU stambene izgradnje veće gustoće Crvene kuće (Službeni glasnik Grada Zadra 6/08)  
 DPU zone komunalnih građevina i uređaja Sinjoretovo u Zadru (Službeni glasnik Grada Zadra 1/06)  
 DPU trgovinskog velecentra "Vrilo" u Zadru (Službeni glasnik Grada Zadra 6/08)  
 DPU industrijsko-skladišno-servisne zone "Kosa" (Službeni glasnik Grada Zadra 4/00)  
 DPU područje ex kamenolom Puta (Službeni glasnik Grada Zadra 6/08)  
 UPU trajektnog terminala Zadar (Službeni glasnik Grada Zadra 7/00)  
 UPU industrijsko-skladišne zone "Gaženice" (Službeni glasnik Grada Zadra 32/10)  
 UPU industrijske zone Barbaričine u Zadru (Službeni glasnik Grada Zadra 1/06, 28/10)  
 DPU Turističko naselje Punta Skala i zone stanovanja, (Službeni glasnik Grada Zadra 3/06, 5/09)  
 UPU gospodarske zone Crno, (Službeni glasnik Grada Zadra 9/08)  
 UPU zone skloništa za životinje, (Službeni glasnik Grada Zadra 5/09)  
 UPU zone bivše farme krava, (Službeni glasnik Grada Zadra 20/10)

Većina detaljnijih planova rađena je za manje prostorne cjeline unutar GP grada Zadra i uglavnom su konzumirani (djelomično ili u cijelosti) ili su temeljem planom određene prostorne organizacije utvrđeni prometni koridori i započeta dalnja izgradnja i uređenje.

Neki od napred navedenih planova imali su presudan utjecaj u oblikovanju gradskog tkiva naročito dominantne javne prostore (DPU zapadnog dijela Poluotoka) i sadržaje (UPU i DPU sportsko rekreacijskog središta "Višnjik")

Pojedini kapitalni projekti od značaja za Grad i Županiju osmišljeni su kroz pojedine UPU-ove (UPU trajektnog terminala, UPU gospodarske zone Crno, i dr.), dok je dinamika realizacije uvjetovana veličinom i značajem samog projekta

I najznačajnija realizacija u domeni ugostiteljsko-turističke namjena na prostoru Grada izvršena je temeljem odgovarajućih planskih postavki (DPU Turističko naselje Punta Skala

#### **1.1.4. Ocjena stanja, mogućnosti i ograničenja razvoja u odnosu na demografske i gospodarske podatke te prostorne pokazatelje**

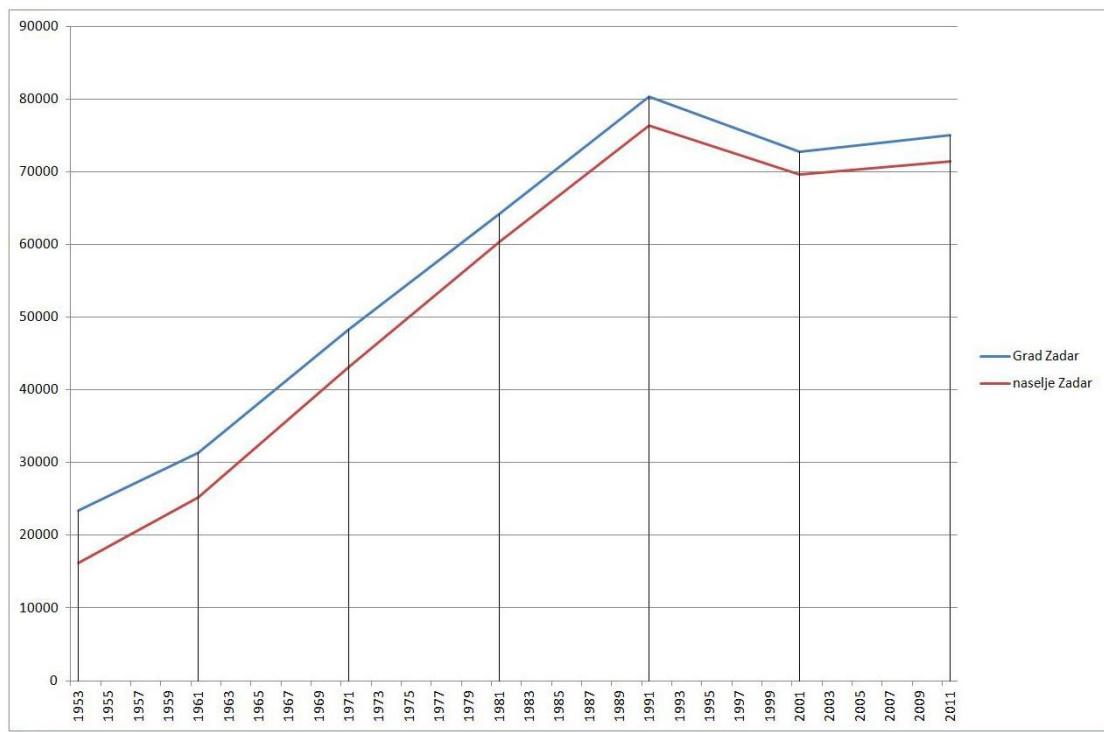
##### **Stanovništvo**

Analiza podataka o stanovništvu govori o demografski složenoj strukturi, budući da obuhvaća stanovnike najvećeg urbanog naselja u Županiji, naselja zaobalnog prostora i izoliranih pučinskih otoka. Rezultati analize navedenih prostornih cjelina i njihov geografski raspored ukazuju na kontrast nerazvijenosti, slabe naseljenosti i prostorne nepovezanosti izdvojenih malih otočnih sredina nasuprot prostornoj homogenosti, relativno gustoj naseljenosti i razvijenosti kopnene zone u sklopu koje dominira uži prostor grada Zadra s izrazitom gravitacijskom silom u demografskom, gospodarskom i kulturnom pogledu.

Tablica 8: Kretanje broja stanovnika od 1953. do 2011. godine

Naziv naselja	Godina						
	1953.	1961.	1971.	1981.	1991.	2001.	2011.
<b>Grad Zadar</b>	<b>23368</b>	<b>31383</b>	<b>48278</b>	<b>64161</b>	<b>80355</b>	<b>72718</b>	<b>75062</b>
OBALA	17823	26356	44109	61362	77416	70756	72887
Zadar	16146	25243	43087	60371	76343	69556	71471
Kožino	516	501	510	457	498	583	815
Petrčane	621	612	512	534	575	617	601
ZAOBALJE	684	623	615	762	695	428	568
Babindub	53	21	31	20	33	8	31
Crno	631	602	584	742	662	420	537
OTOCI	5401	4404	3554	2037	2244	1534	1607
Brgulje	247	202	132	76	56	53	48
Ist	544	495	412	299	237	202	182
Mali Iž	810	617	454	212	189	147	215
Molat	424	335	247	135	114	96	107
Olib	805	585	569	226	714	147	140
Premuda	273	213	152	98	73	58	64
Rava	371	305	234	147	120	98	117
Silba	444	397	339	198	221	265	292
Veli Iž	1224	1021	847	556	468	410	400
Zapuntel	259	234	168	90	52	58	42

Izvor: M. Korenčić "Naselja i stanovništvo SR Hrvatske 1857-1971" i popis stanovništva 1981., 1991., 2001. i 2011. DZS; Zagreb 2011.



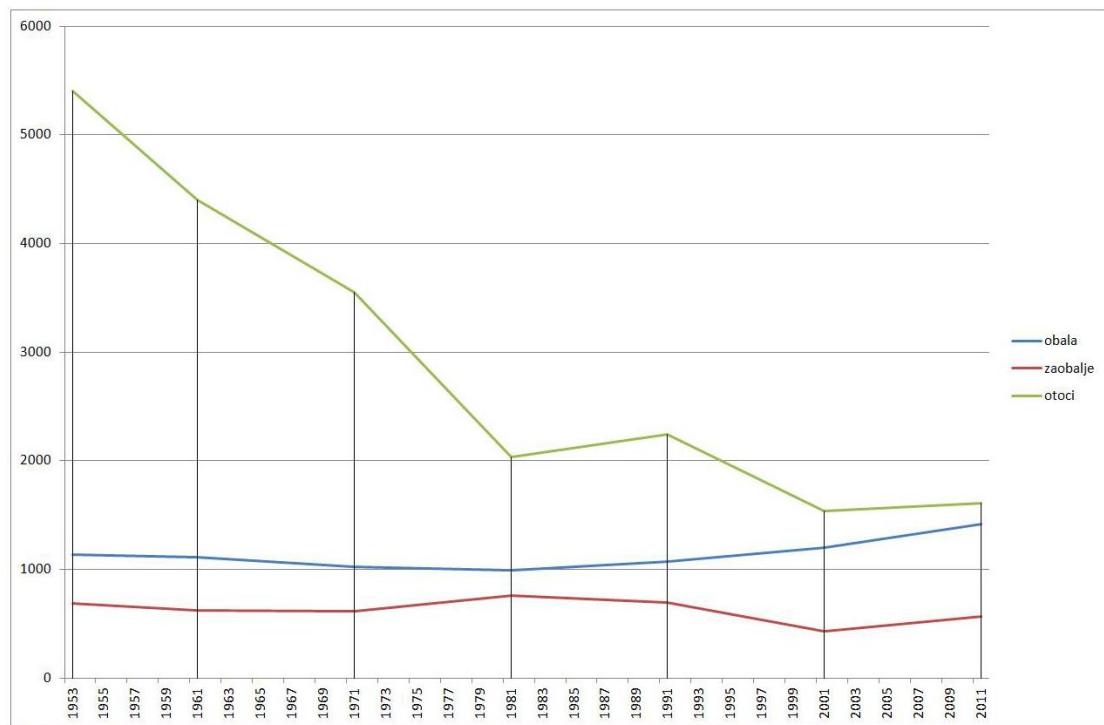
Kretanje broja stanovnika Grada Zadra i naselja Zadar 1953.-2011.

Značaj i dominantna uloga naselja Zadar u nehomogenoj administrativnoj strukturi kakva je Grad Zadar, nameće potrebu detaljnije analize demografskih i socioloških promjena vezanih za povijesni razvoj i jačanje grada Zadra kao petog grada po veličini u Državi.

Kretanje broja stanovnika na području Grada u razdoblju od 1953. do 2011. ukazuje na kontinuirani porast do 1991. godine. Broj stanovnika se povećao 3,5 puta u tih 47 godina. U međupopisnom razdoblju 1991.-2001. broj stanovnika smanjio se za gotovo 10 %. Razlog tomu su migracijska kretanja uzrokovanata ratom koja su se odrazila na kopneni dio Grada. Posljednjim popisom stanovništva zabilježen je porast broja stanovnika koji ukazuje na pozitivnije demografske trendove.

Krivulje kretanja broja stanovnika naselja Zadar i Grada Zadra gotovo se podudaraju zbog velikog udjela stanovništva naselja Zadar u ukupnom broju stanovnika Grada Zadra (95,2%). Gravitacijska snaga Zadra prelazi granice Županije. Veličinom i gospodarskim razvojem zauzima značajno mjesto u Državi pa na rast broja stanovnika osim prirodnog prirasta utječu i imigracije. U razdoblju od 1953. do 2001. godine broj stanovnika povećao se za 4,4 puta ili godišnje 1232 stanovnika.

U posljednjem je međupopisnom razdoblju većina naselja Grada Zadra zabilježila porast broja stanovnika, a smanjenje broja zabilježili su Petrčane, Brgulje, Zapunel, Ist, Veli Iž i Olib. Broj i struktura stanovnika otočnih naselja odraz je negativnih demografskih procesa, emigracije i negativnog prirodnog prirasta, koji su započeli u 19. stoljeću, te su se nastavili do danas. U 58 godina broj stanovnika se smanjio 3,4 puta ili za 3794 stanovnika te je udio u ukupnom broju stanovnika 2011. godine iznosio 2,1%.

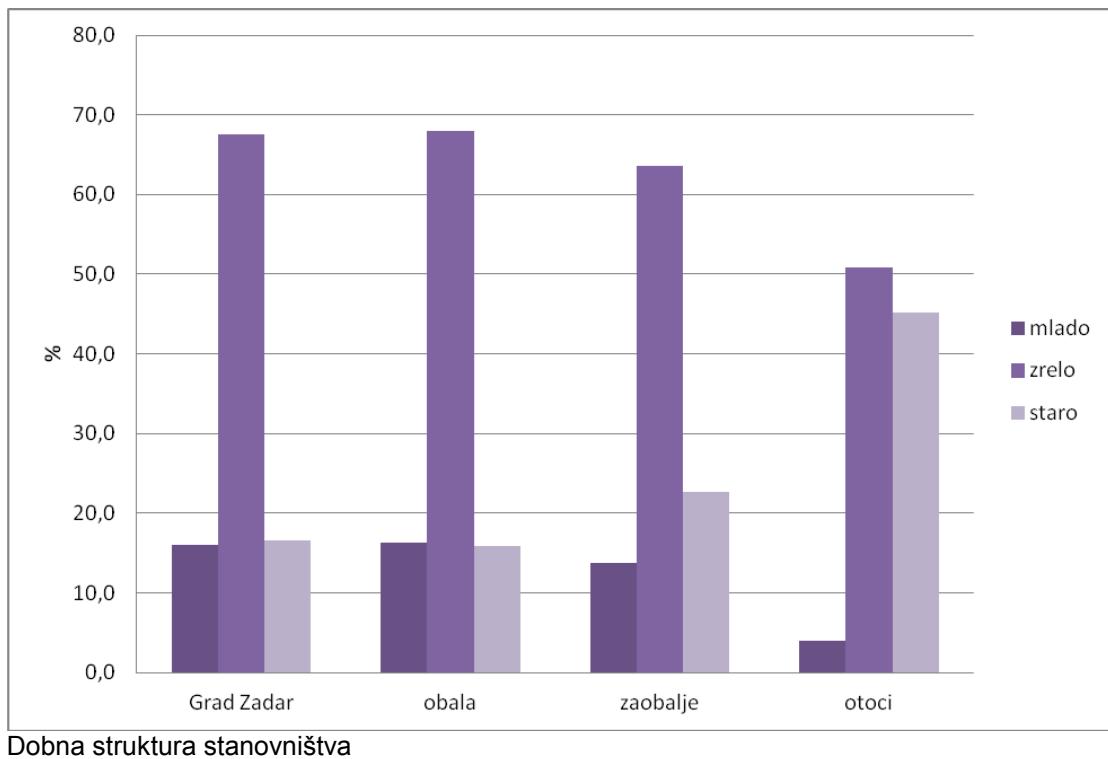


Kretanje broja stanovnika obalnih, zaobalnih i otočkih naselja 1953.-2011. (bez grada Zadra)

Prethodni podaci daju jasnu sliku kretanja stanovništva na području prostornih cjelina Grada Zadra.

Tablica 9: Dobna struktura stanovništva

Naselje	0-14	15-64	65 i više
Grad Zadar	11965	50709	12388
OBALA	11823	49531	11533
Zadar	11619	48654	11198
Kožino	150	505	160
Petrčane	54	372	175
ZAOBALJE	78	361	129
Babindub	12	19	0
Crno	66	342	129
OTOCI	64	817	726
Brgulje	1	24	23
Ist	1	84	97
Mali Iž	6	115	94
Molat	0	40	67
Olib	2	73	65
Premuda	3	34	27
Rava	3	46	68
Silba	19	178	95
Veli Iž	29	215	156
Zapuntel	0	8	34



Dobna struktura stanovništva Grada Zadra ukazuje na proces starenja stanovništva. Ponajviše su tim procesom zahvaćeni otoci, na kojima je čak 45,2% stanovništva starije od 65 godina. Istodobno, na otocima je zabilježen najmanji broj mladog stanovništva - svega je 4% otočnog stanovništva mlađe od 15 godina. Najveći udio stanovništva Grada Zadra je u dobi 15-64 godine, a mlada dobna skupina (0-14) čini 15,9% stanovništva.

U pojedinim otočnim naseljima u potpunosti izostaje mlada dobna skupina ili je značajno smanjena (Molat i Zapuntel 0, Ist 1, Olib 2).

Struktura stanovništva obalnih naselja najvećim se dijelom podudara s prikazom strukture Grada Zadra zbog najveće koncentracije stanovništva u naselju Zadar. Najveći dio stanovništva je u dobi od 16 do 64 godine (68%), a najmanji udio predstavljaju oni stariji od 65 (15,8%). Iako je udio mladog stanovništva (16,2%) nešto viši od starog, prisutno je starenje stanovništva.

U zaobalnim naseljima postotnim udjelom dominira zrelo stanovništvo (63,6%). Udio stanovništva starijeg od 65 godina iznosi 22,7%, a mlađeg od 14 godina 13,7%. Ovakav odnos mladog, zrelog i starog stanovništva ukazuje na starenje stanovništva koje bi moglo dovesti do daljnog narušavanja demografske strukture i smanjenja broja stanovnika.

Navedeno je analiza samo jednog segmenta projekcije demografske slike Grada Zadra i pojedinih njegovih prostornih cjelina. Za cijelovitu demografsku projekciju potrebna je detaljna analiza niza pokazatelja i potencijalnih utjecaja.

Tablica 10: Struktura kućanstava

Naselje	Broj domaćinstava				Prosječna veličina po broju članova			
	1981.	1991.	2001.	2011.	1981.	1991.	2001.	2011.
Grad Zadar	19615	24746	23812	27461	2,9	2,6	2,3	2,71
OBALA	18487	23628	22877		3,3	3,2	3,1	
Zadar	18225	23296	22446		3,3	3,2	3,1	
Kožino	100	151	203		4,6	3,3	2,8	
Petrčane	162	181	228		3,3	3,2	2,7	
ZAOBALJE	157	204	142		4,8	3,4	3	

Naselje	Broj domaćinstava				Prosječna veličina po broju članova			
	1981.	1991.	2001.	2011.	1981.	1991.	2001.	2011.
Babindub	3	8	1		6,7	4,1	8	
Crno	154	196	141		4,8	3,4	3	
OTOCI	971	914	793		2,1	2,4	2	
Brgulje	37	32	36		2	1,7	1,4	
Ist	108	95	89		2,7	2,5	2,2	
Mali Iž	125	84	87		1,7	2,2	1,7	
Molat	57	51	56		2,3	2,2	1,7	
Olib	130	228	68		1,7	3,1	2,1	
Premuda	45	39	39		2,2	1,9	1,4	
Rava	67	53	54		2,2	2,2	1,8	
Silba	118	103	129		1,6	2,1	2	
Veli Iž	238	202	200		2,3	2,3	2	
Zapuntel	46	27	35		2	2	1,6	

Izvor: Osnove korištenja i zaštite prostora općine Zadar, Zavod za urbanizam, Zadar 1993. i DZS Zagreb, 2003.

Na području Grada Zadra 2011. godine bilo je 27461 domaćinstava. Prosječna veličina domaćinstva po broju članova iznosila je 2,71. Najmanja prosječna veličina domaćinstava je na otocima 2001. godine: 2 člana, a slijede ih domaćinstva u zaobalju s 3 i na obali s 3,1 člana. Budući da 2011. godine nisu objavljeni podaci o domaćinstvima po naseljima, ne mogu se detaljnije razmotriti promjene u posljednjem međupopisnom razdoblju.

Tablica 11: Stanovi prema načinu korištenja na području Grada Zadra 2001.

Naselje	Ukupno	Stanovi za stalno stanovanje				Stanovi koji se koriste povremeno za			Stanovi u kojima se samo obavlja djelatnost
		ukupno	nastanjeni	privremeno nenastanjeni	narušeni	odmor	sezonske radove u poljoprivredi	ukupno	
Grad Zadar	31122	28186	23648	4194	344	2394	61	2455	481
OBALA	28188	26822	22694	3968	160	922	1	923	443
Zadar	27019	26388	22281	3948	159	350	1	351	280
Kožino	486	198	193	5	-	171	-	171	117
Petrčane	683	236	220	15	1	401	-	401	46
ZAOBALJE	157	154	132	19	3	3	-	3	-
Babindub	1	1	1	-	-	-	-	-	-
Crno	156	153	131	19	3	3	-	3	-
OTOCI	2777	1210	822	207	181	1469	60	1529	38
Brgulje	107	36	36	-	-	69	-	69	2
Ist	237	107	90	4	13	128	-	128	2
Mali Iž	406	158	94	38	26	229	11	240	8
Molat	211	59	56	2	1	151	-	151	1
Olib	283	195	68	51	76	88	-	88	-
Premuda	95	46	43	3	-	49	-	49	-
Rava	198	151	55	55	41	36	11	47	-
Silba	611	152	131	21	-	443	-	443	16
Veli Iž	541	267	214	33	20	227	38	265	9
Zapuntel	88	39	35	-	4	49	-	49	-

Izvor: DZS, Zagreb 2003.

Tablica 12. Stanovi prema načinu korištenja u Gradu Zadru, 2011.

	Ukupno	Stanovi za stalno stanovanje				Stanovi koji se koriste povremeno		Stanovi u kojima se samo obavljala djelatnost	
		ukupno	nastanjeni	privremeno nenastanjeni	napušteni	za odmor i rekreaciju	u vrijeme sezonskih radova u poljoprivredi	iznajmlji- vanje turistima	ostale djelatnosti
Zadar	41.003	36.290	27.153	8.762	375	3.035	7	1.384	287
m <sup>2</sup>	3.076.171	2.753.28	2.112.70	618.240	22.341	226.119	188	77.449	19.130

Izvor: DZS, 2011.

Na području Grada Zadra je 11 puta više stanova za stalno stanovanje u odnosu na stanove za povremeno stanovanje. Godine 2001. najveći udio stanova za stalno stanovanje bio je u zaobalju (98%) i na obali (95%). Na otocima su prevladavali stanovi za povremeno stanovanje (56%). Udio napuštenih stanova u ukupnom broju stanova za stalno stanovanje najveći je na otocima (15%).

Razlike u broju stanova za stalno stanovanje po stanovniku su neznatne i kreću se od 0,3 u zaobalju, preko 0,4 na obali do 0,7 na otocima. Najveću površinu stambenog prostora po stanovniku ima otočno stanovništvo (54 m<sup>2</sup>), zatim stanovnici naselja na obali (30 m<sup>2</sup>) i najmanje zaobalno stanovništvo (29 m<sup>2</sup>) stambenog prostora.

Među stanovima koji se koriste povremeno neznatan je udio stanova koji se koriste za sezonske radove u poljoprivredi. Glavninu čine stanovi koji se koriste za odmor.

Tablica 13: Struktura stanova za stalno stanovanje 2001. godine

područje	prosječan broj stanova za stalno stanovanje po stanovniku	prosječna površina stambenog prostora po stanovniku	prosječna veličina stana
Grad	0,3	29 m <sup>2</sup>	76 m <sup>2</sup>
obala	0,4	30 m <sup>2</sup>	80 m <sup>2</sup>
zaobalje	0,3	29 m <sup>2</sup>	81 m <sup>2</sup>
otoci	0,7	54 m <sup>2</sup>	69 m <sup>2</sup>

### Gospodarski pokazatelji

U vremenskom slijedu gospodarskog razvoja na prostoru Grada Zadra očigledan je izraziti nesklad između prirodno-geografskih mogućnosti kao i ekonomskog i demografskog rasta s jedne, te prometnih, društvenih i geopolitičkih prilika s druge strane, koje su taj rast limitirale, iskrivljavale i ponekad potpuno onemogućile.

Iz drugog svjetskog rata Zadar je izašao gotovo potpuno razrušen, bez stanovništva i bez ikakvih gospodarskih kapaciteta.

Ponovna integracija u gospodarske tokove Hrvatske (kao i bivše Jugoslavije) grada Zadra i njegovog neposrednog okruženja bila je spora i uvjetovana gotovo posvemašnjom prometnom izolacijom, koja je trajala sve do početka šezdesetih godina 20. stoljeća. Jedini prometni put u tom razdoblju bile su pomorske veze s Rijekom i Splitom. Tek 1962. godine Jadranska magistrala došla je do Zadra, a željeznička pruga do Knina puštena je u promet 1965. godine.

Iz tih razloga u gospodarskom razvoju Zadra iza drugog svjetskog rata mogu se zapaziti dva različita razdoblja:

- razdoblje relativno spore obnove i niskog rasta do 1960. godine,
- razdoblje intenzivnog gospodarskog razvoja iza 1960. godine.

Izgradnjom cestovnih i željezničkih prometnih pravaca prestala su osnovna ograničenja i ostvarene su mogućnosti korištenja prirodnih, geoprometnih i urbanih čimbenika razvoja koje je Zadar oduvijek posjedovao.

Neki od tih čimbenika jesu:

- povoljan geoprometni položaj na Jadranskoj obali, gdje je Zadar najbliži grad Dalmacije razvijenom sjeverozapadu Republike,

- povoljno reljefno obilježje, u kojem se ističe široki pojas obalnog prostora, te poljoprivredni pojas Ravnih kotara
- more kao polivalentan resurs: najekonomičniji plovni put, biološki izvor hrane i ostalih sirovina, te turistički čimbenik prve kategorije,
- široki prostor gravitacije unutar kojeg se nalaze četiri nacionalna parka: Plitvička jezera, Kornati, Krka i Paklenica,
- brojni, raznovrsni, slikoviti i turistički atraktivni otoci,
- urbana infrastruktura, brojni spomenici kulture, civilizacijska tradicija i dr.

Polazeći od navedenih općih prirodnih i stvorenih uvjeta razvitka mogućnosti gospodarskog razvoja na prostoru Grada Zadra prvenstveno se temelje na djelatnostima kao što su: industrija, poljoprivreda, ribarstvo, turizam i promet.

### Industrija

Razvoj industrije na prostoru Grada Zadra primarno je usmjeren na prostor samoga grada. Grad se tijekom dalnjeg razvoja industrije treba oslanjati na već postojeću tradiciju i koncepciju koja je i do sada bila uspješna. To znači, da Zadar treba koristiti sve prirodne prednosti, mogućnosti jeftinog i masovnog transporta morskim putem, te razvijati i širiti prodajna tržišta i sl., ali samo na osnovu suvremene tehnologije, informatike i prodaje znanja. Na ovom prostoru ne smije se planirati niti graditi i razvijati nikakva ekološki problematična industrija, jer bi njeni finansijski i drugi ekonomski efekti uvijek bili značajno manji od dugoročnih šteta općem gospodarskom i društvenom razvoju.

Na ostalom prostoru Grada moguće je govoriti tek o začecima proizvodno-prerađivačkih djelatnosti.

Izuzetak u tom pogledu je naselje Kožino koje pokazuje izrazite aktivnosti u pogledu razvoja poglavito uslužnih i obrtničkih djelatnosti. Danas u naselju djeluje više ugostiteljskih radnji, trgovina prehrambenim namirnicama, uljara staklara, jedno građevinsko poduzeće, dva obrta građevinske stolarije, te električar i autolimar. Sve navedeno govori o razvojnim potencijalima ovog prigradskog naselja.

Na cjelokupnom otočnom prostoru ne postoje izrazitiji oblici gospodarske djelatnosti, osim poneke uljare, trgovine prehrambenim proizvodima, stanice za otkup ribe i restorana /ist vezano uz razvoj nautičkog i ronilačkog turizma/ili pilane /Olib zahvaljujući kvalitetnim i gustim šumama crnike/.

Izuzetak je Veli Iž na kojemu pored marine i hotela posluje još nekoliko restorana i trgovina prehrambenim proizvodima, te uljara, ribogojilište, radionica keramike, slikarski atelje, radionica za plastificiranje brodova i nekolicina obrtnika (stolar, vodoinstalater, zidar i sl.).

Postojeća situacija ne pruža nade u brži oporavak otočnog gospodarstva. Očigledno je da će trebati uložiti puno napora za daljnji razvoj proizvodnih djelatnosti na ostalom prostoru Grada Zadra poglavito na otocima što je i jedan od temeljnih ciljeva plana.

U tom pogledu prikladni bi bili manji prerađivački pogoni kao što su uljare, obiteljske vinarije, stanice za otkup i preradu ribe i sl. ili određene vrste zanatsko-obrtničkih usluga kao što su stolarske radnje manja obiteljska brodogradilišta ili istezališta za popravak brodova i sl.

### Poljoprivreda i ribarstvo

Grad Zadar ima značajnu ulogu u razvoju poljoprivrede i ribarstva.

Na prostoru Grada Zadra razlikuju se tri poljoprivredno-proizvođačke zone: rubni pojas Ravnih kotara, obala i otoci.

Rubni pojas Ravnih kotara kontaktno je područje Grada s najbogatijim poljoprivrednim područjem Županije. Do domovinskog rata ovo je područje bilo značajan proizvođač voća, povrća i vina u Hrvatskoj.

Na primorskom dijelu i na otocima poljoprivredna proizvodnja je izrazito mediteranskog tipa s razvijenim kulturama vinograda, maslina, maraske, smokve, badema te ranog povrća.

Danas je suvremeni poljoprivredni kompleks pored proizvodnje nezamisliv bez uspješnog otkupa, uskladištenja, pakovanja, prerade i prodaje. To su poslovi koji se u uvjetima tržišnog gospodarstva organiziraju i razvijaju u urbanim centrima kojima takve poljoprivredne površine gravitiraju. U postojećem okruženju i navedenim prilikama Zadar se ne može odreći takve uloge u prostoru svoje regije s tim da pojedine zadaće preuzmu i manja urbana središta bliže mjestu proizvodnje, poglavito na otocima. Time bi se sam Grad rasteretio, a u manjim centrima potaknuo gospodarski razvoj.

Ribarstvo je na prostoru Grada Zadra tradicionalna gospodarska grana osobito po otocima kao obiteljska profesija u novije vrijeme kao dopunska djelatnost. U sklopu takvih prilika grad Zadar je i sjedište relativno razvijene ribolovne flote, koja opskrbljuje lokalnu tvornicu za preradu ribe potrebnim sirovinama.

Posljednjih godina povećan je interes za dodjelu koncesija za marikulturu. I u tom pogledu zadarski otoci (Rava, Iž) obiluju pogodnim lokacijama .

#### Turizam

Grad Zadar ima izuzetne mogućnosti za razvoj turizma. Razlog tome prije svega su postojeći prirodni potencijali koji su do danas samo djelomično iskorišteni. Razvoj turizma na prostoru Grada Zadra odvijao se uglavnom u kvantitativnom smislu, no mogućnosti njegovog kvalitativnog razvoja još su velike i nedovoljno iskorištene.

Cjelokupan prostor Grada Zadra nije podjednako valoriziran u pogledu turističkog razvoja i izgradnje turističkih kapaciteta. Najveća koncentracija dogodila se na obalnom pojusu od Petrčana preko Kožina i Dikla do same Puntamike. Duž ovog poteza obalni je pojas izgrađen gotovo u potpunosti oblikujući Zadarsku riviju kao turističku destinaciju raznolike tipologije, kvalitete i ponude. Istovremeno se na jugoistočnom dijelu obalnog pojasa razvila lučko-industrijska zona te je u tom smislu ovaj prostor neprikidan za izgradnju turističkih kapaciteta. U samom gradu postoji relativno dosta ponuda prilagođena turističkoj potražnji, ali uz neadekvatnu ponudu usluga vanpansionske potrošnje osjeća se nedostatak izrazito gradskih hotela.

Otočni prostor ostao je do danas gotovo netaknut u pogledu izgradnje većih turističkih kapaciteta uz izuzetak hotela na Ižu.

Kućna radinost (u početku iznajmljivanje soba, a zatim sve intenzivnija izgradnja apartmana) također je nejednakost zastupljena na prostoru Grada Zadra. I u ovoj kategoriji usluge očigledna je izrazita koncentracija smještajnih kapaciteta duž obalnog pojasa, u samom Gradu nasuprot znatno manjoj ponudi na otocima.

U većini slučajeva neizgrađenost takvih objekata znači i sretnu okolnost u pogledu očuvanja ambijentalne vrijednosti naselja i kvalitete prirodne osnove neizgrađenog prostora, jer se nažalost, pošast apartmanske izgradnje danas često može poistovjetiti s bujanjem vikend izgradnje tijekom prethodnog razdoblja.

Sretna okolnost u pogledu izgrađenosti turističkih kapaciteta na prostoru Grada Zadra je i nepostojanje većeg broja odmarališta, koji znače masovnost, a samim tim i pad kvalitete.

Tablica 14: Broj kreveta u smještajnim kapacitetima na prostoru Grada Zadra

	HOTELI	TURISTIČKA NASELJA	KAMPOVI	APARTMANI	APARTMAN STUDIO	SOBE	KUCE ZA ODMOR	HOSTELI	PANSION	KATEGORIZIRA NI OBJEKTI	ODMARALIŠTA	POMOĆNE POSTELJE	SVEUKUPNO
Grad Zadar	3849		732	7028	2041	1227	241	739	46	559	35	513	17010
ukupno obala	3645	0	630	6124	1900	1062	64	739	46	422	35	504	15171
1. Zadar	2083	0	498	4228	1284	874	18	739	16	422	35	106	10303
2. Kožino	0	0	21	558	169	50	24	0	0	0	0	48	870
3. Petrčane	1562	0	111	1338	447	138	22	0	30	0	0	350	3998
ukupno zaobalje	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4. Babindub													
5. Crno													
ukupno otoci	204	0	102	904	141	165	177	0	0	137	0	9	1839
6. Brgulje	0	0	0	43	7	17	6	0	0				73
7. Molat	0	0	0	43	15	16	8	0	0			2	84
8. Zapuntel	0	0	0	12	0	0	6	0	0				18
9. Išt	0	0	0	90	7	8	4	0	0			4	113
10. Mali Iž	0	0	12	169	10	14	28	0					233

	HOTELI	TURISTIČKA NASELJA	KAMPOVI	APARTMANI	APARTMAN STUDIO	SOBE	KUĆE ZA ODMOR	HOSTELI	PANSION	KATEGORIZIRA NI OBJEKTI	ODMARALIŠTA POMOĆNE POSTELJE	SVEUKUPNO
11. Veli Iž	204	0	90	114	22	21	15	0				466
12. Olib	0	0	0	41	0	0	19	0		8	3	71
13. Premuda	0	0	0	38	12	29	0	0				79
14. Rava	0	0	0	19	3	0	18	0				40
15. Silba	0	0	0	335	65	60	73	0	129			662

Izvor: Ured državne uprave u Zadarskoj županiji, Odjel za ugostiteljstvo i turizam, 2014.

Prethodna tablica potvrđuje tezu o neravnomjerno raspoređenim smještajnim kapacitetima turističke ponude vezane za pojedina naselja Grada Zadra.

Sam grad Zadar u tom pogledu daleko premašuje ostala naselja.

Među ostalim naseljima po broju ležaja ističe se naselje Petčane, ponajprije zahvaljujući obnovljenom hotelu "Pinija" i novoizgrađenom turističkom naselju Punta Skala. Drugo obalno naselje, Kožino ima znatno manji broj evidentiranih ležaja, ali je taj broj još uvijek znatno veći nego u većine naselja na otocima.

Među otočnim naseljima s najvećim smještajnim kapacitetom ističe se Silba, što još jednom potvrđuje određenu sliku gospodarske živosti i ekonomskog potencijala mesta. Slijede ga naselja: Veli Iž, te Ist i Mali Iž.

Nešto su bolji rezultati u nautičkom turizmu, barem po broju plovila koje tijekom ljeta boravi u ovom akvatoriju, iako su finansijski i ekonomski rezultati ovog tipa turizma još uvijek dosta nepovoljni. Ne postoji opravdani razlog takvoj situaciji, jer nautički turizam na prostoru Grada Zadra ima sve preduvjete za brz i kvalitetan razvoj, bar kada je riječ o prirodnim pogodnostima.

Začeci nautičkog turizma potaknuti su izgradnjom atraktivne marine u staroj gradskoj luci.

Danas su na prostoru Grada Zadra izgrađene i opremljene 3 marine. Od toga su dvije marine izgrađene u užem području Grada, dok je jedna na Velom Ižu. Također je započet proces izgradnje i uređenja nautičkih luka, tipa privezišta i sidrišta na otocima Grada Zadra.

Kapacitet postojećih marina na području Grada Zadra:

marina - lokacija	broj vezova
grad Zadar - Borik	330
grad Zadar – uvala Vrulje	450
Veli Iž. – uvala Veli Iž	90
Grad Zadar - ukupno	870

U sklopu svih otočnih i obalnih naselja Grada Zadra formirane su mjesne lučica različitog nivoa uređenja i opreme, dok svako otočno mjesto ima barem jednu mjesnu luku za javni promet, bilo županijskog (Silba) ili lokalnog značaja (sva ostala otočna naselja).

U samom gradu, pored luke za javni promet međunarodnog značaja i novoplaniranog trajektnog terminala, te teretne luke međunarodnog značaja, unutar obalnog pojasa uređeno je 1 sportska luka 6 luka otvorenih za javni promet.

Kapacitet luka na području grada Zadra:

lokacija	broj vezova
Diklo	30
Vitrenjak	438
Draženica	46
Maestral	15
Jazine	366
Foša	61
Bregdeti	409
Ukupno	1365

Navedeni podaci govore isključivo o broju vezova i na taj način daju samo okvirnu sliku o prostornim mogućnostima, dok bi se u pogledu opremljenosti i uređenosti ovih prostora svakako trebala voditi veća skrb, budući da se radi o atraktivnim i osjetljivim gradskim prostorima čija je kvaliteta usluga i nivo uređenja prostora često sporno.

Nameće se potreba uređenja kompletног obalnog pojasa koji bi trebao biti javni prostor od osobitog značaja u sklopu svih naselja Grada Zadra. Neki konkretni potezi u rješavanju tog problema učinjeni su donošenjem detaljnih planova uređenja prostora za mjesne lučice na Silbi, Istu Ravi, kao i za sportsku lučicu Vitrenjak u Zadru, i izradom detaljnog plana uređenja mjesne luke u Zapuntelu.

Prilikom izgradnje(i /ili rekonstrukcije) i uređenja obalnog pojasa i mjesnih luka potrebno je ispoštovati sljedeće uvjete:

- u svakom naselju urediti luku otvorenu za javni promet sukladno Zakonu o pomorskom dobru i morskim lukama, a prema postavkama ovog plana:
- u svakom naselju planirati komunalni vez za potrebe lokalnog stanovništva
- kvalitetu usluge, sigurnost i opremljenost veza treba poboljšati
- osigurati dovoljan broj vezova i za potencijalne posjetitelje (vez u tranzitu)
- kontakti obalni pojasi urediti u funkciji sa svim potrebnim pratećim sadržajima
- posebnu pažnju posvetiti uređenju javnog prostora u sklopu obalnog pojasa kao potencijalnom centralnom mjesnom prostoru
- osigurati prohodnost i dostupnost obalnog pojasa u cijelokupnoj dužini unutar građevinskog područja naselja vodeći računa o oblikovanju šetnice "lungo mare"

Stanje i uređenost plaža na prostoru grada Zadra unatoč prirodnim pogodnostima kao što su: pristupačnost, prirodna ljepota i razvedenost obale te relativno čisto more, uglavnom ne zadovoljava zahtjeve lokalnog stanovništva i turista.

Duž obalnog pojasa uređene plaže uglavnom su vezane uz turističke kapacitete ili sportske aktivnosti, dok pojam uređenih mjesnih javnih plaža gotovo i ne postoji. Izuzetak u tome su lokalni naporci pojedinih mjesnih odbora ili pojedinaca da samoinicijativno uredi neke manje površine ili prostore uz privatne objekte. Rezultat toga su neadekvatno uređeni nedostatni prostori ili čak i privatiziranje obalnog pojasa. Vodeći računa o činjenici da je obalni pojasi najkvalitetnija prostorna zona i najdragocjenije područje od osobite vrijednosti ne samo za područje Grada nego i Države nameće se potreba pažljivijeg odnosa prema tom najvrijednijem prirodnom resursu.

Analizom cijelokupnih turističkih potencijala na prostoru Grada Zadra može se zaključiti da po svojim prirodnim ljepotama, receptivnim mogućnostima svojih plaža, svojom urbanom fisionomijom, mediteranskim koloritom i brojnim kulturno-povijesnim spomenicima prostor grada Zadra ima sve preduvjete da postane istaknuti turistički centar na hrvatskoj obali Jadrana. Postojeći problemi temelje se na neadekvatnom odnosu prema zatečenim vrijednostima i načinu njihove zaštite, korištenja i prezentacije. U tom pogledu poštivanje postavki prostornih planova umnogome bi pomoglo pri oblikovanju konačnog i prepoznatljivog zadarskog turističkog proizvoda, kao i kvalitetnijoj turističkoj ponudi na ovom području.

Osim kupališnog turizma, koji će i dalje vjerovatno ostati dominantni oblik turističke potražnje, moguće je razvijati i druge oblike turizma, a posebno: kongresni turizam koji u svijetu ima najveće stope rasta, vansezonski turizam za starije osobe, neke oblike izletničkog planinskog turizma, nautički turizam, te lovni i ribolovni turizam.

### Gospodarske djelatnosti

Jedna od temeljnih pretpostavki PPUG-a je gospodarski razvoj što ovaj Plan čini osnovom za izradu detaljnije prostorno-planske dokumentacije i nastavak razvoja gospodarstva.

Gospodarstvo Grada je sastavni dio neograničenog prostora gospodarskih tokova, stoga se analizira u širem kontekstu.

Prirodni preduvjeti bili su osnovni razlog naseljavanja, pretenzija i sukoba, ali i čvrsta razvojna podloga gospodarstva na ovom prostoru:

- poljoprivredni pojasi Ravnih kotara
- more kao više značajan resurs
- povoljan geoprometni položaj na istočnoj obali Jadrana
- pogodnost klime
- zalihe vode.

### Društveni preduvjeti razvoja:

- bogata kulturno-povijesna baština
- tradicionalna povezanost grada i okolice u razmjeni dobara i usluga.

Na temelju prirodnih i društvenih preduvjeta razvile su se gospodarske grane: prerađivačka industrija, građevinarstvo, promet, trgovina, turizam, zanatstvo, bankarstvo, osiguravajuća djelatnost i znanost.

Nositelj gospodarstva je Zadar s obalnim naseljima Kožino i Petrčane. Otočni i zaobalni dio Grada nema razvijeno gospodarstvo.

### Poljoprivreda

Grad Zadar je oduvijek bio središte ruralne, agrarno razvijene okolice, u kojoj su proizvodi prvo bitno plasirani na gradsko tržište, a potom, razvojem industrije i prometa, poljoprivredna se sirovina počinje prerađivati i distribuirati iz grada.

Tablica 15: Broj poljoprivrednih kućanstava i poljoprivredne površine (ha) na području Grada Zadra

Broj kućanstava	981.00
Ukupno raspoloživa površina zemljišta	1 145.72
Ukupno korišteno poljoprivredno zemljište	615.71
Korišteno poljoprivredno zemljište u vlasništvu	607.78
Korišteno poljoprivredno zemljište uzeto u zakup	15.57

Izvor: Državni zavod za statistiku, Popis poljoprivrede 2003.

Od ukupno raspoložive površine poljoprivrednog zemljišta, 53,7% je korišteno. Od korištenog zemljišta najveći udio imaju pašnjaci i voćnjaci.

Tablica 16: Površina korištenoga poljoprivrednog i ostalog zemljišta po kategorijama (ha)

oranice i vrtovi	46.92
povrtnjaci	8.87
livade	45.71
pašnjaci	261.36
voćnjaci	188.35
vinogradi	64.22
rasadnici	0.28
ukupno	615,71

Izvor: Državni zavod za statistiku,  
Popis poljoprivrede 2003.

### Marikultura i ribarstvo

Među djelatnostima primarnog sektora, jedna od perspektivnih grana je i uzgoj riba. To je ujedno jedna od rijetkih djelatnosti koja se uz dosljedno poštivanje svih ekoloških, prostornih, tehničkih i tehnoloških uvjeta može stimulirati na otocima Grada Zadra. U akvatoriju zadarskih otoka već su locirana uzgajališta:

- na otoku Ižu:
  - dvije lokacije na južnoj strani otoka - jedna sjeverozapadno od otočića Kudica, a druga sjeverozapadno od otočića Fulija - ukupnog obuhvata 140000 m<sup>2</sup>
  - lokacija u uvali Soline, desno od Malog i Srednjeg otoka - obuhvata 20000m<sup>2</sup>,
  - lokacija u uvali Soline, sjeverno od otočića Glurović – obuhvata 5000 m<sup>2</sup>
  - lokacija u uvali Vela Svežina, sjeverozapadno od otočića Knežak – obuhvata 5000 m<sup>2</sup>

Studijom korištenja i zaštite mora i podmorja na području Zadarske županije utvrđene su moguće nove lokacije ribogojilišta, za uzgoj bijele ribe, tuna i školjki.

Izrađen je Program praćenja stanja okoliša za područja marikulture u Zadarskoj županiji i Program praćenja stanja okoliša i onečišćenja obalnog i morskog područja Zadarske županije kojima će se značajno poboljšati praćenje stanja okoliša u marikulturi i ribarstvu.

Ribarstvo je autohton, tradicionalna gospodarska grana i grada i njegovih administrativnih dijelova. Osim plasmana na bogatoj gradskoj ribarnici, ribarska sirovina koristi se za potrebe skromne industrije za preradu ribe.

Suvremeni razvoj **industrije** obilježen je stvaranjem zona u koje se preseljavaju postojeći i razvijaju novi industrijski subjekti. S obzirom da su se prva industrijska postrojenja, nastala u 18. stoljeću, razvojem grada našla u samom središtu, odnosno u stambenim i turističkim zonama, njihovo plansko prostorno razmještanje bilo je neophodno.

Postojeće industrijske zone smještene su na području Gaženice i Novog Bokanjca.

Poduzetnička zona "Novi Bokanjac" je udaljena 20 km od autoceste. Obuhvaća prostor od 120.000 m<sup>2</sup>. U zoni je 100 građevinskih parcela prosječne veličine 1.000 m<sup>2</sup>. Kapacitet zone je 70 poduzetnika s 340 zaposlenih.

Razvoj **turizma** predodređen je prirodnim i društvenim potencijalima: klimatski uvjeti i razvedenost obale, blizina nacionalnih parkova i parkova prirode te bogato kulturno-povijesno nasljeđe.

Smještajni kapaciteti prevladavaju u samom gradu, na Boriku i Kolovarima, te na područjima naselja Kožino i Petrčane (Punta Skala i Punta Radman) koja su sastavni dio turističke zone od Borika, preko Dikla, Kožina, Petrčana, Zatona i Privlake do Nina.

U strukturi smještajnih objekata najveći udio imaju privatni i hotelski kapaciteti. Veli Iž je jedino otočno naselje s hotelskim smještajem.

Tablica 17: Pregled broja smještajnih objekata

	HOTELI	TURISTIČKA NASELJA	KAMPOVI	APARTMANI	APARTMAN STUDIO	SOBE	KUĆE ZA ODMOR	HOSTELI	PANSION	OSTALI KATEGORIZIRANI OBJEKTI	OMARALIŠTA	POMOĆNE POSTELJE	SVEUKUPNO
Grad Zadar													
ukupno obala	15	0	4	1386	649	360	12	2	14	2	1	0	244
1. Zadar	12	0	1	1039	467	303	3	1	14	2	1		184
2. Kožino	0	0	1	128	57	24	4						214
3. Petrčane	3	0	2	219	125	33	5	1					388
ukupno zaobalje	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4. Babindub													
5. Crno													
ukupno otoci	1	0	2	216	50	75	31	0	0	2	0	0	377
6. Brgulje	0	0	0	11	2	7	1						21
7. Molat	0	0	0	9	4	8	1						22
8. Zapuntel	0	0	0	3	0	0	1						4
9. Ist	0	0	0	21	1	4	1						27
10. Mali Iž	0	0	1	39	3	7	5						55
11. Veli Iž	1	0	1	33	9	11	3						58
12. Olib	0	0	0	9	0	0	4			1			14
13. Premuda	0	0	0	8	4	9	0						21
14. Rava	0	0	0	4	1	0	2						7
15. Silba	0	0	0	79	26	29	13			1			148

Izvor: Ured državne uprave u Zadarskoj županiji, Odjel za ugostiteljstvo i turizam, 2014.

Začeci nautičkog turizma potaknuti su izgradnjom atraktivne marine u staroj gradskoj luci. Danas su na prostoru Grada Zadra izgrađene i opremljene 3 marine:

Tablica 18: Luke posebne namjene  
- luke nautičkog turizma

naselje	lokacija/naziv	kapacitet
Zadar	Borik	<400
Zadar	Tankerkomerc	<400
Veli Iž	Veli Iž	<200

Izvor: PPŽ Izmjene i dopune, 2006.

**Trgovina** zauzima dominantno mjesto u ukupnoj gospodarskoj aktivnosti prema broju registriranih trgovinskih društava i prema udjelu u stvaranju ukupnog prihoda, što je odraz strukturalnih promjena u gospodarstvu u zadnjem desetljeću.

Trend izgradnje trgovinskih centara nije zaobišao ni područje grada Zadra. U tom smislu izrađeno je niz provedbenih planava i temeljem njih izgrađeni trgovinski prostori kao dio stambenog susjedstva (DPU bloka "Starčevićeva – Kvaternikova") ili kao zasebna prostorna cjelina na rubnom prostoru GP grada (DPU trgovinskog velecentra "Vrilo" u Zadru)

Kao posljedica toga, centar grada (poluotok) postupno odumire u pogledu svakodnevne trgovinske ponude što bi kao krajnji cilj mogao rezultirati preusmjeranjem zatečenih i napuštenih trgovinskih prostora u prenamjenu ponude u elitne trgovine ili primjerjenije ugostiteljske sadržaje (npr. novootvoren restoran „Brusketa“ u napoštenim trgovinskim prostorima uz samu rivu) a sve u cilju kavirtnije turističke ponudr i podizanja nivoa i povećanja kvalitete usluge.

#### Pomorstvo

U oblasti pomorstva sa sjedištem u Zadru djeluje najveća pomorska tvrtka Tankerska plovidba, d.d., koja raspolaže flotom od 14 brodova ukupne nosivosti 973.000 DWT za prijevoz sirove naftе, derivata, kemikalija, te rasutih tereta.

Najveći dio putničkog prometa ostvaruje riječki brodar Jadrolinija u lokalnom, dužobalnom i međunarodnom prometovanju. Za gospodarski razvoj posebno treba istaknuti međunarodni pravac Zadar-Ancona. Ovo je najkraća veza prema Italiji, a izgradnjom auto ceste dolazi do povećanja broja linija prema Anconi. Sa 32 % ukupnog putničkog prometa u Republici Hrvatskoj, jedna je od ključnih putničkih luka u zemlji. Najfrekventniji pravac u lokalnom prometu je relacija Zadar-Preko.

Važan projekt Luke za "cruisere" završen je u lipnju 2005. godine i omogućava Zadru dobru perspektivu u razvoju turizma s mogućnošću primanja najvećih "cruisera".

Na području Gaženice je teretna luka čiji je promet oko 400 000 tona godišnje.

Uvjeti za puno veći promet, čak i do milijun tona godišnje, još nisu iskorišteni.

U Gaženici je stalni međunarodni pomorski granični prijelaz, luka za javni promet osobitog (međunarodnog) gospodarskog interesa za RH i teretna luka.

## Društvene djelatnosti

Postoje različite potrebe i koncentracija djelatnosti u pojedinim područjima Grada. Zadar kao središte Županije, ima vodeće mjesto po zastupljenosti pojedinih segmenata društvenih djelatnosti u Županiji.

## ODGOJ I OBRAZOVANJE

### Predškolski odgoj

Predškolski odgoj je organiziran kroz rad dječjih vrtića "Radost" i "Sunce" čiji je osnivač Grad Zadar, te više privatnih i vjerskih vrtića.

Djelatnost dječjih vrtića "Radost" i "Sunce" provodi se u ukupno 16 objekata. Dječji vrtić "Radost" djeluje u 8 područnih objekata i broji ukupno 838 djece, što je 20 % iznad vlastitih kapaciteta. Prema procjeni stručno razvojne službe najveći broj neupisane djece u posljednje dvije godine odnosi se na područje gravitacije objektima "Voštarnica", "Pčelica", "Bili brig" i "Grigor Vitez".

Dječji vrtić "Sunce" bilježi najveći broj neupisane djece u objektu "Duga".

Rad jaslica je ustrojen u 6 objekata, a male škole u 11 objekata.

Tablica 19: Lokacije područnih objekata u dječjim vrtićima "Radost" i "Sunce"

Dječji vrtić	lokacija
Maslačak	Stanovi
Galeb	Poluotok
G.Vitez	Brodarica
Jadran	Poluotok
Ciciban	Voštarnica
Vruljica	Voštarnica
Bili Brig	Bili Brig
Jazine	Jazine I
Duga	Jazine II
Bokanjac	Bokanjac
Pčelica	Plovanija
Voštarnica	Voštarnica
V. Nazor	Arbanasi
Smiljevac	Smiljevac
Ričine	Ričine
Tratinčica	Crno
ukupno	

Tablica 20: Lokacije objekata dječjih vrtića privatnih osnivača i pravnih osoba Rimokatoličke crkve

Dječji vrtić	lokacija
Čuperak	Poluotok
Maslačak	Stanovi
Smješak	Bili brig
Pinokio	Puntamika
Bambi	Arbanasi
Morski konjić	Ploča
Kocka-kockica	Brodarica
Žuto pače	Vidikovac
Snupi	Plovanija
Ribica	Arbanasi
Svarožić	Brodarica
Blagovijest	Jazine II
Jordanovac	Arbanasi

**Dječji vrtić "Latica" za djecu s teškoćama u razvoju**

Privremeno se nalazi na Kolvarama. Kapacitet je 80 djece. Stvarne potrebe su do 100 djece jer je gravitacijska zona vrtića čitava Zadarska županija.

Vrtić zahtjeva specifičnu unutarnju prostornu organizaciju jer je 80 djece podijeljeno u 9 posebnih skupina.

**Osnovne škole****Osnovno školstvo čine:**

- 8 osnovnih škola
- 1 privatna osnovna škola
- 1 glazbena osnovna škola
- 1 osnovna škola za djecu s posebnim potrebama.

Tablica 21: Popis osnovnih i područnih škola

Redni broj	Naziv škole OŠ /osnovne škole/ PŠ / područne škole/	lokacija škole
1	OŠ Šime Budinića	Višnjik
2	OŠ Š. Kožičića Benje	Voštarnica

Redni broj	Naziv škole OŠ /osnovne škole/ PŠ / područne škole/	lokacija škole
3	PŠ Puntamika	Puntamika
	PŠ Diklo	Diklo
4	OŠ Stanovi	Stanovi
	PŠ Crno	Crno
5	OŠ Krune Krstića	Arbanasi
	PŠ Ploča	Ploče
6	OŠ Smiljevac	Smiljevac
7	OŠ Petar Preradović	Poluotok
	PŠ Kožino	Kožino
	PŠ Petrčane	Petrčane
8	OŠ Zadarski otoci	Bili brig
	PŠ Veli Iž	Veli Iž
	PŠ Ist	Ist
	PŠ Olib	Olib
	PŠ Silba	Silba
	PŠ Premuda	Premuda
	PŠ Molat	Molat

Privatna osnovna škola, glazbena osnovna škola i osnovna škola za djecu s posebnim potrebama izostavljene su iz ovoga pregleda. *Osnovna glazbena škola Blagoja Berse* nalazi se u obnovljenoj zgradbi bivše vojarne, a *Osnovna škola za djecu s posebnim potrebama Voštarnica* uklopot će se u Centar za djecu s posebnim potrebama.

Prostorna raspodjela broja učenika koji gravitiraju određenoj školi ukazuje na nejednaku opterećenost pojedinih lokacija. Najveće opterećenje nastaje u školskim objektima u blizini novih stambenih zona sa pretežno mladim stanovništvom, a bez adekvatne društvene infrastrukture.

Zaključci u pogledu postojećeg stanja:

- u Zadru premali broj škola prihvata velik broj učenika,
- pritisak je najizraženiji na lokacijama u blizini novoizgrađenih stambenih zona.

## STAROST ŠKOLA, ŠKOLSKI PROSTOR I USTROJ RADA

Tablica 22: Podaci o starosti škola i školskom prostoru

Škola	Godina izgradnje	Ukup. pov. zgrade	Ukup. pov. vani	Učionica	Dvorana za TZK
Stanovi	1977.	3.608	4.657	20	1
K. Krstića	1960.	3.900	11.500	20	1
P. Preradovića	1930.	4.865	3.091	23	1
Š. Kožičića	1976.	4.000	9.000	29	1
Š. Budinića	1973.	3.800	1.700	22	1
Smiljevac	1980.	4.262	2.120	24	1
B. Kašića	1985.	4.646	10.354	21	2
Ukupno		29.081	42.422	159	8

Izvor: Prostorne pretpostavke za odvijanje nastave u zadarskim osnovnim školama i potreba gradnje novih škola, Grad Zadar, Upravni odjel za odgoj, kulturu i sport, siječanj 2006.

Najstarija zadarska škola *Petra Preradovića* izgrađena je 1930. godine, a najmlađa je škola *Bartula Kašića* izgrađena 1985. godine. Najveći broj škola izgrađen je sedamdesetih godina. Obzirom na godinu izgradnje za očekivati je, a tako je i u stvarnosti kako O.Š. *Petar Preradović* od tih prostora ima najveće probleme s dvoranom koja je malena i prostor koji uopće nije građen za tu namjenu, a škola nema niti svog vanjskog igrališta već se koristi igralištem na obližnjoj Citadeli.

Školske zgrade na otocima Premuda, Molat, Ist, Silba i Veli Iž su obnovljene u proteklih nekoliko godina.

O.Š. *Krune Krstića* ima nastavu u jednoj smjeni, četiri u dvije, a dvije škole imaju međusmjenu, što znači da praktički rade u tri smjene. O.Š. *Stanovi* je zbog ovoga odnosa broja učionica i odjela prisiljena nastavu izvoditi u tri smjene.

Zbog malog broja učenika održavanje nastave u školama na otocima odvija se u kombiniranim odjeljenjima.

### *Srednje škole*

Na području Grada Zadra djeluje 16 srednjih škola, od čega 5 gimnazija i 11 strukovnih škola. Ukupan broj srednjoškolaca upisanih na početku školske godine 2006./07. je 6778.

Najstarija školska zgrada je Klasične gimnazije Ivana Pavla II., sagrađena 1875. godine. Ostale škole:

- Hotelijersko-turistička i ugostiteljska škola te Ekonomsko-birotehnička i trgovačka škola djeluju u objektu izgrađenom 1972. godine
- Poljoprivredna, prehrambena i veterinarska škola Stanka Ožanića djeluje u objektu izgrađenom 1920. godine
- Medicinska škola Ante Kuzmanića djeluje u istom objektu s Poljoprivrednom, prehrambenom i veterinarskom školom Stanka Ožanića, a posjeduje i objekt izgrađen 1908. godine u kojem je djelovala do 1997.
- Obrtnička škola Gojka Matuline djeluje u objektu izgrađenom 1972. godine
- Gimnazija Vladimira Nazora, Gimnazija Jurja Barakovića, Prirodoslovno-grafička škola, Škola za tekstil, dizajn i primijenjenu umjetnost djeluju u objektu izgrađenom 1899. godine
- Pomorska škola djeluje u objektu izgrađenom 1905. godine
- Tehnička škola Zadar i Strukovna škola Vice Vlatkovića djeluju u objektu izgrađenom 2004. godine.
- Gimnazija Franje Petrića djeluje u objektu izgrađenom 1956. godine

Dvorane za TZK ne zadovoljavaju potrebe jer ih većina srednjih škola (58%) nema.

Glazbena škola Blagoja Berse je već 55 godina jedan od vrijednih kulturno-edukativnih sadržaja grada Zadra. U njoj je osnovna i srednja škola koju pohađa oko 500 učenika. Nakon rušenja Namjesničke palače u Domovinskom ratu, u kojoj je bila smještena, Glazbena škola dobila je na korištenje jedan od prostora bivše vojarne koji gotovo u potpunosti zadovoljava potrebe.

Tablica 23: Osnovni podaci o srednjim školama

Naziv škole	Broj područnih škola	Ukupna površina u m <sup>2</sup> (BRP) s područnim školama	Broj učionica s područnim školama
Gimnazija Jurja Barakovića, Gimnazija Vladimira Nazora, Škola za tekstil, dizajn i primijenjenu umjetnost, Prirodoslovno grafička škola (škole smještene u istom objektu)	-	5835	48
Ekonomsko-birotehnička i trgovacka	-	1340	15

Naziv škole	Broj područnih škola	Ukupna površina u m <sup>2</sup> (BRP) s područnim školama	Broj učionica s područnim školama
Medicinska škola Ante Kuzmanića	1	2950	16
Hotelijersko-turistička i ugostiteljska	-	1340	13
Poljoprivredna, prehrambena i veterinarska škola Stanka Ožanića	-	2500	14
Pomorska škola	-	2720	-
Obrotnička škola Gajka Matuline	-	1700	11
Strukovna škola Vice Vlatkovića, Tehnička škola (škole smještene u istom objektu)	-	8952	56
Zadarska privatna gimnazija s pravom javnosti*	-	850	10
Glazbena škola Blagoje Bersa*	-	1500	32
Klasična gimnazija Ivana Pavla II*	-	2549	9
Gimnazija Franje Petrića*	-	434	9

Izvor: Zadarska županija, Upravni odjel za društvene djelatnosti

\*Podaci dobiveni od srednjih škola

Tablica 24: Kretanje ukupnog broja srednjoškolaca posljednjih 5 godina

Škola	'02./03	'03./04	'04./05	'05./06	'06./07
Gimnazija V. Nazora	600	605	585	615	662
Gimnazija J. Barakovića	564	565	573	570	579
Gimnazija F. Petrića	446	475	460	459	455
Klasična gim. Ivana Pavla II	85	99	132	180	195
Ek.-biroteh. i trgovacka	852	845	822	792	772
Prirodoslovno grafička	311	310	322	321	330
Medicinska A. Kuzmanića	380	395	380	386	379
Hotel.-turist. i ugostiteljska	677	722	721	672	639
Tehnička	476	479	453	468	480
Poljop., preh. i vet. šk. S.Ožanića	376	395	379	362	342
Pomorska	465	483	456	436	410
Obrotnička G. Matuline	249	274	276	277	286
Indust.-obrt. V. Vlatkovića	697	663	747	791	822
Šk. za tekstil, dizajn i prim.umjet.	106	161	183	233	221
Zad. privat. gim. s pravom javnosti	82	104	119	126	123
Glazbena škola Blagoje Bersa	81	85	79	88	83
Ukupno	6447	6660	6687	6776	6778

Izvor: Zadarska županija, Upravni odjel za društvene djelatnosti

### Visoko školstvo

#### Sveučilište u Zadru

U suvremenim uvjetima prelaska na novi sustav temeljem Bolonjske deklaracije, uspješno je obavljen preustroj bivših studijskih programa na svih 20 odjela Sveučilišta u Zadru, u skladu s europskim tendencijama u sustavu preddiplomskog, diplomskog i doktorskog studija.

Sveučilište raspolaže nekretninama na sljedećim lokacijama:

- tzv. "Stari kampus" na JI dijelu Poluotoka,
- tzv. "Novi kampus" (bivša vojarna Franka Lisice) u ulici F. Tuđmana,
- zgrada u ulici Petra Svačića ("stari studentski dom" u Jazinama).

Ukupna površina raspoloživog radnog prostora iznosi 21800 m<sup>2</sup> što je nedostatno.

Predavaonički prostor po studentu iznosi oko 2 m<sup>2</sup> (međunarodni akademski standard 2,5 m<sup>2</sup> po studentu); radni prostor po zaposleniku oko 7 m<sup>2</sup> (međunarodni akademski standard 10 m<sup>2</sup> po zaposleniku).

### Smještaj učenika i studenata

U gradu Zadru postoje dva doma: đački, s 300 i studentski, s 207 smještajnih kapaciteta što je u odnosu na broj studenata oko 5%. Oni ne zadovoljavaju potrebe, s obzirom na široko područje gravitacije. Prenamjenom istih preko ljetnih praznika u hostele, ostvaruje se poželjna raznovrsnost turističke smještajne tipologije.

### Mreža ustanova kulture i znanosti

U gradu djeluju kulturne i znanstvene institucije nacionalnog, županijskog i gradskog, odnosno lokalnog značenja.

#### *Knjižnice*

Gradska knjižnica djeluje u prostoru bivše vojarne u Ulici Stjepana Radića, obuhvaća 1600 m<sup>2</sup> korisnog prostora i 4000 m<sup>2</sup> dvorišta. Područna knjižnica na Bilom brigu djeluje na 110 m<sup>2</sup> korisnog prostora.

Znanstvena knjižnica djeluje u blizini Sveučilišta (Stari kampus), obuhvaća površinu od 2500 m<sup>2</sup>. S knjižnim fondom od oko 800 tisuća svezaka prostorno ne zadovoljava potrebe. Također treba istaknuti knjižnicu Sveučilišta s bogatom stručnom građom i knjižnice zadarskih samostana s vrijednom povijesnom građom.

Institut HAZU djeluje u neodgovarajućim uvjetima u zgradama Pomorskog muzeja.

#### *Arhivi*

Državni arhiv je pogodno lociran, s obzirom na blizinu Sveučilišta (Stari kampus) i Znanstvene knjižnice, ali ni prostorno ni tehnički ne udovoljava potrebama.

Treba istaknuti izuzetno vrijedne arhive zadarskih samostana i crkava.

#### *Muzeji, izložbeni prostori i galerije*

Na području grada Zadra djeluju: Muzej antičkog stakla, Arheološki muzej, Pomorski muzej, Narodni muzej s Prirodoslovnim i Etnološkim odjelom, Muzejom grada Zadra i Galerijom umjetnina, zatim Gradska straža, Gradska loža i Sveti Petar Stari.

U vlasništvu Rimokatoličke i Srpske pravoslavne vjerske zajednice su vrlo bogate i vrijedne zbirke od kojih se mnoge ne čuvaju u adekvatnim prostorima, te su stoga uglavnom nedostupne javnosti.

#### *Kazališta, kina, multimedijalni centri*

Na području Grada Zadra djeluju dva kazališta: Hrvatsko narodno kazalište (HNK) i Kazalište lutaka. HNK je smješteno u samom središtu grada, a kazalište lutaka djeluje još uvijek na staroj lokaciji na Relji, iako se novo gradi kod crkve Sv. Dominika. Izgradnjom ovog objekta Grad Zadar dobit će još jedan multimedijalni centar koji će zadovoljavati najsuvremenije standarde za najraznovrsnije kulturne manifestacije. Kino dvorane smještene su u sklopu Trgovinskog centra Zadar (6 kino dvorana i 980 sjedala).

Dom hrvatske mladeži s 1490m<sup>2</sup> obuhvaća otvorene i zatvorene prostore, namijenjene različitim društvenim aktivnostima i kulturnim sadržajima

### Infrastrukturni sustavi

#### Prometni sustav

Postojeći prometni sustav zadarskog područja ne odgovara suvremenim zahtjevima i potrebama stanovništva i gospodarstva, bez obzira na parametre koji proizlaze iz povoljnog prometno-geografskog položaja. Prometni sustav postaje sve više ograničavajući čimbenik cijelokupnog razvijenja ovog kraja.

Nije ostvaren jedinstven prometni sustav, jer su se pojedine prometne grane razvijale odvojeno, čime je umanjena učinkovitost prometa u cijelini.

### Cestovni promet

Cestovna mreža Grada Zadra mora se promatrati u sklopu sveukupnog prometnog sustava Republike Hrvatske i pripadajuće regije, a u funkciji prometa kojem služi.

Osnovnu cestovnu mrežu čine radikalni i transverzalni pravci, koji su prema Zakonu o javnim cestama razvrstani u državne i nerazvrstane ceste:

- državne ceste:
  - D8, G.P.Pasjak (gr. R. Slovenije) - Šapjane - Rijeka-Zadar-Split - G.P. Klek (gr. BiH),
  - D422 čvor Babindub (D424)-zračna luka Zadar
  - D306 Vir-Nin-Zadar(Bili brig)- D8
  - D407 Zadar (istarska obala)-Zadar (D8)
  - D 424 Zadar (luka Gaženica) - čvorište Zadar 2 (A1)

Najintenzivniji promet odvija se na dijelu državne ceste D8 i D424. Rekonstrukcijom državne ceste D8 kroz Grad Zadar od Crnog do križanja "Industrijska zona Barbaričine" znatno su popravljeni prometni elementi, a time i sigurnost prometa.

Postojeći autobusni kolodvor moderno je opremljen i pruža kvalitetne usluge putnicima na međugradskim i prigradskim linijama. Lociran je neposredno uz željeznički kolodvor.

U cilju što boljeg povezivanja otoka s kopnenim zaleđem i na otocima Grada Zadra izgrađena je osnovna cestovna mreža koja je preduvjet za povezivanje svih naselja i zaselaka svakog pojedinog otoka u homogenu prostornu i gospodarsku cjelinu,:

Tehnički elementi, naročito širine poprečnih profila postojećih prometnica ne zadovoljavaju. Prometnice unutar samih naselja na otocima izgrađene su najvećim dijelom od betona, imaju minimalne poprečne profile i uglavnom su u funkciji pješačkog prometa.

### Pomorski promet

U razvoju zadarskog područja pomorski promet i pomorstvo uopće imaju vrlo značajnu ulogu. Pomorstvo i pomorska privreda su tradicionalna djelatnost stanovništva i osnova gospodarskog i društvenog razvoja. Pomorski promet, kao gospodarska djelatnost, ima niz specifičnosti u odnosu na druge grane prometa.

Prema Naredbi o razvrstavanju luka otvorenih za javni promet (NN 156/04,161/04, 35/08 i 53/09) osim putničke luke - luke Zadar od osobitog (međunarodnog) gospodarskog interesa za RH je također teretna i putnička luka - luka Gaženica, a putnička luka - luka Silba Žalić je od županijskog značaja. Luke otvorene za javni promet lokalnog značaja su na otocima: Premuda - Loza i Krijal, Olib, Ist – Široka i Kosirača, Zapuntel, Brgulje, Molat - Lučina, Mala Rava – Lokvina, Vela Rava – Marinica, Veli Iž, Mali Iž – Knež, Bršan, Komaševa i Silba –Mul i Škarda – Trata u Zadru: Jazine, Maestral, Bregdeti, Foša, Draženica i Diklo i uz obalu Kožino – Primorje, Petrčane - uvala Petrčane. Sve se moraju redovito održavati, a po potrebi i rekonstruirati.

Luka Zadar otvorena je za javni promet i od osobitog je (međunarodnog) značenja za RH, a sastoji se od:

- gradske luke na Poluotoku – koristi se pretežno za putnički i turistički promet, a nakon preseljenja trajektnog prometa u luku Gaženica rasteretit će postojeći lučki prostor i oslobođiti prostor na Poluotoku za kvalitetnije prometno i prostorno rješenje.
- putničke i teretne luke Gaženica koja je planiranom izgradnjom terminalnih sustava i razvojem intermodalnog (kombiniranog) prijevoza tereta okosnica razvoja putničkog i robnog prometa Zadarske županije.

Postojeća gradска luka desetljećima je bila važna za putnički promet i za mali teretni promet sa zadarskim otocima. Smještena je duž sjevernog i zapadnog dijela Poluotoka. Na sjevernoj obalnoj zoni odvija se lokalni i dužobalni putnički promet. Na dijelu zapadne obale nalazi se pristanište za putnički promet na međunarodnim linijama. Otoci Grada Zadra povezani su svakodnevnim linijama putničkim brodovima,

Izmještanjem trajektne luke u luku Gaženica na Poluotoku je rješen problem intenzivnog automobilski promet neprimjereno visokovrijednom povijesnom prostoru Poluotoka koji je izgrađen po mjeri pješačkog prometa.

Luka Zadar je luka otvorena za javni promet, a s obzirom na karakter i ulogu razvrstana je u luku od osobitog (međunarodnog) gospodarskog značaja. U zadarskoj luci obavljaju se međunarodne, državne i lokalne funkcije pomorskog prometa, a po broju prevezenih putnika druga je na hrvatskoj obali.

Lokalna prometna funkcija luke Zadar proizlazi iz potrebe povezivanja otoka koji prirodno gravitiraju prema gradu Zadru kao makroregionalnom i županijskom centru. Postojeće lokalne brodske i trajektne linije služe za prijevoz žitelja otoka kojima je brod jedina veza s kopnjom, i turista bez vozila, svih vrsta vozila, općih tereta koji se ne prevoze vozilima i tekućih tereta.

U putničkoj luci Gaženica planirana je mogućnost istovremenog ukrcanja i iskrcaja putnika i automobila na lokalnim, međunarodnim i turističkim linijama. Izravna povezanost planiranog putničko-trajektnog terminala s autocestom, planiranom željeznicom i zračnom lukom omogućiće objedinjenost svih vrsta prijevoza za putnike. Za sada se trajektni promet kao veza sa otocima svodi se na nekoliko linija tjedno (ovisno o sezoni)

U teretnoj luci Gaženica planirano je pristajanje kontejnerskih brodova i izgradnja potrebne infrastrukture na skladišnim i manipulativnim površinama u cilju razvoja intermodalnog (brodskog, željezničkog i cestovnog) prijevoza.

Ova teretna luka ima relativno povoljne maritimne i kopnene osobine. Dubina mora iznosi 12-18 m, što je dovoljno za prihvatanje većih brodova, a prostor u zaleđu luke povoljan je za izgradnju lučkih i industrijskih objekata. U blizini se nalaze ranžirna željeznička stanica i Jadranska turistička cesta.

Izgrađenost prometne infrastrukture na kopnu i specifični zahtjevi zaleđa odredili su razvoj teretne luke i njenu specijaliziranost za odgovarajuću vrstu tereta. Teretna luka u Gaženici ima kapacitet oko 2,5 milijuna tona tereta godišnje i tehnoški je dobro opremljena za prekrcanje stočne hrane i sojina ulja. Struktura prometa prema vrsti robe u teretnoj luci pokazuje da uvozni promet razvija industrijske funkcije i pretvara tekućih tereta, izvoz upućuje na proizvode zadarske i ličke regije, dok je unutrašnji promet u funkciji snabdijevanja lokalne potrošnje.

#### Željeznički promet

Grad Zadar povezan je željezničkom prugom Knin-Zadar s ostalom mrežom pruga u Republici Hrvatskoj.

Pruga Knin-Zadar je razvrstana u ostale željezničke pruge za međunarodni promet, ima relativno povoljne tehničko-eksploatacijske karakteristike u odnosu na ostale dalmatinske pruge. Cijela pruga duga je oko 95 km. Imala je ravničarski karakter i dobro je položena u prostoru Ravnih kotara. Glavna ranžirna stanica izgrađena je kod Bibinja, a putničko-teretna stanica kod Arbanasa.

Željeznički promet nije dostigao očekivanu razinu kvalitete i kvantitete što se očituje u nedovoljnem broju vrsta i kvaliteti usluga, u niskoj tehničkoj razini kapaciteta, te nedovoljnoj izgrađenosti željezničke mreže.

Zbog neadekvatnog stanja željezničke pruge i nepovoljne dužine vremena putovanja, te zbog poboljšanja cestovnih veza, uspostave frekventnih autobusnih linija i uopće povećanja stupnja motorizacije, željeznički prijevoz postao je apsolutno nekonkurentan.

#### Zračni promet

Zračna luka Zadar je luka 4E kategorije, a po značaju i prometnom opterećenju ima karakter sekundarne zračne luke. Ona služi za zadovoljenje potreba putničkog prometa s ostalim zračnim lukama u zemlji, za turistički promet, a ima sve veću ulogu i u prijevozu tereta. Obnovljena je i proširena što zadovoljava sadašnju prometnu potražnju. Dobro je položena u prostoru sjeverne Dalmacije, tako da na nju gravitiraju sva okolna područja s dosta izgrađenih turističkih kapaciteta. Stoga ova luka ima značajnu ulogu u razvoju turističkog gospodarstva na cjelokupnom području zadarske regije. Zračna luka ima dvije ortogonalno položene poletno-sletne staze, dužine 2,0 i 2,5 km, što omogućava slijetanje i polijetanje u gotovo svim vremenskim uvjetima.

#### Telekomunikacijski sustav

S obzirom na međupovezanost lokalnih i županijskih, te županijskih i međunarodnih komutacijskih centara, te s obzirom na dužine lokalnih i posebno magistralnih transmisijskih pravaca, stanje telekomunikacijskog sustava na području Grada Zadra treba sagledati u odnosu na cjelokupno područje Zadarske županije, pa i šire.

Na području Grada Zadra u funkciji su dva digitalna komutacijska centra županijske razine. Oba se nalaze u Zadru; jedan u zgradbi TKC ZADAR na Relji i drugi uz Put Bokanjca na Belafuži. Na svakog od navedenih komutacijskih centara, transmisijskom mrežom različitih kapaciteta prijenosa, kao i različitih tehnoloških rješenja, povezane su sve lokalne komutacije u Zadarskoj županiji.

Magistralnim transmisijskim pravcima (isključivo digitalnim) ta dva komutacijska centra povezana su i međusobno, i s drugim komutacijskim centrima iste razine u susjednim županijama, odnosno s komutacijskim centrima viših razina u Splitu, Rijeci, Osijeku i Zagrebu. Od transmisijskih pravaca u Zadarskoj županiji, pa tako i na području Grada Zadra najvažnija je trasa magistralnog svjetlovodnog kabela "Jadranko", koji prolazeći kroz sve jadranske županije. Na prostoru administrativne cjeline Grada Zadra, prolazi pored Petrčana i Kožina, te ulazi u zgrade komutacijskih centara županijske razine, a izlazeći iz Zadra, nastavlja prema Splitu. Ovaj magistralni transmisijski pravac predstavlja i kralježnicu lokalne transmisije naše županije, jer brojnim usputnim ograncima povezuje lokalne komutacije na nadređene komutacije županijske razine.

Sličnu trasu, većim dijelom i zajedničku sa svjetlovodnim kabelom "Jadranko", ima i drugi magistralni podzemni koaksijalni kabelski sustav prijenosa "Central", koji je izgrađen kao magistralni ali je uslijed naglih tehnoloških promjena ubrzo postao nedovoljan i ograničavajući, te se moralo prići izgradnji svjetlovodnih kabela.

Postoji još jedan transmisijski pravac koji je izgrađen kao magistralni, a sada se koristi isključivo kao lokalni. To je simetrični podzemno/podmorski kabel "Neptun". Ovaj kabel polazi od Zadra pored Kožina i Petrčana prema Ninu i Privlaci, istom trasom kao i prethodno opisani koaksijalni kabel. Od Privlake do Molata položen je podmorski kabel.

Kabel dalje prolazi duž Molata, prelazi podmorskим tjesnacem na Ist, te dalje do Silbe. Od Silbe dalje kabel ide na Lošinj, tj. na područje Riječko-goranske županije. Poprečno na ovu trasu, od Silbe do Premude i Oliba, postoje dva lokalna ogranka.

Preostali magistralni transmisijski pravci na području Grada Zadra su dva radio-relejna koridora. Jedan koridor se proteže od nebodera na Relji do radio-relejne stanice Raduč na Murteru u Šibensko-kninskoj županiji, a drugi koridor (koji je ujedno i lokalni) se proteže od zgrade TKC ZADAR do radio-relejne stanice Sv.Mihovil na Ugljanu.

Korištenje radio-relejnih veza za magistralne transmisijske pravce se kao i spomenuti kabeli ne mogu koristiti zbog ograničenja s veličinom prijenosnog pojasa. Iz tih razloga se radio-relejne veze koriste za povezivanje lokalnih komutacija i drugih TK sustava na udaljenijim otocima.

Ključnu ulogu ima radio-relejna postaja Sv. Mihovil na Ugljanu. Uz radio-relejnu vezu kojom je RR postaja Sv. Mihovil povezana sa Zadrom, povezana je i svjetlovodnim kabelom preko Preka. Lokalnim radio-relejnim vezama preko Sv. Mihovila povezane su također lokalne komutacije Rava, Mali i Veli Iž, a preko RR veze Brgulje-Sv. Mihovil komutacije u Molatu i Istu. Lokalne komutacije na udaljenijim otocima Silbi, Premudi i Olibu povezane su radio-relejnom vezom Silba-Kršina (otok Pag).

U samom Zadru postoji 10 lokalnih komutacija: na Relji, Boriku, Belafuži, Bilom Brigu, Gaženici i Smiljevcu (po jedna), na Voštarnici i Poluotoku (po dvije), a u ostalim kopnenim naseljima ukupno 3 - po jedna u svakom naselju - Petrčanima, Kožinu i Crnom

Svi ti komutacijski sustavi su suvremenog digitalnog tipa i jedino ograničenje u pružanju TK usluga im može predstavljati ograničenje transmisijskog medija s obzirom da do udaljenih otoka nisu izgrađeni svjetlovodni kabeli.

Od sustava mobilnih komutacija izgrađeno je više baznih postaja bilo u Zadru bilo na drugim područjima koji pripadaju Gradu Zadru.

Na području administrativne cjeline Grad Zadar **poštansku službu** vrše Hrvatske pošte (HP). Na navedenom području postoji jedan poštanski centar (poštansko središte razrade) i 15 jedinica poštanske mreže (poštanski uredi): Zadar 1-7, Petrčane, Ist, Molat, Olib, Premuda, Silba, Veli Iž i Rava.

## Vodnogospodarski sustav

### Vodoopskrba

Vodoopskrbni sustav Grada Zadra vodom se opskrbuje s nekoliko izvorišta:

- vodoopskrbni sustav Bokanjačko blato – koriste se bunari "Jezerce" i "Bunari 4 i 5", na CP "Jezerce" dovode se vode s izvorišta Golubinka
- vodoopskrbni sustav Regionalni vodovod sjeverne Dalmacije – koristi vode s izvorišta u području rijeke Zrmanje
- lokalni sustavi – bunar Boljkovac i izvorište Oko
- povezivanjem na vodoopskrbni sustav rijeke Krke (trenutno van funkcije)

Udio pojedinih sustava: Bokanjačko blato s cca 40%, Regionalni vodovod s cca 60%, a ostali cca 2%.

Vodoopskrbna mreža grada nalazi se najveći dijelom u niskoj zoni, razdjelna linija je na koti oko 45 m.n.m. Za rješenje vodoopskrbe visoke zone grada, izgrađena je vodosprema "Čubrijan" zapremine 2.000 m<sup>3</sup>, te gravitacijski vodosvodnici do naselja Novi Bokanjac. Na području grada do sada su izgrađene:

vodosprema "Zadar I" zapremine 2.400 m<sup>3</sup>,  
 vodosprema "Zadar II" zapremine 6.000 m<sup>3</sup>,  
 vodosprema "Pudarica" zapremine 6.000 m<sup>3</sup>,  
 vodosprema "Aerobaza" zapremine 500 m<sup>3</sup>,  
 vodosprema "Bili Brig" zapremine 430 m<sup>3</sup>,  
 vodosprema "Kopranj" zapremine 250 m<sup>3</sup> i  
 vodosprema "Čubrijan" zapremine 2000 m<sup>3</sup>.

Trenutne vodoopskrbne količine kreću se oko 500-600 l/s, a u ljetnom periodu oko do 800 l/s. Potrošnju prate veliki gubici vode. Podaci Vodovoda d.o.o. Zadar pokazuju da su gubici povećani nakon zamjene lijevano-željeznih cijevi s AC, PVC i naročito PE cijevima u vodoopskrbnoj mreži, zbog čega će biti nužna hitna zamjena velikog dijela mreže, osobito PE cijevi. Kontrola potrošnje vode, nadzor, te daljinsko upravljanje vodoopskrbnim sustavom vrši se putem Dispečerskog centra smještenog u području izvorišta Bokanjačko blato.

Naselje Crno ima riješenu vodoopskrbu preko vodospreme "Kopranj".

Naselja Kožino i Petrčane imaju riješenu vodoopskrbu preko izgrađenog magistralnog cjevovoda Zadar-Petrčane.

Vodoopskrba otoka čini jedan od temeljnih infrastrukturnih problema ovog područja. Površinskih vodotokova na otocima nema. Oborinska voda koja dolazi iz atmosfere postepeno se difuzno miješa s morskom vodom, pa su podzemne vode otoka uglavnom zaslanjene do mjere da se ne koriste za piće. Stoga niz prirodnih vrela nezнатне izdašnosti, koja se nalaze na pojedinim otocima, nisu iskoristiva za opskrbu vodom. Jedini način korištenja osnovnog prirodnog resursa, oborinske vode, je umjetno sakupljanje kišnice, u privatnim cisternama, koje se grade za svaki pojedinačni stambeni i gospodarski objekt, ili u javnim mjesnim cisternama u kojima se sakuplja kišnica preko posebno izgrađene slivne površine, (naplova), odnosno s krovova mjesnih crkvi, škola i ostalih društvenih objekata. Većina javnih cisterni ima uglavnom samo predfiltre koji se sastoje od šljunka i pijeska, a nalaze se između naplavnih površina i cisterne. Iz javnih cisterni voda se dovodi do potrošača preko cjevovoda malog profila na kojem su obično ugrađena jedna ili dvije javne slavine. Kvaliteta vode u ovim cisternama obično ne zadovoljava u sanitarno-tehničkom pogledu. Količine ovako prikupljenih voda u postojećim cisternama zadovoljavaju potrebe stanovništva tijekom većeg dijela godine. Međutim, problemi se javljaju tijekom ljetne sezone, kad su zbog povećanog broja korisnika potrebe za vodom najveće, a oborina ima najmanje. Tada se intervenira dovozom vode s kopna brodovima vodonoscima iz kojih se pune javne i privatne cisterne direktno s broda ili preko djelomično izgrađene mjesne vodovodne mreže s hidrantima.

Na otocima se još ne vrši desalinacija boćate ili morske vode za podmirenje vodnih potreba.

Otok Silba ima izgrađenu mjesnu vodovodnu mrežu kojom su povezane javne cisterne, ukupne zapremine 2000 m<sup>3</sup>, i hidroforsko postrojenje. Ljeti se voda dovozi brodovima vodonoscima s kopna.

Na otoku Olibu koristi se voda iz mjesne cisterne i vlastitih bunara pomoću hidrofora i samo jedne javne slavine. Na otoku ima znatnih neistraženih količina boćate vode.

Na otoku Premuda postoje dvije javne cisterne kapaciteta oko 300 m<sup>3</sup>, koje se nalaze kraj crkve i školske zgrade. Započeta je izgradnja tlačno-gravitacijskog cjevovoda i mjesne mreže.

Postojeća cisterna zapremine 500 m<sup>3</sup> u krugu bivšeg vojnog kompleksa na lokalitetu Garbica i dovodni cjevovod od obale do nje se ne koriste.

Na otoku Istu izgrađen je dio vodovodne mreže kroz naselje. Postojeće mjesna cisterna zapremine oko 350 m<sup>3</sup> ima svoj vlastiti naplov. Izgrađena je iznad naselja na koti terena od cca 50 m.n.m.

U naselju Molat na otoku Molatu izgrađene je nova vodosprema koja je spojena sa starom cisternom. Ukupna zapremina vodospremi je 800 m<sup>3</sup>. Stara cisterna ima svoj vlastiti naplov. Izgrađen je i filter za čišćenje vode iz tih vodosprema prije distribucije u naselje preko cjevovoda s dvije javne slavine. Mjesna vodovodna mreža nije izgrađena.

U naselju Brgulje na otoku Molatu postoje cisterne u starom dijelu naselja. U pristaništu je izgrađeno prihvatno okno, početni dio tlačno-gravitacijskog cjevovoda i nova cisterna s hidroforskom stanicom za opskrbu lučice i objekata uz more.

U starom dijelu naselja Zapuntel na otoku Molatu postoje cisterne zapremine 100 m<sup>3</sup>. Nema izgrađene vodovodne mreže.

Naselje Veli Iž na otoku Ižu ima javnu cisternu zapremine 750 m<sup>3</sup> s naplovom. Iz vodospreme vodi cjevovod do naselja, gdje su ugrađene dvije slavine. Cisterna je oštećena pa se iz nje gubi voda.

Naselje Mali Iž ima javnu cisternu zapremine 500 m<sup>3</sup> s naplovom.

Naselja Mala Rava i Vela Rava na otoku Ravi nemaju javnih cisterni, a vodoopskrba se vrši iz privatnih cisterni.

#### Uređenje vodotoka i voda

Područjem obuhvata Plana protječu vodotoci Ričina i Vruljica, te bujični vodotoci u Petrčanima (3), Bokanjcu, Diklu i Kožinu sa svojstvom javnog vodnog dobra. Na rubnom području obuhvata Plana za vrijeme većih oborina formira se povremeni tok Zlokovnica, koji na svom ušću nema recipijent, već djelomično ponire ili se razljava po okolnom zemljištu. Isti ne predstavlja javno vodno dobro.

Sлив vodotoka Ričina prostire se istočno od Zadra s najvišom kotom na 94 m i najnižom na ušću u more u gradskom predjelu Arbanasi, a ukupna površina sliva je 10 km<sup>2</sup>. Geološki, sлив pripada krednim vapnencima sa glinenim i laporastim naslagama.

U srednjem i donjem toku Ričina teče urbanim gradskim područjem, stoga je veći dio korita reguliran, izgrađena je betonska kineta, pokosi su stabilizirani betonskom i kamenom oblogom, a izgradnjom stepenica duž korita smanjen je pad nivelete. Predviđena je potpuna regulacija korita od ušća do propusta na cesti Zadar – Murvica.

Tri kilometra od ušća, u Ričinu utječe potok Kvandova jaruga (Vrla), koji prikuplja vode sa sjeveroistočnog dijela sliva, odnosno polja Babindub, na kojem je prema idejnom rješenju "Melioraciono uređenje kraških polja na području Zadarske regije" V.R.O. Split iz 1988. god. planirana izgradnja sustava melioracijske odvodnje sa Kvandovom jarugom kao glavnim recipijentom polja.

Vodotok Vruljica, svojim kratkim površinskim tokom protiče kroz istoimeni park i utječe u more u uvali Vrulje. Korito vodotoka je potpuno regulirano, a pokosi su obloženi kamenom u cementnom mortu. Iako dio voda u koritu Vruljice dospijeva otjecanjem površinskih voda sa gravitirajućeg slivnog područja, najveća količina voda dolazi iz izvora sa lijeve obale.

#### Melioracijska odvodnja

Bokanjačko blato je zatvoreno kraško polje vrlo velikog slivnog područja, stoga je u prošlosti to područje često plavilo. Izgradnjom melioracijskog sustava odvodnje 1963. godine, problem plavljenja polja je riješen te je dobiveno poljoprivredno zemljište površine 404 hektara koje je uglavnom prekriveno jezerskim sedimentom vapnene gline. Evakuacija voda iz polja vrši se preko tunela "Bokanjac" i spojnog kanala od tunela do recipijenta Miljašić jaruge.

Na samom polju izgrađen je melioracijski sustav odvodnje sa pripadajućom osnovnom i detaljnom kanalskom mrežom. Od osnovnih melioracijskih objekata izgrađen je glavni odvodni kanal koji osim voda iz kanalske mreže, prikuplja i vode sa jugoistočnog dijela sliva Bokanjačkog blata. Duljina kanala je 3,66 km. Na početku glavnog odvodnog kanala, neposredno ispred ulaza u tunel Bokanjac, izgrađena je i ustava radi regulacije nivoa podzemne vode.

Od detaljnih melioracijskih objekata, izgrađeni su sabirni i parcelni kanali ukupne duljine 18 km.

Površina polja nalazi se u III zoni sanitarne zaštite izvorišta a samo vodocrpilište smješteno je u sredini polja. Stoga je potrebno poštivati ograničenja u poljoprivrednoj proizvodnji na način kako je to predviđeno u pojedinim zonama sanitarne zaštite.

#### Odvodnja

Osnova rješenja odvodnje otpadnih voda Grada Zadra sagledava se, s obzirom na izgrađenost sustava odvodnje, postojeću projektnu dokumentaciju, način i tretman odvodnje otpadnih voda, stupanj zaštite prijemnika i dr. kroz tri područja:

- grad Zadar
- priobalna naselja i
- otočna naselja

Osnova odvodnje otpadnih voda grada Zadra određena je Idejnim projektom kanalizacijskog sustava Centar, te Idejnim projektom kanalizacijskog sustava Borik (Hidroprojekt-ing, TD 1082/99, te 1527/96). Projekti su dan broj uređaja za pročišćavanje, njihove lokacije, način odvodnje, shema kanalske mreže te uklapanje postojeće mreže u istu.

Izgrađeno je cca 150 km cjevovoda, 12 crpnih postaja, uređaj za pročišćavanje otpadnih voda "Centar", uređaj za pročišćavanje otpadnih voda "Borik", podmorski ispust "Centar", "Borik" i "Kolovare".

Iz industrijskih i turističkih objekata odvodnja je rješavana parcijalno, internim sustavima odvodnje, uglavnom s centralnom taložnicom i kratkim ispustom u more, bez prethodnog pročišćavanja, pa nisu zadovoljeni ni najminimalniji uvjeti glede zaštite mora.

Izgrađenost kanalizacijske mreže u priobalnim naseljima je slaba, ili uopće ne postoji. Gotovo svi stambeni i gospodarski objekti rješavaju pitanje odvodnje otpadnih voda prihvaćanjem istih u nekvalitetno izgrađenim septičkim jamama.

Samo pojedini turistički objekti (turističko naselje Punta Skala i hotel Pinija u Petrčanima) imaju svoje interne sustave odvodnje. Otpadne vode iz ovih objekata sakupljaju se u centralnoj taložnici, gdje se djelomično mehanički pročiste, prije ispuštanja kratkim podmorskim ispustom u more.

Na kanalizacijsku mrežu turističkog naselja Punta Skala priključen je i dio naselja Petrčane Donje.

U otočnim naseljima zbog nepostojanja vodoopskrbnog sustava mala je potrošnja vode, pa su i količine otpadnih voda male.

Otpadne vode iz svih objekata sakupljaju se u septičkim jamama. Septičke jame izgrađene su nekvalitetno s propusnim stjenkama i dnom, pa se otpadne vode gube u podzemlju i otječu prema moru.

Samo u novoizgrađenim turističkim sadržajima (hotel i marina u Velom Ižu, te restoran i odmaralište na Silbi) postoje izgrađene taložnice, prije direktnog ispuštanja u obalno more.

#### Elektroenergetski sustav

Sadašnje stanje izgrađenosti objekata napona 35 kV i 110 kV na području Grada Zadra omogućava sigurnu i stabilnu opskrbu potrošača električnom energijom.

Kako se ni u budućnosti ne bi ograničio potreben razvoj potrebno je planiranje novih objekata.

Napajanje kopnenog dijela prostora Grada odvija iz tri osnovna pravca:

- DV 110 kV Zadar-Obrovac-RHE "Velebit", saniranog nakon rata, dok se RHE vezuje na mrežu 400 kV.
- DV 110 kV Zadar-Biograd-Bilice, obnovljenog nakon rata, dok se u TS "Bilice" povezuje na 220 kV mrežu.
- DV 110 kV Zadar-Nin, gdje se iz TS "Nin" nastavljaju dva pravca:
  - prvi pravac nastavlja se preko otoka Paga i otoka Raba kao "Otočna veza 110 kV",
  - drugi pravac ide prema Obrovcu, dalekovodom Nin-Obrovac s vezom na RHE Velebit

Napajanje otočnog dijela odvija se iz slijedećih pravaca:

- KB 35 kV Lošinj-Silba, gdje se vezuje na mjesnu mrežu 10 kV napona
- iz pravca Dugog otoka 10 kV naponom. Struja na Dugi otok dolazi s dva kopnena pravca:
  - iz pravca Kožina DV 35 kV preko otoka Iža i Rave, s nemogućnošću direktnog korištenja
  - iz pravca Bibinje KB 35 kV preko Kukljice

Svaki od navedenih dalekovoda 110 kV može prenijeti maksimalnu snagu od 80 MVA, dok maksimalno zabilježena snaga potrošnje područja Grada Zadra iznosi 90 MVA. Tako

područje Grada Zadra ima mogućnost napajanja za cijelokupnu potrošnju iz više pravaca i više energetskih mreža različitih naponskih nivoa.

Područje Grada Zadra se u cijelosti napaja iz TS 110/35 kV Zadar, TS 110/10(20) kV Zadar Centar, TS 110/35 kV Nin, TS 35/10(20) kV Silba, TS 35/10 kV Zadar 1, Zadar 2, Zadar 3 i Zadar 4.

### Postupanje s otpadom

Gradsko odlagalište komunalnog otpada "Diklo" nalazi se iznad gradskog predjela Diklo, neposredno uz cestu Zadar-Nin, a otvoreno je 1963. godine. Odlagalište nema službeni dokument koji ga čini legalnim. Područje korištenja odlagališta zauzima ukupnu površinu od cca 266.000 m<sup>2</sup> (26,6 ha), od čega je aktivna površina oko 20 ha. Prosječna visina odlagališta je 7-10 metara. Opseg odlagališta je oko 3700 metara. Opseg aktivnog dijela je oko 2000 metara. Pretpostavlja se da je ukupna količina otpada na odlagalištu oko 1,8 milijuna m<sup>3</sup>. Otpad se redovito razastire i prekriva slojem inertnog materijala (zemlja), a osim komunalnog i neopasnog tehnološkog otpada odlaže se i građevinski otpad. Svaka dva mjeseca vrši se deratizacija, dezinfekcija i dezinfekcija odlagališta. Na ulazu u odlagalište postoji rampa i 24 satna čuvarska služba, te dvije cisterne s po 5000 litara vode i druga protupožarna oprema. Oko odlagališta uređen je protupožarni put a postoji ograda visine 2 metra samo na dijelu prema cesti.

Odlagalište nema mogućnosti daljnog širenja, praktički je popunjeno i započeto je njegovo zatvaranje. Tehnologija odlaganja otpada i samo uređenje odlagališta ne ispunjavaju propise o uređenju sanitarnog odlagališta otpada. Procjedne vode otječu nekontrolirano u podzemlje. Vjetar raznosi deponijski plin, a često i dim od zapaljenja, zagađuje atmosferu i stalni je uzrok negodovanja okolnog stanovništva. Vjetar također pridonosi razbacivanju lakših frakcija otpada po okolnom zemljишtu.

Grad Zadar je vlasnik odlagališta i dao ga je na raspolaganje i održavanje komunalnom poduzeću "Čistoća" d.o.o. Zadar, koje zbrinjava oko 80% otpada Zadarske županije. Osim iz grada Zadra, prikuplja se, odvozi i odlaže na odlagalište "Diklo" otpad iz sljedećih općina: Bibinje, Galovac, Kukljica, Poličnik, Posedarje, Privlaka, Ražanac, Sukošan, Škabrnja, Vrsi, Zemunik i Grada Nina, te neopasni tehnološki otpad iz gospodarstva, ustanova i uslužnih djelatnosti.

Izrađena je Studija procjene utjecaja na okoliš sanacije i zatvaranja odlagališta komunalnog otpada "Diklo" i započeli su radovi na sanaciji, na način da je na jednom dijelu odlagališta postignut pokos 1:4 a na ulaz je postavljena kolna vaga za mjerjenje količine otpada i reciklažno dvorište za odvojeno prikupljanje otpada.

## 2. CILJEVI PROSTORNOG RAZVOJA I UREĐENJA

### 2.1. Ciljevi prostornog razvoja županijskog značaja

Globalni ciljevi prostornog razvoja županijskog značaja su:

- unapređenje kvalitete života
- očuvanje prirodnih ekosustava, spomeničke i druge baštine
- ostvarenje skladnog demografskog razvoja
- osiguranje prostornih pretpostavki za rast i razvoj manjih i malih razvojnih središta
- maksimalno korištenje prednosti geoprometnog položaja
- razvoj tehničke i komunalne infrastrukture
- razvoj društvene infrastrukture i servisno-uslužnih djelatnosti
- podizanje standarda javnih usluga
- repozicioniranje Županije kao turističke destinacije
- razvoj agrara, poljoprivrednih resursa i prerađivačkih djelatnosti
- razvoj marikulture
- poboljšanje režima zaštite okoliša

#### 2.1.1. Razvoj gradova i naselja posebnih funkcija i infrastrukturnih sustava

Sukladno postavkama i utvrđenim ciljevima PPŽ-a, koncept gospodarskoga razvitka Zadarske županije treba sustavno težiti uvođenju Zadra u krug primarnih razvojnih središta, što mu prema značenju i veličini prostora pripada.

Naprijed utvrđeni cilj moguće je ostvariti:

- putem uspješnih gospodarskih programa iz domene tercijarnih i kvartarnih djelatnosti potaknutih industrijskim naprednjim tehnologijama.
- agrikulturom i marikulturom usmjerjenima prema turističkom proizvodu ekoloških atributa.
- stimulativnom politikom demografske obnove Županije.
- osmišljenom politikom protoka kapitala.

Poticanje stanovnika na ostajanje u slabije naseljenim područjima odnosno naseljavanje istih područja na način da se na cijelokupnom prostoru Grada Zadra:

- izgrađuje komunalna i urbana infrastruktura
- ostvaruju dobre prometne veze

Razvoj infrastrukturnih sustava, a prema postavkama i ciljevima PPŽ-a vezan je na:

- prometnu mrežu koja će osigurati efikasno povezivanje glavnih razvojnih žarišta Županije sa Zadrom
- sigurnost prometa u cjelini
- modernizaciju željeznice, te ostvarenje efikasnog uključivanja Zadra u državnu mrežu što će se postići osiguranjem prostornih pretpostavki za koridor brze željezničke pruge – jadranske željeznice
- razvoj zadarske luke kao luke međunarodnog značaja
- razvoj i transformacija luka za kvalitetniji prihvata plovila na otocima
- uspostavljanje kontinuiranih prometnih tokova s kopna prema otocima i najizravnije prema susjednoj Italiji
- razvoj zrakoplovne luke Zadar
- planiranje mreže helidroma
- osiguranje i zaštita dovoljne količine kvalitetne pitke vode
- planiranje kvalitetnih sustava odvodnje otpadnih voda
- razvoj telekomunikacijskog sustava
- razvoj elektroenergetskog sustava
- razvoj, tj. korištenje alternativnih izvora energije
- zbrinjavanjem posebnog i opasnog otpada s područja Županije.

## 2.1.2. Racionalno korištenje prirodnih izvora

Ciljevi zaštite i racionalnog korištenja osobito vrijednih resursa su :

- očuvanje rezervi podzemnih voda na čitavom prostoru
- očuvanje čitavog prostora voda i mora od svih negativnih utjecaja i zagađivača koji bi mogli poremetiti biološku ravnotežu vodotoka i podmorja.
- očuvanje čitavog prostora zraka od svih negativnih utjecaja i zagađivača koji bi mogli utjecati na stabilnost atmosfere.
- zaštita i očuvanje svih poljoprivrednih i šumskih prostora.

## 2.1.3. Očuvanje ekološke stabilnosti i vrijednih dijelova okoliša

Ciljevi očuvanja ekološke stabilnosti i vrijednih dijelova okoliša podrazumijeva zaštitu čitavog zadarskog arhipelaga kao jedinstvenog eko-sustava, u sklopu sustava otoka hrvatskog Jadrana, kao i ostalih prostornih cjelina koje već imaju ili bi trebale dobiti status zaštićenog područja.

Sve aktivnosti koje se događaju u prostoru trebale bi biti strogo kontrolirane.

## 2.2. Ciljevi prostornog razvoja gradskog značaja

Temeljni ciljevi prostornog razvoja gradskog značaja su:

- definiranje mjera demografskog razvoja
- povoljan odabir prostorne i gospodarske strukture
- skladan i svrhovit razvoj svih dijelova Grada sukladno prirodnim resursima
- poboljšavanje svih oblika komunikacije
- zaštita krajobraznih vrijednosti
- zaštita prirodnih i kulturnih vrijednosti

Navedene ciljeve potrebno je planski ostvarivati sustavom dokumenata prostornog uređenja kroz njihovu izradu i donošenje na način da se osigura racionalno korištenje i zaštita prostora, skladan demografski razvoj, te unapređenje uređenja naselja i komunalne infrastrukture.

### 2.2.1. Demografski razvoj

Ciljevi demografskog razvoja su:

- raspored stanovništva u prostoru sukladno prirodnim i proizvodnim resursima u pojedinim dijelovima Grada
- zadržavanje stanovnika u slabije naseljenim područjima, odnosno naseljavanje tih područja na način da se:
  - izgrađuje komunalna i urbana infrastruktura
  - osiguraju prostorni preduvjeti za otvaranje novih radnih mesta
  - ostvaruju dobre prometne veze.

### 2.2.2. Odabir prostorno razvojne strukture

Na prostornoj matrici Grada Zadra uočljive su dvije prostorno razvojne cjeline:

- kopneni dio Grada Zadra
- otoci Grada Zadra

Kopneni dio Grada Zadra dio je teritorija Zadarske urbane regije koja je kao prostorno-planska kategorija ustanovljena u Prostornom planu županije.

Među navedenim prostorno-razvojnim cjelinama evidentan je niz različitosti s obzirom na postojeću gospodarsku matricu. One se odnose na:

- naslijeđeni stupanj gospodarskog razvoja
- ekonomsku moć i interes kapitala

- stupanj zatečenih uloženih vrijednosti
- infrastrukturnu i komunalnu opremljenost
- gravitacijsku moć i demografske procese

Iznesene razlike među prostornim cjelinama Grada toliko su očigledne da u pojedinim slučajevima predstavljaju ekstreme.

Temeljni cilj Plana je osigurati prostorne predispozicije za skladan razvoj obiju prostorno-razvojnih cjelina sukladno prirodnim pogodnostima, zatečenom stanju i smjernicama razvoja.

Ciljevi prostornog razvoja kopnenog dijela Grada Zadra su:

- redefiniranje proizvodnih oblika poljoprivrede i poticanje intenzivnijeg poljodjeljstva
- repozicioniranje turizma ulaganjem u kvalitetniji oblik turističke ponude
- održanje industrije kao značajne grane gospodarstva uz uvažavanje prostornih, ekoloških i morfoloških ograničenja,
- održanje i rast prometa kao dijela uslužnih djelatnosti
- porast ostalih uslužnih djelatnosti.

Ciljevi prostornog razvoja na otočnom prostoru Grada Zadar su:

- poticanje razvoja poljodjelstva, poglavito maslinarstva, temeljeno na zanemarenjo ostavštini
- repozicioniranje turizma i ulaganje u nov oblik turističke ponude primjerenoj obliku i mjeri otočkih ekosustava
- razvoj proizvodnih djelatnosti sukladno prirodnim potencijalima i lokalnoj tradiciji
- ulaganja u izgradnju temeljnih infrastrukturnih sustava
- razvoj prometa i pomorskih veza kao temeljnog uvjeta opstanka života na distanciranim otočnim destinacijama
- porast uslužnih djelatnosti.

Sukladno navedenom, gospodarska struktura prostorno-razvojnih cjelina na području Grada Zadra ima ciljeve:

- kopneni dio Grada Zadra:
  - zadržati postojeću strukturu gospodarstva uz manje prilagodbe,
  - poticati brži rast turizma i trgovine
  - razvijati druge uslužne djelatnosti
  - razvijati industrijsku proizvodnju u skladu s propisanim ekološkim uvjetima i standardima dajući prednost manjim pogonima i modernim tehnologijama,
  - formirati prepoznatljivu zadarsku turističku ponudu na razini cjelokupne Zadarske rivijere
- otočni prostor Grada Zadra
  - razvijati specifične oblike turizma (na pučinskim otocima)
  - ulagati u vodoopskrbu i odvodnju
  - unaprijediti ostalu komunalnu infrastrukturu
  - razvijati poljodjelstvo na temelju postojećih resursa

### **2.2.3. Razvoj naselja, društvene, prometne i komunalne infrastrukture**

Razvoj naselja treba osigurati unapređenjem društvene, prometne i komunalne infrastrukture

Ciljevi razvoja društvenih djelatnosti su:

- optimalizacija mreže objekata osnovnoškolskog i srednjoškolskog obrazovanja, sporta i rekreacije, zdravstva i socijalne skrbi, te uprave i administracije;
- osiguranje prostornih pretpostavki za visoko školstvo i znanost;
- planiranje novih oblika djelovanja u domeni kulture:
  - osmišljavanje multimedijiskog informacijskog centra
  - stimuliranje niskoprofitabilnih djelatnosti

Ciljevi i projekcije razvijanja infrastrukture su:

- poboljšanje postojeće i izgradnja nove cestovne mreže u planiranim industrijskim, turističkim, stambenim, poljoprivrednim i drugim zonama osiguranje prostornih pretpostavki za promet u mirovanju
- osiguranje prostornih pretpostavki za luke u pomorskom prometu
- osiguranje prostornih pretpostavki za razvoj heliodroma i zračnih luka i pristaništa
- razvijanje ostalih infrastrukturnih mreža – vodoopskrbne mreže sustava odvodnje otpadnih voda, TT mreže, elektroenergetske mreže, a koje trebaju pratiti ukupni gospodarski rast

#### **2.2.4. Zaštita krajobraznih i prirodnih vrijednosti i posebnosti i kulturno-povijesnih cjelina**

Ciljevi zaštite krajobraznih i prirodnih vrijednosti i posebnosti u sklopu očuvanja prostornog identiteta područja su:

- utvrđivanje krajobraznih i prirodnih vrijednosti, te kulturno-povijesnih cjelina, koje nisu zaštićene posebnim propisima o zaštiti prirodnih i kulturnih dobara
- utvrđivanje kriterija zaštite krajobraznih cjelina, kroz posebne studije i istraživanja
- provođenje stroge kontrole i suzbijanje bespravne izgradnje, koja postaje ozbiljan negativni čimbenik u ugrožavanju krajobraza
- utvrđivanje modaliteta zaštite
- izrada detaljnog registra spomenika i cjelina kulturno-povijesne baštine
- izrada potpune karte arheoloških lokaliteta

Kulturna dobra se štite Zakonom o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (N.N. 69/99, 151/03, 157/03, 87/09, 88/10). Svrha zaštite je očuvanje i prenošenje kulturnih dobara u neokrnjenom i izvornom stanju budućim naraštajima, što iziskuje redovito održavanje, tj. sprječavanje radnji koje bi na bilo koji način promijenile svojstva, oblik, značenje ili izgled kulturnih dobara i time ugrozile njihovu vrijednost.

### **2.3. Ciljevi prostornog uređenja naselja na području Grada Zadra**

Ciljevi uređenja naselja su:

- podizanje standarda javnih usluga
- poboljšavanje svih oblika komunikacije
- oblikovanje i razvitak novog javnog prostora
- osiguranje prostornih pretpostavki za razvoj društvenih djelatnosti
- planiranje mreže objekata predškolskog odgoja
- podizanje kvalitete stanovanja
- zaštita krajobraznih vrijednosti unutar naselja.

#### **2.3.1. Racionalno korištenje i zaštita prostora**

U cilju racionalnog korištenja i zaštite prostora potrebno je:

- odrediti područja vrijednih resursa na kojima je isključena prenamjena prostora,
- predvidjeti gašenje neprimjerenih sadržaja, a prostor sanirati i revitalizirati,
- poboljšati sve aspekte postojećih već angažiranih prostora,
- prioritetsko koristiti postojeće koridore pri planiranju trasa velike infrastrukture, odnosno izbjegavati zauzimanje novih površina vrijednih resursa, osobito poljodjelskih i šumskih
- povećavati bilancu osnovnih kategorija korištenja prostora samo u korist poljoprivrednog i šumskog zemljišta, te objekata infrastrukture

### **2.3.2. Utvrđivanje građevinskih područja naselja u odnosu na postojeći i planirani broj stanovnika, gustoću stanovanje, izgrađenost, iskorištenost i gustoću izgrađenosti, obilježja naselja, vrijednosti i posebnosti krajobraza, prirodnih i kulturno-povijesnih cjelina**

Ciljevi utvrđivanja građevinskih područja su:

- preispitivanje važećih građevinskih područja u odnosu na izgrađenost u prostoru,
- nezaposjedanje novih prostora za izgradnju naselja i industrijskih pogona – formiranjem novih građevinskih područja,
- redefiniranje granica pojedinih naselja sukladno s novonastalom situacijom i potrebama, kao i promjenama nastalim u politici planiranja prostora i zaštite okoliša.

Osnovni kriteriji za određivanja novih granica građevinskih područja su

- racionalno i svrhovito korištenje prostora,
- očuvanje i unapređenje postojećih vrijednosti okoline.

Širenje građevinskih područja, kada je to iznimno potrebno i opravdano, treba usmjeravati u dubinu prostora obale i otoka štiteći osjetljiv obalni pojas i pripadajući akvatorij, distancirati od prometnih koridora magistralnih i regionalnih prometnica, istovremeno težeći zaokruživanju postojećih grupacija i koncentracija, te ukoliko je moguće njihovom povezivanju i spajanju.

Faktori koji utječu na proširenje građevinskih područja naselja su:

- pozitivni trendovi demografskih kretanja naselja (stvarni ili očekivani)
- postojeći i planirani sustav centralnih naselja,

Faktori ograničenja širenja građevinskih područja su:

- zatečena prirodna osnova:
  - nepovoljni mikroklimatski uvjeti stanovanja
  - tektonski rasjedi
  - nagibi zemljišta veći od 12%
  - zemljišta nedovoljne nosivosti
  - zemljišta s visokim podzemnim vodama
  - plavljena zemljišta
  - zone pod utjecajem učestalih i jačih zagađenja
- zatečeni resursi područja:
  - zone poljoprivredne djelatnosti
  - zone privrednih djelatnosti
  - infrastrukturni i rezervni koridori
  - šumsko zemljište
  - zaštićeni objekti i dijelovi prirode
  - spomenici kulture i njihove zaštitne zone
  - zone specijalne izgradnje
  - zone koje nije moguće ekonomično komunalno opremiti

### **2.3.3. Unapređenje uređenja naselja i komunalne infrastrukture**

Uređenje naselja u direktnoj je vezi sa podizanjem kvalitete urbanog življjenja. To između ostalog podrazumijeva funkcionalno definiranje i uređenje javnih površina.

Pri urbanom oblikovanju naseljenog prostora potrebno je klasificirati, urediti i sadržajno osmisiliti javne prostore:

- pješačke ulice i trgove
- šetnice i okupljališta
- plaže, parkove i javno zelenilo
- dječja igrališta
- sportske terene i biciklističke staze

Razvoj naselja i urbano preoblikovanje treba pratiti i adekvatna infrastrukturna opremljenost, pri čemu se ističu slijedeći parametri:

- izgradnja i održavanje i nerazvrstane cestovne mreže u planiranim industrijskim, turističkim, stambenim, poljoprivrednim i drugim zonama poboljšanje prijevoza putnika u javnom prometu
- osiguranje dostatnog parkirališnog prostora sukladno potrebama i namjeni susjednih mikrolokacija
- održavanje javnih površina
- osiguranje prostornih pretpostavki za razvoj i uređenje luka distribucija elektroenergetskog sustava na racionalan način tako da u najmanjoj mogućoj mjeri utječe na stanje okoliša.
- razvijanje ostalih infrastrukturnih sadržaja koji trebaju učinkovito pratiti ukupni gospodarski rast na lokalnoj razini (vodoopskrba, odvodnja otpadnih voda, TT sustav)
- održavanje čistoće
- zbrinjavanje komunalnog otpada
- osiguranje trajnog i kvalitetnog obavljanja komunalnih djelatnosti
- osiguranje održavanja komunalnih objekata i uređaja u stanju funkcionalne sposobnosti
- poduzimanje mjera za očuvanje i zaštitu okoliša

### 3. PLAN PROSTORNOG UREĐENJA

#### 3.1. Prikaz prostornog razvoja na području grada u odnosu na prostornu i gospodarsku strukturu županije

Grad Zadar kao županijsko središte sastavni je dio šireg razvojnog koridora, koji obuhvaća longitudinalni sklop županija jadranske Hrvatske.

Pored unutarnjeg povezivanja ovoga koridora važno je i povezivanje na europske tokove s ciljem veće iskoristivosti prostora i bržeg razvoja cjelokupnog područja.

Analizirajući vrijednosti i potencijale prostora Zadarske županije, odnosno položaja i značenja Grada Zadra evidentno je postojanje nekoliko različitih prostornih cjelina.

Temeljem postavki PPŽ-a Grad Zadar pripada sljedećim prostorno-razvojnim cjelinama:

- Zadarskoj urbanoj regiji
- Zadarsko-biogradskim otocima

Navedene cjeline odražavaju osnovne fizičke karakteristike cjelokupnog prostora Grada.

Zadarska urbana regija obuhvaća obalni prostor od Općine Pakoštane na JI i Općine Vir na SZ, te zadire u relativno uski zaobalni pojas. Od 34 naselja Zadarske urbane regije, Gradu Zadru pripada 5 naselja:

- dva naselja u zaobalju (Crno i Babindub)
- tri naselja na obali (Kožino, Petrčane i Zadar)

Taj potez, dužine oko 70 km, danas je urbano najjače eksploatiran prostor, te je važno omogućiti održivi razvoj s najmanje negativnih posljedica. Oslonac tome trebaju biti prostorni planovi općina i gradova tog prostora usklađeni s temeljnim postavkama PP Županije.

Ishodišna točka i težište razvoja je grad Zadar sa svojim potencijalima.

Ukupan broj naselja na Zadarsko-biogradskim otocima je 41, od čega je na 7 naseljenih otoka Grada Zadra 10 naselja.

U prostorno-razvojnem i demografskom smislu to je vrlo osjetljiv prostor, već desetljećima podvrgnut kontinuiranom raseljavanju stanovništva i odumiranju gospodarskih funkcija. Strukture stanovništva na tim su otocima deformirane i rastrgane, prevladava staro stanovništvo, stanovnika predškolske ili školske dobi gotovo da nema, a radni kontingent izuzetno je siromašan.

Postoje brojne studije i planovi za demografsku i gospodarsku revitalizaciju tog nedvojbeno atraktivnog prostora, ali niti jedna akcija do sada nije dala vidljivih rezultata.

Osnovni koncept strategije razvijanja otoka temelji se na metodi održivog razvoja, koji će se podupirati posebnim mjerama zaustavljanja procesa depopulacije, odgovarajućim gospodarskim programima.

Rješavanjem pitanja dostupnosti odnosno mogućnosti dnevnih migracija za svaki pojedini otok neutralizirao bi se velik dio problema života na otoku (pitanje školovanja djece, mogućnost zapošljavanja radno aktivnog stanovništva), te ujedno pozitivno utjecalo na demografsku strukturu otočkih naselja.

U okviru te strategije Planom se osiguravaju uvjeti za kvalitetnije uređenje putničkih luka, odnosno izgradnju potrebne lučke infrastrukture u svim otočnim naseljima.

U okviru naznačenih prostorno-razvojnih cjelina kao teritorijalni sustavi razlikuju se:

1. Priobalni urbani teritorij, kao nositelj glavnih razvojnih potencijala je prostor velikog interesa za korištenjem u različite svrhe. Srazmerno postojećem interesu potrebno je aktivirati i zaštitne mјere, odnosno realno procijeniti želje i mogućnosti, budući da je samo racionalnim korištenjem prostora, uz korištenje suvremenih tehnologija, moguće očuvati ekološku stabilnost područja  
Tom teritoriju mora se posvetiti posebna pažnja. Prilikom izgradnje i uređenja prostora osnovni kriterij mora biti zaštita i očuvanje okoliša..
2. Neizgrađeni obalni prostor na kopnu i otocima je nositelj karakteristika autohtonoga pejzaža. Na kopnenom urbanom pojasu nalazimo ga samo u tragovima, dok se na otocima uspio sačuvati u znatnoj mjeri.

- Zbog očuvanih prirodnih vrijednosti taj prostor je izuzetno atraktivan, ali i ekološki osjetljiv pa ga je potrebno sustavno štititi od štetnih utjecaja urbane eksploatacije.
3. Potencijalne poljoprivredne površine tvore rubni pojas Ravnih kotara na kojem se plodna polja u zaravnima smjenjuju s neplodnim pojasmima niskih bila.  
U manjoj mjeri plodne enklave razasute su i po otocima u obliku vrtača i okućnica. Izuzetak u otočkom prostoru je široko Zapunelsko polje, kao prirodni fenomen u dominantnom krškom okruženju.  
Te ekološko i prirodno vrijedne prostore Planom treba čuvati u izvornoj namjeni.
  4. Vrijedne šumske cjeline obuhvaćaju u manjoj mjeri šumske površine zaobalja te u najvećoj mjeri podrazumijevaju ambijentalno vrijedne borove sastojine na lokaciji Musapstana i Kožina.  
Na otočnom području pojam kvalitetne šume isključivo je vezan za šume crnike na Olibu, ali je i gусте sastojine maslina /Rava, Iž, Silba/ moguće pribrojiti vrijednim šumskim resursima.

### **3.2. Organizacija prostora i osnovna namjena i korištenje površina**

Prostorna podjela

Prostor unutar administrativnih granica Grada Zadra raznovrsno je područje sastavljeno iz različitih prostornih i urbanih cjelina: Zadar - urbani centar, Kožino i Petrčane – primorska naselja, Crno i Babindub - rubni pojas plodnih Kotara, te nejednako nastanjeni i razvijeni otoci: Ist, Iž, Molat, Olib, Premuda, Rava i Silba

Temeljem toga moguće je izvršiti teritorijalnu podjelu prostora Grada Zadra na:

- obalni pojas
- grad Zadar
- zaobalje
- otoke

Navedene cjeline oblikuju osnovnu mrežu prostorne strukture, te utvrđenim načinima korištenja definiraju osnovnu organizaciju prostora.

Obalni pojas je urbani teritorij koji sažima niz entiteta - od povijesnih urbanih jezgri, obalnih fragmenata suvremenog grada, manjih naselja, hotelskih kompleksa, do prirodnih fenomena brojnih uvala i rtova. U konfiguraciji urbanog i prirodnog svaki entitet ima svoja posebna obilježja. Urbane se promjene mogu pratiti u cijelom pojasu, a svaki se entitet može razmatrati zasebno.

*Grad Zadar* unutar obalnog pojasa ističe se kao veliko urbano središte istočne jadranske obale koje se u kontinuitetu razvijalo od antičkog razdoblja. Urbana mreža je vremenom nadograđivana u složen i slojevit sustav. Promjene nastale širenjem grada u ageru analogne su onima u gradu intra muros.

Urbana matrica generirana je iz geometrije antičke centurijacije agera. Drugi sloj matrične građe čine konfiguracije medijevalne geometrije novih cestovnih pravaca i transformiranog agera. Treći je element strukture geometrija modernih urbanih ekstenzija i velikih infrastrukturnih koridora.

Postojeće tragove centurijacije treba očuvati i preoblikovati kako bi se postigla maksimalna čitljivost matrice. To znači - operirati jasnim i transparentnim urbanim formama javnoga prostora.

Na mjestima prekida ili gubljenja tragova matrice treba intervenirati programima javnog karaktera, bez obzira na mjerilo, izgrađenost i tipologije. Nužno je osigurati transparentnost i prohodnost bilo koje vrste.

Antička mreža konstituirana je iz dva entiteta - grada i agera. Oba entiteta i danas imaju čitljive tragove antičkog razdoblja, a sačuvala su i neke od osnovnih funkcija i oblika. Funkcionalni i formativni elementi moraju se i u buduće čuvati, održavati i predstavljati na izvornim načelima.

Medijevalna mreža, organske strukture i prilagođenih tipologija, drugi je sloj urbane povijesti mjesta. Premda je u znatnoj mjeri promijenila i deformirala prethodnu mrežu, kako u gradu tako i u ageru, ona nije destruirala urbanu podlogu u cijelosti, već se prilagodila promjenjenim

situacijama. Ostaci srednjovjekovnih urbanih struktura u gradu su evidentni kao enklave, a u ageru kao novi sloj komunikacijskog i agrikulturnog sustava. Oba dijela aktivno djeluju u suvremenom urbanom razvoju te ih je potrebno i dalje respektirati na načelima jednakim kao u slučaju urbane mreže prethodnog razdoblja.

Moderna je mreža treći sloj, geneza kojega više nije u lokalnim sustavima već u regionalnim i globalnim. Pojava suvremene međugradske infrastrukture, cestovnog, željezničkog i zračnog prometa, bitno je umanjila značenje pomorskog prometa, kako na globalnoj tako i na lokalnoj razini. Krupni sustavi kontinentalnog karaktera kolonizirali su područja iz prethodnih razdoblja novim tipologijama. Danas se ovi sustavi tretiraju kao čvrsti, trajni i neprikladljivi. Naprotiv, očekuje se od ostalih elemenata urbane strukture da budu prilagođeni njima. Za razliku od ostataka prethodnih razdoblja, za koje se zahtijeva posebna briga i održavanje, čini se kao da sloju moderne mreže to ne treba - ona svojom glomaznošću nadrasta mogućnosti lokalne kontrole urbanog krajolika.

Stoga se preporuča pažljivo operiranje u rubnim područjima sustava gdje traga graditi odnose na snošljivosti i punoj kontroli neželjenih utjecaja.

*Zaobalje* je rubni pojas Ravnih kotara, gospodarski u uskoj sprezi s gradom, uvjetovan fizičkom blizinom. To je fisionomski preslikan entitet ravnokotarskih naselja u kojima se tipologija gradnje temelji na dugom nizanju urbanih enklava uz prometnicu duž neplodnog hrpta bila, a radi zaštite plodnih polja u udolinama.

*Otoc* Grada Zadra su sastavni dio zadarskog arhipelaga. Njihova je posebnost u tome što svaki otok predstavlja urbani mikroteritorij s cjelovitim sustavom urbanog i prirodnog. Na taj je način svaki otok urbani entitet za sebe, s vlastitim karakteristikama i identitetom. Moguće je vršiti grupiranja po različitim kriterijima, ali je nužno uvijek održavati individualni pristup svakom otoku.

#### Namjena prostora

Namjena prostora definirana je kroz dvije kategorije korištenja prostora:

- građevinsko područje
- vangrađevinsko područje

Pod kategorijom građevinskog područja Plan podrazumijeva sljedeće prostorne zone:

- građevinsko područje naselja
- izdvojeno građevinsko područje izvan naselja:
  - zone ugostiteljsko-turističke namjene (T)
  - zone proizvodne namjene (I)
  - zone javne i društvene namjene (D)
  - zone poslovne namjene (K)
  - zone sportsko-rekreacijske namjene (R)
  - groblja (G)
- *Građevinsko područje naselja* je prostorna zona koja je sastavljena od izgrađenog dijela naselja i Planom utvrđenog neizgrađenog dijela potrebnog za razvoj i širenje naselja. Unutar građevinskog područja naselja kao osnovna namjena korištenja utvrđeno je stanovanje ali je dozvoljeno korištenje prostora i u druge, stanovanju komplementarne namjene, a koje izravno ili neizravno utječu na poboljšanje njegove kvalitete. To su javne zelene površine, parkovi, šetnice, igrališta, kupališta, površine za sport i rekreaciju, te građevine društvenog standarda. Unutar građevinskog područja naselja Planom se dozvoljava izgradnja i uređenje manjih poslovnih i proizvodnih sadržaja uz uvjet da ne ometaju stanovanje kao osnovnu funkciju, odnosno na bilo koji način ne smanjuju kvalitetu življenja.
- *Zone ugostiteljsko-turističke namjene* su građevinska područja u sklopu kojih je moguća izgradnja turističkih kapaciteta za smještaj i boravak, te pratećih ugostiteljskih sadržaja kao i sadržaja za sport, zabavu i rekreaciju, komunalnih objekata i objekata infrastrukture. Unutar ugostiteljsko-turističkih zona nije dozvoljena izgradnja stambenih građevina. Na prostoru Grada Zadra Planom su utvrđene sljedeće vrste ugostiteljsko-turističkih zona:
  - hotel

- hotelsko naselje
- turističko naselje
- autokamp

Planom su definirane sve postojeće i planirane zone ugostiteljsko-turističke namjene unutar administrativnih granica Grada Zadra, odnosno dozvoljena veličina prostornog obuhvata svake pojedine zone, tipovi turističkih struktura i maksimalni kapaciteti.

U cilju optimalne iskoristivosti prostornih resursa i potrebne infrastrukture planirane zone ugostiteljsko-turističke namjene locirane su u načelu u neposrednoj blizini naselja.

- *Zona proizvodne namjene* podrazumijeva građevinsko područje određeno za gradnju i uređenje industrijskih, proizvodnih i prerađivačkih pogona, zanatskih i servisnih djelatnosti, skladišnih prostora, te ostalih sličnih djelatnosti. Unutar ove zone nije dozvoljena izgradnja i uređenje stambenih sadržaja.
- Zone javne i društvene namjene su površine nakojima je planirana izgradnja i uređenje javnih i društvenih djelatnosti kao što su vjerski sadržaji (pastoralni centar s pratećim sadržajima), odgoj, obrazovanje i znanost (prenamjena napuštenih vojnih prostora u studentski kampus)
- *Zona poslovne namjene* podrazumijeva građevinsko područje određeno za izgradnju i razvoj uslužnih i ostalih sličnih djelatnosti (trgovačkih, komunalno-servisnih)
- *Sportsko-rekreacijske zone* namijenjene su za sport i rekreaciju stanovništva. To su specifična vrsta građevinskog područja unutar kojih je dozvoljen vrlo mali postotak izgrađenosti u odnosu na površinu zone, budući da je najveći dio površina rezerviran za uređenje negradivih sportskih i zelenih površina.
- *groblja* su područja na kojima se nalaze grobna mjesta, prateće građevine i komunalna infrastruktura.  
Prilikom odabira najprikladnije lokacije za izgradnju i uređenje novog gradskog groblja bilo je potrebno zadovoljiti niz kriterija (blizina groblja u odnosu na GP naselja, tj. relativno laku pristupačnost i dostupnost, a istovremeno određenu izoliranost).  
Planom definirana lokacija ispunjava potrebne kriterije, a okruženje postojeće kvalitetne borove šume daje određeni pjetet prostora. Pri odabiru predložene lokacije vodilo se računa i o prostornim potrebama širenja zone groblja, koju je temeljem Zakona o grobljima (NN 19/98.) i Pravilnika o grobljima (NN 99/02) bilo potrebno dimenzionirati za plansko razdoblje od 100 godina.  
Za postojeća groblja u ostalim naseljima Planom su utvrđene zone u funkciji groblja u sklopu kojih je moguće planirati potrebna proširenja i uređenje ostalih pratećih sadržaja.  
Ukoliko potrebna proširenja prelaze 30% površina postojeće zone potrebno je izgraditi detaljni plan.  
Detaljne lokacije i površine groblja ucrtane su na kartama građevinskih područja naselja u mjerilu 1:5000.

Pod kategorijom vangrađevinskog područja podrazumijevaju se slijedeće površine:

- poljoprivredno tlo isključivo osnovne namjene
- šume isključivo osnovne namjene
- ostalo poljoprivredno tlo, šume i šumsko zemljište
- površinu mora i voda
- *Poljoprivredno tlo isključivo osnovne namjene* je prostor obradivog poljoprivrednog tla, kojim prostor Grada Zadra ne obiluje. Vrijedni poljoprivredni potencijali na ovome prostoru su: Bokanjačko blato, Kožinsko i Zapuntelsko polje, te rubni pojas Ravnih kotara uz naselja Crno i Babindub. Vrijednim obradivim tlima smatraju se i postojeći maslinici na Silbi, Ižu i Ravi, te vrtovi i voćnjaci u neposrednoj blizini naselja i unutar građevinskog područja naselja Olib.
- *Šume isključivo osnovne namjene* su vrijedne šumske površine koje je potrebno štititi i adekvatno održavati. Prema Zakonu o šumama šumom se smatra zemljište obraslo šumskim drvećem u obliku sastojine na površini većoj od 10 ari.

Vrijedne šumske površine su:

- gospodarske šume
- šume posebne namjene

Gospodarske šume pored općekorisnih vrijednosti imaju i gospodarsku funkciju. Osobito vrijedne gospodarske šume na ovom prostoru su šume crnike na otoku Olibu.

Šume posebne namjene na cijelokupnom prostoru Grada Zadra su:

- šume registrirane kao objekti za proizvodnju šumskog sjemena - na lokaciji kod Kožina
- šume namijenjene nastavi, potrebama HV-a i drugim potrebama obrane - na području streljane u Žmirićim
- šume namijenjene za odmor i rekreaciju na lokacijama utvrđenim Planom površina
- *Ostalo poljoprivredno tlo, šume i šumsko zemljište* je prostor autohtonog pejzaža, konfiguracije kojeg se pojavljuju kao pašnjaci, livade i goleti, te je moguća prenamjena u trajne nasade (maslenici, vinogradske i sl.)
- *Obalno područje* obuhvaća specifičnu prostornu cjelinu vezanu uz način i oblike korištenja obalnog pojasa. Područjem obale smatra se funkcionalna cjelina obalnog mora i pripadajućeg pojasa, namjena kojeg je vezana uz korištenje mora i njegovih prednosti i pogodnosti.

Planom su utvrđene dvije kategorije obalnog područja i to:

- zona prirodne obale
- zona uređene obale

*Zona prirodne obale* je prostorna cjelina unutar koje je zabranjena bilo kakva aktivnost u smislu preoblikovanja ili prenamjene postojećeg prirodnog fenomena.

*Zona uređene obale* je prostorna cjelina u neposrednom kontaktu s građevinskim područjem naselja gdje se događaju određene aktivnosti u skladu s planiranim uređenjem prostora.

U sklopu zone uređene obale definirane su slijedeće namjene i korištenja prostora:

- luke
- kupališta

Sukladno Zakonu o pomorskom dobru i morskim lukama (N.N. 158/03, 141/06), unutar zone luke Planom su kategorizirane slijedeće luke:

- luka za javni promet
- luka posebne namjene:
  - nautičke luke /sidrište, marina/
  - sportske luke
  - vojne luke
  - ribarske luke

### Zone posebne namjene

Prema Zakonu o obrani (N.N. 33/02 i 58/02) i Pravilniku o zaštitnim i sigurnosnim zonama vojnih objekata (N.N. 175/03), zone posebne namjene obuhvaćaju slijedeće vojne komplekse od interesa obrane:

Lokacija	Objekt posebne namjene
Babin Dub	vojno skladište
Zemunik Donji	zračna luka
Travičina glavica	OUP
Gaženica	vojno skladište
Molat, otok Molat	maskirni vez 1
Molat, otok Molat	maskirni vez 2
Molat, otok Molat	maskirni vez 3

### Zone za istraživanje i eksploataciju mineralnih sirovina

U svrhu analize stanja i odabira pogodnih lokacija za istraživanja i eksploatacije mineralnih sirovina izrađena je "Rudarsko-geološka studija mineralnih sirovina Zadarske županije za

tehničko-građevni kamen, građevni morski pjesak, gips te karbonatnu sirovinu", prema kojoj se napuštena eksploatacijska polja tehničko-građevnog kamena na području Sokinog briga i Barbaričine moraju sanirati i biološki oplemeniti kroz proizvodnu sanaciju.

Na otoku Molatu je utvrđeno područje za eksploataciju građevnog pjeska i šljunka udaljeno 300 m od obalne crte što je u skladu sa Zakonom o prostornom uređenju i gradnji (N.N. 76/07, 38/09) i Zakonom o rudarstvu (NN 75/09). To je jedino eksploatacijsko polje na području Grada.

### 3.2.1. Iskaz prostornih pokazatelja za namjenu površina

Tablica

Red. broj	Zadarska županija Grad Zadar	Oznaka	Ukupno ha	% od površine grada	stan/ha ha/stan*
1.0.	ISKAZ PROSTORNIH POKAZATELJA ZA NAMJENU POVRŠINA				
1.1.	Gradevinska područja ukupno/ izgrađeni dio GP ukupno - obalno - otočno - kontinentalno – granično - ostalo	GP	3759,06 2924,26 2585,21 339,05	19,6 15,3 13,5 1,8	19,3 24,8 28,1 214,4
1.2.	Izgrađene strukture van gradevinskog područja ukupno	I E H D T R	461,54 13,51 14,34 536,00	2,4 0,1 0,1 2,8	157,5 5382,5 5070,1 135,7
1.3.	Poljoprivredne površine ukupno - obradive	P P1 P2 P3	3862,61 1024,69 2837,92	5,4 14,8	* 0,01 0,04
1.4.	Šumske površine - gospodarske - zaštitne - posebne namjene	Š Š1 Š2 Š3	8238,28 1890,57 6347,71	10,1 33,4	* 0,03 0,09
1.5.	Ostale poljoprivredne i šumske površine ukupno	PŠ	1621,84	8,5	* 0,02
1.6.	Vodne površine - vodotoci - jezera - akumulacije - retencije - ribnjaci	V	451,60	2,3	* 0,006
1.7.	Ostale površine	N IS	212,22	1,1	0,003 *
Ukupno			19171	100,0	0,26

### 3.3. Prikaz gospodarskih i društvenih djelatnosti

#### Gospodarske djelatnosti

U razdoblju između Drugog svjetskog i Domovinskog rata, gospodarstvo grada Zadra izdiglo se, prema pokazateljima strukture i dinamike gospodarskog razvoja, među prve gradove u Republici Hrvatskoj. Temelji gospodarskog razvoja počivali su na čvrstoj podlozi nekoliko naslijedenih industrijskih grana iz prethodnog, predratnog razdoblja, povoljnom geoprometnom položaju, izgradnji željeznice, luke i vitalnih cestovnih prometnica, vlastitim sirovinskim resursima (poljoprivreda i ribarstvo), te na ljudskom potencijalu sposobnom da uspješno organizira i implementira suvremena tehnološka i marketinška dostignuća.

Domovinski rat i poslijeratni period donijeli su sa sobom teškoće koje će se osjećati i u slijedećim desetljećima. Tim više što je u poslijeratnom periodu uslijedila potreba za revitalizacijom gospodarstva s pretvorbom društvenog u privatno vlasništvo. Proizvodnja je stala, mnoge tvrtke su zatvorene, mnoštvo stanovnika ostalo je bez zaposlenja, a samim time pao je i bruto proizvod te nacionalni dohodak. Daljnje negativne posljedice nastale su usmjeravanjem razvoja na obnovu, u kojim okolnostima je objektivno najveći dio gospodarskih aktivnosti bio usmjeren na sanaciju štete i uspostavljanje prekinutih gospodarskih tokova. U značajnoj mjeri je izostao razvoj zasnovan na novim kapacitetima i novim tehnologijama, što je, inače vrlo modernu, strukturu gospodarstva iz proteklog razdoblja dovelo do značajnog zaostajanja.

Period poslijeratne stagnacije i transformacije prošao, danas Zadar gospodarski obnovljen i ojačan predstavlja značajan subjekt u gospodarskom ustroju Države, a poglavito obalnog pojasa.

Planiranje prostornog razvoja pretpostavlja promjenu strukture koja bi gospodarstvo Grada Zadra približila strukturi razvijenih tržišnih gospodarstava utemeljenih u zemljama EU. Osnovne grane na kojima se zasniva gospodarstva su: turizam, promet, usluge, marikultura, polikulturalna poljoprivredna proizvodnja u zaleđu, te autohtonih kultura na otocima (masline, smokve, vinova loza). Njih treba pratiti servisna industrija koja će vlastitim profitima moći alimentirati visoke urbane i ekološke standarde.

Za zadovoljavanje navedenih potreba gospodarstvo Grada Zadra trebalo bi vratiti predratne stope gospodarskog rasta od 7 do 8% godišnjeg porasta narodnog dohotka, te stope investiranja od barem 25% nacionalnog dohotka, čime bi došle do izražaja sve one prednosti na kojima se zasnivao rast u posljednjih 15 do 20 predratnih godina.

#### Poljoprivreda

Grad Zadar je oduvijek bio središte ruralne, agrarno razvijene okolice, u kojoj su proizvodi prvo bitno plasirani na gradsko tržište, a potom, razvojem industrije i prometa, poljoprivredna se sirovina počinje prerađivati i distribuirati iz grada. Poljodjelstvo je jedan od primarnih i strateških pravaca razvoja Zadarske županije, te zajedno s turizmom mora odigrati značajnu ulogu u budućem razvoju.

68000 ha obradivih površina Zadarske županije treba pravilno usmjeriti i iskoristiti, uz finansijske, tehnološke i znanstvene poticajne mјere.

Mjerama prostorne politike, te drugim restriktivnim i poticajnim mjerama potrebno je štititi poljodjelske površine, te osobito voditi računa o zaštiti značajnih i vrijednih poljodjelskih kompleksa.

Osnovni smjer u razvoju poljodjelske proizvodnje i dalje će biti voćarstvo i maslinarstvo, vinogradarstvo i vinarstvo, povrćarstvo, stočarstvo, osobito ovčarstvo i kozarstvo.

Poželjni ciljevi razvjeta poljoprivredne proizvodnje neće se moći u potpunosti ostvariti bez odgovarajućeg razvoja prometa poljoprivrednim proizvodima.

U tom smislu značajna je izgradnja i uređenje nove veletržnice.

#### Marikultura i ribarstvo

Među djelatnostima primarnog sektora, jedna od perspektivnih grana je i uzgoj riba i školjki na pomorskom dobru. To je ujedno jedna od rijetkih djelatnosti koja se uz dosljedno poštivanje svih ekoloških, prostornih, tehničkih i tehnoloških uvjeta može stimulirati na otocima Grada Zadra. U akvatoriju zadarskih otoka već su locirana uzgajališta:

- na otoku Ižu:

- dvije lokacije na južnoj strani otoka - jedna sjeverozapadno od otočića Kudica, a druga sjeverozapadno od otočića Fulija - ukupnog obuhvata 140000 m<sup>2</sup>
- lokacija u uvali Soline, desno od Malog i Srednjeg otoka - obuhvata 20000m<sup>2</sup>,
- lokacija u uvali Soline, sjeverno od otočića Glurović – obuhvata 5000 m<sup>2</sup>
- lokacija u uvali Vela Svežina, sjeverozapadno od otočića Knežak – obuhvata 5000 m<sup>2</sup>

Očigledno je da otok Iž ima povoljne uvjete za razvoj marikulture. Trebalo bi, međutim, povesti računa o koncentraciji uzgajališta na jednom određenom prostoru kako se brojnim kavezima ne bi narušavala prirodna ravnoteža.

Problem sukobljavanja prirodne ravnoteže i gospodarstva trebao bi se riješiti primjenom zaštitnih mjera definiranih studijama o utjecaju na okoliš, kao i ponudom novih lokacija na otvorenijem moru, odnosno praćenjem stanja mora i podmorja od strane ovlaštenih institucija. Studijom korištenja i zaštite mora i podmorja na području Zadarske županije utvrđene su moguće nove lokacije ribogojilišta, za uzgoj bijele ribe, tuna i školjki.

Kriteriji za uzgoj morskih riba i školjkaša definiraju se u odnosu na pogodnost lokacija za uzgoj prema Pravilniku o kriterijima o pogodnosti dijelova pomorskog dobra za uzgoj riba i drugih morskih organizama (NN 8/99) i prema Pravilniku o izmjenama i dopunama Pravilnika o kriterijima o pogodnosti dijelova pomorskog dobra za uzgoj riba i drugih morskih organizama (NN 56/02).

Započet je Program praćenja stanja u prostoru za područja marikulture u Zadarskoj županiji što je rezultiralo kvalitetnjom zaštitom i povećanom brigom o stanju okoliša i zaštiti prirode. Ribarstvo je autohtona, tradicionalna gospodarska grana i grada i njegovih administrativnih dijelova. Osim plasmana na bogatoj gradskoj ribarnici, ribarska sirovina koristi se za potrebe skromne industrije za preradu ribe. U svrhu intenzivnije gospodarske valorizacije ribarske tradicije trebalo bi, međutim, osnovati veleribarnicu morskih proizvoda kao i burzu riba, školjaka i rakova, i stvoriti uvjete za preradu, kako ribe, tako i školjaka.

### Malo i srednje poduzetništvo

Na području Grada Zadra je evidentno prisutan zamah malog gospodarstva. Samo na lokaciji Novi Bokanjac na 100 realiziranih parcela, 85 ih je u poduzetničkoj funkciji. Proizvodna zona je izmjешena iz centralnih gradskih prostora, a poduzetnici su došli do kvalitetnih i opremljenih parcela.

Zbog velikog interesa poduzetnika planira se proširenje poduzetničke zone «Novi Bokanjac».

Nova poduzetnička zone «Crno» dislocirana je izvan GP naselja na prostoru između dviju brzih pristupnih prometnica spojnica Zadar1 i Zadar 2 s autocestom odnosno teretnom lukom Gaženicom.

Planom utvrđena poduzetnička zona površine od 400 ha, je jedna od najvećih i najznačajnijih gospodarskih zona na području Županije.

### Industrija

Razvoj industrije zasnivat će se na istim onim činiteljima, koji su taj razvoj determinirali u prošlosti, s time što bi dotok svježeg kapitala i nove tehnologije industriju trebao učiniti efikasnijom i ekološki neutralnom.

Paralelno s transformacijom gospodarstva došlo je i do prenamjene proizvodnih zona unutar urbanog tkiva grada.

Nekadašnje lokacije TIZ-a i Primorke izgubile su industrijsku funkciju, i prenamjenjene su u elitne stambene zone. Zgrada tvornice Maraske prenamjenit će se u elitni gradski hotel (u tijeku je izrada projektne dokumentacije) Od postojećih industrija unutar gradskog tkiva ostala je jedino zgrada SAS-a dok je obližnji prostor bivše tvornice Bagat, također u procesu prenamjene u pretežno stambenu zonu .

Preseljenjem industrijskih postrojenja iz centralnog gradskog prostora dodatno je istaknuta specifičnost područja Industrijske zone u Gaženici koje će se i dalje razvijati u sklopu lučko-industrijskog kompleksa u ortogonalnom pravcu prema naseljima Murvica i Crno, s obzirom na ograničen obalni prostor. S tim u svezi je i logično formiranje gospodarske zone Crno u nastavku poteza Gaženica-Barbaričine (gradska servisna zona).

Međutim svako proširenje djelatnosti ili uvođenje novih programa mora proći rigoroznu ekološku provjeru.

Glavni pokretači industrijske proizvodnje bit će ljudski resursi i znanje sposobno implementirati najnovija tehnološka dostignuća.

Svaka postojeća ili nova industrija morat će zadovoljiti potrebne ekološke, prostorne, tehničke i tehnološke uvjeta, koje će morati alimentirati vlastitim profitima.

### Energetika

Osim postojećih energenata električne energije i nafte stvoreni su uvjeti za korištenje plina, te obnovljivih izvora energije, sunca i biomase i dr.

Iskorištavanje energije sunca i biomase i dr. uvelike bi smanjilo cijenu koštanja finalnog proizvoda, a u potpunosti zadovoljilo suvremene ekološke standarde. Energija sunca odigrala bi značajnu ulogu u zagrijavanju smještajnih objekata za turiste, što je, između ostalog, jedan od preduvjeta produženja turističke sezone.

### Uslužne djelatnosti

Uslužne djelatnosti, uključujući turizam i ugostiteljstvo već su polovicom osamdesetih godina dosegle udio od oko 60 % u društvenom proizvodu Grada.

Unutar uslužnih djelatnosti najveći udio imale su dvije grane: trgovina i promet, međutim uspješno se je razvijalo i bankarstvo, komunalne usluge i drugo.

Očekuje se da će uslužni sektor i dalje imati iznad prosječne stope rasta društvenog proizvoda i zaposlenosti.

U grani prometa, dominantu ulogu je imao pomorski promet s obzirom da je Zadar sjedište jedne od najvećih hrvatskih brodarskih tvrtki, Tankerske plovidbe d.d. registrirane za prijevoz tekućih tereta. Ovu djelatnost treba maksimalno podržavati upravo zato što ne koristi gotovo nikakve domicilne resurse što nema nepovoljnih, ekoloških efekata, a dohodak koji se ostvari na svjetskom tržištu velikim dijelom ima konačni plasman u Gradu - sjedištu tvrtke.

Očekuje se i razvoj teretnog prometa preko luke Gaženica u skladu s porastom industrije i trgovine. Zadarska luka Gaženica ima izvanredne preduvjete za povezivanje sa susjednom BiH i srednjoeuropskim državama koje nemaju vlastit izlaz na more. No, Zadarska je luka oduvijek pretežno alimentirala potrebe lokalne privrede, pa je bila i manje podložna oštroj konkurenciji ostalih jadranskih luka. Uključenje u utrku za dominaciju odigralo bi veliku ulogu u razvoju ovog sektora djelatnosti. Može se dakle očekivati porast prometa preko luke najmanje u skladu s općim trendom gospodarskog uspona. Pri tome će se preferirati visokotarifirajuća roba, poslovi dorade i prerađe u luci, skladištenje, kao i tekući teret, koji uz minimalne troškove donosi značajnu dobit.

Prometno rasterećenje Zadarskog poluotoka donijelo je izmjerenje trajektnog domaćeg prometa u luku Gaženica.

Posebno značajan zamah doble su finansijske usluge, porezno savjetovanje, računalne usluge, osiguranje i bankarstvo. Zadar je grad s dvadesetak poslovnica, podružnica, filijala, područnih ureda, zastupstava, bankovnih predstavnštava. Razvoj tržišta kapitala i tržišta dionicama, trebalo bi poticajno djelovati na ubrzanje općih gospodarskih tokova, odnosno, što je posebno važno, do optimalne strukturne i prostorne alokacije kapitala.

### Turizam

Jedan od glavnih nositelja gospodarskog razvijanja Grada Zadra je turizam.

Prirodni fenomeni i društveni pull faktori kao osnova razvoja turizma jesu:

- ugodna i blaga mediteranska klima
- razveden otočni arhipelag s većim brojem fisionomski zanimljivih naselja, brojnim atraktivnim i zaštićenim uvalama, zanimljivim podmorjem i sl.
- obalno područje s brojnim plažama, lukama i marinama u funkciji nautičkog turizma, zanimljivim naseljima i visokovrijednim pejzažima,
- tri nacionalna parka u neposrednoj blizini Grada: Kornati, Paklenica i Krka,
- tri parka prirode: Velebit, Telašćica i Vransko jezero
- grad Zadar s brojnim povijesno kulturnim spomenicima
- grad Nin, kao i nekoliko ostalih zanimljivih povijesnih i arheoloških cjelina i naselja,
- krški fenomen kanjona rijeke Zrmanje s okolicom (manastir Krupa i grad Obrovac)
- nekoliko speloloških lokacija na području Velebita i u Ličko-pounskom prostoru (Cerovačke pećine, Modrič spilja).
- povoljan prometni položaj u odnosu na ostalu Hrvatsku i većinu zemalja Europe.

Većina obalnih lokaliteta za turističku izgradnju je ili saturirana ili većim dijelom izgrađena, pa je u tu svrhu preostalo svega nekoliko potencijalnih lokaliteta, poput nove zone Dragočaj kod Punta Skale odnosno preuređenja postojeće lokacije Punta Skale.

Na otocima su planirane manje turističke zone uz postojeća naselja.

Izgradnja turističkih sadržaja na otocima mora voditi računa o utjecaju na okoliš za cijeloviti otočni prostor. Otoči čine relativno male i vrlo osjetljive prirodne sustave i ekološke zajednice, tako da bi svaka neprimjerena intervencija u taj uravnoteženi prostor mogla izazvati nepovoljne posljedice.

Nautički turizam treba postati jedan od temeljnih oblika turističke ponude Grada. Plovni akvatorij između brojnih otoka, uvala, kanala, otočića i hridi izvanredan su mamac brojnim nautičarima koji od ranog proljeća do kasne jeseni plove u ovim vodama. Postoji i prilično dobra infrastruktura, koja se sastoji od vezova u moru i na kraju. No, nautički turizam ne može biti samo ponuda sigurnog veza i eventualno nekih osnovnih životnih i nautičkih potrepština, što znači da konцепцијa turističkog razvitka ne mora ići nužno na kvantitativno povećanje prometa uz minimalne cijene i male ekonomski učinke.

Turistički proizvod Grada Zadra trebao bi sadržavati slijedeće oblike ponude:

- Kupališno-rekreativni turizam (koji uključuje brojne rekreativne i zabavne aktivnosti )
- Izletnički turizam (pučinski otoci, posjete nacionalnim parkovima, parkovima prirode, upoznavanje s Zadrom, i okolicom)
- Lovni turizam (koji se ne odvija neposredno na području grada Zadra ali se koriste gradski smještajni kapaciteti i prateće usluge)
- Studijski turizam (za koji bi područje Grada Zadra moglo ponuditi široki tematski spektar izučavanja)
- Tranzitni turizam (s obzirom da najbrža cesta iz Zagreba prema Južnoj Dalmaciji vodi preko Zadra, te da brojni turisti koji prolaze Jadranskom turističkom cestom i Jadranskim autoputom - zastaju u Zadru)
- Kongresni turizam (za koji Zadar kao povijesni grad s razvijenom urbanom infrastrukturom i prometnom pristupačnošću ima izvanredne mogućnosti, posebno izvan kupališne sezone)
- Gradski turizam (obilasci povijesnih, kulturnih i arheoloških znamenitosti)
- Planinarski, alpinistički i spelološki turizam (Velebit u neposrednoj blizini Zadra, s brojnim izletničko-planinarskim pravcima, alpinističkim lokalitetima, spelološkim objektima, kraškim oblicima i endemskom florom)

## Društvene djelatnosti

### Prikaz mreža društvenih djelatnosti

Grad Zadar, kao središte Županije, ima vodeće mjesto po zastupljenosti društvenih djelatnosti u Županiji, a postojeći kapaciteti na nivou Grada ne zadovoljavaju potrebe.

## Odgoj i obrazovanje

### Predškolski odgoj

Prema podacima Upravnog odjela za odgoj, školstvo, kulturu i sport potrebno je izgraditi prostora za najmanje 600 djece (u posljednjih pet godina prosječno se rodi 670 djece godišnje) što zahtijeva osnivanje još jedne ustanove predškolskog odgoja sa središnjom kuhinjom i pratećim prostorima.

Zadovoljavanje navedenih potreba proširenjem postojećih kapaciteta ili izgradnjom novih vrtića, kao što je navedeno, potrebno je ostvariti u kvartovima u kojima je izgrađeno najviše stambenih objekata: Voštarnica, Jazine II, Bili Brig, Brodarica, i Plovanija.

## Sveučilište

U planu je preseljenje Sveučilišta na prostor bivše vojarne Franka Lisice tzv. Novi kampus Obuhvaća površinu od: 14,9 ha.

Novi će se sveučilišni sadržaji, prema idejnou rješenju graditi kroz tri faze

1. Početak prve faze izgradnje kampusa trebala biti dovršena do 2012. godine.

2. U drugoj fazi izgradnje koja se predviđa od 2012. do 2017. godine na prostoru bivše vojarne izgradila bi se sportska dvorana, kao i znanstvenoistraživački centri.
  3. Treća faza od 2017. do 2030. godine predviđa izgradnju tehnološkog parka, kazališta ili koncertne dvorane i kulturno-kongresnog centra.
- Prema planu razvoja, do 2030. godine Sveučilište će stvoriti prostorne pretpostavke za 10.000 studenata.

## **Religija**

Planirana izgradnja vjerskih objekata Zadarske nadbiskupije:

- Crkva s pastoralnim centrom na području vojarne Crvene kuće.
- Crkva s pastoralnim centrom na Bokanju – na mjestu sadašnje montažne crkve.
- Crkva s pastoralnim centrom na lokaciji iznad Pet nebodera. Osnovala bi se nova župa.
- Crkva s pastoralnim centrom iznad zaobilaznice Bilog briga. Lokacija nije određena. Osnovala bi se nova župa.

## **Kultura**

### *Multimedijski programi*

Multimedijski programi trebaju imati tri osnovne grupe sadržaja:

- izlagačke
- glazbene
- kazališne
- kongresne

Izlagački programi trebaju imati cijeloviti prostor dovoljnog kapaciteta da mogu primiti velike izložbe umjetnosti, grafičkog i produkt dizajna te, arhitekture. Treba računati i na druge vrste izložbi u kojima se predstavljaju različite vrste proizvoda. Osim izlaganja artefakata treba osigurati uvjete i za multimedijске prezentacije. Uz izložbeni prostor potrebno je osigurati prostor za art-kino kapaciteta do 100 posjetitelja, te veliki auditorij kapaciteta 1.000 sjedala, koji treba biti opremljen za sve uvjete održavanja kongresa i multimedijskih prezentacija.

Za koncerte i kazališne predstave treba izgraditi dvoranu kapaciteta 500 sjedala. Dvorana mora imati sve potrebne prostore za funkcioniranje koncertnog i kazališnog pogona.

### *Muzejski centar*

Muzejski centar bi trebao zadovoljavati stručne i tehničke standarde regionalnog muzeja, kad je riječ o ekipiranosti, načinu rada, smještaju muzejske građe i dokumentacije itd.

U tom smislu, a prema Pravilniku o načinu i mjerilima za povezivanje u Sustav muzeja Republike Hrvatske, Centar bi trebao biti u funkciji matičnog muzeja druge razine.

Centar će redefinirati sadašnje funkcioniranje Narodnog muzeja tako da će stvoriti velik stalni postav s namjerom potpune multidisciplinarnosti. To će značiti da će pokrivati sve teme kojima će moći predstaviti baštinu i identitete sa svojeg regionalnog i gradskog područja.

Centar za baštinu se može podijeliti u nekoliko cjelina i to:

- Javni programi
- Povremeni postav
- Stalni postav
- Galerija umjetnina
- Prirodoslovni muzej
- Etnografski muzej
- Poslovni prostori muzeja
- Servis muzeja

Centar će imati odjele prema sadašnjoj strukturi Narodnog muzeja, ali im se dodaje:

- odjel za komunikaciju s korisnicima (obrazovanje, radionice, vođenja; marketing),
- dokumentacijski i informatički odjel,
- konzervatorsko-restauratorski odjel,
- knjižnica.

Da bi se zadovoljile potrebe sportsko-rekreacijskih aktivnosti svih građana Grada Zadra potrebno je u svim mjesnim odborima urediti otvoreno igralište i po mogućnosti u većim mjesnim odborima sportska montažna dvorana za aktivno bavljenje sportom. Otvoreno

plivalište Kolovare treba urediti sa popratnim sadržajima (odbojka na pijesku, mali nogomet, košarka, mali bazen za obuku neplivača) tako da se ljeti mogu održavati sportski kampovi za djecu i mladež.

### **Zdravstvo i socijalna skrb**

Aktivnosti u zdravstvu i socijalnoj skrbi provode se kroz brojne programe. Novija prostorno-planska dokumentacija u zdravstvu usmjerena je realizaciji projekta Poliklinike na lokaciji Tičinovi vrtli.

U završnoj fazi je izgradnja centra za odgoj, obrazovanje, rehabilitaciju i smještaj osoba s posebnim potrebama na području Mocira s predviđenim sadržajima:

- dječji vrtić za djecu s teškoćama u razvoju za oko 80 djece u okviru 8 posebnih skupina sa svim rehabilitacijskim sadržajima
- osnovnu školu za djecu s teškoćama u razvoju ( za oko 100 djece )
- stacionar za osobe sa težom mentalnom retardacijom ( za oko 50 osoba )
- zaštitne radionice prilagođene osobama s posebnim potrebama
- sve potrebne prateće sadržaje

Ovaj Centar nužno je potreban gradu Zadru i cijeloj regiji, obzirom na uvjete u kojima se trenutno odvija odgoj, obrazovanje i rehabilitacija osoba s posebnim potrebama.

## **3.4. Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite prostora**

Način utvrđivanja namjene pojedine prostorne zone uvjetovan je prikladnošću prostora za određenu funkciju kao i interesom aktivnih sudionika u prostoru da ga privedu određenoj svrsi odnosno urede i oblikuju sukladno Planom utvrđenoj namjeni.

Prikladnost prostora za određeni način korištenja, odnosno namjenu utvrđuje se nizom kriterija koji trebaju potvrditi pogodnost određene lokacije ili prostorne cjeline za planiranu namjenu.

Kriteriji pogodnosti su:

- prikladnost prirodne osnove
- postojanje potrebnih resursa
- interes aktivnih sudionika, korisnika prostora
- ekomska opravdanost
- mogući štetan utjecaj na ekološku stabilnost uže i šire lokacije
- naslijeđeno stanje u prostoru
- mogućnost zaštite prostora

Vrijednost i prikladnost pojedinog kriterija ovisi o namjeni pojedine prostorne zone, odnosno o općim i specifičnim karakteristikama prostora na koje se odnose.

Sukladno tome Planom su utvrđeni kriteriji za određivanje svake pojedine prostorne zone, te uvjeti korištenja iste.

### **Građevinsko područje naselja**

Planom su utvrđena građevinska područja naselja samo na mjestima već postojećih naselja, redefiniranjem njihovih oblika i realnijim dimenzioniranjem potrebnih površina. Planom nije predviđeno formiranje novih građevinskih područja naselja. Na pojedinim lokacijama gdje su uslijed razvoja naselja pojedina građevinska područja naselja formirana kao zasebne graditeljske cjeline Planom se ne predviđa njihovo povezivanje iz razloga zaštite pojedinih vrijednih prirodnih cjelina (Kožinsko polje), odnosno realne procjene potrebne veličine prostorne zone (Petrčane, Brgulje).

Građevinska područja naselja dimenzionirana su prema potrebama stvarnih korisnika prostora.

Stvarni korisnici prostora unutar građevinskog područja naselja su:

- postojeće stalno stanovništvo u naselju
- buduće stanovništva planirano temeljem prirodnog prirasta
- povremeno stanovništvo – građani koji posjeduju nekretnine unutar građevinskog područja naselja i njima se povremeno koriste
- buduće stanovništva planirano temeljem ekomske migracije

### Zone ugostiteljsko-turističkih namjena

Planom su utvrđene građevinske zone ugostiteljsk-turističke namjene na području Grada Zadra. Lokacije ovih zona određene su uz građevinska područja naselja i/ili unutar građevinskih područja pojedinih naselja (grad Zadar, naselja Veli Iž) duž obalnog pojasa i na gotovo svim otocima Grada Zadra. Izuzetak su otoci Rava i Škarda za koje je ocijenjeno da zbog osjetljivosti njihove krajobrazne osnove uspostavljanje zona ugostiteljsko-turističkih namjena štetno utjecalo na ekološku stabilnost prostora.

Utvrđuju se slijedeći standardi i uvjeti uređenja zona ugostiteljsko-turističkih namjena:

- zone ugostiteljsko-turističkih namjena locirane su u neposrednoj blizini naselja ili unutar samog naselja kako bi se iskoristila postojeća infrastruktura, odnosno izgradnjom nove za potrebe turističkih sadržaja poboljšala postojeća
- zone ugostiteljsko-turističkih namjena locirane su na manje atraktivnim lokacijama, ali u neposrednoj blizini vrijednih naturalnih prostora čime se štite prirodni resursi, odnosno omogućava njihova dostupnost i nesmetano korištenje
- prilikom neposrednog planiranja zona ugostiteljsko-turističkih namjena potrebno je voditi računa o urbanom mjerilu i strukturi budućeg turističkog sadržaja, odnosno prilagoditi tipologiju planiranih graditeljskih cjelina mjerilu postojećeg naselja
- izgradnju u zonama ugostiteljsko-turističkih namjena treba locirati u odnosu na obalnu crtu u unutrašnjost prostora, a obalni pojas namijeniti javnim i dostupnim sadržajima te zelenilu i rekreativu
- postojeće poljske putove i mocire koji se nalaze unutar zona ugostiteljsko-turističkih namjena treba prilikom izgradnje i uređenja prostora respektirati kao naslijeđene tipološke elemente i koristiti ih kao oblikovni i fizički parametar nove strukture, na način da se njihove trase ne mijenjaju nego eventualno samo korigiraju
- u sklopu zona ugostiteljsko-turističkih namjena moguće je ukoliko to prostorni uvjeti dozvoljavaju planirati i graditi privez za plovila u cilju podizanja kvalitete usluge, s tim da kapacitet mora biti prilagođen kapacitetu zone tako da broj vezova jednog ili više priveza plovila iznosi najviše 20% ukupnog broja smještajnih jedinica unutar zone ugostiteljsko-turističke namjene
- zone ugostiteljsko-turističkih namjena s privezom plovila moraju se tretirati kao jedinstvene urbane cjeline

U sklopu zona ugostiteljsko-turističkih namjene utvrđuju se slijedeći tipovi turističko-smještajnih kapaciteta:

- hotel
- hotelsko naselje
- turističko naselje
- autokamp

Kako je određeno PPŽ-om na prostoru Zadarske urbane regije mogu se graditi turistički sadržaji koji podrazumijevaju aktivnosti visokog inetnziteta, dok na području pučinskih otoka treba locirati turističke sadržaje s aktivnostima niskog inetnziteta.

### Zone proizvodne namjene

Planom je utvrđena mogućnost formiranja zone proizvodne namjene unutar građevinskog područja naselja ili kao samostalne zone u blizini naselja.

Unutar područja Grada Zadra određene su dvije samostalne zone proizvodne namjene i to u neposrednoj blizini naselja Crno i Kožino, kao samostalna građevinska područja, odnosno posebna zona unutar granica GUP-a grada Zadra.

Navedene lokacije imaju gospodarsku opravdanost, budući da se – kako to utvrđuju i kriteriji iz PPŽ-a – u prvom slučaju gospodarske zone planiraju u prigradskim naseljima Crno i Kožino, dok drugi slučaj pretpostavlja organizaciju industrijske proizvodnje u blizini Zadra kao izrazito gradskog središta

Sukladno tome zone proizvodne namjene u blizini Crnog i Kožina su građevinska područja rezervirana za izgradnju i uređene pretežno zanatskih sadržaja, dok su unutar proizvodne zone u sastavu građevinskog područja grada Zadra planirani pretežno industrijski sadržaji.

U drugom prigradskom naselju, Kožinu Planom je određena i mješovita stambeno-servisna zona u sklopu građevinskog područja naselja. Unutar te zone moguće je organizirati zanatske radionice i druge slične proizvodne sadržaje.

U sklopu građevinskih područja ostalih naselja moguće je organizirati samo one vrste zanatsko uslužnih djelatnosti koje ne ometaju stanovanje kao osnovnu namjenu prostorne zone

#### **Zone uzgajališta – marikultura**

Utvrđivanje lokacija za marikulturu podliježe kriterijima koji vode računa o morskim strujama, izloženosti prostora vremenskim utjecajima i jakim vjetrovima, blizini morskih putova, te postojećem stupnju kvalitete i čistoće mora, odnosno opasnosti od njegovog zagađivanja. Te kriterije je jasno je odredila Studija korištenja i zaštite mora i podmorja na području Zadarske županije (2003.) u sklopu Pokretanja procesa Integralnog upravljanja obalnim područjem Zadarske županije.

Kriteriji koje je potrebno poštivati da bi se omogućilo korištenje određene površine mora za uzgoj riba, školjki i rakova su slijedeći:

- Lokacija i način obavljanja djelatnosti mora biti takav da onemogući bilo kakav štetan utjecaj na okoliš. To znači da prvobitna kategorija mora, treba i nakon korištenja lokacije ostati ista.
- Na dodijeljenoj lokaciji moguće je obavljati dozvoljenu djelatnost uzgoja riba, školjki i rakova. Ne dozvoljava se nikakva izgradnja (pomoćnih, upravnih i nadzornih zgrada i drugih objekata) na susjednom obalnom prostoru.  
To znači da se prilikom dodjele lokacije za organiziranje ribogojilišta na koncesiju ustupa samo određena površina mora, ali ne i obalno odnosno susjedno kopreno područje.
- Dozvola za privremeno organiziranje ribogojilišta može se izdati i na lokaciji na kojoj je planirana turistička namjena ili izgradnja neke druga vrste, ukoliko se navedena namjena ne planira u sagledivoj budućnosti.

#### **Zaštita poljoprivrednog zemljišta**

Poljoprivredno zemljište zaštićeno je posebnim zakonom o poljoprivrednom zemljištu i u načelu njegovu prenamjenu u druge oblike korištenja treba izbjegavati, posebno kod kvalitetnijeg obradivog zemljišta.

Raspoložive poljoprivredne površine na području Grada Zadra iznose 64,1 tisuća hektara, a od toga na obradive površine otpada svega 33%, odnosno 21.1 tisuća hektara. Te površine smještene su uglavnom na ravnokotarskom i obalnom području, a tek manjim dijelom na otocima.

Relativno oskudne obradive površine nameću potrebu njihove racionalne upotrebe, pa se u tom smislu planom predviđa izmjena strukture njihovog korištenja u korist produktivnijih poljoprivrednih kultura, kao i smanjenje neobrađenih površina i njihovo dovođenje u stanje iskoristivosti

U okviru toga potrebno je provesti zaštitu poljoprivrednih površina, koja se u prvom redu odnosi na:

- ograničavanje nenamjenske izgradnje na tim površinama u cilju zaustavljanja devastiranja i smanjenja znatno ograničenih obradivih površina
- intenziviranje primjene odgovarajućih agromelioracionih mjera (odvodnja, navodnjavanje, uređenje vodotoka i sl.), te korištenje površina u skladu s odgovarajućim bonitetom zemljišta,
- ograničavanje i kontroliranje prekomjerne upotrebe zaštitnih kemijskih sredstava,
- poduzimanje daljnjih istraživačkih aktivnosti u svrhu ispitivanja kvalitete tla njegove upotrebe i zaštite uz neophodnu verifikaciju boniteta poljodjeljskog zemljišta.

#### **Zaštita prirodnih vrijednosti**

Zaštita prirodnih vrijednosti regulirana je Zakonom o zaštiti prirode ("Narodne novine, br. 80/13.), koji određuje 9 kategorija prostorne zaštite od kojih nacionalni park i park prirode spadaju pod nadležnost Ministarstva kulture, a ostale kategorije (regionalni park, strogi rezervat, posebni rezervat, park-šuma, značajni krajobraz, spomenik prirode, spomenik parkovne arhitekture) pod nadležnost Javne ustanove za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode.

Na području Grada Zadra nalazi se jedno zaštićeno područje i tri područja predložena za zaštitu Prostornim planom Zadarske županije ("Službeni glasnik Zadarske županije" br. 02/01., 06/04., 02/05., 17/06., 03/10., 15/14. i 14/15.).

**Zaštićeno područje Grada Zadra**

Naziv	Kategorija zaštite	Podkategorija	Godina proglašenja
Park Vladimira Nazora - Zadar	spomenik parkovne arhitekture	park	1968.

**Predloženo područje za zaštitu**

Naziv	Predviđena kategorija zaštite	Status
Silbanski grebeni	značajni krajobraz	izrađena stručna podloga za zaštitu (2008.)
Perivoj kraljice Jelene	spomenik parkovne arhitekture	izrađena stručna podloga za zaštitu (2005.)
Otok Rava	značajni krajobraz	predloženo Prostornim planom Zadarske županije

**Ugrožene i strogo zaštićene vrste**

Na području Grada Zadra stalno ili povremeno živi niz ugroženih i strogo zaštićenih vrsta flore i faune koje su evidentirane u crvenim knjigama ugroženih vrsta Hrvatske. Njihov popis s mjerama zaštite dat je u stručnoj podlozi Hrvatske agencije za okoliš i prirodu „Mjere zaštite prirode (prijedlozi zahtjeva zaštite prirode) za III. izmjene i dopune Prostornog plana uređenja Grada Zadra“ iz listopada 2015. godine.

**Ekološki značajna područja – ugrožena i rijetka staništa**

U istoj podlozi navedeni su svi stanišni tipovi zastupljeni na području Grada (prikazani u sljedećoj tablici – ugrožena i rijetka staništa istaknuta debljim otiskom), te mjere zaštite za ugrožena i rijetka staništa.

Tablica 25. Zastupljenost stanišnih tipova na području Grada Zadra

Tip staništa - NKS	NKS kod	%
Aktivna seoska područja	J.1.1.	0,56
Aktivna seoska područja / Urbanizirana seoska područja	J.1.1./J.1.3.	0,44
<b>Bušici / Submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci</b>	<b>D.3.4./C.3.5.</b>	<b>20,85</b>
Gradske jezgre	J.2.1.	5,12
Gradske stambene površine	J.2.2.	0,54
Groblja	J.3.2.	0,01
Industrijska i obrtnička područja	J.4.1.	0,1
Infrastrukturne površine	J.4.4.	0,02
Intenzivno obrađivane oranice na komasiranim površinama	I.3.1.	
Javne neproizvodne kultivirane zelene površine	I.8.1.	2,56
<b>Mješovite, rjeđe čiste vazdazelene šume i makoja crnike ili oštike</b>	<b>E.8.1.</b>	<b>29,5</b>
Mozaici kultiviranih površina	I.2.1.	6,09
Mozaici kultiviranih površina / Aktivna seoska područja / Javne neproizvodne kultivirane zelene površine	I.2.1./J.1.1./I.8.1.	1,01
Mozaici kultiviranih površina / <b>Submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci</b>	I.2.1./C.3.5.	0,94
Mozaici kultiviranih površina / <b>Submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci / Bušici</b>	I.2.1./C.3.5./D.3.4.	0,8
Nasadi četinjača	E.9.2.	5,76
Ostale urbane površine	J.2.3.	0,94
Površine obrasle korovnom i ruderalnom vegetacijom	I.1.	0,29
<b>Površine stjenovitih obala pod halofitima / Submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci</b>	<b>F.4.1./C.3.5.</b>	<b>0,36</b>
Površinski kopovi	J.4.3.	0,15

Tip staništa - NKS	NKS kod	%
<b>Primorske, termofilne šume i šikare medunca</b>	<b>E.3.5.</b>	0,65
<b>Stenomediteranske čiste vazdazelene šume i makija crnike</b>	<b>E.8.2.</b>	3,66
Submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci	C.3.5.	1,86
<b>Submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci / Bušici</b>	<b>C.3.5./D.3.4.</b>	0,02
<b>Submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci / Dračici</b>	<b>C.3.5./D.3.1.</b>	4,71
<b>Submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci / Primorske, termofilne šume i šikare medunca</b>	<b>C.3.5./E.3.5.</b>	10,97
Tirensko-jadranske vapnenačkestijene / Ilirsko-jadranska, primorska točila	B.1.4./B.2.2.	0,13
Urbanizirana seoska područja	J.1.3.	0,57
Voćnjaci / Maslinici	I.5.1./I.5.2.	1,21
	Ukupno:	100
Morski bentos		
<b>Cirkalitoralna čvrsta dna i stijene</b>	<b>G43</b>	
<b>Cirkalitoralni muljevi</b>	<b>G41</b>	
<b>Cirkalitoralni pijesci</b>	<b>G42</b>	
<b>Infralitoralna čvrsta dna i stijene</b>	<b>G36</b>	
<b>Infralitoralni sitni pijesci s više ili manje mulja</b>	<b>G32</b>	
<b>Naselja posidonije</b>	<b>G35</b>	
Stijene-točila		
Kvarnersko-liburnijske vapnenačke stijene / Ilirsko-jadranska, primorska točila	B141/B22	
Morska obala		
Lučke površine/Z. morske obale na pomicnoj podl. pod utj. čov. (mulj, pijesak, šljunak)/Zajednice mediolitorala na čvrstoj podlozi pod utjecajem čovjeka	J444/F512/G252	
Stjenovita morska obala/ <b>Biocenoza gornjih stijena mediolitorala/Biocenoza donjih stijena mediolitorala</b>	F4/G241/G242	
Točkasti lokaliteti kopnenih staništa		
Dračik drače s trnovitom krkavinom	D3111	
Zajednica obične koprive i velike crkvine	I1217	
Mezofilne šikare i živice brežuljkastog i brdskog vegetacijskog pojasa	D1211	
Utrina puzave odre i tvrdike	I1312	
Točkasti lokaliteti morskog bentosa		
<b>Biocenoza infralitoralnih algi</b>	<b>G361</b>	
<b>Biocenoza sitnih površinskih pijesaka</b>	<b>G321</b>	
Biocenoza sitnih ujednačenih pijesaka - Asocijacija s vrstom <i>Cymodocea nodosa</i>	G3221	
Biocenoza zamuljenih pijesaka zaštićenih obala - Asocijacija s vrstom <i>Cymodocea nodosa</i>	G3234	
<b>Koralgenska biocenoza</b>	<b>G431</b>	
<b>Naselja posidonije</b>	<b>G35</b>	
<b>Biocenoza sitnih ujednačenih pijesaka</b>	<b>G322</b>	
<b>Biocenoza obalnih detritusnih dna</b>	<b>G422</b>	

Izvor: Hrvatska agencija za okoliš i prirodu, Mjere zaštite prirode (prijedlozi zahtjeva zaštite prirode) za III. Izmjene i dopune Prostornog plana uređenja Grada Zadra - stručna podloga, 2015.

#### Ekološka mreža – područja Natura 2000

Prema Uredbi o ekološkoj mreži („Narodne novine“, br. 124/13., 105/13.), ekološkom mrežom smatraju se područja Natura 2000 te obuhvaćaju:

- područja značajna za očuvanje i ostvarivanje povoljnog stanja divljih vrsta ptica od interesa za Europsku uniju, kao i njihovih staništa, te područja značajna za očuvanje migratoričnih vrsta ptica, a osobito močvarna područja od međunarodne važnosti (područja očuvanja značajna za ptice).
- područja značajna za očuvanje i ostvarivanje povoljnog stanja drugih divljih vrsta i njihovih staništa, kao i prirodnih stanišnih tipova od interesa za Europsku uniju (područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove).

Ekološka mreža na području Grada Zadra obuhvaća 2 područja očuvanja značajna za ptice i 21 područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove.

Tablica 26. Područja ekološke mreže RH na području Grada Zadra

PODRUČJA EKOLOŠKE MREŽE RH (NATURA 2000 PODRUČJA)			
R.br.		Naziv područja	Oznaka
1.	<b>Područja očuvanja značajna za ptice - POP (Područja posebne zaštite - SPA)</b>	Ravni kotari	HR1000024
2.		S dio zadarskog arhipelaga	HR2000034
3.		Silbanski grebeni	HR4000025
4.		More oko otoka Grujica	HR3000056
5.		More oko otoka Škarda	HR3000060
6.		Prolaz između Zapuntela i Ista	HR3000063
7.		Olib - podmorje	HR3000052
8.		Silba - podmorje	HR3000053
9.		Premuda - vanjska strana	HR3000054
10.	<b>Područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove -POVS (Područja od značaja za Zajednicu - SCI)</b>	Pličine oko Maslinjaka; Vodenjaka, Kamenjaka	HR3000061
11.		Pličine oko Tramerke	HR3000062
12.		Brguljski zaljev - o. Molat	HR3000064
13.		Bonaster - o. Molat	HR3000065
14.		Premuda	HR2001278
15.		Silba	HR2001279
16.		Olib	HR2001280
17.		Bokanjačko blato	HR2001366
18.		J. Molat-Dugi-Kornat-Murter-Pašman-Ugljan-Rivanj-Sestrunj-Molat	HR3000419
19.		Jl dio o. Molata	HR3000066
20.		Punta Parda	HR3000076
21.		J dio o. Iža i o. Mrtovnjak	HR3000077
22.		Planik i Planičić	HR3000058
23.		Špilja kod iškog Mrtovnjaka	HR3000208

Izvor: Uredba o ekološkoj mreži ("Narodne novine", br. 124/13., 105/15.)

## Zaštita kulturno-povijesnih vrijednosti

Kulturna dobra su, prema Zakonu o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara ("Narodne novine", br. 69/99., 151/03., 157/03., 87/09., 88/10., 161/11., 25/12., 136/12., 157/13.), od interesa za Republiku Hrvatsku i uživaju njezinu osobitu zaštitu, bez obzira na vlasništvo, preventivnu zaštitu ili registraciju. Svojstvo kulturnog dobra utvrđuje Ministarstvo kulture rješenjem na temelju stručnog vrednovanja.

### POPIS KULTURNIH DOBARA

GRAD Naselje	Urbana cjelina	Ruralno-urbana cjelina	Spomenik graditeljstva	Arheološko područje/lokalitet	Spomenički kompleksi/ memorijalni spomenici/ perivoji
<b>ZADAR</b>	Kulturno-povijesna cjelina Zadar (Z-3409)	Kulturno-povijesna cjelina Diklo (Z- 3167) Puntamika Arbanasi Dračevac Zadarski  Ploče - Stipčević dvor	Gradski bedemi Episkopalni kompleks (Z- 759) Crkva sv. Marije i samostan benediktinki (Z-741) Crkva sv. Krševana (Z-761) Crkva sv. Simuna (Z-760) Crkva sv. Andrije i Sv. Petra Starog (Z-739) Ostaci crkve Sv. Lovre (Z- 751) Ostaci samostana sv. Nikole s crkvom i zvonikom (Z- 1337) Crkva sv. Dominika i ostaci samostana (Z-743) Ostaci crkve sv. Tome (Z- 749) Crkva Gospe od Kaštela (Gospa od Zdravlja) (Z-763) Crkva sv. Ilije i zgrada uz nju (Z-762) Crkva sv. Frane i samostan franjevaca (Z-742) Crkva sv. Mihovila i samostan franjevaca (Z- 740) Citadela (Z-764) Kompleks ženskog odgajališta sv. Dimitrija (Z- 754) Palača Borelli (Z-748) Palača Ghirardini (Z-737) Palača Nassis (Z-745) Palača Grisogono-Vovo (Z- 746) Palača Fozze (Z-747) Palača Petrizio (Z-744) Kneževa palača Providurova palača Palača Detrico Palača Califfi Palača Camerlengho Palača Papafava Palača Fantogna Kuća Gonano Gradska straža (Z-757) Gradska loža (Z-758) Veliki arsenal (Z-738) Kaštel Crkva Gospe od Ružarija u Diklu (Z-1191) Crkva sv. Martina u Diklu (Z- 1190) Crkva sv. Petra u Diklu (Z- 1189) Kaštel obitelji Strmić u Diklu Ostaci crkve sv. Stošije na Puntamici (Z-750)	Povijesna jezgra Grada - Poluotok (Rimski forum, Stomorica, ostaci Crkve sv. Marije Velike ...) (Z-3409) Okolina arheološkog lokaliteta-nekropola staroga Zadra (Relja) (P-3065) Crkvina Puntamika Arbanasi (ostaci villa rustica, Ostaci crkve sv. Klementa (Z-752) Kolovare (ostaci antičkog pristaništa kod Zdenca – Fontane) Ostaci akvedukta Biba-Jader u ulicama I. Zadranina i F. Lisice (P- 3954) Ostaci crkve sv. Marine (Z-2625)  Ostaci akvedukta Biba-Jader u Gaženici, na gradskom groblju, tunelska dionica nasuprot gradskog groblja, uz cestu (prostor nekadašnje Kožare)	Gradsko groblje (Z-756) Ostaci rimske centurijacije gradskog agera Obalni pojas od Poluotoka do uvale Vitrenjak Perivoj Vladimira Nazora  Kuća aktivista NOP-a Kuća sastajalište aktivista NOP- a Rodna kuća nar. heroja Slobodana Macure Rodna kuća nar. heroja Velimira Škorpika Spomenik palim borcima

<b>GRAD Naselje</b>	<b>Urbana cjelina</b>	<b>Ruralno-urbana cjelina</b>	<b>Spomenik graditeljstva</b>	<b>Arheološko područje/lokalitet</b>	<b>Spomenički kompleksi/ memorijalni spomenici/ perivoji</b>
			Stara župna crkva Uznesenja BDM (Gospa Maslinska) na Belafuži (Z-2627) Crkva sv. Šimuna i Jude Tadeja na Bokanju (Z-1329) Crkva sv. Ivana Krstitelja na Relji (Z-1338) Crkva Gospe Loretske u Arbanasima (Z-765) Fontana "Carska fontana" (Z-3019) Crkva Uznesenja BDM u Dračevcu Zadarskom (Z-1194) Kula u Dračevcu Zadarskom (Z-1193) Sklop zgrada nekadašnje Preparandije i Tvornice duhana (P-3237) Kuća Bezić (P-3181) Svjetionik Oštri rat (P-3575) Ostaci crkve Stomorica (Z-753) Kompleks stare bolnice (Z-755)		
Babindub			Crkva sv. Petra i Pavla		
Crno		Nekoliko pučkih dvorova	Crkva sv. Nikole (Z-1330)	Arheološki ostaci crkve na Musapstanu (Z-4011)	
Kožino		Ruralna cjelina	Zupna crkva sv. Mihovila Arhanđela Crkva sv. Tome	Ostaci antičke vile Grobni humci	
Petrčane		Povijesna jezgra	Zupna crkva sv. Ivana i Pavla Ostaci crkve sv. Bartula (Z-1199)		
Ist		pučko graditeljstvo: Smoljan Segarić (Catarin) Komač Gojdanić Šmoljan (uvala Siroka) Segarić (Tomin)	Zupna crkva sv. Nikole Kapela Gospe od Sniga	Gračina Jabučina Vela Tramerka	
Iž Mali		Povijesna jezgra Makovac Porovac Mučel	Zupna crkva Uznesenja BDM Crkva sv. Marije (Z-1562) Kapela sv. Ane Ljetnikovac Begna Dvor porodice Canegietti	Gračišće Knež – ostaci Crkve sv. Marije Kapelice	Spomenik palim borcima i žrtvama fašističkog terora na Knežu
Iž Veli		Povijesna jezgra	Zupna crkva sv. Petra i Pavla Crkva sv. Roka Dvor porodice Fanfogna Kulturno-prosvjetni dom Sloga (Z-4949) Kuća Banić zvana "Biskupija"	Veli Opačac Košljin Mali Opačac	Spomenik palim borcima na Slancu Spomenik žrtvama fašizma
Molat		pučko graditeljstvo kuća Magaš kuća Mračić kuća Bašić kuća Mračić kuća Matešić	Zupna crkva Pohođenja BDM Kapelica Gospe Karmelske Kaštel Kaštelanić Ljetnikovac Abelić Ljetnikovac Lantana	Manastirina Straža Dražice Bavkul Lučina	Spomenik palim borcima i Spomen-park Povijesno-memorijalna cjelina bivšeg

GRAD Naselje	Urbana cjelina	Ruralno-urbana cjelina	Spomenik graditeljstva	Arheološko područje/lokalitet	Spomenički kompleksi/ memorijalni spomenici/ perivoji
		kuća Mikulićin kuća Spanić kuća Matulić kuća Spanić kuća Pavlov kuća Lovretić kuća Matešić (Lučina) kuća Mavar			koncentracijskog logora (RST-0737-1977)
Brgulje		pučko graditeljstvo: Giričić Sabljić Maletić Mijačić	Crkva sv. Andrije	Karniški Varh Gračina Lokardenik	
Zapuntel		pučko graditeljstvo: Petrović Mirković Tomičić Petrović (Porat)	Crkva Porođenja BDM	Gradina Knežak Položaj Ledenice Položaji Poplot i Ponikve	
Olib		dio povjesne jezgre Gospodarov dvor (Filippi) Škalkov dvor (Poljanov) – mlin za masline Andrinov dvor Matkov dvor Lukin i Lovretin dvor Skrabujev dvor Kršuljev dvor Banduljev dvor Poljanov dvor Cukrov dvor Bondulića dvor Zurin dvor Stipanjev dvor Gorkov dvor Škalov dvor Budešin dvor	Zupna crkva Uznesenja BDM Crkva sv. Stošije Crkva sv. Roka Crkva sv. Nikole Obrambena kula "Kaštel" (Z-4339)	Banjve Mirine rt Zubinin rt Ploče	
Skarda		Pučko graditeljstvo	Crkva sv. Andrije Kaštel Hellenbach	Uvala griparica – antički brodolom	
Premuda		Povjesna jezgra Pučko graditeljstvo: Kuća Bujačić Smirčićev dvor Mikulićev dvor Kovačićev dvor Šimunov dvor Kuća Jadrošić Stara uljara u luci Krijal (Z-5737)	Crkva Rođenja BDM (sv. Jakov) (Z-4257) Crkva sv. Cirijaka (Z-4255) Lovrovićev dvor Telesmanićevo dvor Besarov dvor	Pastirska Kalpić Olupina austrougarskog ratnog broda "Szent Istvan" (Z-67) Greben Plitka sika i Masarine Otočić Kamenjak "Garška crkva"	
Rava Mala		Više pučkih dvorova	Kapela sv. Petra		
Rava Vela		više pučkih dvorova	Crkva Uznesenja BDM	Dvorić	
Silba		pučko graditeljstvo: više pučkih dvorova dvor Marinić i kula Toreta	Zupna crkva Porođenja BDM Crkva Blažene Gospe od Karmela (Z-4256) Crkva sv. Ivana Krstitelja Crkva Gospe od Zalosti Crkva sv. Ante Padovanskog Crkva sv. Marka na groblju	Ostaci niza brodoloma u podmorju Grebena (Z-3021) Stražarnica Ostaci vjetrenjače Ostaci pristaništa u uvali Pocukmarak (P-3306)	

GRAD Naselje	Urbana cjelina	Ruralno-urbana cjelina	Spomenik graditeljstva	Arheološko područje/lokalitet	Spomenički kompleksi/ memorijalni spomenici/ perivoji
			Kuća Brnetić Kuća Supićić Kuća Silvestrić	Ostaci kaštela Toreta	

### 3.4.1. Iskaz površina za posebno vrijedna i/ili osjetljiva područja i prostorne cjeline

Tablica

Red. broj	Zadarska županija Grad Zadar	Oznaka	Ukupno ha	% od površine Grada	stan/ha *ha/stan
2.0.	ZAŠTIĆENE CJELINE				
2.1.	Zaštićena prirodna baština - nacionalni park - park prirode - ostali zaštićeni dijelovi prirode	NP PP			*
2.2.	Zaštićena graditeljska baština - arheološka baština - povijesne graditeljske cjeline		614,68	3,2	0,008
	Grad Zadar		19171	100	0,26

## 3.5. Razvoj infrastrukturnih sustava

### 3.5.1. Prometni infrastrukturni sustav

Preduvjet efikasnog razvoja cjelokupne zadarske regije je kompaktno, kvalitetno i djelotvorno međusobno prometno povezivanje svih njenih dijelova, pri čemu se treba osloniti na prirodnu prednost ovog prostora.

Prometni sustav zadarskog područja treba:

- kvalitetno povezati zadarsku županiju s ostalim dijelovima Republike,
- preko kvalitetne mreže prometnica međusobno povezati sva područja sjeverne Dalmacije,
- ostvariti optimalni putnički i trajektni promet s otocima,
- u luci Gaženica realizirati sve terminale potrebne za kvalitetan i funkcionalan pomorski i kopneni promet,
- temeljiti razvoj zrakoplovne luke Zadar u prvom redu na potrebama turističkog gospodarstva zadarske subregije i susjednih gravitirajućih prostora,
- izgraditi prometnu infrastrukturu u planiranim industrijskim, turističkim, stambenim, poljoprivrednim i drugim zonama,

#### Cestovni promet

Osnova za rješenje prometnog sustava Grada Zadra temelji se na "Strategiji prostornog razvoja RH", prema kojoj je u prvoj skupini prioriteta autocesta (A1) Zagreb (čvorište Lučko, A3) – Karlovac – Bosiljevo - Split - čvorište Ploče- Opuzen - granica Republike BiH te granica Republike Bih - Dubrovnik s priključnim brzim cestama Zadar1 –Zadar (D8) i Zadar2-Gaženica (D424). Koridor brze ceste Zadar1-Zadar prati trasu postojeće državne ceste D8 tj. JTC i utvrđen je min. širine 30.0m (mjeren od osi trase sa svake strane ceste).

autocesta (A1) s čvorištima Zadar 1 i Zadar2 prolazi izvan područja Grada.

Priklučci na brze ceste Zadar1 –Zadar (D8) i Zadar2-Gaženica (D424) moraju biti rješeni u dva nivoa. S prometnog stajališta obje brze prometnice su istog značaja, jedna kao najbrža veza za zapadni dio Županije (zapadni dio grada Zadra, Nin, Vir, Pag), a druga za prometne terminale (zračni, trajektni, industrijski, autobusni i željeznički).

Oslanjajući se na Strategiju, koja problem cestovnog prometa u gradskim i prigradskim prostorima razrješuje izgradnjom obilaznica, Plan predviđa izgradnju nove obilaznice grada Zadra.

Gradska i prigradska prometna mreža mora biti izgrađena i osposobljena tako da zadovolji potrebe javnog i individualnog prometa, jer se tu svakodnevno odvijaju najintenzivniji prometni tokovi. Tako će se stanovništvo i gospodarstvo zadržati u široj okolini grada i neće imati potrebu preseljavanja u samo gradsko područje.

Mreža lokalnih gradskih cesta mora povezati cjelokupan gradski prostor.

Unutar granica obuhvata Plana utvrđena je osnovna prometna mreža koja se sastoji od javnih (razvrstanih) cesta određenih Odlukom o razvrstavanju javnih cesta 94/14) i nerazvrstanih cesta (postojećih i planiranih):

- **javne (razvrstane) ceste :**
  - državne ceste
- **nerazvrstane ceste**

Na otocima Grada Zadra izgradnja i modernizacija cesta mora imati isključivu funkciju povezivanja naselja na pojedinim otocima u homogenu prostornu i gospodarsku cjelinu, odnosno ne smije postati razlog za uvođenje isključivo trajektnog prometa.

Na otocima Molat i Rava potrebno je proširiti profile postojećih glavnih prometnica na širinu koja će omogućiti nesmetano i sigurno odvijanje dvosmernog prometa. Također treba izvršiti korekcije postojećih trasa, u prvom redu izgradnjom obilaznica za pojedina naselja.

Prometne površine unutar GP naselja na otocima namijenjene su isključivo za promet pješaka, a iznimno za potrebe kolnog prometa u svrhu obavljanja komunalnih ili interventnih usluga po određenom prometnom režimu

Postojeći poljski putovi moraju se stalno održavati prohodnima. Po potrebi treba izgraditi i nove putove za povezivanje svih dijelova pojedinih otoka pogodnih za razvoj turističkog gospodarstva, poljoprivrede i djelatnosti vezanih uz marikulturu.

### Pomorski promet

Razvoj zadarske pomorske luke i pomorskih veza mora se zasnovati na potrebama Republike Hrvatske glede povezivanja s drugim državama, te na potrebama povezivanja sjeverodalmatinske regije s unutrašnjim dijelovima države i otocima.

Prema Strategiji prostornog uređenja Republike Hrvatske luka Zadar ima značajnu prometnu ulogu na pravcu Europa-Zagreb-Jadran. Zadarska luka je luka od važnosti za Državu

Pretpostavka za daljni razvoj luke Zadar je izgradnja modernih cestovnih i željezničkih veza prema zaleđu. Autocesta A1, kvalitetnije cestovno povezivanje sa zapadnom Bosnom, modernizacija željezničke pruge Zagreb-Knin-Zadar, te izgradnja brze željezničke pruge valorizirat će položaj i značaj luke Zadar.

U cilju optimalnog iskorištanja geoprometne prednosti i inteziviranja prometnih pravaca potrebno je uvesti nove vrste plovila, koja bi zadovoljila putničke i transportne potrebe, te stalno pratiti tehničke i tehnološke promjene u pomorskom prometu. Potrebno je osigurati mrežu bržih, udobnijih i učestalijih veza na linijama s jadranskim i mediteranskim lukama, te ostvariti potrebne veze s otocima i između njih kako bi se prekinula izoliranost otoka i aktivirali njihovi prostorni i gospodarski potencijali.

Povećanje potreba za učestalijim linijama za otoke i uvođenje većih brodova na dužobalnim linijama i na kružnim linijama između jadranskih gradova na istočnoj i zapadnoj obali zahtjeva proširenje lučkih funkcija i izgradnju novih kapaciteta. Kako to prostorno nije bilo moguće ostvariti na sadašnjoj lokaciji gradske luke premještena je trajektna luka na područje zapadnog dijela gradske industrijske zone Gaženica.

Na razini grada Zadra, premještaj trajektnе luke na novu lokaciju rješilo je ozbiljne prostorno-prometne i ekološke probleme, osobito gradske jezgre. Uvođenjem kvalitetnijeg i restriktivnijeg prometnog režima na Poluotoku naglasit će se njegov pješački karakter.

U konačnici okosnicu pomorskog prometnog sustava čine putnička luka na Poluotoku, putnička luka u uvali Gaženica i teretna luka Gaženica. Svaka od ovih luka imat će u svom sastavu specijalizirane sadržaje za obavljanje svih potrebnih funkcija u domaćem i međunarodnom prometu.

U akvatoriju stare gradske luke odvija se putnički promet (bijela flota), za brze veze s otocima i za brze dužobalne i prekomorske veze, promet brodova na kružnim putovanjima (kruzeri), svi oblici individualnog pomorskog prometa, izletnički promet u prostor zadarskog arhipelaga i tranzitni nautički promet.

Preko putničke luke u uvali Gaženica odvija se sav trajektni promet koji povezuje otok zadarskog arhipelaga, te promet na dužobalnim, međunarodnim i kružnim linijama po Mediteranu i Jadranu.

Za novu trajektnu luku izrađen je UPU "Trajektna luka Zadar". Prema istoj na prostoru nove trajektne luke nalaze se u funkcionalnom jedinstvu svi elementi prometnog sustava, koji će s obzirom na prostorni položaj generirati u važan prometni jadranski čvor.

Za prostor teretne luke Gaženica izrađen je "Urbanističkog plana uređenja industrijsko-skladišne zone Gaženica".

Teretnu luku Gaženica moguće je sposobiti za pretovar do 5,0 milijuna tona tereta.

Razvoj pomorskog prometa s otocima tražit će stalno poboljšanje brzine, frekvencije, udobnosti i sigurnosti putovanja.

Osnovni model povezivanja otoka s kopnjom polazi od razdvajanja trajektnog i putničkog prometa, što je nastupilo odmah nakon preločiranja trajektnog pristaništa u uvalu Gaženica. Budući sustav otočnih linija činiće brze brodske linije s polazištem iz postojeće putničke luke, te trajektne linije s polazištem iz nove trajektne luke.

Prometno povezivanje otoka Grada Zadra mora biti u funkciji demografskog i gospodarskog razvoja ovog prostora i mora biti u skladu s općom državnom strategijom razvoja i prostornog uređenja otoka.

Prometno povezivanje otoka Grada Zadra mora biti u funkciji demografskog i gospodarskog razvoja ovog prostora i mora biti u skladu s općom državnom strategijom razvoja i prostornog uređenja otoka.

Otoci Grada Zadra, obzirom na svoju udaljenost od grada, ne reflektiraju na promet dnevnih migranata, već se sav promet svodi na nekoliko putovanja po stanovniku mjesечно. Potreba za prijevozom i zahtjev ekonomičnosti podrazumijeva nabavu putničkih brodova s većim brzinama, manjim brojem posade i prilagođenim potrebama putnika, koji će moći rentabilno poslovati i s ograničenim volumenom prometa.

Dominantnu ulogu u povezivanju otoka moraju imati brze svakodnevne putničke brodske veze, za što se moraju osigurati kvalitetni brzi putnički brodovi s mogućnošću prijevoza manjih količina tereta.

Struktura potražnje za prijevoznim uslugama ostati će relativno stalna, a motorizacija na ovim otocima neće se razvijati u značajnoj mjeri.

Uvođenje trajektnog prometa za otoke svodi se na nekoliko linija tjedno u svrhu prijevoza vozila snabdijevanja i vozila koja prevoze građevni materijal.

Pored navedenog potrebno je ostvariti međusobno povezivanje otoka manjim brodovima, što će omogućiti kvalitetniju i raznovrsniju turističku ponudu.

Od teretnih brodova potrebnih za opskrbu otoka mora se osigurati tanker za naftne derivate i vodonosac.

Reorganiziranjem pomorskog prometa, koji obzirom na sezonske oscilacije mora postati znatno fleksibilniji, stvorit će se preduvjeti za kvalitetniji razvoj, što će se odraziti na sveukupan razvoj otoka.

Luka otvorena za javni promet županijskog značaja je luka Silba - Žalić, - luka. Luke otvorene za javni promet lokalnog značaja su na otocima: Premuda - Loza i Krijal, Olib, Ist – Široka i Kosirača, Zapuntel, Brgulje, Molat - Lučina, Mala Rava – Lokvina, Vela Rava – Marinica, Veli Iž, Mali Iž – Knež, Bršan, Komaševa i Silba – Mul i Škarda – Trata u Zadru: Jazine, Maestral, Bregdeti, Foša, Draženica i Diklo i uz obalu Kožino – Primorje, Petrčane - uvala Petrčane. Sve se moraju redovito održavati, a po potrebi i rekonstruirati.

Sve luke moraju se redovito održavati, a po potrebi i rekonstruirati. Pojedine luke moraju se proširiti i dodatno zaštитiti adekvatnim lukobranima, kako bi se omogućilo sigurno pristajanje brodova i trajekata po svim vremenskim uvjetima.

### Željeznički promet

Geoprometni položaj i tehničko-ekonomske karakteristike pruge Knin-Zadar omogućuju da Zadar, preko svoje terete luke u Gaženici ravnopravno sudjeluje u uvozno-izvoznom i tranzitnom pomorskem prometu koji gravitira na luke Južne Hrvatske.

Razvoj željezničkog prometa na ovom području mora se zasnovati na povećanju tranzitne uloge u međunarodnom željezničkom prometu što se može postići jedino kvalitetnijom ponudom transportnih usluga. Nužno je uvesti nove tehnologije prijevoza i prijevoznih sredstava kako bi se ostvarili bolji učinci na istim elementima željezničke mreže.

U skladu s potrebama gospodarstva potrebno je u prvom redu modernizirati postojeću željezničku prugu Knin-Zadar, uz istodobno podizanje opće tehničko-tehnološke razine, ekonomičnosti stupnja sigurnosti, pogodnosti s ekološkog aspekta i utroška pogonske energije. To zahtijeva sveobuhvatni remont te željezničke pruge: elektrifikaciju, izgradnju suvremenih signalno-svjetlosnih uređaja i telekomunikacije, nabavu novih kvalitetnih šinskih vozila, uvođenje daljinskog upravljanja prometom, a po potrebi i izgradnju novih dionica na najtežim dijelovima pruge.

Stupanj poboljšanja željezničkih veza zadarskog područja najviše će ovisiti o globalnoj realizaciji povezivanja područja Dalmacije s ostalim dijelovima Republike Hrvatske. Zadarsko područje povezat će se s ostalim dijelovima države preko dvije magistralne međunarodne željezničke pruge. To su pruge Zagreb-Lika-Zadar i Jadranska pruga Rijeka-Zadar-Split-Dubrovnik. Izgradnjom tih pruga velikih brzina znatno će se smanjiti vrijeme putovanja željeznicom.

Potencijalni koridor brze jadranske željezničke pruge, velike propusne moći proći će neposredno sjevernim gradskim područjem ispod naselja Crno.

### Zračni promet

Zračni promet povećava mobilnost stanovništva, smanjuje vrijeme i troškove putovanja, pa njegovo učešće u putničkom prometu neprekidno raste. To se naročito očituje u turističkom prometu gdje su se uvođenjem čarter letova znatno smanjile cijene prijevoza, višestruko se skratilo vrijeme putovanja, a znatno se povećala mobilnost i prosječna udaljenost putovanja.

Da bi se stvorili uvjeti za prihvatanje povećanog zračnog prometa pristanišna zgrada mora se opskrbiti potrebnom opremom i proširiti, te snabdjeti dovoljnim brojem parkirališnih mesta.

Izgradnjom brze ceste Zadar2- Gaženica poboljšala se prometna povezanost zračne luke.

Bez obzira na gospodarsku neopravdanost, za otok Grada Zadra potrebno je izgraditi helidrome kao posebne lokacije, ili se mogu povremeno koristiti površine sportskih terena. Helidromi su nužna sigurnost življenja lokalnog stanovništva, kao i sezonskih posjetitelja otoka, jer će omogućiti interventni prijevoz do većih obalnih središta.

Razvoj zračnog prometa odnosi se na proširenje i rekonstrukciju postojećih kapaciteta zračne luke te moguće ostvarenje novih zračnih pristaništa i sportsko-rekreacijskih zračnih pristaništa na moru i kopnu.

Sukladno razvojnim potrebama omogućuje se proširenje kompleksa Zračne luke Zadar za izgradnju građevina i potrebnih sadržaja

### Telekomunikacijski promet

Dva komutacijska čvora županijske razine, od kojih je jedna u zgradи telekomunikacija na Relji, a druga u zgradи telekomunikacija na Belafuži na Putu Bokanjca, će se po potrebi proširivati, zavisno o broju planiranih novih područnih centrala u Zadarskoj županiji. Na te dvije komutacije, kao i na treću takvu komutaciju koja se nalazi u Pagu, vezane su sve ostale područne lokalne komutacije u Zadarskoj županiji.

Od planiranih magistralnih transmisijskih pravaca, predviđena je izgradnja podmorskog svjetlovodnog kabela, nazvanog radnim imenom "Adria I", trasa kojeg će prolaziti vanjskim, otvorenim morem ispod Ista i Premude prema Rijecu preko Dugog otoka, Rave, Iža i Ugljana prema Zadru .

Sva naselja na području Grada su u većoj ili manjoj mjeri pokrivena pristupnim TK mrežama međutim, zbog razvoja određenih područja, a prvenstveno zbog potreba za pružanjem novih širokopojasnih TK usluga, nužno je širenje postojećih komutacija kao i izgradnja većeg broja manjih komutacijskih čvorišta. Naime širokopojasne TK usluge zahtijevaju znatno skraćenje pretplatničke petlje, što se postiže približavanjem opreme korisniku tj. montažom većeg broja manjih komutacijskih čvorišta na pogodnim lokacijama.

Lokalni transmisijski pravci planiraju se isključivo sa svjetlovodnim kabelima uz izuzeće povezivanja komutacija na manjim i udaljenijim otocima. Naime, s obzirom na problematiku korištenja javnog pomorskog dobra i mora, realizacija podmorskih svjetlovodnih kabela je daleko teža, odnosno skupljia, od realizacije istih takvih kabela kopnom.

Bez obzira na navedeno i bez obzira na ekonomsku opravdanost takvih ulaganja u dugoročnom planu je realizacija svjetlovodnog kabela, dijelom podmorskom trasom, dijelom preko otoka, kojim bi se povezali otoci Olib, Premuda, Silba, Ist i Molat preko Dugog otoka,

odakle bi dalje na Zadar bili povezani korištenjem spomenutog planiranog magistralnog svjetlovodnog kabela "Adria 1", usput povezujući otoke Ravu i Iž.

Planom su, određene aktivne lokacije i planirane zone elektroničke komunikacije za smještaj samostojećih antenskih stupova radijusa od 1000 m do 3000 m unutar kojeg je moguće locirati jedan stup uz poštivanje općih uvjeta i vodeći računa o zaštiti:

- užeg obalnog pojasa namijenjenog rekreaciji;
- udaljenosti od postojećih građevina u skladu s propisima i normativima;
- zona prirodnih i kulturnih dobara;
- vrijednih vizura.

Samostojeće antenske stupove izvan građevinskih područja naselja moguće je graditi, ili rekonstruirati postojeće, na način da mogu prihvatiti više operatera, odnosno prema tipskom projektu potvrđenom od Ministarstva zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva.

Na aktivnoj lokaciji uz već postojeći moguće je planirati još samo jedan stup, koji može prihvatiti više operatera.

U građevinskom području naselja omogućuje se „antenski prihvat“ na postojećim građevinama u skladu s posebnim uvjetima.

### **Poštanski promet**

U planu je izgradnja novog poštanskog centra (poštansko središte razrade) na prostoru autobusnog i željezničkog kolodvora i dvije jedinice poštanske mreže (poštanski uredi) "Zadar 8" na Puntamici i "Zadar 2" na prostoru autobusnog i željezničkog kolodvora.

### **3.5.2. Energetski sustav**

#### **Elektroopskrbni sustav**

Od novih objekata nivoa 110 kV potrebno je istaknuti potrebu izgradnje nove TS 110/10(20) kV Zadar Zapad i TS 110/10(20) kV Crno.

TS Zadar Zapad gradila bi se na području Žmirića, a na mrežu 110 kV priključila bi se na kabelskim spojem (ulaz/izlaz) na postojeći DV 110 kV Zadar Centar-Nin, i na TS Poličnik kabelom (u istom kabelskom rovu) do postojećeg DV 110 kV Zadar Centar-Nin te u nastavku nadzemnim vodom do TS Poličnik kao tehnološka cijelina DV 110 kV Zadar Istok – Poličnik.

Područjem Grada prolazi planirani DV 110 kV Poličnik - Zadar istok, na koji će se priključiti nova 110 kV transformatorska stanica proizvodne zone Crno i planirani DV kV Poličnik – Zadar Centar, koji bi od TS Poličnik do područja Žodani (Škalje) bio dvostruki nadzemni vod (zajednički s DV 110 kV Poličnik –Zadar Zapad), od područja Žodani (Škalje) do KS 110 kV Bili Brig jednostruki nadzemni vod, a od KS 110 kV Bili Brig do TS Zadar Centar kabelski vod u istom kabelskom rovu s postojećim kabelom 110 kV.

Također je potrebna i rekonstrukcija DV 110 kV Biograd-Zadar i Zadar – Obrovac na dionici TS Zadar – TS Zadar istok. Rekonstrukcija će se zbog prostornih razloga realizirati zamjenom nadzemnog voda 110 kV s kabelom.

U budućnosti se planira i izgradnja 35/110 kV rezervne veze od otoka Ugljana do TS 35/10(20) kV Silba, koristeći koridore preko otoka Sestrunj, Molat i Ist.

Za elektroopskrbu Škarde planira se izgradnja podmorske kabelske mreže KS 10kV „Ist“ – Škarda nazivnog napona 20(10)kV i duljine kabela 4200 m (podmorski dio 3200 m i kopneni dio 1000 m).

#### **Plinifikacija**

Za županijsku distributivnu mrežu izrađena je Studija opskrbe prirodnim plinom Zadarske županije i Idejni projekt opskrbe prirodnim plinom Zadarske Županije kojima su određene, između ostalog, trase plinovoda te regulacijske stanice.

U prvoj fazi planirana je plinifikacija većih urbanih središta, tj. gradova Zadra, Biograda i Benkovca sa spojem na mjerno regulacijske stanice (MRS). Od MRS opskrba će se dalje omogućiti sustavom visokotlačnih plinovoda, maksimalnog radnog tlaka 6 – 16 ili 16 – 25 bar pretlaka ili srednjetlačnim plinovodima (4 bar pretlaka) za područja u okruženju MRS. Tlak visokotlačnog sustava će se u redukcijskim stanicama reducirati na vrijednost tlaka srednjetlačnih plinovoda maksimalnog radnog tlaka 4 bar pretlaka ili vrijednost tlaka niskotlačnih plinovoda maksimalnog radnog tlaka 100 mbar. Distributivni sustav Zadra

opskrbljivat će se putem regionalnog plinovoda BENKOVAC-ZADAR, predvidivog promjera DN 300 (12") sa spojem na mjerne regulacijske stanice MRS Zadar.

Planom su naznačene lokacija postrojenja UNP-zrak za Zadar, trase za izgradnju visokotlačnog distributivnog plinovoda (6 – 16 ili 16 – 25 bar pretlaka), trase niskotlačnih plinovoda i lokacije redukcijskih stanica Zadar 1, Zadar 2, Zadar 3, Zadar 4, Zadar 5 i Zadar 6.

#### **Energetske građevine koje koriste obnovljive izvore energije**

Planom se omogućuje izgradnja energetskih građevina koje koriste obnovljive izvore energije (sunce, biomasu i sl.) unutar zona gospodarske namjene ili kao pojedinačne energetske građevine

Izgradnja energetskih građevina ne dozvoljava se:

- unutar zaštićenog obalnog područja,
- unutar zaštićenih i za zaštitu predloženih dijelova prirode,
- unutar infrastrukturnih koridora, šuma i vrijednog poljoprivrednog zemljišta,
- unutar vizurama s mora i glavnih prometnica vrijednog krajolika, ,

Detaljni uvjeti odredit će se posebnom projektnom dokumentacijom

### **3.5.3. Vodnogospodarski sustav**

#### Vodoopskrba

Voda je izvor života i ograničeni prirodni resurs koji radi skladnog gospodarskog i društvenog razvoja zahtjeva posebnu brigu i osmišljeno gospodarenje, jer se inače mogu ugroziti sve vrijednosti koje se uz nju stvaraju.

U suvremenom svijetu voda je jedan od najugroženijih prirodnih resursa. Sjevernodalmatinsko područje, pa tako i Grad Zadar, relativno je siromašno vodom, pa u svom razvoju mora maksimalno racionalno koristiti sve raspoložive vodne izvore.

Trajno osiguranje dostačne količine kvalitetne pitke vode, može se ostvariti jedino utvrđivanjem optimalne koncepcije dugoročnog razvoja vodoopskrbe cijelokupnog gravitirajućeg prostora.

Koncepcija dugoročnog razvoja vodoopskrbe Grada Zadra, uz bitno smanjenje sadašnjih velikih gubitaka, mora se temeljiti na već izgrađenim sustavima dovoda vode iz lokalnih izvorišta i sa Zrmanje, te uz dopunsko snabdijevanje iz rijeke Krke i ličke regije. Dodatne mogućnosti u vodoopskrbi ostaju još u akumulacijama na gornjem toku Zrmanje (za električnu energiju i vodoopskrbu) i eventualno novim zahvatima podzemnih voda sliva Bokanjačkog blata i šire. Pored toga potrebno je primjenjivati nove metode detaljnih hidroloških istraživanja, odnosno omogućiti izrazitije eksploracije sadašnjih rezervi primjenom zapriječavanja otjecanja podzemne vode prema moru, odnosno dizanja njezine razine i odslanjivanja.

U vezi s navedenim treba nastaviti s praćenjem stvarnih karakteristika izgrađenih elemenata vodoopskrbnog sustava, posebno snimanja i saniranja gubitaka u distribucijskoj mreži uz osiguranje redovitih isporuka potrebnih količina vode svim zonama u svim predviđenim i izvanrednim uvjetima pogona. To je trajan proces za čije uspješno vođenje je potreban razvoj cijelovitog informacijskog sustava u sklopu kojeg je nužno usavršavati i dograđivati dispečerski centar na izvorištu Bokanjac i mrežni sustav primopredajnih postaja i veza na cijelokupnom vodoopskrbnom sustavu.

Za rješenje vodoopskrbe zapadnog područja grada Zadra izrađeno je idejno rješenje Vodoopskrbni podsustav područja zapadno od Zadra s otokom Virom (Hidroprojekt-ing, T.D. 891/99).

Vodoopskrba proizvodne zone Crno ostvariti će se vezivanjem na planirani podsustav zone Murvice.

Rezervoarski prostor na području grada treba dograditi tako da ukupna zapremina raspoloživog rezervoarskog prostora pokriva približno 30% ukupne maksimalne dnevne potrebe grada, čime će se osigurati sigurnost vodoopskrbe.

Nužno je izgraditi i uređaje za kondicioniranje vode.

Paralelno s razvojem sustava mora se provesti efikasna zaštita svih izvorišta od svakog oblika zagađenja, a prema Odluke o zaštiti izvorišta pitke vode izvora unutar slijeva Bokanjac

- Poličnik (Zdenci B-4 i B-5, Jezerce, Oko, Boljkovac i Golubinka) Službeni glasnik Zadarske županije br. 9/14. Voda se još uvjek troši kao da je besplatna i u neograničenim količinama, što naročito dolazi do izražaja u poljoprivredi. Tu, međutim, treba koristiti isključivo vodu niže

kvalitete, tj. upotrebu otpadnih i zaslanjenih voda nakon određenog stupnja pročišćavanja, ili iz umjetnih akumulacija.

Za određivanje potrebe količine vode naselja prihvaćene su slijedeće potrošnje:

stanovnici u naselju  $q_{sp} = 120l/dan$

turisti  $qt = 210 l/dan$

Maksimalna dnevna potrošnja  $kd = 1,4$

Maksimalna satna potrošnja  $ks = 1,6$

Za određivanje potrebne količine vode gospodarskih zona prihvaća se norma od 0,3 l/s/ha.

naselju	Stan. u naselju	turisti	Gospod.zone/ha	potrebne količine vode u naselju 120 l/dan	potrebne količine vode za turiste 210l/dan	potrebne količine vode za gospodarske zone 0,3l/s/ha	srednja dnevna potrošnja (l/dan)	srednja dnevna potrošnja (m3/dan)	maksimalna dnevna potrošnja (m3/dan)	maksimalna satna potrošnja (m3/dan)
Babindub	31	0	0	3720	0	0	3720	3,72	5,208	0,3472
Brgulje	48	71	0	5760	14910	0	20670	20,67	28,938	1,9292
Crno	537	0	398	64440	0	119,4	64440	64,44	90,216	6,0144
Ist	182	113	0	21840	23730	0	45570	45,57	63,798	4,2532
Kožino	815	870	14	97800	182700	4,2	280500	280,5	392,7	26,18
Mali Iž	215	233	0	25800	48930	0	74730	74,73	104,622	6,9748
Molat	107	84	1	12840	17640	0,3	30480	30,48	42,672	2,8448
Olib	140	71	0	16800	14910	0	31710	31,71	44,394	2,9596
Petrčane	601	3998	7	72120	839580	2,1	911700	911,7	1276,38	85,092
Premuda	64	79	0	7680	16590	0	24270	24,27	33,978	2,2652
Rava	117	40	0	14040	8400	0	22440	22,44	31,416	2,0944
Silba	292	662	0	35040	139020	0	174060	174,06	243,684	16,2456
Veli Iž	400	466	0	48000	97860	0	145860	145,86	204,204	13,6136
Zadar	71471	10303	526	8576520	2163630	157,8	1074015	0	10740,15	15036,21
Zapuntel	42	18	0	5040	3780	0	8820	8,82	12,348	0,8232
Ukupno	75062	17008	501	9007440	3571680	609	1257912	0	12579,12	17610,77
										1174,051

Za planirana golf-igrališta treba koristiti alternativne mogućnosti vodoopskrbe (desalinizacijom, pročišćavanjem otpadnih voda, korištenjem napuštenih bunara, i dr.), a postojeće sustave koristiti u vrijeme smanjene potrošnje.

Zbog prirodnih karakteristika otoka s neznatno iskoristivim vodnim resursima, upravljanje i gospodarenje vodama na otocima je specifično. Program razvijnika vodoopskrbe otoka mora ući u državni program kako bi svako otočno naselje dobilo siguran i prema uobičajenim standardima uvijek dovoljan dotok pitke vode. Mora se predvidjeti izgradnja, dogradnja i rekonstrukcija vodovodnih sustava kako bi se postigla opskrbljenošć vodom iz javnih sustava i podmirile potrebe gospodarstva, u prvom redu turizma. Za rješenje vodoopskrbe otoka grada Zadra izrađeno je Idejno rješenje vodoopskrbe zadarskih otoka. (Hidroprojekt-ing.).

U sadašnjem trenutku prihvatljiva rješenja vodoopskrbe otoka Grada Zadra smatraju se: dovođenje vode s kopna cjevovodima ili brodovima vodonoscima, te desalinacija boćate ili morske vode.

Za sva naselja potrebna je izgradnja mjesnih vodovodnih mreža i novih vodnih građevina za umjetno retencioniranje potrebnih količina vode. Nove vodospreme moraju se locirati na pogodnim visinskim kotama terena. Alternativno rješenje je ugradnja jačih crpki na brodu vodonoscu kako bi se u samoj vodovodnoj mreži izbjegle eventualne crpne postaje potrebne za dodatno tlačenje prilikom transportiranja vode iz vodonosca u javne cisterne. Na mjesnim

mrežama mora se ugraditi dovoljan broj hidranata preko kojih će se kontrolirano, po potrebi, puniti privatne cisterne.

U konačnici te mreže postat će sastavni dio sveukupnog vodoopskrbnog sustava Grada uz uvjet da iste zadovoljavaju tehničkim uvjetima.

Za otoke Silbu i Molat treba preispitati i rješenje vodoopskrbe desalinacijom boćate vode.

Definitivno rješenje vodoopskrbe otoka Iža i Rave predviđeno je izgradnjom srednjeg ogranka otočnog vodovoda, a u sklopu rješavanja vodoopskrbe otoka Ugljana, Pašmana i Dugog otoka. Glavne građevine tog otočnog vodoopskrbnog sustava, kojim će ovi otoci biti spojeni na vodoopskrbni sustav sjeverne Dalmacije su: dovodni cjevovod i crpna postaja "Borik" na kopnu, podmorski cjevovodi, vodospreme, te tlačni i gravitacijski cjevovodi po otocima – definirano idejnim rješenjem: Vodoopskrbni sustav zadarskih otoka, knjiga 1.

### Uređenje vodotoka i voda

Obrana od poplave provodi se temeljem Plana obrane od poplava za slivno područje "Zrmanja-zadarsko primorje" na prostoru Zadarske županije s operativnim planom obrane od poplava područja županije.

Ceste, putove i prijelaze preko korita vodotoka treba održavati tako da se na njima ne skuplja, odnosno ne zadržava voda koja može smanjiti njihovu otpornost i funkcionalnu sposobnost.

Za sve vodotoke treba provoditi redovno tehničko održavanja i po potrebi graditi nove vodne građevine.

U slučaju potrebe izmještanja vodotoka na području Grada treba:

- zadovoljiti uvjete zaštite prirode
- regulacijske elemente novog korita izvesti na način da se osigura potrebni protjecajni profil, kako ne bi došlo do ugrožavanja okolnih površina i objekata u smislu poplavnog i erozijskog djelovanja voda.
- unutar čestice novog korita, osim proticajnog profila, osigurati inundacijski pojas uz korito u svrhu nesmetanog održavanja i intervencija u slučaju mjera obrane od poplave.
- tehničke i pravne radnje vezane uz način izmještanja korita, formiranje inundacijskog pojasa i nove čestice javnog vodnog dobra treba usuglasiti s nadležnim službama Hrvatskih voda, a na projektu dokumentaciju izmještanja korita potrebno je ishoditi vodopravne uvjete.
- izmještanje korita izvesti na način da se najprije napravi novo korito čija se parcela upisuje u vlasništvo Republike Hrvatske kao javno vodno dobro, a zatim se provodi postupak ukidanja postojećeg korita.
- ukidanje čestica javnog vodnog dobra provodi se u skladu s člankom 65. Zakona o vodama.

U svrhu tehničkog održavanja, te radova građenja, uz bujične vodotoke treba osigurati inundacijski pojas minimalne širine 5,0 m od gornjeg ruba korita, odnosno ruba čestice javnog vodnog dobra. U inundacijskom pojasu zabranjena je svaka gradnja i druge radnje kojima se može onemogućiti izgradnja i održavanje vodnih građevina na bilo koji način umanjiti protočnost korita i pogoršati vodni režim te povećati stupanj ugroženosti od štetnog djelovanja vodotoka. U posebnim slučajevima se inundacijski pojas može smanjiti do 3,0 m, ali to bi trebalo utvrditi vodopravnim uvjetima za svaki objekt posebno. Svaki vlasnik, odnosno korisnik objekta ili parcele smještene uz korito vodotoka ili čestice javno vodno dobro dužan je omogućiti nesmetano izvršavanje radova na čišćenju i održavanju korita vodotoka, ne smije izgradnjom predmetne građevine ili njenim spajanjem na komunalnu infrastrukturu umanjiti propusnu moć vodotoka, niti uzrokovati eroziju u istom, te za vrijeme izvođenja radova ne smije niti privremeno odlagati bilo kakvi materijal u korito vodotoka."

Postojeća neregulirana korita povremenih bujičnih vodotoka i oborinskih kanala potrebno je regulacijskim radovima povezati i urediti na način da se u kontinuitetu sprovedu oborinske i druge površinske vode do uljeva u recipijent (ponorska zona), a sve u skladu s vodopravnim uvjetima i ostalim aktima i planovima predviđenim Zakonom o vodama. U svrhu uređenja korita sve planirane objekte potrebno je maksimalno smjestiti na česticu „javno vodno dobro“ iz razloga izbjegavanja imovinsko-pravnih sporova, koji bi onemogućili održavanje i čišćenje, te istovremeno siguran i blagovremen protok voda vodotoka. Dimenzioniranje korita treba izvršiti za mjerodavnu protoku dobivenu kao rezultat hidroloških mjerjenja ili kao rezultat primjene neke od empirijskih metoda.

Polaganje objekata linijske infrastrukture (kanalizacija, vodovod, električni i telekomunikacijski kablovi itd.) zajedno sa svim oknjima i ostalim pratećim objektima uzdužno unutar korita vodotoka, odnosno čestice javnog vodnog dobra nije dopušteno. Vođenje trase paralelno sa

reguliranim koritom vodotoka izvesti na minimalnoj udaljenosti kojom će se osigurati statička i hidraulička stabilnost reguliranog korita, te nesmetano održavanje ili buduća rekonstrukcija korita. Kod nereguliranih korita, udaljenost treba biti održavanje ili buduća rekonstrukcija korita. Kod nereguliranih korita, udaljenost treba biti minimalno 3,0 m od gornjeg ruba korita, odnosno ruba čestice javnog vodnog dobra zbog osiguranja inundacijskog pojasa za buduću regulaciju. U samo određenim slučajevima udaljenost polaganja se može smanjiti, ali to bi trebalo utvrditi posebnim vodopravnim uvjetima i za svaki objekt posebno.

Poprečni prijelaz pojedinog objekta linijske infrastrukture preko korita vodotoka po mogućnosti je potrebno izvesti iznad, u okviru konstrukcije mosta ili propusta. Mjesto prijelaza izvesti poprečno i po mogućnosti što okomitije na uzdužnu os korita. Ukoliko instalacije prolaze ispod korita, investitor je dužan mjesta prijelaza osigurati na način da ih uvuče u betonski blok čija će gornja kota biti 0,50 m ispod kote reguliranog ili projektiranog dna vodotoka. Kod nereguliranog korita, dubina iskopa rova za kanalizacijsku cijev treba usuglasiti sa stručnom službom Hrvatskih voda. Na mjestima prokopa obloženog korita vodotoka ili kanala, izvršiti obnovu obloge identičnim materijalom i na isti način. Teren devastiran radovima na trasi predmetnih instalacija i uz njihovu trasu, dovesti u prvočitno stanje kako se ne bi poremetilo površinsko otjecanje.

### Melioracijska odvodnja

Postojeći melioracijski sustav polja *Bokanjac* treba redovno održavati te u slučaju poplave provoditi Plan obrane od poplava na državnoj i lokalnoj razini. Sve zahvate tj. gradnju i održavanje zaštitnih vodnih građevina treba provoditi uz maksimalno uvažavanje prirodnih i krajobraznih obilježja.

Koristeći postojeće водне потенцијале (vodotoci, оборинске воде и др.) за развој интензивне полjoprivredne производње, планирана је изградња система канала за наводњавање, а на темељу "Плана наводњавања за подручје Задарске жупаније" (Агрономски факултет Свеучилишта у Загребу и Грађевинско-архитектонски факултет Свеучилишта у Сплиту, 2007. године). Могуће је уредити и друге површине за наводњавање иако нису предвиђене овим Планом, али у складу с посебним прописима и уз увјете које ће дефинирати Хрватске воде, VGO Split."

Poljoprivrednu производњу у зонама санитарне заštite извориšta treba ограничiti на начин како је то предвиђено у pojedinim зонама санитарне заštite.

### Ovodnja otpadnih voda

Kao što je rečeno u poglavljiju 1.1.4., s obzirom na prirodne karakteristike, gustoću naseljenosti, gospodarski razvoj i stupanj izgrađenosti kanalizacijske mreže, područje Grada Zadra s obzirom na rješavanje odvodnje otpadnih voda i izgradnju adekvatnih sustava odvodnje može se podijeliti na:

1. područje grada Zadra
2. kopreno priobalno područje
3. područje otoka.

#### Ad 1.

Idejnim projektima sustava "Centar" i "Borik" određene su osnovice sustava odvodnje.

Za područje grada Zadra usvojene su srednje količine otpadne vode od 250 l/s po stanovniku na dan, 320 l/s za hotelske goste na dan i 200 l/s za komplementarne turiste i nautičare na dan. Grad je podijeljen na nisku, srednju i visoku zonu. Prema načinu odvodnje za zonu Borik odabran je razdjeljni sustav, a za zonu Centar mješoviti, razdjeljni ili polu razdjeljni sustav.

Veličina uređaja "Borik" je 15 000 ES, a u konačnoj fazi biti za 32 000 ES. Uređaj s mehaničkim stupnjem čišćenja i dugim podmorskim ispustom je izgrađen i u funkciji.

Opterećenje otpadnom tvari uređaja "Centar" u prvoj fazi izgradnje iznosi 100 000 ES, a u konačnoj fazi 200 000 ES. Za uređaj "Centar", zbog utvrđenih karakteristika morskog recipijenta u Zadarskom kanalu, već je u prvoj fazi izgrađen biološki stupanj čišćenja.

Oba sustava završavaju podmorskim ispustima, i to "Borik", duljine 1.480 m (izgrađen), a Centar 2000 m. U konačnici se planira sve otpadne vode iz uređaja "Borik" transportirati na uređaj "Centar".

Tehnološki procesi čišćenja za oba uređaja prilagođeni su predviđenoj etapnoj izgradnji. U sklopu odvodnje otpadnih voda grada Zadra predviđena je i mogućnost prihvata otpadnih voda s područja naselja Crno i Murvica. Za navedeno područje izrađeno je Idejno rješenje

odvodnje otpadnih voda no kako je na tom području došlo do većih prostornih promjena u tijeku je njegova novelacija.

Za zonu Borik izgrađena je CS "Borik" i dio kanalizacijske mreže, a slijedi daljnja izgradnja sekundarne mreže i širenje sustava.

Ad 2.

Osnova za izgradnju sustava odvodnje za naselja Kožino, Petrčane, Crno i Babin Dub je Studija zaštite voda za područje Zadarske županije, kojom je određen optimalni način odvodnje, lokacija uređaja za pročišćavanje s prijedlogom tehnologije i način ispuštanja voda. Rješenja iz Studije ucrtana su u kartografskom prikazu Plana.

Predloženi sustav za naselja Kožino i Petrčane je zajednički, odabran je razdjelni tip odvodnje s mrežom kanala koja bi služila za prikupljanje uglavnom sanitarnih i eventualno industrijskih otpadnih voda. Sakupljanje oborinskih voda ovim putem nije dopušteno. Osnovno rješenje je sakupljanje otpadnih voda kanalima i uz precpljivanje na pojedinim lokacijama dovođenje do uređaja za pročišćavanje. Za odvodni sustav predviđen je jedan uređaj za pročišćavanje otpadnih voda smješten centralno a pročišćene vode ispuštale bi se putem dugog podmorskog ispusta u Zadarski kanal. Ukupni kapacitet sustava procjenjuje se u veličini 10200 ES. Kod izrade daljnje dokumentacije odvodnje otpadnih voda potrebno je izvršiti analizu predloženog sustava te odrediti faze izgradnje istog, ovisno o planiranom razvoju naselja, odnosno finansijskim mogućnostima investitora.

Ad 3.

Studijom je obuhvaćeno i otočno područje, a ovim Planom daju se opće smjernice razvoja sustava odvodnje otpadnih voda.

To područje nema redovitu i kvalitetnu vodoopskrbu. Karakteristika otoka je mali broj stanovnika, nepostojanje organiziranog turizma, odnosno većih turističkih kapaciteta. Svi otoci pogodni su za kupanje, jedrenje, sportski ribolov, nautički i zdravstveni turizam, za uzgoj riba i školjki.

Gospodarski razvoj otoka je najdirektnije vezan uz more.

Sustav odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda za svako naselje sagledava se zasebno. Za sva naselja odabran je razdjelni tip odvodnje s mrežom kanala koja služi za prikupljanje uglavnom sanitarnih i otpadnih voda od turizma. Osnovno tehničko rješenje je izgradnja obalnih kolektora te uz precpljivanje na pojedinim lokacijama dovođenje do uređaja za pročišćavanje. Za odvodni sustav predviđen je uređaj za pročišćavanje otpadnih voda odgovarajućeg stupnja pročišćavanja, a pročišćene vode ispuštale bi se putem dugog podmorskog ispusta u more s izuzetkom naselja Brgulje i Zapuntel čije bi se pročišćene vode ispuštale u teren. Ukupno opterećenje otpadnom vodom procjenjuje se za svako naselje u veličini:

Naselje	Procjena ES
Brgulje	1260
Ist	2360
Mali Iž	3730
Molat	2020
Olib	3090
Premuda	1900
Rava	2040
Silba	2920
Veli Iž	2910
Zapuntel	1250

Kod izrade daljnje dokumentacije odvodnje otpadnih voda potrebno je izvršiti analizu predloženog sustava te odrediti faze izgradnje istog, ovisno o planiranom razvoju naselja, odnosno finansijskim mogućnostima investitora.

Razvojem tehnologije, pročišćavanje otpadnih voda postaje sve rafiniranije, i već se obavlja tako da se više ne dobiva otpadni proizvod, već vrijedna sirovina kojom se mogu rješavati problemi nedostatka vode. Iz toga razloga za otočna naselja treba uz predložena rješenja iz Studije razmotriti varijantne mogućnosti korištenja otpadnih voda, prethodno obrađenih na klasičan način ili preko gotovih tipskih uređaja za biološko pročišćavanje, u poljoprivredne svrhe, za navodnjavanje pojedinih mediteranskih poljoprivrednih kultura. To zahtijeva prethodnu pažljivu analizu lokalnih prilika i racionalnost odabranog sustava glede

investicijskih troškova i troškova održavanja. Poželjno je da gotovi tipski uređaji za biološko pročišćavanje otpadnih voda budu što jednostavniji za izvedbu i održavanje, sa što povoljnijim tehničkim, ekološkim i ekonomskim pokazateljima.

U svim naseljima na području Grada Zadra za koja je odabran razdjelni sustav odvodnje oborinske otpadne vode moraju se na najjednostavniji način i najkraćim putem odvesti u more, najbliži recipijent ili ispuštati preko filtracijskih komora u tlo. Ovakvom dispozicijom oborinskih voda izbjegava se potreba građenja dugih kolektora oborinskih voda. Da se ne bi stvarali stihijski vodni tokovi na prometnim površinama naselja sakupljene oborinske vode moraju se odvoditi rigolima, otvorenim ili zatvorenim kanalima. Ovi kanali moraju se ispravno projektirati i pažljivo izvesti kako ne bi dolazilo do stvaranja taloga na dnu kanala za vrijeme dugih sušnih perioda. Na parkiralištima i drugim površinama, gdje može doći do zagađenja naftom ili njenim derivatima, moraju se izgraditi odgovarajući separatori prije priključenja na oborinske kanale.

Industrijske otpadne vode, ovisno o vrsti i stupnju zagađenja, moraju se prije ispuštanja u javne sustave odvodnje naselja prethodno pročistiti do propisanog stupnja zagađenja. To znači da svaki industrijski pogon i ostali specifični zagađivači otpadnih voda trebaju imati vlastiti sustav za pročišćavanje ovisno o karakteru svog tehnološkog procesa. U tom smislu morat će se, na mjestu priključka industrijskih otpadnih voda na javni sustav odvodnje naselja, provoditi stalna efikasna kontrola zagađenosti svih industrijskih otpadnih voda. Na području Grada Zadra moraju se izvršiti opsežne analize otpadnih voda svih industrijskih pogona, kako bi se utvrdile obveze i rokovi za izgradnju pročistača i odredili uvjeti za ispuštanje u javni sustav odvodnje. Za nove industrijske pogone, investicijski elaborat mora sadržavati i način pročišćavanja otpadnih voda s naznačenim karakteristikama svih otpadnih voda koje se susreću u tehnološkom procesu.

### 3.6. Postupanje s otpadom

Nakon izrađene Studije o utjecaju na okoliš sanacije i zatvaranja odlagališta komunalnog otpada "Diklo" započeli su radovi na sanaciji, a na ulaz je postavljena kolna vaga za mjerjenje količine otpada i reciklažno dvorište za odvojeno prikupljanje otpada. Odlagalište se nalazi u III. vodozaštitnoj zoni, ali izvan dosega poplavnih voda.

Na području grada Zadra sav otpad prolazi kroz sistem primarne reciklaže na izvoru preko postavljenih kontejnera na devet eko-otoka za papir, staklo, PET-ambalažu, metale, limenke i ostalo, dok ostala naselja imaju po jedan eko-otok.

Sanirana su sva odlagališta komunalnog otpada na otocima, a otpad se odvozi na centralnu transfer-postaju Grada Zadra.

Na svakom otoku organizirana je transfer-postaja za prikupljanje i primarnu selekciju, te je predviđen prostor za odlaganje građevinskog otpada.

Privremeno odlaganje opasnog otpada iz komunalnog otpada (lijekovi, baterije, akumulatori, TV, PC, radio uređaji i sl.) nalazi se u sklopu reciklažnog dvorišta na ulazu postojeće g odlagališta komunalnog otpada.

Opasni otpad će se sa privremenog sabirališta odvoziti na odlagališta opasnog otpada određena Strategijom prostornog uređenja RH. Tehničko-tehnološke uvjete kojima mora udovoljavati prostor, oprema ili građevina za skladištenje opasnog otpada propisuje ministar zaštite okoliša i prostornog uređenja.

Odabranim planom sanacije odlagališta predviđa se zatvaranje odlagališta "in situ" uz odlaganje otpada do postizanja zadane forme tijela odlagališta, postavljanje završnog pokrovnog sustava, izgradnju sustava odvodnje oborinskih voda i sustava otpolinjavanja te prenamjena odlagališta u zelenu površinu, prikladnu za planski predviđenu namjenu kao sportsko-rekreativne zone. Idejnim projektom je procijenjeno da se do postizanja zadane forme na odlagalište može odložiti još 400-450 tisuća m<sup>3</sup> otpada .

Konačno zatvaranje odlagališta predviđa se nakon otvaranja Županijskog centra za gospodarenje otpadom, koji bi trebao predstavljati trajno rješenje za odlaganje i gospodarenje otpadom. U prvoj fazi u Centru se predviđa samo odlaganje komunalnog otpada, a zatim uvođenje i ostale infrastrukture potrebne za kvalitetno gospodarenje otpadom (prikupljanje otpada po vrstama, recikliranje, postrojenje za mehaničko-biološku obradu komunalnog otpada, drobljenje građevinskog otpada, izdvajanje opasnog otpada i dr.).

### 3.7. Sprječavanje nepovoljna utjecaja na okoliš

#### More

Iz rezultata kemijskih i mikrobioloških analiza mora, koja se provode svake godine u ljetnom periodu, kao i na osnovu drugih istraživanja koja su bila ili se provode na području grada Zadra mogu se izvesti sljedeći zaključci:

Za akvatorij koji pripada gradu Zadru može se reći da je uglavnom sačuvan. Tek mali dio nezadovoljavajućih nalaza ukazuje na povremena onečišćenja, uglavnom ekscesnog obilježja ili obilježja prirodne pojave (povremeni izljevi u lukama i lučicama, odbacivanje s brodova, ubacivanje u sustav odvodnje nedozvoljenih tvari i nekontrolirano nasipavanje obale, odnosno cvjetanje mora, truljenje algi i trava).

Kritični dijelovi mora su dio gradske plaže Kolovare (Kolovare Mulić) s obzirom na glavni podmorski ispust koji se nalazi u njenoj blizini, kao i marine u gradu Zadru (marina Tankerkomerc, marina Puntamika, marina Iž) s obzirom da aktivnosti koje se u njima obavljaju povremeno dovode do onečišćenja otpadom i otpadnim uljima.

Poduzete mjere (zahvati na rješenjima odvodnje u Zadarskoj luci) daju pozitivne rezultate, pogotovo nakon izgradnje kolektora u uvali Jazine, međutim nedostatak uređaja za biološko pročišćavanje otpadnih voda naročito se osjeća u podmorju u blizini najvećeg ispusta u Kolovarima.

Dio uvala i plaža onečišćen je otpadom koje nanosi more strujama ili s brodova. Izbacivanje masnoća iz gradske industrije dovodi do kratkotrajnih, ali za kupače vrlo neugodnih onečišćenja javnih plaža u Zadru (Kolovare).

Veći problem predstavlja zatrpavanje pojedinih dijelova obale građevinskim i komunalnim otpadom, što ugrožava estetski izgled obale i zagađuje more.

#### Zaštita mora

S obzirom da se najveća aglomeracija stanovništva i industrije nalazi neposredno uz obalu grada Zadra, to je more glavni prijemnik kućnih i industrijskih otpadnih voda.

Potencijalni izvori onečišćenja su:

- kompleks industrijsko-lučke zone u Gaženici;
- otpadne vode iz podmorskih kanalizacijskih ispusta grada Zadra;
- brojni manji onečišćivači (farme, klaonice, servisi, divlja odlagališta otpada, septičke jame s propusnim dnom, izljevi fekalija, kotlovnice itd.), ali vrlo opasni za onečišćenje okoliša;
- otpad koji se baca u more te na morskom dnu izaziva nepopravljive posljedice po životinjski i biljni svijet;
- brodski balast, otpadna ulja u marinama i lukama (marina Zadar, marina Puntamika).

Kako bi se spriječila veća onečišćenja mora bit će potrebno:

- intenzivirati izgradnju središnjeg uređaja za biološku obradu otpadnih voda;
- organizirati službu, odnosno poduzeće za čišćenje mora i skupljanje otpada s brodova;
- povećati broj uređaja na kopnu za prihvat i obradu sakupljenog otpada s mora;
- osuvremeniti i proširiti kanalizacijski sustav.

#### Vode

Na osnovi rezultata kemijskih i mikrobioloških analiza može se zaključiti kako je kakvoća voda na području grada Zadra dobra.

#### Zaštita voda

Otpadne vode iz sustava javne odvodnje treba tretirati na uređaju za pročišćavanje otpadnih voda uz odgovarajući stupanj pročišćavanja. Za naselja odnosno građevine koji neće moći biti uključeni u sustav odvodnje ili do njihovog uključivanja u sustav moguća je realizacija pojedinačnih objekata s prihvatom otpadnih voda u vodonepropusne sabirne jame i odvozom putem ovlaštenog pravnog subjekta ili izgradnjom vlastitih uređaja za pročišćavanje otpadnih voda, a sve ovisno o uvjetima na terenu te uz suglasnost i prema uvjetima Hrvatskih voda. Tehnološke otpadne vode potrebno je svesti na nivo kvalitete komunalnih otpadnih voda prije ispuštanja u sustav javne odvodnje, odnosno u sabirne jame.

Treba uvesti kontrolu nad upotrebotom količine i vrste zaštitnih sredstava u poljoprivredi na području vodonosnika, kako bi se prišlo smanjivanju količine štetnih tvari (prije svega nitrata) u podzemnoj pitkoj vodi.

Pravilnikom o utvrđivanju zona sanitarne zaštite izvorišta utvrđuju se zaštitne mjere i ograničenja korištenja u zaštitnim zonama.

## Zrak

Osnovna je svrha zaštite i poboljšanja kakvoće zraka:

- očuvati zdravlje ljudi, biljni i životinjski svijet, kulturne i materijalne vrijednosti,
- postići najbolju moguću kakvoću zraka,
- spriječiti ili barem smanjivati onečišćavanja koja utječu na promjenu klime,
- uspostaviti, održavati i unapređivati cijelovit sustav upravljanja kakvoćom zraka na području grada Zadra

Izvori onečišćenja zraka su:

- tehnološki procesi, industrijski pogoni, uređaji i objekti iz kojih se onečišćujuće tvari ispuštaju u zrak (stacionarni izvori),
- prijevozna sredstva (cestovna vozila, izvancestovna vozila, lokomotive, brodovi, zrakoplovi) koja ispuštaju onečišćujuće tvari u zrak,
- uređaji, površine i druga mjesta (difuzni izvori) odakle se onečišćujuće tvari slobodno šire zrakom bez određena ispusta ili dimnjaka.

Veliki utjecaj na kakvoću zraka ima || promet, osobito na posebno opterećenim dijelovima grada (Poluotok), gdje velika koncentracija motornih vozila, osobito u tzv. "špicama", može uslijed ispuštanja velikih količina ispušnih plinova znatno onečistiti zrak.

Uporaba krutih goriva za grijanje, osobito za vrijeme zimskih mjeseci, može uzrokovati pojavu mjestimičnih onečišćenja zraka.

U ovom trenutku na tri lokacije u gradu Zadru postoje postaje za mjerjenje kakvoće zraka (Gaženice, Poluotok i Puntamika).

Ipak valja naglasiti da su današnje prilike na području grada Zadra glede čistoće zraka dobre. Iako povremeno pojedina postrojenja u određenim ekscesnim situacijama mogu ispuštiti određene količine štetnih tvari, relativno čista industrija smanjenog intenziteta, na području Grada općenito ne ugrožava čistoću zraka, odnosno takvi slučajevi su vrlo rijetki.

## Zaštita zraka

Negativni utjecaj na kakvoću zraka od gospodarskih aktivnosti spriječit će se oblikovanjem gospodarskih namjena.

Visokom tehnologijom i kontrolom gospodarskih aktivnosti postići će se standardi kakvoće zraka sukladni Zakonu o zaštiti zraka.

Oblikovanjem sustava prometa, orientacijom na javni prijevoz i bezolovna goriva osigurat će se rasterećivanje urbanih i drugih naseljenih područja od intenzivnog prometa i negativnog utjecaja onečišćavanja zraka.

Zaštita zraka osigurat će se i sustavnom kontrolom rada malih kotlovnica.

Kvaliteta i zaštita zraka dodatno će se poboljšati sadnjom zaštitnog zelenila i osiguranjem kontinuiranih poteza istih gdje god je to moguće u matrici grada.

## Tlo

Na području grada Zadra ne postoje sustavna istraživanja o stanju tala. Ukoliko su prisutna određena onečišćenja ona u svakom slučaju mogu biti posljedica primjene veće količine pesticida i herbicida na pretjerano iskorištavanim poljoprivrednim površinama. Osim onečišćavanja uslijed korištenja pesticida i herbicida postoje slučajevi pojedinačnog izljevanja motornih ulja koja u velikoj mjeri onečišćuju tla. Poseban je problem nepropisno odlaganje svih vrsta otpada, uključujući i opasni otpad. Uz prometnice također može doći do onečišćenja tala taloženjem čestica ispušnih plinova, kao i nepropisnim odlaganjem raznih vrsta otpada koje ima vrlo negativan utjecaj na bioravnotežu, estetska i fizionomska obilježja terena.

## Zaštita tla

Do onečišćenja tla dolazi uslijed raznih ljudskih aktivnosti, gdje osobito veliku ulogu imaju odlagališta otpada koja su u manjoj ili većoj mjeri neodržavana, osobito kad je riječ o odlagalištima otpada na otocima koja pripadaju gradu.

Korištenje pesticida i herbicida u poljodjelstvu, također uzrokuje velika onečišćenja tala, koja i nakon prestanka aktivnosti na njima ostaju još dugo vremena kontaminirana.

Racionalnim korištenjem prostora namijenjenog gradnji uz ograničenja u korištenju neizgrađenih površina grada i izgrađenosti parcela, a posebno javnih zelenih i zaštitnih površina sačuvat će se tlo neizgrađenim, a time i biološka raznolikost, krajobrazne vrijednosti te ukupna kvaliteta okoliša na području Grada Zadar.

Sukladno reljefnim te inženjersko-geološkim obilježjima prostora grada odredit će se mogućnosti korištenja i sanacije nestabilnih padina te područja ugroženih erozijom.

#### Buka

Buka i vibracije imaju nepovoljan, premda često teško primjetljiv odnosno prikriven utjecaj na okoliš.

Temeljem karte buke područja ugroženog bukom, kojom su određene predviđene razine buke, planirat će se sadržaji, te odrediti praćenje i mјere sprečavanja nastajanja, odnosno njezino smanjivanje na dopuštenu razinu.

### 3.8 Plan sklanjanja stanovništva

Sklanjanje stanovništva u Gradu Zadru planirano je ovisno o stupnju ugroženosti od ratnih opasnosti u miru, u skloništima osnovne zaštite, skloništima dopunske zaštite te u podrumima i drugim pogodnim objektima za sklanjanje.

Prema procjeni Policijske uprave zadarske o ugroženosti stanovništva i materijalnih dobara i procjeni vlastitih mogućnosti za zaštitu i spašavanje, sklanjanje u skloništima planira se u gradu Zadru, u neposrednoj blizini industrijskih objekata (lučko-industrijska zona "Gaženica") te infrastrukturnim objektima.

Za sklanjanje stanovništva na užem području grada Zadra potrebna je izgradnja skloništa osnovne zaštite otpornosti 100 kPa, a na području Dikla i Bokanjca, kao i na području naselja Crno, Kožino i Petrčane izgradnja porodičnih skloništa otpornosti 30 kPa.

Za sklanjanje stanovništva na otocima mogu se koristiti postojeći pogodni objekti, ali i planirati izgradnja porodičnih skloništa otpornosti 30 kPa i rovovskih skloništa.