



STRATEŠKA STUDIJA UTJECAJA NA OKOLIŠ:

**Plan upravljanja pomorskim dobrom
na području Grada Omiša za
razdoblje od 2024. do 2028. godine**

NARUČITELJ:
Grad Omiš

VITA PROJEKT d.o.o.
za projektiranje i savjetovanje u zaštiti okoliša
HR-10000 Zagreb, Ilica 191C

Tel: + 385 0 1 3774 240
Fax: + 385 0 1 3751 350
Mob: + 385 0 98 398 582

email: info@vitaprojekt.hr
www.vitaprojekt.hr



Nositelj izrade: Grad Omiš**Naslov:** Strateška studija utjecaja na okoliš:
Plan upravljanja pomorskim dobrom na području Grada
Omiša za razdoblje od 2024. do 2028. godine**Radni nalog / dokument:** 2024/089**Ovlaštenik:** VITA PROJEKT d.o.o. Zagreb**Voditelj izrade Studije i
Glavne ocjene:** Goran Lončar, mag.oecol., mag.geogr.**Stručni tim:**Goran Lončar, mag.oecol.,
mag.geogr.Domagoj Vranješ,
mag.ing.prosp.arch.,
univ.spec.oecoing.Katarina Burazin,
mag.ing.prosp.arch.Mihaela Meštrović,
mag.ing.prosp.arch.**Područje:**bioraznolikost, ekološka mreža,
zaštićena područja, zrak, vode

kulturna baština, buka

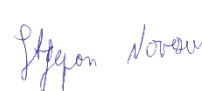
krajobraz, kulturna baština

krajobraz

Potpis:**Ostali suradnici:**Tanja Sliško,
mag.ing.aedif.Dora Čukelj Gamoš,
mag.oecol.dr.sc. Neven Tandarić,
mag.geogr.Tin Lukačević,
univ.bacc.oecol.Stjepan Novosel,
mag.oecol.odnos s drugim S/P/P, međunarodni
ciljevi zaštite okolišašumarstvo i lovstvo, stanovništvo i
zdravlje, svjetlosno onečišćenje

geomorfologija, georaznolikost, vode

zaštićena područja

bioraznolikost, ekološka mreža,
klimatske promjene

Marika Puškarić,
mag.ing.oecoling.

gospodarenje otpadom

Romanna Sofia Vučković,
mag.ing.geol.

geologija, seizmologija

Marika Puškarić

Romanna Sofia Vučković

Datum izrade:

Lipanj, 2025.



Direktor
Domagoj Vranješ
MBA

SADRŽAJ

1	Uvod	6
1.1	Strateška procjena utjecaja na okoliš	6
2	Plan upravljanja pomorskim dobrom na području Grada Omiša za razdoblje od 2024. do 2028.	8
2.1	Obuhvat i sadržaj PUPD Omiš	8
2.2	Svrha i cilj PUPD Omiš	8
2.3	Planirane aktivnosti u sklopu PUPD Omiš	9
3	Odnos PUPD-a Omiš s drugim strategijama, planovima i programima	28
3.1	Odnos PUPD-a Omiš s drugim relevantnim planovima, programima i strategijama	28
3.2	Ciljevi zaštite okoliša uspostavljeni po zaključivanju međunarodnih ugovora i sporazuma koji se odnose na PUPD Omiš	35
4	Postojeće stanje okoliša	38
4.1	Prostorni obuhvat	38
4.2	Geološka obilježja	39
4.3	Geomorfološka obilježja i georaznolikost	41
4.4	Seizmološka obilježja	44
4.5	Pedološka obilježja	44
4.6	Hidrološka i hidrogeološka obilježja	47
4.7	Zrak	60
4.8	Klimatološka obilježja	61
4.9	Bioraznolikost	83
4.10	Krajobrazna obilježja	94
4.11	Kulturno-povijesna baština	96
4.12	Društvo	99
4.13	Gospodarstvo	100
4.14	Komunalna infrastruktura	103
4.15	Promet	106
4.16	Širokopojasna infrastruktura	108
4.17	Buka	108
4.18	Svjetlosno onečišćenje	109
5	Okolišne značajke područja na koja provedba PUPD Omiša može značajno utjecati	111
6	Opis vjerojatno značajnih utjecaja	112

6.1	Vode i more	116
6.2	Zrak.....	117
6.3	Tlo.....	118
6.4	Bioraznolikost.....	119
6.5	Georaznolikost.....	121
6.6	Zaštićena područja	121
6.7	Krajobraz.....	122
6.8	Kulturna baština	123
6.9	Klimatske promjene	123
6.10	Stanovništvo i zdravlje ljudi.....	130
6.11	Šumarstvo i lovstvo.....	131
6.12	Gospodarenje otpadom	131
6.13	Buka	132
6.14	Svjetlosno onečišćenje.....	132
6.15	Kumulativni utjecaji	133
6.16	Mogući utjecaj PUPD-a na pojavnost elementarnih nepogoda, prirodnih i tehničko-tehnoloških nesreća.....	138
6.17	Mogući prekogranični utjecaji.....	139
7	Prijedlog mjera zaštite okoliša i programa praćenja stanja okoliša	140
8	Razmotrene alternative PUPD-a Omiš.....	142
9	Glavna ocjena prihvatljivosti PUPD-a Omiš za ekološku mrežu	143
9.1	Uvod	143
9.2	Obilježja područja ekološke mreže.....	144
9.3	Glavne značajke područja ekološke mreže na koja je moguć utjecaj.....	145
9.4	Metodologija procjene utjecaja PUPD Omiša na ekološku mrežu.....	148
9.5	Procjena utjecaja PUPD-a Omiš na ekološku mrežu	150
9.6	Kumulativni utjecaji	158
9.7	Prijedlog mjera ublažavanja negativnih utjecaja	160
9.8	Program praćenja stanja ekološke mreže.....	160
9.9	Zaključak o prihvatljivosti PUPD-a Omiš za ekološku mrežu.....	161
10	Ostali podaci i zahtjevi	162
10.1	Zahtjevi pristigli tijekom postupka određivanja sadržaja Strateške studije	162
11	Sažetak.....	163
11.1	Uvod	163

11.2 Plan upravljanja pomorskim dobrom na području Grada Omiša za razdoblje od 2024. do 2028. godine.....	163
11.3 Odnos PUPD-a Omiš s drugim planovima, programima i strategijama	165
11.4 Ciljevi zaštite okoliša uspostavljeni po zaključivanju međunarodnih ugovora i sporazuma koji se odnose na PUPD Omiš.....	166
11.5 Opis vjerojatno značajnih utjecaja na okoliš.....	166
11.6 Kumulativni utjecaji	170
11.7 Mogući utjecaj PUPD-a na pojavnost elementarnih nepogoda, prirodnih i tehničko-tehnoloških nesreća.....	170
11.8 Mogući prekogranični utjecaji.....	171
11.9 Prijedlog mjera zaštite okoliša i programa praćenja stanja okoliša.....	172
11.10 Razmotrene alternative PUPD-a Omiš.....	174
11.11 Glavna ocjena prihvatljivosti za ekološku mrežu	174
12 Izvori podataka	180
12.1 Popis propisa.....	183
13 Popis priloga.....	185

1 Uvod

NAZIV PLANA	Plan upravljanja pomorskim dobrom na području Grada Omiša za razdoblje od 2024. do 2028. godine
NOSITELJ IZRADE PLANA	Grad Omiš

1.1 Strateška procjena utjecaja na okoliš

Prema Zakonu o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18) strateška procjena utjecaja na okoliš (SPUO) je postupak kojim se procjenjuju vjerojatno značajni utjecaji na okoliš koji mogu nastati provedbom strategije, plana ili programa. SPUO stvara osnovu za promicanje održivog razvitka kroz objedinjavanje uvjeta za zaštitu okoliša u strategije, planove i programe pojedinog područja. Time se omogućava da se mjerodavne odluke o prihvatanju strategija, plana i programa donose uz poznavanje mogućih značajnih utjecaja koje bi strategija, plan i program svojom provedbom mogle imati na okoliš, a nositeljima zahvata pružaju se okviri djelovanja i daje se mogućnost uključivanja bitnih elemenata zaštite okoliša u donošenje odluka.

Postupak SPUO provodi se za Plan upravljanja pomorskim dobrom na području Grada Omiša za razdoblje od 2024. do 2028. godine (u daljnjem tekstu: PUPD Omiš), čiji je nositelj izrade Grad Omiš.

Postupak SPUO provodi se temeljem odredbi Zakona o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18), Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja strategije, plana i programa na okoliš (NN 3/17) i Zakona o pomorskom dobru i morskim lukama (NN 83/23).

U postupku SPUO izrađuje se strateška studija. Strateška studija je stručna podloga koja se prilaže uz strategiju, plan i program, a strateška procjena provodi se na temelju rezultata utvrđenih strateškom studijom.

Strateškom studijom određuju se, opisuju i procjenjuju očekivani značajni učinci na okoliš koje može uzrokovati provedba strategije, plana ili programa i razumne alternative vezane za zaštitu okoliša koje uzimaju u obzir ciljeve i obuhvat te strategije, plana ili programa. Namjera cijelog postupka je osigurati da posljedice po okoliš i zdravlje ljudi budu ocijenjene za vrijeme pripreme strategije, plana ili programa, prije utvrđivanja konačnog prijedloga i upućivanja u postupak njezina donošenja. Postupak SPUO pruža dionicima priliku sudjelovanja u postupku te se osigurava informiranje i sudjelovanje javnosti za vrijeme postupka donošenja odluka. Nositeljima zahvata pružaju se okviri djelovanja i daje se mogućnost uključivanja bitnih elemenata zaštite okoliša u donošenje odluka.

Stratešku studiju izradila je tvrtka VITA PROJEKT d.o.o., Ilica 191, Zagreb, koja je ovlaštena za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša i prirode sukladno Rješenjima tadašnjeg Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja (sad Ministarstvo zaštite okoliša i zelene tranzicije).^{1,2}

¹ Ovlaštenje tvrtke VITA PROJEKT d.o.o. za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša

² Ovlaštenje tvrtke VITA PROJEKT d.o.o. za obavljanje stručnih poslova zaštite prirode

1.1.1 Provedene aktivnosti

Plan upravljanja pomorskim dobrom na području Grada Omiša za razdoblje od 2024. do 2028. godine donijelo je Gradsko vijeće Grada Omiša 23. siječnja 2024.

Za PUPD Omiš proveden je postupak Prethodne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu te je *Rješenjem Splitsko-dalmatinske županije* od 08. srpnja 2024. godine zaključeno kako je za PUPD Omiš obavezna provedba Glavne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu.

Odluka o započinjanju postupka strateške procjene utjecaja na okoliš Plana upravljanja pomorskim dobrom na području Grada Omiša za razdoblje od 2024. do 208. godine donesena je 2. prosinca 2024. godine.

Odluka o sadržaju Strateške studije donesena je 10. veljače 2025. godine.

Odluka o imenovanju Povjerenstva donesena je 12. veljače 2025. godine.

U tablici u nastavku (Tablica 1) navedeni su dokumenti bitni za postupak SPUO i datumi kad su doneseni.

Tablica 1. Provedene aktivnosti

dokument	datum
Plan upravljanja pomorskim dobrom na području Grada Omiša za razdoblje od 2024. do 2028. godine	23.01.2024.
Rješenje o potrebi provedbe Glavne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu KLASA: UP/I 352-01/24-0004/0089, URBROJ: 2181/1-10/07-24-0006	08.07.2024.
Odluka o započinjanju postupka strateške procjene utjecaja na okoliš Plana upravljanja pomorskim dobrom na području Grada Omiša za razdoblje od 2024. do 208. godine KLASA: 351-02/24-01/06, URBROJ: 2181-7-05-03/3-24-5	02.12.2024.
Odluka o sadržaju Strateške studije utjecaja na okoliš Plana upravljanja pomorskim dobrom na području Grada Omiša za razdoblje od 2024. do 2028. godine KLASA: 351-02/24-01-06, URBROJ: 2181-7-05-03/3-25-35	10.02.2025.
Odluka o imenovanju Povjerenstva za stratešku procjenu Plana upravljanja pomorskim dobrom na području Grada Omiša za razdoblje od 2024. do 2028. godine KLASA: 351-02/24-01/06, URBROJ: 2181-7-05-03/3-25-38	12.02.2025.

2 Plan upravljanja pomorskim dobrom na području Grada Omiša za razdoblje od 2024. do 2028.

2.1 Obuhvat i sadržaj PUPD Omiš

PUPD Omiš donosi se za područje pomorskog dobra na području Grada Omiša (Slika 1) koje obuhvaća cijeli potez morske obale na području Grada Omiša (oko 22 km) od k.č. 3834/1, 3836/1 i 3914 k.o. Duće na zapadu do k.č. 9595/1, 9595/2 i 9381/3 k.o. Rogoznica na istoku. Plan upravljanja pomorskim dobrom sadrži planirane aktivnosti na pomorskom dobru i prioritete njihove realizacije, izvore sredstava za njihovu realizaciju, plan održavanja, dohranjivanja plaža i gradnje na pomorskom dobru, plan davanja dozvola na pomorskom dobru i plan nadzora ovlaštenika dozvola na pomorskom dobru. Prioritet pri realizaciji aktivnosti na pomorskom dobru predstavlja zaštita i osiguravanje nesmetanog pristupa pomorskom dobru, održavanje reda na pomorskom dobru te unaprjeđivanje pomorskog dobra. Plan upravljanja pomorskim dobrom donosi se na razdoblje od pet godina te mora biti usklađen s Nacionalnim planom upravljanja i gospodarenja pomorskim dobrom i morskim lukama.



Slika 1. Područje pomorskog dobra Grada Omiša

2.2 Svrha i cilj PUPD Omiš

Grad Omiš kao jedinica lokalne samouprave temeljem Zakona o pomorskom dobru i morskim lukama (NN 83/23) donosi Prijedlog plana upravljanja pomorskim dobrom. Nakon dobivanja suglasnosti javnopravnog tijela nadležnog za prostorno planiranje i gradnju i provedbom javnog savjetovanja donesen je Plan upravljanja pomorskim dobrom na području Grada Omiša.

Sukladno čl. 37. st. 1. Zakona o pomorskom dobru i morskim lukama redovno upravljanje pomorskim dobrom uključuje:

- redovno održavanje i unaprjeđivanje pomorskog dobra u općoj upotrebi,
- brigu o zaštiti i osiguravanju opće upotrebe pomorskog dobra,
- gradnju građevina i izvođenje zahvata u prostoru pomorskog dobra koji se prema posebnim propisima kojima se uređuje građenje te uredbom iz članka 14. stavka 4. točke 11. Zakona o pomorskom dobru i morskim lukama ne smatraju građenjem, a koji ostaju u općoj upotrebi,
- nadzor nad pomorskim dobrom u općoj upotrebi,
- davanje dozvola na pomorskom dobru,
- unos podataka o dozvolama na pomorskom dobru u Jedinstvenu nacionalnu bazu podataka pomorskog dobra Republike Hrvatske,
- nadzor nad ovlaštenicima dozvola na pomorskom dobru radi osiguranja da pomorsko dobro koriste u opsegu i granicama utvrđenim u dozvoli na pomorskom dobru,
- održavanje reda na pomorskom dobru u općoj upotrebi.

2.3 Planirane aktivnosti u sklopu PUPD Omiš

2.3.1 Plan održavanja, dohranjivanja plaža i gradnje na pomorskom dobru

U tablici u nastavku (Tablica 2) dan je prikaz planiranih ulaganja u pomorsko dobro u razdoblju od 2024. do 2028. godine.

Tablica 2. Plan ulaganja u pomorsko dobro u razdoblju od 2024. do 2028. godine

r. br.	plan ulaganja u pomorsko dobro	mikrolokacija ulaganja
1.1.	Čišćenje plaža	Nemira - Pisak
1.2.	Održavanje javnih wc-a na plažama	Omiš
1.3.	Nabava i postavljanje zaštitnih plutajućih ograda	Omiš - Pisak
1.4.	Održavanje tuševa na plažama	Omiš - Pisak
1.5.	Dohrana i uređenje gradskih plaža te sanacija i uređenje pera	Omiš - Pisak
1.6.	Projektna dokumentacija za biciklističko-pješačku stazu	Nemira - Ravnice
1.7.	Projektna dokumentacija za biciklističko-pješačku stazu	Stanići
1.8.	Projektna dokumentacija za biciklističko-pješačku stazu	Lokva Rogoznica
1.9.	Projektna dokumentacija za biciklističko-pješačku stazu	Mimice - Medići
1.10.	Proširenje dječjeg igrališta	Omiš – gradska plaža
1.11.	Gradnja biciklističko-pješačke staze	Kamp Ribnjak
1.12.	Gradnja biciklističko-pješačke staze	Manćina – Vaga

r. br.	plan ulaganja u pomorsko dobro	mikrolokacija ulaganja
1.13.	Gradnja biciklističko-pješačke staze	Nemira - Ravnice
1.14.	Gradnja biciklističko-pješačke staze	Stanići
1.15.	Gradnja biciklističko-pješačke staze	Lokva Rogoznica
1.16.	Gradnja biciklističko-pješačke staze	Mimice - Medići
1.17.	Troškovi uklanjanja bespravno izgrađenih građevina i zahvata	Omiš - Pisak

Dohrana i uređenje gradskih plaža te sanacija i uređenje pera

U tablici u nastavku (Tablica 3) navedene su lokacije na kojima je planirana dohrana i uređenje gradskih plaža te sanacija i uređenje pera.

Tablica 3. Popis lokacija dohrane i uređenja gradskih plaža te sanacije i uređenja pera

plaža (prema: https://vrtlap.isor.hr/kakvoća/)	mikrolokacija	tip intervencije
Autokamp-zapad	Omiš - predio Ribnjak	Dohranjivanje plaže
Opis plaže: Navedena plaža je djelomično uređena dok je prevladavajući sediment na plaži pijesak, također je ustanovljeno kako su od vegetacije prisutna samo stabla.		
Plaža Punta – sredina	Omiš - predio Gradska plaža	Dohranjivanje plaže
Opis plaže: Navedena plaža je djelomično uređena dok je prevladavajući sediment na plaži pijesak s kamenim popločenjem, također je ustanovljeno kako su od vegetacije prisutna samo stabla.		
-	Omiš - predio Slavinj	Dohranjivanje plaže
Opis plaže: Navedena plaža je pretežno uređena dok je prevladavajući sediment na plaži šljunak, također je ustanovljeno kako su od vegetacije prisutna samo stabla.		
Brzet	Omiš - predio Brzet	Dohranjivanje plaže
Opis plaže: Navedena plaža je prirodna dok je prevladavajući sediment na plaži šljunak, također je ustanovljeno kako su od vegetacije prisutna samo stabla.		
-	Ravnice	Ojačavanje pera
Nemira	Nemira	Dohranjivanje plaže Ojačavanje pera
Opis plaže: Navedena plaža je djelomično uređena dok je prevladavajući sediment na plaži šljunak, također je ustanovljeno kako su od vegetacije prisutna samo stabla. Na plaži Nemira prisutno je 5 manjih pera duljine od 10 do 25 m, pera su od kamena u betonu.		
-	Stanići	Ojačavanje pera
Vela luka	Stanići - Velika luka	Dohranjivanje plaže
Opis plaže: Navedena plaža je prirodna dok je prevladavajući sediment na plaži šljunak, također je ustanovljeno kako su od vegetacije prisutna samo stabla.		
-	Čelina	Ojačavanje pera
-	Lokva Rogoznica	Ojačavanje pera
Lokva Rogoznica - Ruskamen	Lokva Rogoznica - Ruskamen	Dohranjivanje plaže
Opis plaže: Navedena plaža je djelomično uređena dok je prevladavajući sediment na plaži šljunak, također je ustanovljeno kako su od vegetacije prisutna samo stabla.		
-	Lokva Rogoznica - Artina	Dohranjivanje plaže

plaža (prema: https://vrtilac.isor.hr/kakovost/)	mikrolokacija	tip intervencije
Opis plaže: Navedena plaža je pretežno prirodna dok je prevladavajući sediment na plaži šljunak, također je ustanovljeno kako su od vegetacije prisutna samo stabla.		
-	Lokva Rogoznica - Ivašnjak	Dohranjivanje plaže
Opis plaže: Navedena plaža je prirodna dok je prevladavajući sediment na plaži šljunak, također je ustanovljeno kako nije prisutna vegetacija.		
-	Lokva Rogoznica - Raščine	Dohranjivanje plaže
Opis plaže: Navedena plaža je prirodna dok je prevladavajući sediment na plaži šljunak, također je ustanovljeno kako je prisutna grmovita, drvenasta i niska vegetacija.		
-	Medići	Dohranjivanje plaže Ojačavanje pera
Opis plaže: Navedena plaža je djelomično uređena dok je prevladavajući sediment na plaži šljunak, također je ustanovljeno kako su od vegetacije prisutna samo stabla. Na plaži Medići prisutna su 4 manja pera duljine od 10 do 25 m i jedno veće pero duljine od 55 m, pera su od kamena u betonu i od kamenog nabačaja.		
Mimice	Mimice	Ojačavanje pera
-	Mimice - Porat	Dohranjivanje plaže
Opis plaže: Navedena plaža je djelomično uređena dok je prevladavajući sediment na plaži šljunak, također je ustanovljeno kako su od vegetacije prisutna samo stabla.		
-	Mimice - Kutleša	Dohranjivanje plaže
Opis plaže: Navedena plaža je djelomično uređena dok je prevladavajući sediment na plaži šljunak, također je ustanovljeno kako su od vegetacije prisutna samo stabla.		
Pisak	Pisak	Dohranjivanje plaže Ojačavanje pera
Opis plaže: Navedena plaža je prirodna dok je prevladavajući sediment na plaži šljunak, također je ustanovljeno kako su od vegetacije prisutna samo stabla. Na plaži Pisak prisutna su 4 manja pera duljine od 10 do 15 m, pera su od kamenog nabačaja i kamena u betonu.		

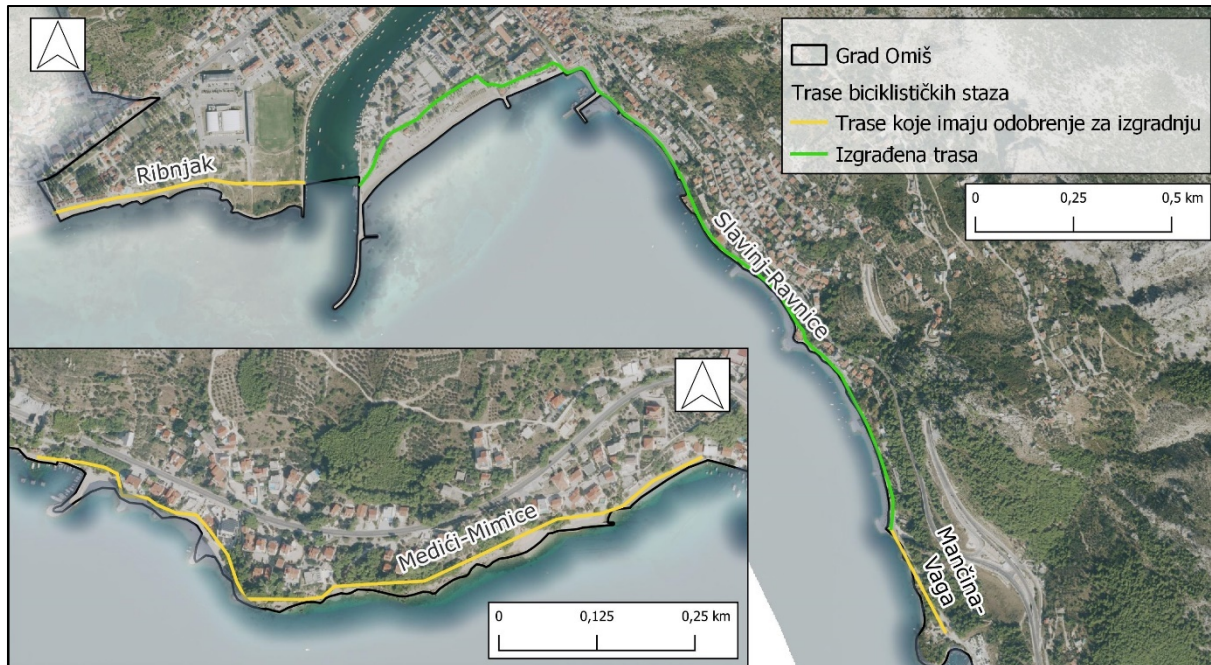
Gradnja biciklističko-pješačke staze

Gradnja biciklističko-pješačkih staza planirana je u dionicama: Kamp Ribnjak, Mančina – Vaga, Nemira - Ravnice, Stanići, Lokva Rogoznica i Mimice - Medići.

Za dionice Kamp Ribnjak i Mimice-Medići nije potrebno provesti postupak ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu niti je potrebno provesti postupke procjene utjecaja na okoliš (PUO) i ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš (OPUO). Mišljenje za dionicu Ribnjak izdalo je Ministarstvo zaštite okoliša i zelene tranzicije 6. rujna 2024. (KLASA: 351-03/24-01/1378, URBROJ: 517-05-1-1-24-2) dok je mišljenja za dionicu Mimice-Medići izdalo tadašnje Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja (sad Ministarstvo zaštite okoliša i zelene tranzicije) 25. studenog 2022. (KLASA: 351-03/22-01/1830, URBROJ: 517-05-1-1-22-2) i 7. listopada 2022. (KLASA: 352-03/22-06/133, URBROJ: 517-10-2-2-22-2). Za dionicu Mančina - Vaga proveden je postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš (OPUO) te je 21. studenog 2024. izdano Rješenje Ministarstva zaštite okoliša i zelene tranzicije (KLASA: UP/I-351-03/24-09/94, URBROJ: 517-05-1-2-24-13) da nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš kao niti glavnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu.

Prikaz trasa navedenih dionica biciklističkih staza dana je na slici u nastavku (Slika 2).

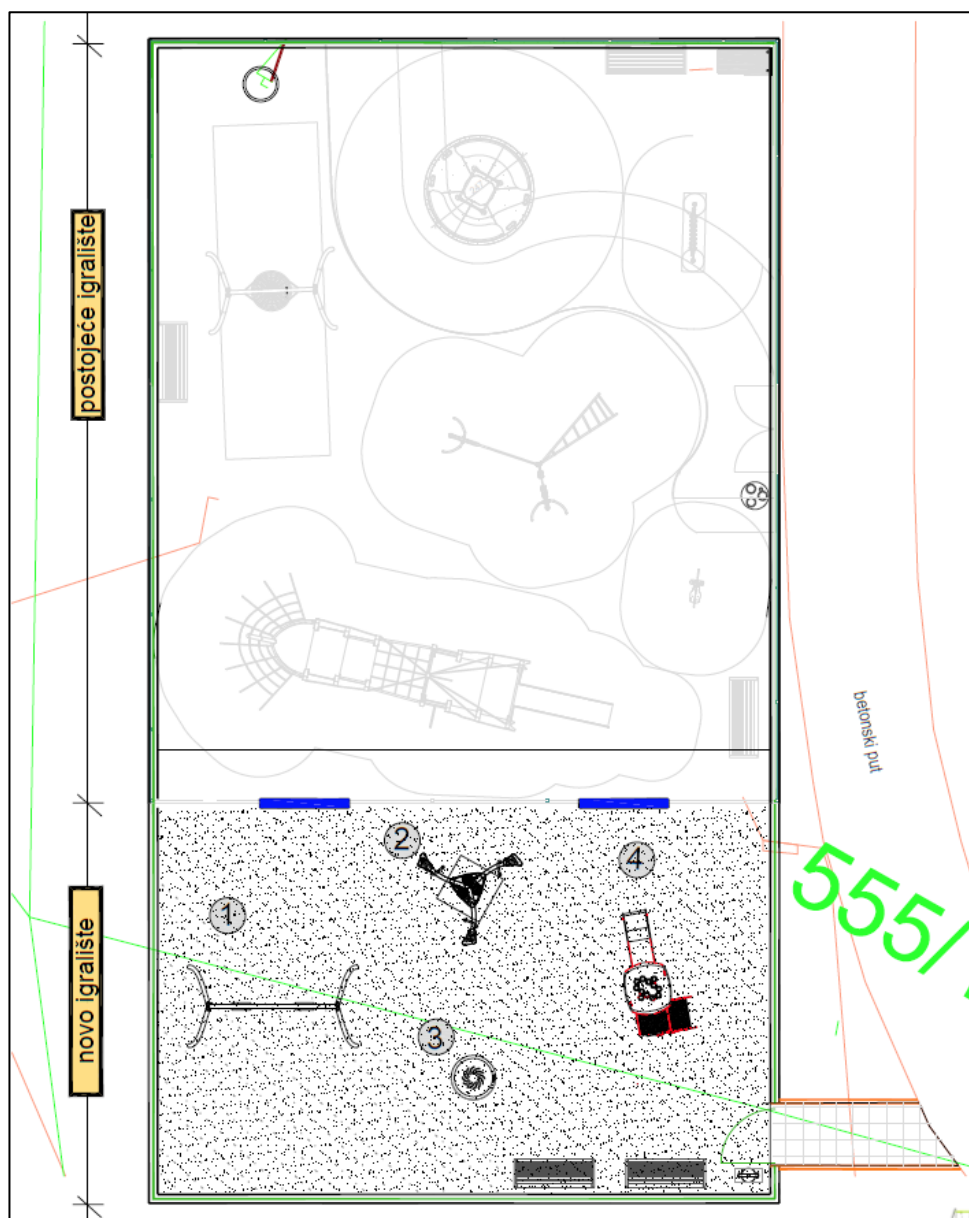
Za dionice Nemira - Ravnice, Stanići i Lokva Rogoznica projektna dokumentacija planiranih trasa još nije izrađena.



Slika 2. Prikaz planiranih lokacija gradnje dionica biciklističko-pješačkih staza

Proširenje dječjeg igrališta

Na slici u nastavku (Slika 3) dan je prikaz lokacije proširenja dječjeg igrališta u sklopu PUPD Omiš. Navedeno proširenje i uređenje dječjeg igrališta je izvedeno od travnja do lipnja 2024. godine. Igralište je prošireno za oko 120 m² (13,78 m x 8,70 m) na prostor uređene plaže.



Slika 3. Prikaz proširenja dječjeg igrališta u sklopu PUPD-a Omiš

Troškovi uklanjanja bespravno izgrađenih građevina i zahvata

Objekti koji će biti uklonjeni i njihove lokacije bit će definirani Planom uklanjanja. Navedeni objekti bit će određeni sukladno čl. 6. st. 2. Pravilnika o sadržaju plana upravljanja pomorskim dobrom (NN 150/23).

2.3.2 Plan izdavanja dozvola na pomorskom dobru

Dozvolom na pomorskom dobru se dopušta ovlašteniku vremenski ograničeno obavljanje djelatnosti na pomorskom dobru kojim se ne ograničava niti ne isključuje opća upotreba pomorskog dobra. Za obavljanje djelatnosti ovlaštenik može se služiti isključivo jednostavnom građevinom koja je izvedena sukladno Zakonu o pomorskom dobru i morskim lukama, propisima iz područja zaštite prirode i prostornim planovima.

Na pomorskom dobru na području Grada Omiša utvrđuju se sljedeće djelatnosti:

- iznajmljivanje sredstava,
- ugostiteljstvo i trgovina,
- komercijalno-rekreacijski sadržaji.

U tablici u nastavku (Tablica 4) dan je popis dopuštenih djelatnosti s mikrolokacijama i trajanjem dopuštenja za pojedine aktivnosti sukladno PUPD-u Omiš.

Tablica 4. Prikaz dopuštenih djelatnosti s mikrolokacijama i trajanjem dopuštenja sukladno PUPD-u Omiš

r. br.	sredstvo	mikrolokacija	količina	rok
Djelatnosti iznajmljivanja				
2.1.1.	Brodica na motorni pogon (obračunska jedinica metar dužni) (oznaka: E)	Ribnjak k.č. 3914 k.o. Duće	5 kom.	01.01.2024.- 31.12.2028.
		Slavinj – Brzet k.č. 1131/1 k.o. Omiš k.č. 3836 k.o. Omiš	2 kom.	01.01.2024.- 31.12.2028.
		Nemira k.č. 3839/1 k.o. Omiš	2 kom.	01.01.2024.- 31.12.2028.
		Stanići – Mala Luka k.č. 3840/1 k.o. Omiš	2 kom.	01.01.2024.- 31.12.2028.
		Stanići – Velika Luka k.č. 3841/1 k.o. Omiš	1 kom.	01.01.2024.- 31.12.2028.
		Lokva Rogoznica – Ruskamen k.č. 9607 k.o. Rogoznica	2 kom.	01.01.2024.- 31.12.2028.
		Lokva Rogoznica – Žicova Riva	1 kom.	01.01.2024.- 31.12.2028.

r. br.	sredstvo	mikrolokacija	količina	rok
		k.č. 4084 k.o. Rogoznica		
		Pisak – Porat k.č. 9590/1 k.o. Rogoznica	2 kom.	01.01.2024.- 31.12.2028.
2.1.2.	Skuter/dječji skuter (oznaka: G)	Ribnjak k.č. 3914 k.o. Duće	2 kom.	01.01.2024.- 31.12.2028.
		Gradska plaža k.č. 4043/2 k.o. Omiš	2 kom.	01.01.2024.- 31.12.2028.
		Brzet k.č. 3836 k.o. Omiš	3 kom.	01.01.2024.- 31.12.2028.
		Nemira k.č. 3839/1 k.o. Omiš	1 kom.	01.01.2024.- 31.12.2028.
		Stanići – Velika Luka k.č. 3841/1 k.o. Omiš	2 kom.	01.01.2024.- 31.12.2028.
		Lokva Rogoznica – Ruskamen k.č. 9582/3 k.o. Rogoznica	2 kom.	01.01.2024.- 31.12.2028.
		Lokva Rogoznica – Artina k.č. 9584/1 k.o. Rogoznica	2 kom.	01.01.2024.- 31.12.2028.
		Lokva Rogoznica – Žicova Riva k.č. 4150/1 k.o. Rogoznica	2 kom.	01.01.2024.- 31.12.2028.
		Lokva Rogoznica – Raščine k.č. 9585/1 k.o. Rogoznica	1 kom.	01.01.2024.- 31.12.2028.
		Mimice – Porat k.č. 9586/7 k.o. Rogoznica	1 kom.	01.01.2024.- 31.12.2028.
		Pisak k.č. 9590/1 k.o. Rogoznica	2 kom.	01.01.2024.- 31.12.2028.
2.1.3.	Sredstvo za vuču s opremom (oznaka: H)	Nemira k.č. 3839/1 k.o. Omiš	110,30 kW	01.01.2024.- 31.12.2028.
		Stanići – Velika Luka k.č. 3841/1 k.o. Omiš	97 kW	01.01.2024.- 31.12.2028.
		Lokva Rogoznica – Ruskamen k.č. 9614 k.o. Rogoznica	111 kW	01.01.2024.- 31.12.2028.
		Lokva Rogoznica – Žicova Riva	110,29 kW	01.01.2024.- 31.12.2028.

r. br.	sredstvo	mikrolokacija	količina	rok
		k.č. 4150/1 k.o. Rogoznica		
		Mimice – Porat k.č. 9586/7 k.o. Rogoznica	111 kW	01.01.2024.- 31.12.2028.
		Pisak k.č. 9590/1 k.o. Rogoznica	147 kW	01.01.2024.- 31.12.2028.
2.1.4.	Daska za jedrenje, sandolina, pedalina i sl. (oznaka: C)	Omiš - Ribnjak k.č. 3914 k.o. Duće	4 kom.	01.01.2024.- 31.12.2028.
		Omiš - Gradska plaža k.č. 553/2 k.o. Omiš	11 kom.	01.01.2024.- 31.12.2028.
		Omiš – Slavinj k.č. 1131/1 k.o. Omiš	3 kom.	01.01.2024.- 31.12.2028.
		Nemira k.č. 3839/5 k.o. Omiš k.č. 3840/1 k.o. Omiš k.č. 3839/1 k.o. Omiš	8 kom.	01.01.2024.- 31.12.2028.
		Stanići – Mala Luka k.č. 3840/1 k.o. Omiš	2 kom	01.01.2024.- 31.12.2028.
		Stanići – Velika Luka k.č. 3841/1 k.o. Omiš	5 kom.	01.01.2024.- 31.12.2028.
		Lokva Rogoznica – Ruskamen k.č. 9607 k.o. Rogoznica	4 kom.	01.01.2024.- 31.12.2028.
		Lokva Rogoznica – Artina k.č. 9584/2 k.o. Rogoznica	4 kom.	01.01.2024.- 31.12.2028.
		Mimice – Porat Pisak – Porat k.č. 9590/1 k.o. Rogoznica	2 kom. 12 kom.	01.01.2024.- 31.12.2028.
Djelatnosti ugostiteljstva i trgovine				
2.2.1.	Kiosk, prikolica, montažni objekti do 12 m² (oznaka: A)	Gradska plaža k.č. 553/2 k.o. Omiš	2 kom.	01.01.2024.- 31.12.2028.
		Brzet k.č. 3836 k.o. Omiš	2 kom.	01.01.2024.- 31.12.2028.
		Ravnice k.č. 1726 k.o. Omiš	1 kom.	01.01.2024.- 31.12.2028.
		Nemira k.č. 3839/5 k.o. Omiš	1 kom.	01.01.2024.- 31.12.2028.
		Stanići – Velika Luka k.č. 3841/1 k.o. Omiš	1 kom.	01.01.2024.- 31.12.2028.

r. br.	sredstvo	mikrolokacija	količina	rok
		Lokva Rogoznica – Ruskamen k.č. 973/2 k.o. Rogoznica	1 kom.	01.01.2024.- 31.12.2028.
		Lokva Rogoznica – Žicova Riva k.č. 4150/1 k.o. Rogoznica	1 kom.	01.01.2024.- 31.12.2028.
		Medići k.č. 9586/1 k.o. Rogoznica	1 kom.	01.01.2024.- 31.12.2028.
		Medići k.č. 9586/9 k.o. Rogoznica	1 kom.	01.01.2024.- 31.12.2028.
		Mimice – Kutleša k.č. 6009/1 k.o. Rogoznica	1 kom.	01.01.2024.- 31.12.2028.
2.2.2.	Pripadajuća terasa objekta (oznaka: M)	Omiš – Gradska plaža k.č. 553/2 k.o. Omiš	180 m ² 300 m ² 100 m ²	01.01.2024.- 31.12.2028.
		Omiš – Gradska plaža k.č. 555/4 k.o. Omiš	150 m ²	01.01.2024.- 31.12.2028.
		Slavinj – Brzet k.č. 1131/1 k.o. Omiš	10 m ²	01.01.2024.- 31.12.2028.
		Brzet k.č. 3836 k.o. Omiš	500 m ² 100 m ² 200 m ²	01.01.2024.- 31.12.2028.
		Omiš – Ravnice k.č. 1726 k.o. Omiš	200 m ²	01.01.2024.- 31.12.2028.
		Nemira k.č. 3839/5 k.o. Omiš	50 m ²	01.01.2024.- 31.12.2028.
		Nemira k.č. 3840/1 k.o. Omiš	20 m ²	01.01.2024.- 31.12.2028.
		Stanići – Velika Luka k.č. 3841/1 k.o. Omiš	180 m ² 34 m ²	01.01.2024.- 31.12.2028.
		Lokva Rogoznica – Ruskamen k.č. 973/2 k.o. Rogoznica	150 m ²	01.01.2024.- 31.12.2028.
		Lokva Rogoznica – Žicova Riva k.č. 4150/1 k.o. Rogoznica	90 m ²	01.01.2024.- 31.12.2028.
		Medići k.č. 9586/1 k.o. Rogoznica	115 m ²	01.01.2024.- 31.12.2028.

r. br.	sredstvo	mikrolokacija	količina	rok
		Medići k.č. 9586/9 k.o. Rogoznica	60 m²	01.01.2024.- 31.12.2028.
		Mimice – Porat k.č. 9642 k.o. Rogoznica	30 m²	01.01.2024.- 31.12.2028.
		Mimice – Kutleša k.č. 6009/1 k.o. Rogoznica	70 m²	01.01.2024.- 31.12.2028.
		Pisak – Porat k.č. 9590/1 k.o. Rogoznica	110 m²	01.01.2024.- 31.12.2028.
2.2.3.	Ambulantna prodaja (škrinja, aparati za sladoled i sl.) (oznaka: D)	Gradska plaža k.č. 553/2 k.o. Omiš	2 kom.	01.01.2024.- 31.12.2028.
		Nemira k.č. 3839/5 k.o. Omiš	1 kom.	01.01.2024.- 31.12.2028.
		Nemira k.č. 3839/1 k.o. Omiš	1 kom.	01.01.2024.- 31.12.2028.
		Stanići – Velika Luka k.č. 3841/1 k.o. Omiš	2 kom.	01.01.2024.- 31.12.2028.
		Lokva Rogoznica – Artina k.č. 9584/2 k.o. Rogoznica	1 kom.	01.01.2024.- 31.12.2028.
		Medići k.č. 9586/1 k.o. Rogoznica	1 kom.	01.01.2024.- 31.12.2028.
		Mimice – Porat k.č. 9642 k.o. Rogoznica	1 kom.	01.01.2024.- 31.12.2028.
Djelatnosti komercijalno-rekreacijskog sadržaja				
2.3.1.	Aqua park i drugi morski sadržaj (oznaka: J)	Ribnjak – u moru	1 kom.	01.01.2024.- 31.12.2028.
		Gradska plaža – u moru	1 kom.	01.01.2024.- 31.12.2028.
		Nemira – u moru	1 kom.	01.01.2024.- 31.12.2028.
		Pisak – u moru	1 kom.	01.01.2024.- 31.12.2028.
2.3.2.	Zabavni sadržaji (oznaka: K)	Gradska plaža k.č. 4042 k.o. Omiš	1 kom.	01.01.2024.- 31.12.2028.
		Gradska plaža k.č. 553/2 k.o. Omiš	2 kom.	01.01.2024.- 31.12.2028.
		Brzet k.č. 3836 k.o. Omiš	1 kom.	01.01.2024.- 31.12.2028.

r. br.	sredstvo	mikrolokacija	količina	rok
		Nemira k.č. 3840/1 k.o. Omiš	1 kom.	01.01.2024.- 31.12.2028.
		Stanići – Velika Luka k.č. 3841/1 k.o. Omiš	1 kom.	01.01.2024.- 31.12.2028.
		Mimice – Porat k.č. 9642 k.o. Rogoznica	1 kom.	01.01.2024.- 31.12.2028.
2.3.3.	Suncobrani, ležaljke (oznaka: B)	Ribnjak k.č. 3836/1 k.o. Duće	100 ležaljki 50 suncobrana	01.01.2024.- 31.12.2028.
		Gradska plaža k.č. 553/2 k.o. Omiš	151 ležaljka 106 suncobrana	01.01.2024.- 31.12.2028.
		Gradska plaža k.č. 4042 k.o. Omiš	60 ležaljki	01.01.2024.- 31.12.2028.
		Brzet k.č. 3836 k.o. Omiš	30 kom.	01.01.2024.- 31.12.2028.
		Nemira k.č. 3839/5 k.o. Omiš k.č. 3840/1 k.o. Omiš	78 kom.	01.01.2024.- 31.12.2028.
		Stanići – Velika Luka k.č. 3841/1 k.o. Omiš	70 kom.	01.01.2024.- 31.12.2028.
		Lokva Rogoznica – Ruskamen k.č. 9607 k.o. Rogoznica	35 kom.	01.01.2024.- 31.12.2028.
		Lokva Rogoznica – Artina k.č. 9584/2 k.o. Rogoznica	40 kom.	01.01.2024.- 31.12.2028.
		Lokva Rogoznica – Žicova Riva k.č. 4150/1 k.o. Rogoznica	20 kom.	01.01.2024.- 31.12.2028.
2.3.4.	Kulturne, komercijalne, zabavne i sportske priredbe (oznaka: P)	Medići k.č. 9586/9 k.o. Rogoznica	20 ležaljki 14 suncobrana	01.01.2024.- 31.12.2028.
		Gradska plaža k.č. 4044/1 k.o. Omiš	500 m ²	01.01.2024.- 31.12.2028.

U tablici u nastavku (Tablica 5) dan je opis djelatnosti sukladno oznakama na slikama u nastavku. Na slici u nastavku (Slika 4) dan je prikaz lokacija na kojima je dopušteno obavljanje djelatnosti sukladno PUPD Omiš. Na slikama u nastavku (Slika 5 do Slika 11) dan je detaljan prikaz ovih lokacija.

Tablica 5. Popis oznaka i opis pripadajućih djelatnosti sukladno dozvoljenim djelatnostima PUPD-a Omiš čl. 14.

oznaka	opis djelatnosti
A	kiosk, prikolica, montažni objekti do 12 m ²
B	suncobrani, ležaljke
C	daska za jedrenje, sandolina, pedalina i sl.
D	ambulantna prodaja (škrinja, aparati za sladoled i sl.)
E	brodica na motorni pogon (obračunska jedinica metar dužni)
F	iznajmljivanje jedrilica, brodica na vesla
G	skuter/dječji skuter
H	sredstvo za vuču s opremom
I	prodajni štandovi (rukotvorine, igračke, suveniri i sl.)
J	aqua park i drugi morski sadržaj
K	zabavni sadržaji
L	iznajmljivanje pribora i opreme za ronjenje, kupanje i sl.
M	pripadajuća terasa objekta
N	iznajmljivanje podmornice
O	jumping
P	kulturne, komercijalne, zabavne i sportske priredbe
R	snimanje komercijalnog programa i reklamiranje
S	slikanje i fotografiranje



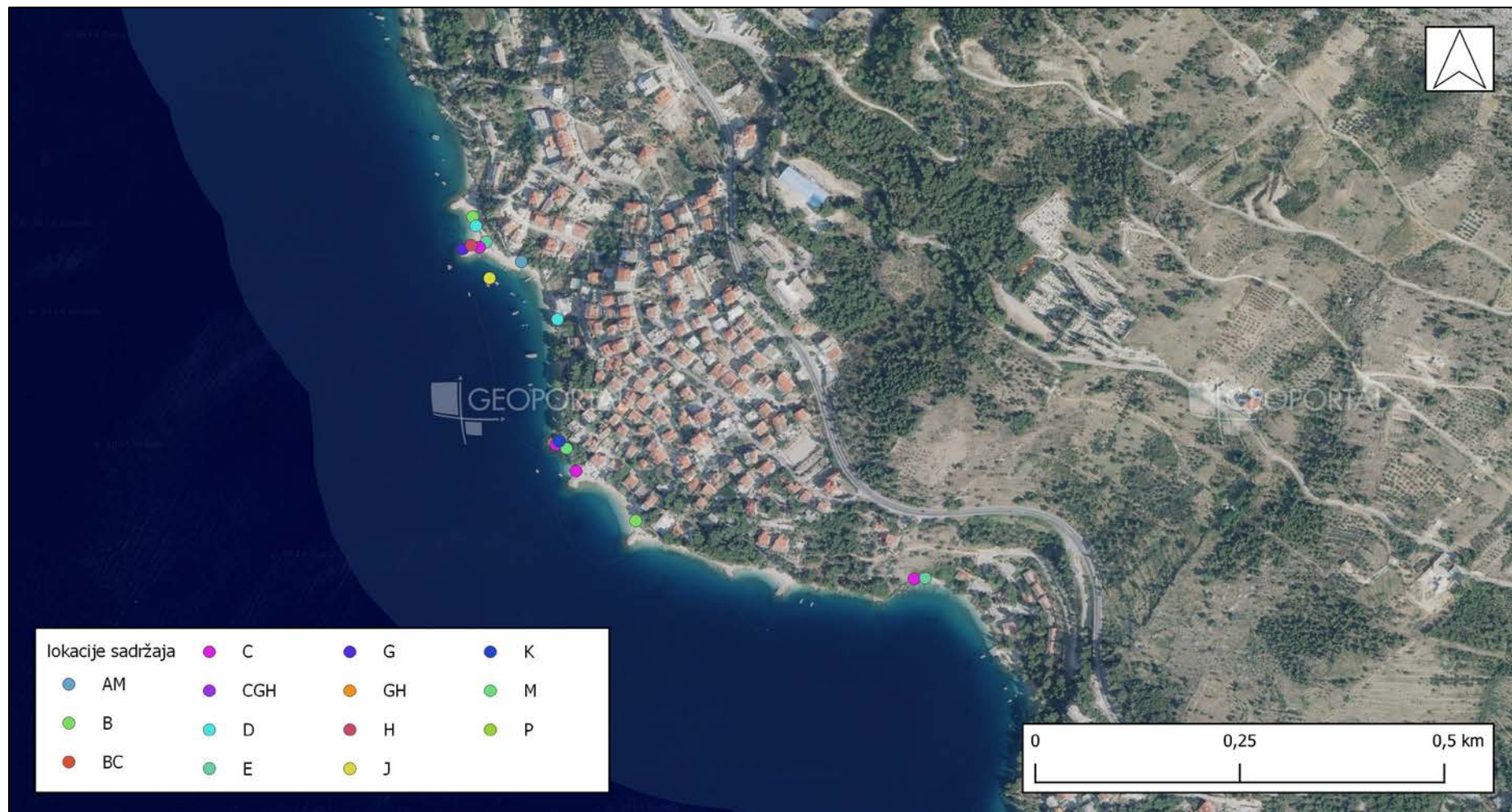
Slika 4. Prikaz lokacija za koje je sukladno PUPD Omiš izdana dozvola na pomorskom dobru



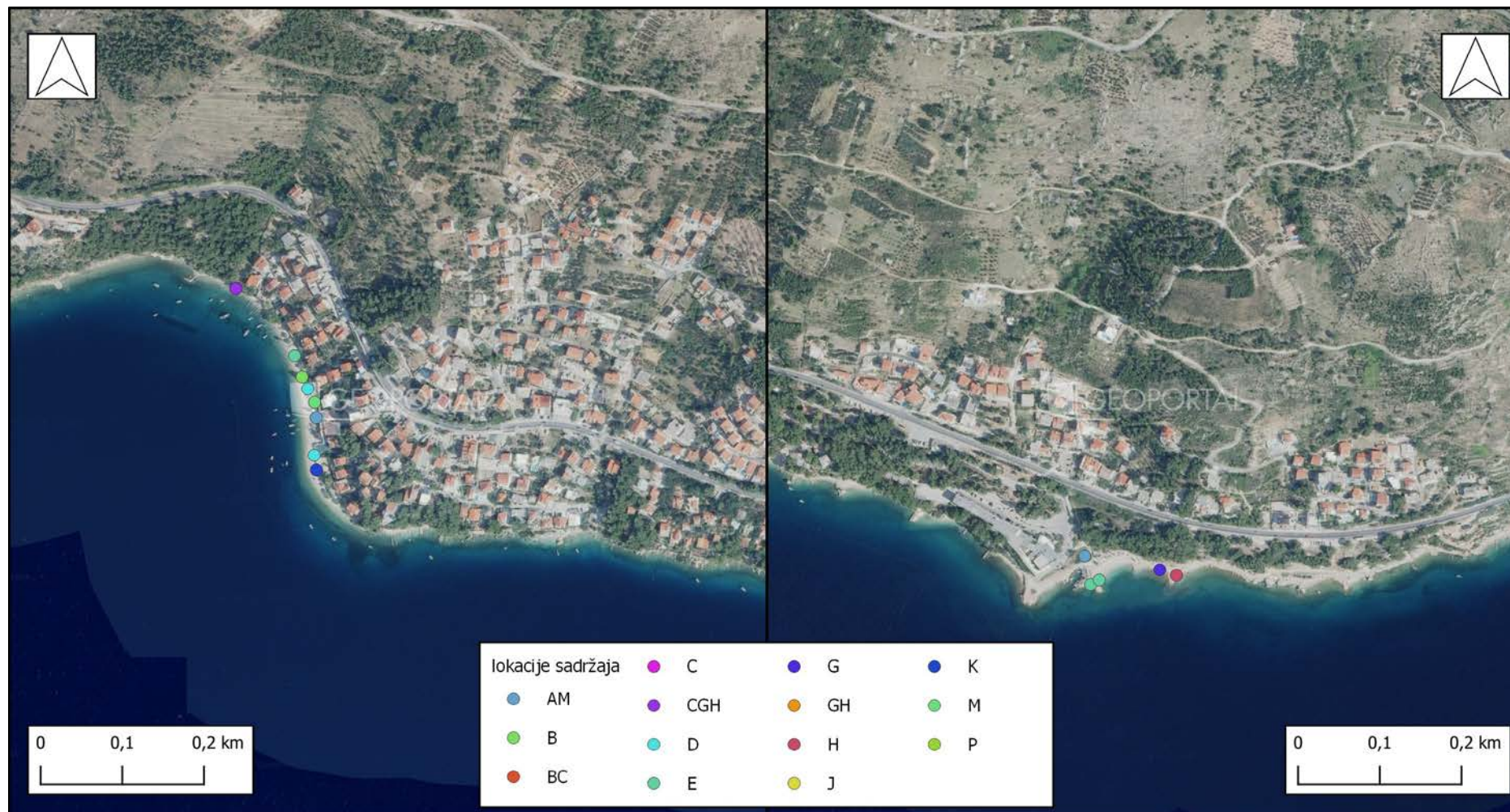
Slika 5. Prikaz lokacija na kojima je dopušteno obavljanje djelatnosti sukladno PUPD-u Omiš (mikrolokacije od zapada prema istoku: Ribnjak i Gradska plaža)



Slika 6. Prikaz lokacija na kojima je dopušteno obavljanje djelatnosti sukladno PUPD-u Omiš (mikrolokacije od sjevera prema jugu: Slavinj, Brzet i Ravnice)



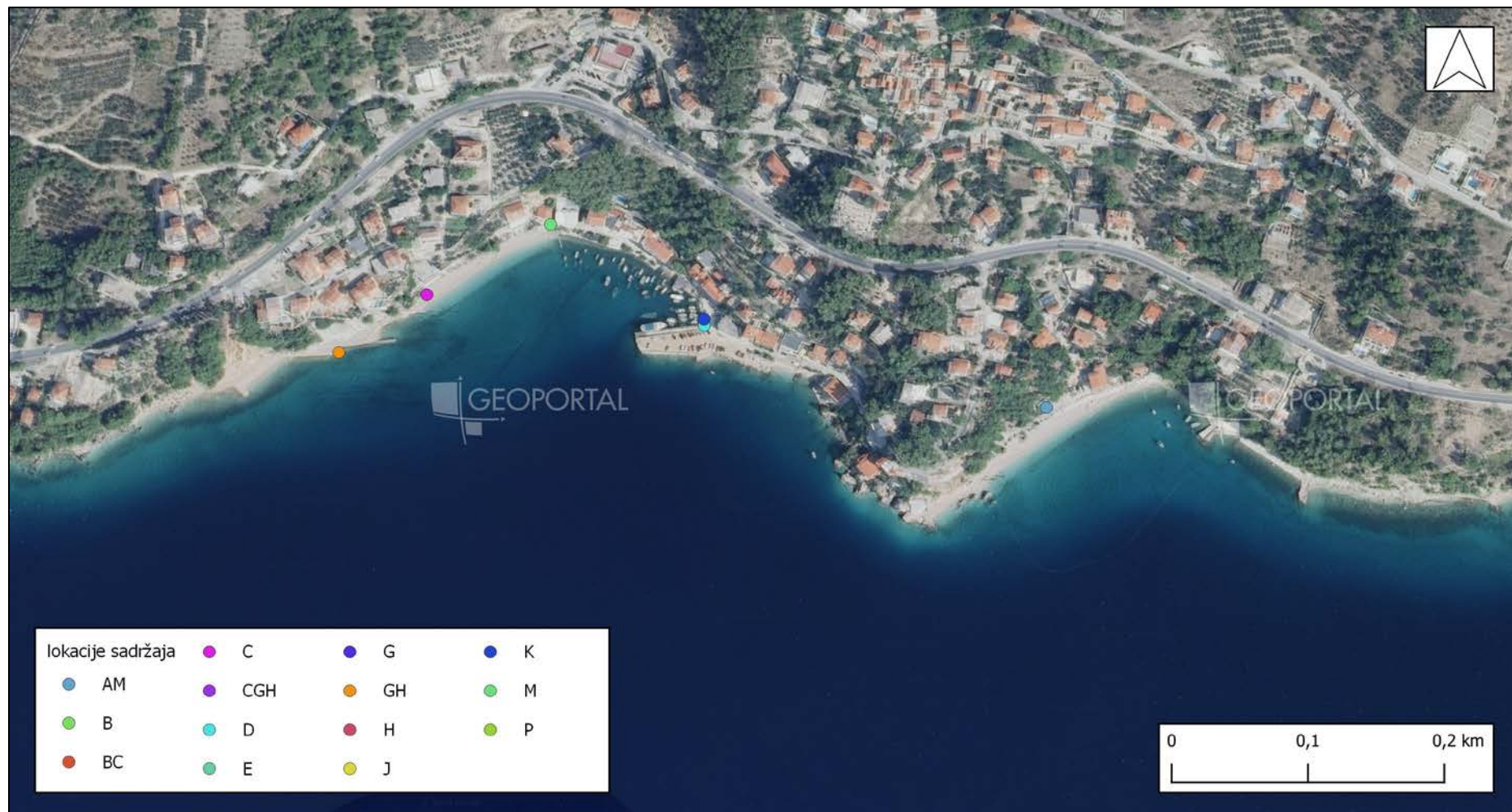
Slika 7. Prikaz lokacija na kojima je dopušteno obavljanje djelatnosti sukladno PUPD-u Omiš (mikrolokacije od sjevera prema jugu: Nemira i Stanići – Mala luka)



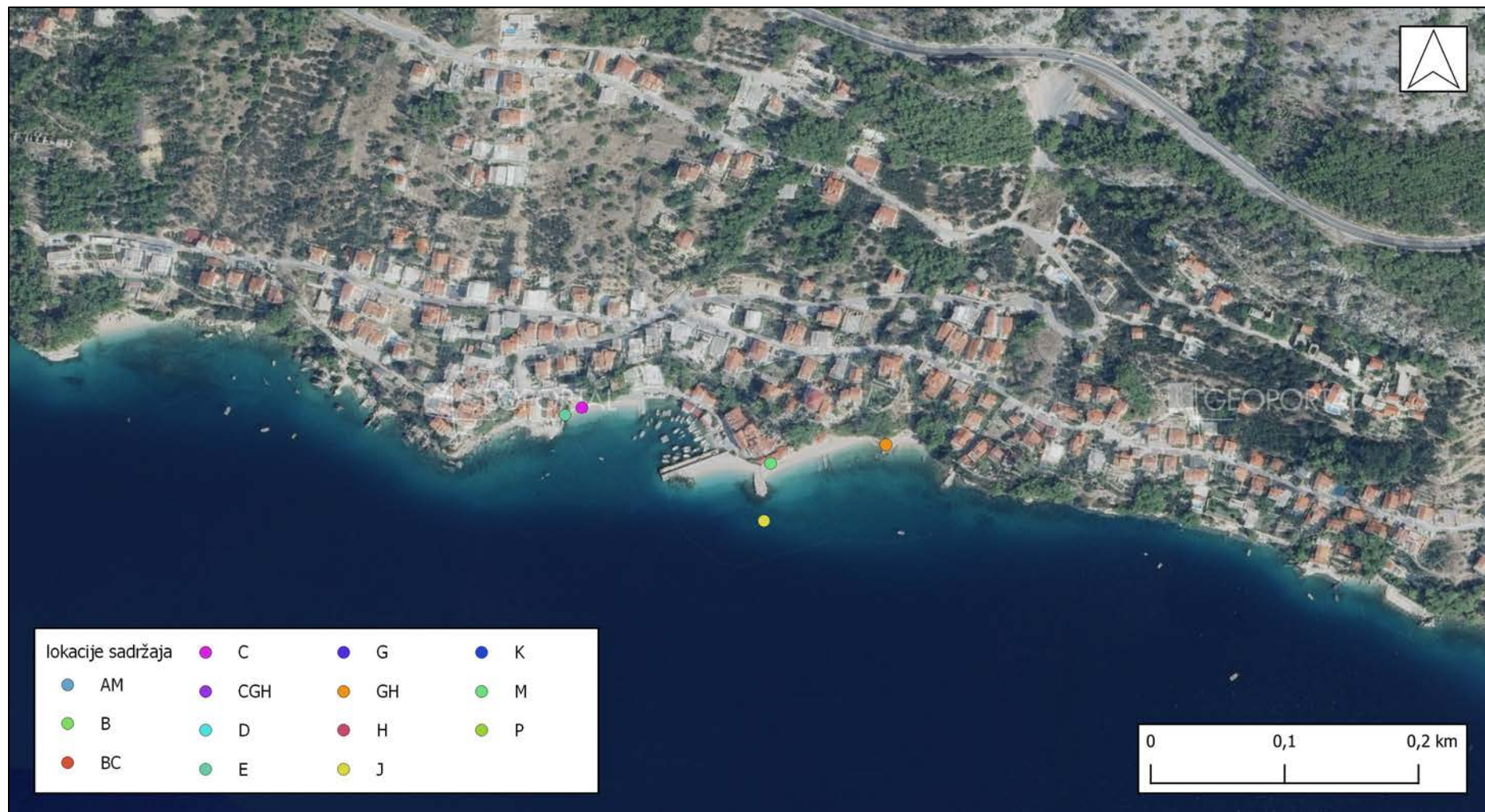
Slika 8. Prikaz lokacija na kojima je dopušteno obavljanje djelatnosti sukladno PUPD-u Omiš (mikrolokacije: Stanići – Velika luka (lijevo) i Lokva Rogoznica – Ruskamen (desno))



Slika 9. Prikaz lokacija na kojima je dopušteno obavljanje djelatnosti sukladno PUPD-u Omiš (mikrolokacije od zapada prema istoku: Lokva Rogoznica – Artina, Lokva Rogoznica – Ivašnjak, Lokva Rogoznica – Rašćine i Medići)



Slika 10. Prikaz lokacija na kojima je dopušteno obavljanje djelatnosti sukladno PUPD-u Omiš (mikrolokacije od zapada prema istoku: Mimice – Porat i Mimice – Kutleša)



Slika 11. Prikaz lokacija na kojima je dopušteno obavljanje djelatnosti sukladno PUPD-u Omiš (mikrolokacija: Pisak)

3 Odnos PUPD-a Omiš s drugim strategijama, planovima i programima

U ovom poglavlju dan je pregled strategija, planova i programa koji su povezani s provedbom PUPD-a Omiš na državnoj, regionalnoj (županijskoj) i lokalnoj razini, te međunarodnih ugovora, sporazuma i strateških dokumenata. Prikazani su osnovni ciljevi navedenih dokumenata koji su vezani za sadržaj PUPD-a Omiš te njihov međusobni odnos s istim.

3.1 Odnos PUPD-a Omiš s drugim relevantnim planovima, programima i strategijama

U tablici u nastavku (Tablica 6) navedeni su strateški dokumenti na državnoj, regionalnoj i lokalnoj razini koji su relevantni za PUPD Omiš, njihovi ciljevi te odnos s PUPD-om Omiš.

Tablica 6. Odnos PUPD-a Omiš s drugim planovima, programima i strategijama na državnoj, regionalnoj i lokalnoj razini

Odnos PUPD Omiš s drugim planovima, programima i strategijama na državnoj, regionalnoj i lokalnoj razini
Nacionalna razvojna strategija Republike Hrvatske do 2030. godine (NN 13/21) Opis: Nacionalna razvojna strategija RH do 2030. godine služi kao krovni dokument i sveobuhvatni akt strateškog planiranja kojim se dugoročno usmjerava razvoj društva i gospodarstva u svim važnim pitanjima za Hrvatsku. Dokument se temelji na konkurentnim gospodarskim potencijalima Hrvatske te na prepoznatim razvojnim izazovima na regionalnoj, nacionalnoj, europskoj i globalnoj razini. Elemente strateškog okvira čine vizija Hrvatske u 2030. godini, razvojni smjerovi i strateški ciljevi. Vizija Hrvatske 2030. godine je: „Hrvatska je u 2030. godini konkurentna, inovativna i sigurna zemlja prepoznatljivog identiteta i kulture, zemlja očuvanih resursa, kvalitetnih životnih uvjeta i jednakih prilika za sve“. Strategijom je određeno ukupno 13 strateških ciljeva u četiri razvojna smjera: 1. Održivo gospodarstvo i društvo, 2. Jačanje otpornosti na krize, 3. Zelena i digitalna tranzicija i 4. Ravnomjeran regionalni razvoj. Odnos s PUPD Omiš: Provedbom aktivnosti navedenih u PUPD-u Omiš direktno će se utjecati na zbrinjavanje otpada i očuvanje prirodnih vrijednosti od onečišćenja uzrokovanog otpadom. Uređenjem plaža i turističke infrastrukture doći će do povećanja turističke konkurentnosti Grada Omiša. Provedbom aktivnosti doprinijet će se uređenju posjetiteljske infrastrukture, radi ostvarenja održive turističke valorizacije prirodne baštine. Predmetni Plan je u skladu i direktno pridonosi ispunjenju strateških ciljeva i smjerova Nacionalne razvojne strategije Republike Hrvatske do 2030. godine.
Strategija održivog razvitka Republike Hrvatske (NN 30/09) Opis: Strategija održivog razvoja Republike Hrvatske usvojena je 2009. godine za desetogodišnje razdoblje i sadrži analizu postojećeg gospodarskog, socijalnog i okolišnog stanja te utvrđuje smjernice dugoročnog djelovanja. Strategija sadrži temeljna načela i mjerila za određivanje ciljeva i prioriteta u promišljanju dugoročne preobrazbe prema održivom razvitku Republike Hrvatske. U Strategiji je identificirano osam ključnih izazova na kojima Hrvatska mora raditi radi postizanja održivog razvitka: 1. stanovništvo; 2. okoliš i prirodna dobra; 3. usmjeravanje na održivu proizvodnju i potrošnju; 4. ostvarivanje socijalne kohezije i pravde; 5. postizanje energetske neovisnosti i rasta učinkovitosti korištenja energije; 6. jačanje javnog zdravstva; 7. povezivanje RH; 8. zaštita Jadranskog mora, priobalja i otoka. Ističe se da je pretpostavka za održivi razvoj uspostava učinkovite uprave, ulaganje u znanje i istraživanje te da je ulaganje u obrazovanje za održivi razvitak preduvjet za nužne promjene i postizanje ciljeva održivog razvitka. Odnos s PUPD Omiš: Plan direktno pridonosi rješavanju 8. ključnog izazova. Predmetnim Planom se osiguravaju sredstva za očuvanje obale, propisuju dopuštene aktivnosti i njihovi uvjeti uz omogućavanje

Odnos PUPD Omiš s drugim planovima, programima i strategijama na državnoj, regionalnoj i lokalnoj razini

odvijanja turističkih aktivnosti. Izgradnjom i uređenjem biciklističko-pješačke infrastrukture potiče se korištenje održivijih oblika prometa, čime će se indirektno doprinijeti smanjenju emisije stakleničkih plinova. Plan je u skladu sa Strategijom održivog razvitka Republike Hrvatske.

Strategija razvoja održivog turizma do 2030. godine (NN 2/23)

Opis: Strategija razvoja održivog turizma do 2030. godine akt je strateškog planiranja hrvatskog turizma, usklađen s Nacionalnom razvojnom strategijom Republike Hrvatske do 2030. Strategija sadrži viziju razvoja turizma u Republici Hrvatskoj u smjeru održivosti, razvojne potrebe i potencijale koje treba ostvariti te donosi konkretna prioritetna područja za ostvarenje strateških ciljeva koji su definirani sukladno stavovima ključnih dionika uz uvažavanje globalnih trendova. Strategijom razvoja održivog turizma Republike Hrvatske do 2030. godine definira se vizija: „Poštujući prirodno i kulturno nasljeđe i jedinstveni identitet svih regija, stvorit ćemo održiv cjelogodišnji turizam poželjan za investicije, rad i život, koji doprinosi skladnom gospodarskom razvoju Hrvatske.“

U kontekstu razvojnih potreba i potencijala utvrđeni su strateški ciljevi koji doprinose održivom turizmu i ukupnom gospodarskom i društvenom razvoju Hrvatske te unaprjeđenju uvjeta života i rada njenih stanovnika. Strateški ciljevi su: cjelogodišnji i regionalno uravnoteženiji turizam, turizam uz očuvan okoliš, prostor i klimu, konkurentan i inovativan turizam i otporan turizam.

Odnos s PUPD Omiš: PUPD direktno doprinosi postizanju strateških ciljeva navedenih u Strategiji razvoja održivog turizma. PUPD-om dopušta se dodatni sadržaj na pomorskom dobru čime se povećava turistička ponuda Grada Omiša. Također prostornim rasporedom turističkog sadržaja ne dolazi do prevelikog turističkog opterećenja pomorskog dobra. Provedbom PUPD-a osigurava se održavanje plaža i druge turističke infrastrukture te se unaprjeđuje biciklističko-pješačka infrastruktura koja turizmu Grada Omiša daje dodatnu vrijednost. Izgradnjom biciklističko-pješačke staze također se ulaže u niskougljični oblik turizma.

Strategija prostornog razvoja Republike Hrvatske (NN 106/17)

Opis: Opći cilj određen Strategijom prostornog razvoja je uravnotežen i održiv prostorni razvoj na principima teritorijalne kohezije u funkciji poboljšanja kvalitete života i ublažavanja depopulacijskih trendova, uz očuvanje identiteta prostora. Strategijom je određeno pet razvojnih prioriteta: Održivost prostorne organizacije, Očuvanost identiteta prostora, Prometna povezanost, Razvoj energetskog sustava i Otpornost na promjene.

Odnos s PUPD Omiš: PUPD Omiš obvezuje sve korisnike pomorskog dobra na omogućavanje pristupa pomorskom dobru što se naglašava i u Strategiji prostornog razvoja RH. Također se određuju lokacije s dopuštenim gospodarskim aktivnostima čime se osigurava ravnomjeran prostorni raspored dodatnog sadržaja. Iz navedenog proizlazi kako je Plan u skladu sa Strategijom prostornog razvoja Republike Hrvatske i njenim razvojnim prioritetima.

Program prostornog uređenja Republike Hrvatske (NN 50/99, 84/13)

Opis: Ciljevima prostornog uređenja, gospodarsko-razvojni okvir određen je težnjom Hrvatske da poveća kvalitetu življenja i uravnoteži razvoj svih područja Države, da unaprijedi učinkovitost gospodarstva prilagođenog tržišnim uvjetima te se tako uključi u europske razvojne sustave i svjetsku razmjenu. Ključnu ulogu s gledišta korištenja prostora imaju poljoprivreda, turizam i industrija, a osobito značenje prometa i infrastrukture, posebice vodno gospodarstvo zbog višestrukog utjecaja na prostor.

U odnosu na položaj Hrvatske, razvojne i prostorne okolnosti, osnovni ciljevi prostornog razvoja su: 1. Osažiti prostorno razvojnu strukturu Države, 2. Povećati vrijednost i kvalitetu prostora i okoliša. 3. Racionalno koristiti i zaštititi nacionalna dobra, 4. Uvažiti zajednička obilježja i osobitosti područja, 5. Razvijati infrastrukturne sustave, 6. Osigurati učinkovitost sustava prostornog uređenja i 7. Usmjeriti prostorno-razvojne prioritete.

Navedeni ciljevi dalje su razrađeni kroz sljedeće tematske cjeline: 1. Stanovništvo i naselja, 2. Infrastrukturni i vodnogospodarski sustavi, 3. Gospodarske djelatnosti u prostoru, 4. Zaštita posebnih vrijednosti prostora i okoliša, te 5. Osnovne smjernice za uređenje prostora.

Odnos s PUPD Omiš: PUPD Omiš direktno pozitivno utječe na razvoj biciklističko-pješačke infrastrukture Grada Omiša što će doprinijeti povećanju vrijednosti i kvalitete prostora. Održavanjem obale doći će do očuvanja vrijednosti prostora i indirektno će se pozitivno utjecati na turizam Grada Omiša. Slijedom navedenog Plan je u skladu s Programom prostornog uređenja Hrvatske.

Strategija niskougljičnog razvoja Republike Hrvatske do 2030. s pogledom na 2050. godinu (NN 63/21)

Odnos PUPD Omiš s drugim planovima, programima i strategijama na državnoj, regionalnoj i lokalnoj razini

Opis: Ovaj strateški dokument postavlja put za tranziciju prema održivom konkurentnom gospodarstvu, u kojem se gospodarski rast ostvaruje uz male emisije stakleničkih plinova. Ciljevi smanjenja emisije stakleničkih plinova do 2030. i 2050. godine provodit će se u Republici Hrvatskoj u okviru političkog okvira koji je usvojila Europska unija. Nova strategija rasta EU formulirana kroz Europski zeleni plan postavlja cilj preobrazbe u pravedno i prosperitetno društvo s modernim, resursno učinkovitim i konkurentnim gospodarstvom u kojem 2050. godine neće biti neto emisija stakleničkih plinova. Niskougljična strategija odnosi se na sve sektore gospodarstva i ljudske aktivnosti, a osobit naglasak je na energetici, industriji, prometu, poljoprivredi, šumarstvu i gospodarenju otpadom.

Niskougljična strategija postavlja sljedeće opće ciljeve: 1. Postizanje održivog razvoja temeljenog na znanju i konkurentnom gospodarstvu s niskom razinom ugljika i učinkovitim korištenjem resursa, 2. Povećanje sigurnosti opskrbe energijom, održivost energetske opskrbe, povećanje dostupnosti energije i smanjenje energetske ovisnosti, 3. Solidarnost izvršavanjem obveza Republike Hrvatske prema međunarodnim sporazumima, u okviru politike EU, kao dio naše povijesne odgovornosti i doprinos globalnim ciljevima, 4. Smanjenje onečišćenja zraka i utjecaja na zdravlje te kvalitetu života građana.

Odnos s PUPD Omiš: Predmetnim Planom direktno se pomaže u ostvarenju ciljeva Strategije niskougljičnog razvoja Republike Hrvatske do 2030. s pogledom na 2050. godinu. Planom se poboljšava biciklističko-pješačka infrastruktura Grada Omiša. Predmetni Plan je u skladu sa Strategijom niskougljičnog razvoja Republike Hrvatske do 2030. s pogledom na 2050. godinu.

Strategija i akcijski plan zaštite prirode Republike Hrvatske za razdoblje od 2017. do 2025. godine (NN 72/17)

Opis: Strategija, kao temeljni dokument zaštite prirode, ima za cilj očuvati raznolikost žive prirode, održavati funkcionalne ekosustave i omogućiti dugoročni održivi razvitak. Promovira smanjivanje direktnih i indirektnih utjecaja na bioraznolikost i georaznolikost, održivo korištenje prirodnih dobara, kao i jednoliku raspodjelu dobiti koja proizlazi iz korištenja genetskih izvora. Strategijom se, među ostalim, želi postići da prirodne vrijednosti postanu svima prepoznatljive te da se primjenom najnovijih znanstvenih i stručnih spoznaja osigura donošenje kvalitetnih strateških odluka na lokalnoj, regionalnoj i nacionalnoj razini.

Pet strateških ciljeva strategije su: 1. Povećati učinkovitost osnovnih mehanizama zaštite prirode, 2. Smanjiti direktne pritiske na prirodu i poticati održivo korištenje prirodnih dobara, 3. Ojačati kapacitete sustava zaštite prirode, 4. Povećati znanje i dostupnost podataka o prirodi i 5. Podići razinu znanja, razumijevanja i podrške javnosti za zaštitu prirode.

Odnos s PUPD Omiš: Planom su predviđene odredbe kojima se umanjuje utjecaj na biološku raznolikost što je u skladu sa Strategijom. Osiguravanjem sredstva za čišćenje plaža i poticanjem korištenja biciklističko-pješačke infrastrukture indirektno se pridonosi ostvarivanju ciljeva Strategije i akcijskog plana zaštite prirode Republike Hrvatske. Iz svega navedenog može se zaključiti kako je Plan u skladu sa Strategijom i akcijskim planom zaštite prirode Republike Hrvatske za razdoblje od 2017. do 2025. godine.

Program mjera zaštite i upravljanja morskim okolišem i obalnim područjem Republike Hrvatske do 2027. (2024)

Opis: Program mjera sastavni je dio Strategije upravljanja morskim okolišem i obalnim područjem te se izrađuje temeljem Zakona o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i 118/18, čl. 55. i 56.) i Uredbe o izradi i provedbi dokumenta Strategije upravljanja morskim okolišem i obalnim područjem (NN 112/14, 39/17 i 112/18). Programom mjera se određuju mjere koje je potrebno poduzeti radi postizanja i/ili održavanja dobrog stanja okoliša te mjere koje je potrebno poduzeti radi ostvarivanja ciljeva upravljanja morskim okolišem i obalnim područjem.

Programom mjera određena su tri strateška prioriteta: unaprjeđenje operativnog okvira za koordinirano upravljanje, jačanje kapaciteta za provedbu zaštite i integralnog upravljanja obalnim i morskim područjem i poboljšanje provedbe instrumenata za postizanje dobrog stanja obalnog područja i morskog okoliša. Za ostvarenje navedenih strateških prioriteta određeno je 16 posebnih ciljeva i 47 mjera.

Odnos s PUPD Omiš: Donošenje i provedba PUPD-a Omiš direktno pridonosi ostvarenju posebnog cilja 3.2. Unaprjeđenje upravljanja pomorskim dobrom i indirektno ostvarenju posebnog cilja 3.3. Unaprjeđenje sustava upravljanja otpadom u moru. Čišćenjem obale predviđeno ovim PUPD-om pozitivno se utječe na pokazatelje mjere za morski okoliš (ODMS) točnije pokazatelju D10T1 – smanjenje ukupne količine vidljivog morskog

Odnos PUPD Omiš s drugim planovima, programima i strategijama na državnoj, regionalnoj i lokalnoj razini

otpada na obali i u moru. Prema navedenom zaključuje se kako je predmetni plan u skladu s Programom mjera zaštite i upravljanja morskim okolišem i obalnim područjem Republike Hrvatske.

Strategija prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. godine s pogledom na 2070. godinu (NN 46/20)

Opis: Vizija Strategije prilagodbe klimatskim promjenama je: Republika Hrvatska otporna na klimatske promjene. Da bi se to postiglo postavljeni su ciljevi: 1. smanjiti ranjivost prirodnih sustava i društva na negativne utjecaje klimatskih promjena, 2. povećati sposobnost oporavka nakon učinaka klimatskih promjena i 3. iskoristiti potencijalne pozitivne učinke, koji također mogu biti posljedica klimatskih promjena.

Strategija prilagodbe određuje prioritete mjere i koordinirano djelovanje kroz kratkotrajne akcijske planove te praćenje provedbe mjera. Glavni je cilj Strategije osvijestiti važnost utjecaja klimatskih promjena na društvo, ukazati na prijetnje te nužnost integracije koncepta prilagodbe klimatskim promjenama u postojeće i nove politike, strateške i planske dokumente, programe i ostale aktivnosti koje se provode na svim razinama upravljanja.

Strategijom prilagodbe definirane su mjere za prilagodbu sljedećih područja: vodni resursi, poljoprivreda, šumarstvo, ribarstvo i akvakultura, bioraznolikost, energetika, turizam, zdravlje, prostorno planiranje i uređenje, upravljanje rizicima i opće mjere.

Odnos s PUPD Omiš: PUPD Omiš doprinosi ostvarenju ciljeva definiranih Strategijom. Predmetnim Planom potiče se korištenje biciklističko-pješačke infrastrukture čime se smanjuje emisija stakleničkih plinova. Navedenim je PUPD Omiš u skladu sa Strategijom prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. godine s pogledom na 2070. godinu.

Strategija upravljanja vodama (NN 91/08)

Opis: Strategijom je određen temeljni dugoročni cilj upravljanja vodama, a to je postizanje cjelovitog i usklađenog vodnog režima na državnom teritoriju. Njome je također utvrđeno da je integralnim upravljanjem vodama potrebno: 1. osigurati dovoljno kvalitetne pitke vode za javnu vodoopskrbu stanovništva, 2. osigurati potrebnu količinu vode odgovarajuće kakvoće za različite gospodarske namjene, 3. zaštititi ljude i materijalna dobra od štetnoga djelovanja voda, 4. postići i očuvati dobro stanje voda zbog zaštite vodnih i o vodi ovisnih ekosustava.

Odnos s PUPD Omiš: Predmetnim Planom indirektno će se pomoći očuvanje kvalitete priobalnog mora. Čišćenjem plaža spriječiti će se dolazak otpada koji je donesen ili ostavljen na plaži u more čime će se spriječiti onečišćenje. Održavanjem javnih wc-a i tuševa sprječava se doticaj onečišćenih voda s vodama priobalnog mora čime će se spriječiti onečišćenje koje bi nastalo korištenjem wc-a i tuševa bez održavanja istih. Prema navedenom zaključuje se kako je PUPD Omiš u skladu sa Strategijom upravljanja vodama.

Plan upravljanja vodnim područjima do 2027. (NN 84/23)

Opis: Plan upravljanja vodnim područjima (PUVP) se sastoji od dvije komponente upravljanja vodnim područjima: upravljanje stanjem voda i upravljanje rizicima od poplava.

Njime je određen program mjera za ostvarenje (1) ciljeva zaštite voda i (2) ciljeva smanjenja mogućih štetnih posljedica poplava na ljudsko zdravlje i sigurnost, na vrijedna dobra i imovinu te na vodni i kopneni okoliš. Ukupno je predviđeno provesti 269 različitih mjera u cilju postizanja najmanje dobrog stanja voda. Iako se PUVP-om ne obrađuje teritorijalno more (morske vode), koje je predmet Strategije upravljanja morskim okolišem i obalnim područjem, dio mjera predviđen PUVP-om provodi se i kroz Program mjera zaštite i upravljanja morskim okolišem.

Odnos s PUPD Omiš: PUPD predviđa održavanje javnih wc-a i tuševa čime se sprječavaju štetne posljedice koje bi nastale doticajem onečišćenih voda s vodama priobalnog mora. Plaže i ugostiteljski objekti koji imaju wc-e imaju adekvatno riješeno postupanje s otpadnim vodama. Čišćenjem plaža sprječava se da otpad koji se nalazi na obali završi u morskom okolišu te se time indirektno pomaže očuvanju voda. PUPD Omiš u skladu je s Planom upravljanja vodnim područjima do 2027.

Plan gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2023.–2028. godine (NN 84/23)

Opis: Plan gospodarenja otpadom doprinijet će smanjenju stvaranja otpada, uključujući i opasnog otpada, osnažiti će gospodarenje otpadom na način koji je prihvatljiv za okoliš, doprinijet će jačanju kapaciteta nužnih za upravljanje i nadzor prekograničnim prometom opasnog otpada, doprinijet će smanjenju izvoza otpada radi zbrinjavanja odlaganjem, te će dodatno osnažiti trgovanje otpadom namijenjenim gospodarski učinkovitim i

Odnos PUPD Omiš s drugim planovima, programima i strategijama na državnoj, regionalnoj i lokalnoj razini

okolišno prihvatljivim postupcima uporabe unutar područja OECD-a. Ovaj Plan se donosi kao nacionalni krovni planski dokument kojim će se sustav gospodarenja otpadom na području Republike Hrvatske uskladiti s novim ciljevima i politikama u gospodarenju otpadom, te je isti (iako se donosi za razdoblje do 2028.) utemeljen na ciljevima do 2035. godine, a temeljem kojih je planiran razvoj sustava gospodarenja otpadom.

Odnos s PUPD Omiš: Aktivnost čišćenja plaža doprinosi uspostavi cjelovitog sustava gospodarenja otpadom čime se direktno doprinosi ostvarivanju Plana gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2023.–2028. godine. PUPD Omiš je u skladu s Planom gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2023.–2028. godine.

Strategija prometnog razvoja Republike Hrvatske za razdoblje od 2017. do 2030. godine (NN 84/17)

Opis: Strategija prometnog razvoja Republike Hrvatske dokument je kojim se utvrđuje srednjoročni i dugoročni razvoj prometa u Republici Hrvatskoj i koji predstavlja kvalitativni pomak u odnosu na postojeće stanje i ostvarenje nove faze, a to je povećanje kvalitete prometnog sustava i same prometne infrastrukture. Strategiju čini devet općih ciljeva te specifični (sektorski) ciljevi, a oni su dalje razrađeni na opće i specifične (sektorske) mjere.

Odnos s PUPD Omiš: Planom je predviđena izgradnja biciklističko-pješačkih staza čime se direktno pomaže razvoju biciklističke infrastrukture i potiče se aktivni transport te se unaprjeđuje sigurnost prometa za bicikliste i pješake. Gradnjom novih staza se indirektno pomaže smanjenju negativnih ekoloških utjecaja prometa i potiče se povećanje intermodalnosti u prometu. Iz svega navedenog zaključuje se kako je PUPD Omiš u skladu sa Strategijom prometnog razvoja Republike Hrvatske za razdoblje od 2017. do 2030. godine.

Plan razvoja Splitsko-dalmatinske županije 2022. – 2027.

Opis: Planom razvoja definirana je vizija čiji je cilj postizanja mjesta kvalitetnog, sigurnog i ugodnog življenja za sve žitelje, koja omogućava ravnomjeran gospodarski i društveni razvoj poštujući načela održivosti i socijalne uključenosti. Navedenim planom definirana su 4 glavna prioriteta: 1. Konkurentno i otporno gospodarstvo, 2. Obrazovanje kao temeljni stup razvoja i usklađeno i perspektivno tržište rada, 3. Zelena i resursno učinkovita županija održive infrastrukture i 4. Zdrav, aktivan i kvalitetan život stanovnika Splitsko-dalmatinske županije.

Odnos s PUPD Omiš: PUPD-om Omiš se pridonosi direktno i indirektno ostvarenju ciljeva Plana razvoja Splitsko-dalmatinske županije. Planom se ostvaruje gradnja biciklističko-pješačke infrastrukture čime se direktno pridonosi prioritetu 3. dok se navedenom infrastrukturom indirektno pridonosi ostvarenju prioriteta 4. Uređenjem i održavanjem pomorskog dobra te širenjem turističke ponude indirektno se potiče razvoj turizma te samim time i gospodarstva, ali i potiče stanovnike na aktivniji način života što je u skladu s prioritetima 1. i 4. Iz svega navedenog se zaključuje kako je PUPD Omiš u skladu s Planom razvoja Splitsko-dalmatinske županije 2022.-2027.

Strategija razvoja urbane aglomeracije Split za razdoblje do kraja 2027. godine

Opis: Navedenom Strategijom dani su zajednički smjerovi razvoja urbanoga područja, predlaganje zajedničkih pravaca djelovanja, olakšavanje provedbe zajedničkih projekata za područje Grada Splita, Grada Kaštela, Grada Omiša, Grada Sinja, Grada Solina, Grada Trogira, Općina Dicmo, Općina Dugi Rat, Općina Dugopolje, Općina Klis, Općina Lećevica, Općina Muć i Općina Podstrana. Strategijom su definirana 4 prioriteta (1. Cjelovitim i ravnomjernim razvojem do visoke kvalitete života, 2. Diversifikacijom gospodarstva do održivog modela razvoja, 3. Povezivanjem do suradnje i razvoja, 4. Zelenim i pametnim rješenjima do održivosti i otpornosti) koja se ostvaruju kroz 12 posebnih ciljeva.

Odnos s PUPD Omiš: Provedbom Plana se pozitivno utječe na 1., 3. i 4. prioritet Strategije. Izgradnjom biciklističko-pješačkih staza se izgrađuje komunalna infrastruktura koja će doprinijeti očuvanju okoliša i poboljšanju kvalitete života građana Grada Omiša, ali i proširuje turističku ponudu Grada Omiša. Provedbom aktivnosti u sklopu PUPD-a Omiš indirektno se pozitivno utječe na turizam i na gospodarstvo Grada Omiša. Uređenjem i održavanjem pomorskog dobra štiti se morski okoliš, potiče se odgovorno ophođenje prema okolišu i omogućuje se korištenje okoliša u skladu s održivim razvojem.

Plan je u skladu sa Strategijom razvoja urbane aglomeracije Split za razdoblje do kraja 2027. godine.

Prostorni plan Splitsko-dalmatinske županije (Službeni glasnik Splitsko-dalmatinske županije broj 1/03, 8/04, 5/05, 5/06, 13/07, 9/13, 147/15, 154/21, 170/21-pročišćeni tekst)

Odnos PUPD Omiš s drugim planovima, programima i strategijama na državnoj, regionalnoj i lokalnoj razini

Opis: Prostorni plan Splitsko-dalmatinske županije (u daljnjem tekstu: PPSDŽ) razrađuje načela prostornog uređenja i utvrđuje ciljeve prostornog razvoja te organizaciju, zaštitu, korištenje i namjenu prostora Splitsko-dalmatinske županije (u daljnjem tekstu: Županije) uvažavanjem prirodnih, kulturno-povijesnih i krajobraznih vrijednosti. Prostor se prema načinu korištenja razgraničuje temeljem uvjeta zaštite prostora. Način korištenja prostora uvjetovan je utvrđenom kategorijom zaštite, kategorijom osjetljivosti ili prijedlogom za proglašenje zaštićenog područja.

Odnos s PUPD Omiš: Prema PP SDŽ navedeni prostor je označen kao Građevinsko područje naselja i Državna cesta unutar Prostora ograničenja u ZOP-u. PUPD osigurava neometan pristup pomorskom dobru, uređuje način korištenja, najam prostora i održavanje prostora pomorskog dobra što je u skladu s Prostornim planom SDŽ. Održavanje plaža i pomorskih pera također je u skladu s PP SDŽ. Izrada biciklističko-pješačkih staza planirano je kao proširenje postojeće prometne infrastrukture. Iz svega navedenog zaključuje se kako je PUPD Omiš u skladu s Prostornim planom Splitsko-dalmatinske županije.

Prostorni plan uređenja Grada Omiša („Službeni glasnik Grada Omiša“, broj 4/07, 8/10, 3/13, 5/15, 10/15., 15/15, 7/16 i 9/16-pročišćeni tekst)

Opis: Prostornim planom su, u skladu sa: Strategijom i Programom prostornog uređenja Republike Hrvatske, te s Prostornim planom Splitsko-dalmatinske županije, utvrđeni uvjeti za uređenje gradskog područja te je određeno svrhovito korištenje, namjena, oblikovanje, obnova i sanacija građevinskog i drugog zemljišta, zaštita okoliša, te zaštita spomenika kulture i osobito vrijednih dijelova prirode u Gradu Omišu.

Odnos s PUPD Omiš: Prema PP Grada Omiša navedeni prostor je označen kao površine unutra i izvan naselja unutar prostora ograničenja od obalne crte. Namjena površina je: izgrađeni i neizgrađeni dio građevinskog područja, prostor mješovite namjene, prostor javne i društvene namjene, prostor poslovne namjene, prostor ugostiteljsko turističke namjene, prostor športsko-rekreacijske namjene i kao uređena zelena površina. Provedbom PUPD-a Omiš neće doći do promjene namjena prostora već do uređenja prostora također su propisani prihvatljivi načini korištenja prostora čime će se navedeni prostor očuvati od daljnjih izmjena. PUPD-om Omiš predviđen je način upravljanja pomorskim dobrom što je u skladu s PP Grada Omiša. Čišćenjem plaža, dohranom plaža i održavanjem pomorskih pera doći će do održavanja postojećeg stanja krajobraz. Izgradnja biciklističko-pješačkih trasa predmetnog PUPD-a Omiš planirana je i PP Grada Omiša.

S obzirom na navedeno zaključuje se kako je PUPD Omiš u skladu s PP Grada Omiša.

Plan razvoja Grada Omiša za razdoblje do 2030. godine

Opis: Plan razvoja jest srednjoročni akt strateškog planiranja koji se donosi u svrhu osiguravanja strateški usmjerenog, ujednačenog i resursno učinkovitog razvoja, a kroz koji se ujedno utvrđuju posebni ciljevi za provedbu strateških i posebnih ciljeva iz strateških dokumenata višeg reda. Planom razvoj dana je vizija Grada Omiša: „*Grad prostorne raznolikosti, kvalitetnog življenja i jednakih mogućnosti, očuvanih resursa, otpornog i inovativnog gospodarstva temeljenog na načelima održivosti.*“ Također su određeni prioriteti i četiri posebna cilja: 1. Povećanje kvalitete života, 2. Otpornim i inovativnim gospodarstvom do održivog modela napretka, 3. Održivo gospodarenje prirodnim resursima i poboljšanje kvalitete okoliša i 4. Povezivanjem i pametnim rješenjima do umrežavanja i razvoja.

Odnos s PUPD Omiš: Provedbom PUPD-a Omiš direktno se pridonosi ostvarenju aktivnosti predloženih Planom razvoja Grada Omiša. Uređenjem plaža i izgradnjom biciklističko-pješačke infrastrukture ostvaruju se aktivnosti predložene Planom razvoja Grada Omiša. Čišćenjem plaža i održavanjem wc-a i tuševa na plažama indirektno se pridonosi ostvarenju pojedinih aktivnosti predloženih Planom razvoja Grada Omiša. S obzirom na navedeno zaključuje se kako je PUPD Omiš u skladu s Planom razvoja Grada Omiša za razdoblje do 2030. godine.

Akcijski plan održivog energetskog razvoja i prilagodbe klimatskim promjenama – SECAP Grada Omiša

Opis: SECAP je dokument na razini jedinice lokalne samouprave koji na temelju prikupljenih podataka daje detaljan pregled potrošnje energenata, emisija stakleničkih plinova te definira precizne i jasne mjere za njihovo smanjenje, odnosno provedbu projekata energetske učinkovitosti i korištenja obnovljivih izvora energije. Također, identificira fizičke klimatske rizike koji su posljedica klimatskih promjena, kao i mjere za smanjenje opasnosti uslijed njihovog nastanka.

Glavni cilj SECAP-a je postizanje smanjenja emisija CO₂ na području jedinice lokalne samouprave za najmanje 55% do 2030. godine u odnosu na referentnu godinu provedbom predloženih mjera. U sklopu SECAP-a

Odnos PUPD Omiš s drugim planovima, programima i strategijama na državnoj, regionalnoj i lokalnoj razini

predložene su mjere ublažavanja klimatskih promjena i mjere prilagodbe klimatskim promjenama. Mjere ublažavanja klimatski promjena prema sektorima utjecaja mogu se podijeliti na: zgradarstvo, javnu rasvjetu i promet. Mjere prilagodbe klimatskim promjenama je prema sektorima podijeljen na: zdravlje, šume, vodoopskrbu, obalni pojas i poljoprivredu.

Odnos s PUPD Omiš: Provedbom PUPD-a Omiš direktno se ostvaruje mjera razvoja infrastrukture za unaprjeđenje biciklističkog i pješačkog prometa. Izgradnjom biciklističko-pješačkih staza doprinosi se povećanju aktivnog oblika transporta čime se smanjuje emisija stakleničkih plinova. S obzirom na navedeno PUPD Omiš u skladu je s Akcijskim planom održivog energetskog razvoja i prilagodbe klimatskim promjenama – SECAP Grada Omiša.

Strategija zelene urbane obnove Grada Omiša (2024)

Opis: Strategija zelene urbane obnove Grada Omiša (SZUOGO) ima za cilj usmjeriti razvoj i upravljanje zelenom infrastrukturom kao i uspostavu sustava kružnog gospodarenja prostorom i zgradama u Gradu Omišu kako bi se osigurala zelena tranzicija i budući održivi razvoj prostora te doprinijelo postizanju klimatske neutralnosti i sveukupnoj otpornosti na buduće rizike. SZUOGO treba osigurati integraciju zelene infrastrukture u razvoj Grada Omiša, pritom planiranje treba biti usmjereno na stvaranje kvalitetno projektiranog javnog prostora koji, kroz primjenu koncepta zelene infrastrukture na različitim razvojnim razinama, doprinositi dugoročnoj klimatskoj neutralnosti i socijalnorekreativnoj aktivnosti građana.

Vizija SZUOGO je: „Omiš je održivi grad u kojem se cjelokupni razvoj temelji na načelima zelene infrastrukture i kružnog gospodarenja prostorom i zgradama koji neprestano unaprjeđuju kvalitetu života, promiču bioraznolikost i grade otpornost na klimatske i okolišne promjene.“ Strategija se zasniva na četiri strateška cilja: 1. Zeleno, održivo, kružno gospodarenje prostorom, 2. Zeleno kao zadana postavka u prostoru, 3. Održivi, energetski učinkoviti i zeleniji prostori i zgrade, 4. Participativno upravljanje prostorom i zgradama.

Odnos s PUPD Omiš: Čišćenjem plaža i izgradnjom biciklističko-pješačkih staza direktno se pomaže ostvarenju strateških ciljeva 2. i 4. navedenih u SZUOGO. Provedbom navedenih aktivnosti će se indirektno dodatno utjecati na ozelenjavanje površina i uređenje Grada Omiša u skladu s prirodnim obilježjima Grada. S obzirom na navedeno PUPD Omiš u skladu je sa Strategijom zelene urbane obnove Grada Omiša.

Urbanistički plan uređenja (UPU): Čelina, Garma-Ravnice, Ribnjak, Mala Luka 1, Medići, Marušići 1, Pisak, Punta, Vojskovo

Opis: Urbanističkim planom uređenja donosi se za neuređene dijelove građevinskog područja i za izgrađene dijelove tih područja planiranih za urbanu preobrazbu ili urbanu sanaciju. UPU obavezno sadrži detaljnu podjelu područja na posebne prostorne cjeline s obzirom na njihovu namjenu, prikaz građevnih čestica namijenjenih za građenje, odnosno uređenje površina javne namjene i druge detaljne uvjete korištenja i uređenja prostora te građenja građevina. Navedenim urbanističkim planovima i njihovim izmjenama i dopunama određuje se uređenje i korištenje prostora pojedinih dijelova Grada Omiša. Prostor obuhvaćen navedenim UPU-ima i PUPD-om Omiš označen je kao: površina sportsko-rekreacijske namjene (R1/R3-1), uređena plaža (R3-1/R3), površina za oblikovanje plaže (R4), uređena obala-pristan, akvatorij plaže (R3-2), prirodna plaža (R2/R3-2), luka nautičkog turizma ili marina (L3), luka posebne namjene (LS), morski akvatorij (V), javne zelene površine (Z) te obalna šetnica/pješačka površina - lungo mare.

Odnos s PUPD Omiš: PUPD-om Omiš nije predviđena prenamjena površina već su njome propisani uvjeti i način korištenja koji su u skladu s namjenom propisanom Urbanističkim planovima uređenja. Također je PUPD-om Omiš predviđena izgradnja pješačko-biciklističke staze koja se poklapa s obalnim šetnicama/pješačkim površinama. Zbog svega navedenog zaključuje se kako je PUPD Omiš u skladu s UPU-ima: Čelina, Garma-Ravnice, Ribnjak, Mala Luka 1, Medići, Marušići 1, Pisak, Punta i Vojskovo.

3.2 Ciljevi zaštite okoliša uspostavljeni po zaključivanju međunarodnih ugovora i sporazuma koji se odnose na PUPD Omiš

U tablici u nastavku (Tablica 7) navedeni su ciljevi zaštite okoliša uspostavljeni po zaključivanju međunarodnih ugovora, sporazuma i strateških dokumenata koji su relevantni za PUPD Omiš te odnos PUPD-a s njima.

Tablica 7. Odnos PUPD-a Omiš s međunarodnim ugovorima i sporazumima

Odnos PUPD-a Omiš s međunarodnim ugovorima i sporazumima
Europski zeleni plan (2019) Opis: Europski zeleni plan je strategija za postizanje održivosti gospodarstva EU-a transformacijom klimatskih i ekoloških izazova u prilike u svim područjima politike i osiguravanjem pravedne i uključive tranzicije. EZP uključuje okvirni plan s mjerama za unaprjeđenje učinkovitog iskorištavanja resursa prelaskom na čisto kružno gospodarstvo te za zaustavljanje klimatskih promjena, obnovu biološke raznolikosti i smanjenje onečišćenja. U njemu se navode potrebna ulaganja i dostupni financijski alati i objašnjava kako osigurati pravednu i uključivu tranziciju. EZP obuhvaća sve gospodarske sektore, a posebice promet, energetiku, poljoprivredu, održavanje i gradnju zgrada te industrije kao što su proizvodnja čelika, cementa, tekstila i kemikalija. Odnos s PUPD Omiš: Plan indirektno potiče provedbu Europskog zelenog plana izgradnjom biciklističko-pješačke infrastrukture potiče se korištenje prijevoznih sredstava s nultom stopom ugljičnog otiska. Planom se također indirektno potiču ulaganja u Grad Omiš što može dovesti do smanjenja regionalne slabije razvijenosti prostora u ekonomskom pogledu. Iz sve navedenog zaključuje se kako je Plan u skladu s Europskim zelenim planom.
Promijeniti svijet: Program održivog razvoja 2030. (Agenda 2030.) (2015) Opis: Program održivog razvoja 2030. kojeg je donijelo Vijeće Ujedinjenih naroda predstavlja platformu za rješavanje najvažnijih izazova današnjice u njihovoj međusobno povezanoj gospodarskoj, socijalnoj, okolišnoj i političko-sigurnosnoj dimenziji. Program sadrži sedamnaest ciljeva održivog razvoja (Sustainable Development Goals – SDGs) koji su dalje detaljnije razrađeni u 169 međusobno usko povezanih podciljeva. Odnos s PUPD Omiš: Planom se doprinosi rješavanju nekih od izazova sadržanih u 17 ciljeva održivog razvoja. Čišćenjem plaža doprinosi se ostvarenju ciljeva 14 i 15, očuvanju vodenog svijeta i očuvanju života na kopnu. Izgradnjom biciklističko-pješačkih staza potiče se razvoj održivih gradova i zajednica (cilj 11), ali se i indirektno pridonosi zdravlju (cilj 3) i smanjuje otpuštanje stakleničkih plinova (cilj 13). Primjenom PUPD Omiš doprinijet će se gospodarskom rastu Grada Omiša (cilj 8). Plan je u skladu s Agendom 2030.
Stvaranje Europe otporne na klimatske promjene – nova strategija EU-a za prilagodbu klimatskim promjenama (2021) Opis: Ovom strategijom Europska unija postavlja svoju dugoročnu viziju da do 2050. godine postane klimatski otporno društvo, potpuno prilagođeno neizbježnim utjecajima klimatskih promjena. Strategija ima za cilj ojačati prilagodbene kapacitete EU-a te smanjiti ranjivost na utjecaje klimatskih promjena, u skladu s Pariškim sporazumom i prijedlogom Europskog klimatskog zakona. Strategija određuje tri cilja: 1. Pametnija prilagodba: poboljšanje znanja i upravljanje nesigurnošću, 2. Sustavnija prilagodba: Potpora razvoju politika na svim razinama i svim sektorima, 3. Brža prilagodba: Ubrzavanje sveopće prilagodbe. U okviru svakog cilja definirane su mjere potrebne za njihovo ostvarivanje. Odnos s PUPD Omiš: Plan indirektno pridonosi ostvarenju Strategije. U sklopu Plana predviđena je izgradnja biciklističko-pješačkih staza što će indirektno doprinijeti borbi protiv klimatskih promjena. Korištenjem navedenih staza doći će do smanjenja stakleničkih plinova iz prometa. Dohrana plaža i ojačavanje peraja jedan je od načina borbe protiv poplava za koje se očekuju kako će u budućem razdoblju klimatskih promjena biti intenzivnije i češće. Iz svega navedenog zaključuje se kako je Plan u skladu s dokumentom Stvaranje Europe otporne na klimatske promjene – nova strategija EU-a za prilagodbu klimatskim promjenama.
Okvirna konvencija Ujedinjenih naroda o promjeni klime (Rio de Janeiro, 1992) Opis: Okvirna konvencija UN-a o promjeni klime definira obveze svih država potpisnica u vezi uspostave stabilnosti koncentracije stakleničkih plinova u atmosferi na razini koja će spriječiti opasno antropogeno

Odnos PUPD-a Omiš s međunarodnim ugovorima i sporazumima

uplitanje u klimatski sustav. Takvu razinu trebalo bi postići u vremenskom roku koji je dovoljan da se ekosustavima omogući prirodno adaptiranje na promjenu klime, da se osigura da proizvodnja hrane ne bude ugrožena i da se omogući daljnji gospodarski razvoj na održivi način. Konvencija definira pet načela kojima se države potpisnice trebaju voditi kako bi ostvarile krajnji cilj Konvencije.

Odnos s PUPD Omiš: Plan pridonosi ostvarenju ciljeva Okvirne konvencije. Izgradnjom biciklističko-pješačkih staza indirektno se doprinosi smanjenju stakleničkih plinova. Korištenjem prometnih sredstava s nultom stopom stakleničkih plinova doprinosi se smanjenju količine stakleničkih plinova iz prometa. Stoga se zaključuje kako je Plan u skladu s Okvirnom konvencijom Ujedinjenih naroda o promjeni klime.

Pariški sporazum (2015)

Opis: Pariški sporazum ima za cilj borbu protiv klimatskih promjena i ubrzati aktivnosti i ulaganje u održivu niskougljičnu budućnost. Definiran je i globalni cilj za prilagodbu klimatskim promjenama: jačanje kapaciteta za prilagodbu, jačanje otpornosti i smanjenje osjetljivosti na klimatske promjene radi doprinosa održivom razvoju i osiguravanja primjerenih mjera prilagodbe u kontekstu temperaturnog cilja. Svrha sporazuma je poboljšati provedbu Okvirne konvencije Ujedinjenih naroda o promjeni klime, uključujući njezin cilj da se u skladu s relevantnim odredbama Konvencije uspostavi stabilnost koncentracije stakleničkih plinova u atmosferi na razini koja će spriječiti opasno antropogeno uplitanje u klimatski sustav. Takav nivo trebalo bi postići u vremenskom roku koji je dovoljan da se ekosustavima omogući prirodno adaptiranje na promjenu klime da se osigura da proizvodnja hrane ne bude ugrožena i da se omogući daljnji gospodarski razvoj na održivi način.

Odnos s PUPD Omiš: Plan pridonosi ostvarenju Pariškog sporazuma. U sklopu PUPD Omiš predviđena je izgradnja biciklističko-pješačke infrastrukture. Navedeno može indirektno pomoći u smanjenju otpuštanja stakleničkih plinova iz prometa. Iz svega se navedenog kako je Plan u skladu s Pariškim sporazumom.

Konvencija o zaštiti svjetske kulturne i prirodne baštine (Pariz, 1972)

Opis: Konvencija o zaštiti svjetske kulturne i prirodne baštine ima za cilj osigurati, koliko god je moguće, adekvatnu identifikaciju, zaštitu, očuvanje i prezentaciju svjetske baštine. Kulturna i prirodna baština svrstava se u neprocjenjiva i nezamjenjiva dobra, ne samo svake pojedine zemlje već i cjelokupnog čovječanstva. Gubitak bilo kojeg od tih dobara neprocjenjive vrijednosti zbog propadanja ili nestajanja, znači osiromašenje baštine svih naroda svijeta. Zemlje potpisnice obvezuju se osigurati identifikaciju, zaštitu, očuvanje, prezentaciju i prijenos na buduće generacije kulturne i prirodne baštine na svom teritoriju.

Odnos s PUPD Omiš: Plan pomaže ostvarenju Konvencije. Provedbom Plana nije planirana gradnja novih objekata dominantnih u prostoru, dok izgradnjom biciklističko-pješačkih staza može doći do smanjenja motornog prometa na cestovnim prometnicama. Intenzivan promet na cestama može uzrokovati vibracije koje mogu oštetiti spomenike kulture. Prelaskom iz automobilskeg prometa prema biciklističkom očekuje se smanjenje vibracija uzrokovanih prometom što može pomoći pri očuvanju kulturne baštine. Iz svega navedenog zaključuje se kako je Plan u skladu s Konvencijom o zaštiti svjetske kulturne i prirodne baštine.

Direktiva o uspostavi okvira za prostorno planiranje morskog područja (2014)

Opis: Direktivom se utvrđuje zajednički pristup zemalja EU-a planiranju morskih područja. Time se svakoj zemlji EU-a omogućuje planiranje vlastitih aktivnosti na moru. Proces planiranja – neovisno o tome odvija li se na nacionalnoj, regionalnoj ili lokalnoj razini – sada je kompatibilniji na razini EU-a zahvaljujući uvođenju zajedničkog vremenskog okvira i minimalnih zajedničkih zahtjeva. Novim okvirom želi se promicati: održiv rast pomorskih gospodarstava, koja su poznata kao plavo gospodarstvo EU-a; održiv razvoj morskih područja; održivo korištenje morskih resursa.

Odnos s PUPD Omiš: Donošenje PUPD-a Omiš u skladu je s odredbama Direktive. Propisivanjem lokacija i uvjeta koncesije nad dijelom pomorskog dobra ograničavaju se štetne ekonomske djelatnosti i nekontrolirano korištenje pomorskog dobra. Time se indirektno štiti morski okoliš od pretjeranog pritiska turističkih djelatnosti i neadekvatnog načina korištenja prostora. Zbog svega navedenog zaključuje se kako je PUPD Omiš u skladu s Direktivom o uspostavi okvira za prostorno planiranje morskog područja.

Konvencija za zaštitu morskog okoliša i obalnog područja Sredozemlja (Barcelona, 1976)

Opis: Cilj Konvencije za zaštitu morskog okoliša i obalnog područja Sredozemlja je zaštita Sredozemnog mora od onečišćavanja. Pristupanjem Konvenciji, Hrvatska se obvezala ispunjavati obveze koje su njom definirane: procjena i kontrola onečišćenja; osiguravanje održivog upravljanja prirodnim resursima mora i obale; integriranje zaštite okoliša u gospodarsko-ekonomski razvoj; zaštita morskog okoliša i obalnog područja kroz

Odnos PUPD-a Omiš s međunarodnim ugovorima i sporazumima

sprječavanje, smanjivanje i uklanjanje onečišćenja koja dolaze s kopna ili mora; zaštita prirodnog i kulturnog naslijeđa; jačanje solidarnosti među mediteranskim zemljama; doprinos poboljšanju kvalitete života.

Odnos s PUPD Omiš: Primjenom odredbi PUPD-a Omiš očekuje se kako će se direktno doprinijeti poboljšanju kvalitete života i smanjiti onečišćenje morskog okoliša. Čišćenjem plaža, uređenjem okoliša i dopuštanjem ekonomskih djelatnosti s određenim ograničenjima u korištenju direktno se doprinosi poboljšanju kvalitete života i zaštiti prirodnog naslijeđa. S obzirom na navedeno zaključuje se kako je PUPD Omiš u skladu s Konvencijom za zaštitu morskog okoliša i obalnog područja Sredozemlja.

Protokol o integralnom upravljanju obalnim područjem Sredozemlja (Barcelona, 2008)

Opis: Protokol o integralnom upravljanju obalnim područjem Sredozemlja proizašao je iz Barcelonske konvencije (1976), a njegova je intencija uspostavljanje zajedničkog okvira za integralno upravljanje obalnim područjem Sredozemlja te poduzimanje nužnih mjera u svrhu jačanja regionalne suradnje. Protokol definira šest ciljeva integralnog upravljanja obalnim područjem: (a) omogućavanje, putem racionalnog planiranja aktivnosti, održivog razvitka obalnih područja osiguravanjem da su okoliš i krajobraz uzeti u obzir u suglasju s gospodarskim, socijalnim i kulturnim razvitkom; (b) očuvanje obalnih područja na korist sadašnjih i budućih naraštaja; (c) osiguravanje održivog korištenja prirodnih resursa, posebice u odnosu na korištenje voda; (d) osiguravanje očuvanja cjelovitosti obalnih ekosustava, krajobraza i geomorfologije; (e) sprječavanje i/ili smanjivanje učinaka prirodnih rizika i posebno promjene klime koji mogu biti izazvani prirodnim djelovanjem ili ljudskim djelatnostima; (f) postizanje usklađenosti između javnih i privatnih inicijativa i svih odluka javnih vlasti na nacionalnoj, regionalnoj i lokalnoj razini, a koje utječu na korištenje obalnog područja.

Odnos s PUPD Omiš: Donošenjem PUPD-a Omiš direktno se doprinijelo ostvarenju ciljeva Protokola. PUPD-om Omiš propisane su dopuštene aktivnosti na području pomorskog dobra, njihovo ograničenje u korištenju i način korištenja s obzirom na održivi razvoj. Dohranom plaža i ojačavanjem morskih peraa direktno se mogu umanjiti negativne posljedice poplava. PUPD Omiš donesen je nakon provedenog javnog savjetovanja čime se omogućilo direktno sudjelovanje sve zainteresirane javnosti. Slijedom navedenog zaključuje se kako je PUPD Omiš u skladu s Protokolom o integralnom upravljanju obalnim područjem Sredozemlja.

Strategija za bioraznolikost do 2030. (2020)

Opis: Strategija za bioraznolikost do 2030. godine važan je element Europskog zelenog plana, odgovora EU-a na današnju društvenu i ekološku krizu kojim se želi osigurati pravedna i uključiva tranzicija prema održivom društvu. Nova strategija bioraznolikosti usmjerena je na ključne uzroke gubitka bioraznolikosti, poput promjena u korištenju zemljišta i mora, direktnog iskorištavanja vrsta, klimatskih promjena, onečišćenja i invazivnih stranih vrsta.

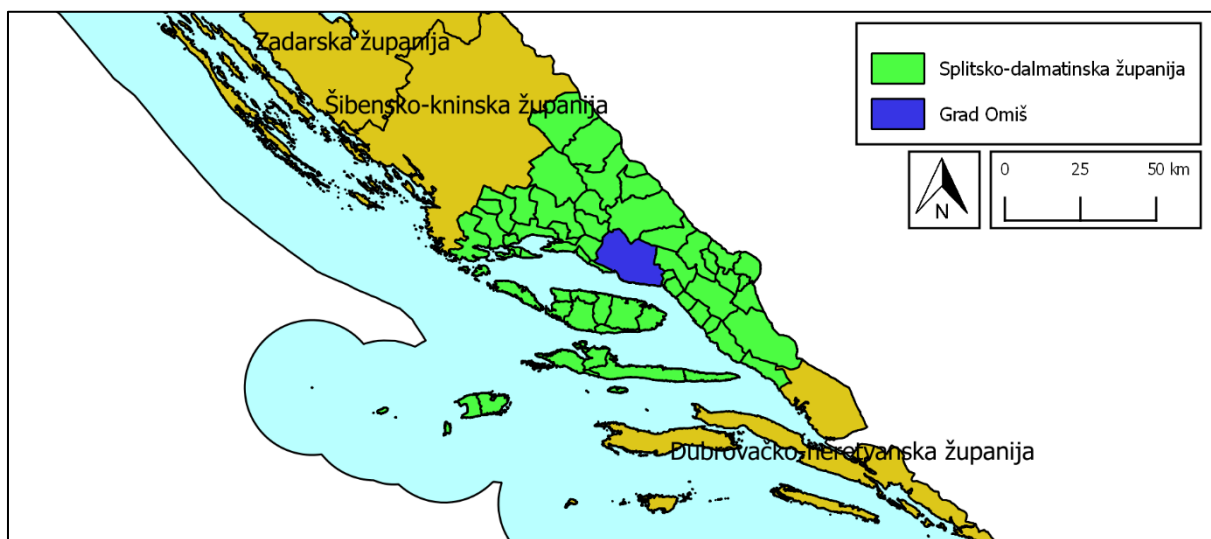
Strategija za bioraznolikost sadrži specifične akcije koje se trebaju ispuniti/izvršiti do 2030, uključujući: uspostavu veće EU mreže zaštićenih područja na kopnu i moru (zaštićeno 30 % površine i kopnenih i morskih ekosustava); najmanje 10 % površine kopna i mora u EU pod režimom stroge zaštite; EU Plan za obnovu prirode – obaveza restauracija degradiranih ekosustava u cijeloj EU do 2030. (povećati udio organske poljoprivrede, obnova populacija oprašivača, osiguravanje povezanosti 25.000 km riječnog toka, smanjenje upotrebe i rizika od pesticida za barem 50 %, sadnja tri milijarde stabala...). Za provedbu ove strategije i postizanje ciljeva za očuvanje bioraznolikosti bit će ključna raspodjela obveza i odgovornosti na sve sektore.

Odnos s PUPD Omiš: Primjenom odredbi PUPD-a Omiš indirektno se pridonosi zaštiti bioraznolikosti. Ograničavam korištenja prostora te usklađivanje korištenja prostora s održivim razvojem sprječava se prekomjerno i neadekvatno korištenje prostora u ekonomske i turističke svrhe. Čišćenjem plaža sprječava se dolazak otpada u morski okoliš čime dolazi do očuvanja morskog okoliša i bioraznolikosti. S obzirom na navedeno zaključuje se kako je PUPD Omiš u skladu sa Strategijom za bioraznolikost.

4 Postojeće stanje okoliša

4.1 Prostorni obuhvat

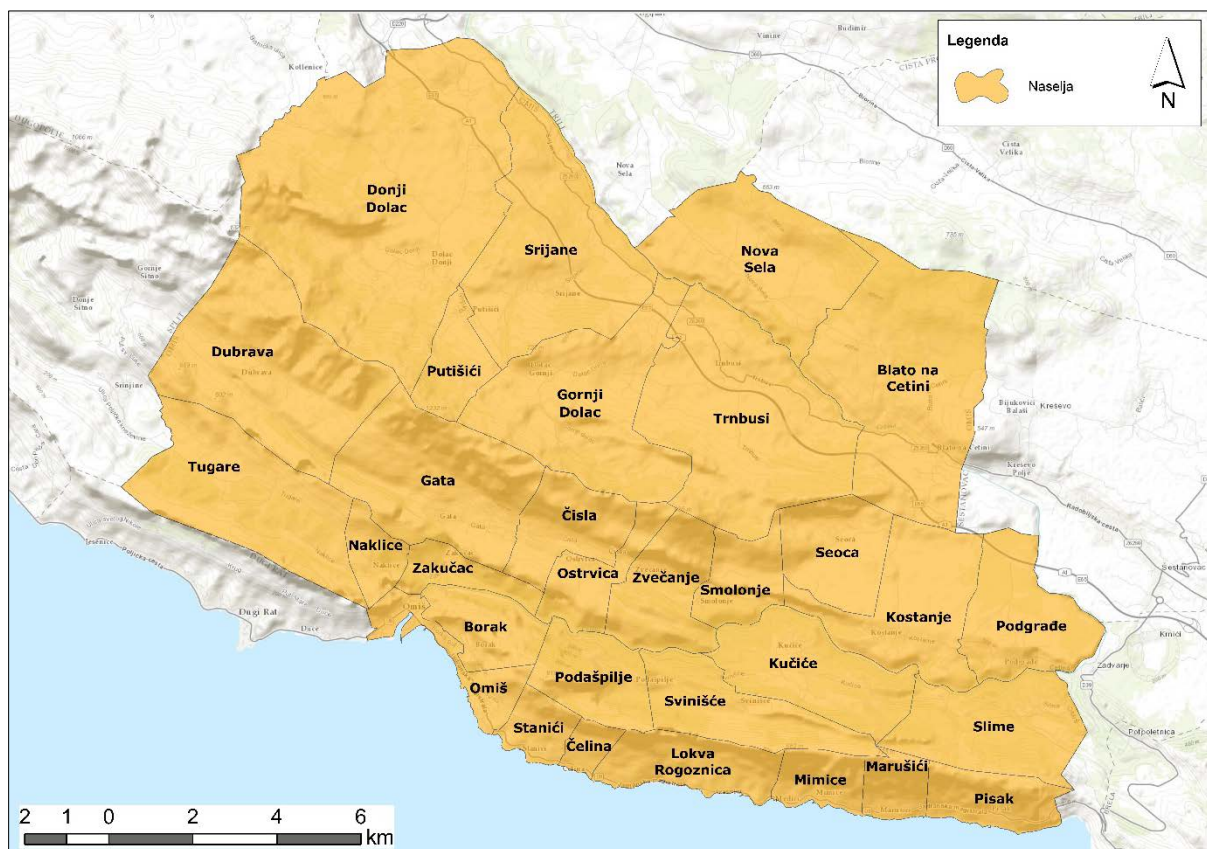
Područje Grada Omiša obuhvaća prostor priobalnog i zaobalnog dijela Splitsko-dalmatinske županije (Slika 12). Prema uvjetno homogenoj (fizionomskoj) regionalizaciji Hrvatske Grad Omiš dio je srednjodalmatinskog priobalja, odnosno Poljičko-omiškog priobalja te valorizira položaj unutar Urbane Aglomeracije Split kao glavne nodalno-funkcionalne cjeline Dalmacije (Magaš, 2013). Smješten je na donjem toku rijeke Cetine, na dodiru Jadranskog mora i Dinarskog planinskog sustava.



Slika 12. Prostorni smještaj Grada Omiša

Prema administrativnoj podjeli teritorija na prostoru Grada nalazi se 31 naselje: Blato na Cetini, Borak, Čelina, Čišla, Donji Dolac, Dubrava, Gata, Gornji Dolac, Kostanje, Kučiće, Lokva Rogoznica, Marušići, Mimice, Naklice, Nova Sela, Omiš, Ostrvica, Pisak, Podašpilje, Podgrađe, Putišići, Seoca, Slime, Smolonje, Srijane, Stanići, Svinišće, Trnbusi, Tugare, Zakućac i Zvečanje (Slika 13). Grad graniči s Općinama Zadvarje i Šestanovac na istoku, Gradom Triljem i Općinom Cista Provo na sjeveru, Općinom Dugopolje i Gradom Splitom na zapadu, Općinom Dugi Rat na jugozapadu dok ga na moru Brački kanal odvaja od Općina Postira, Pučišća i Selca. Ukupna površina Grada Omiša iznosi 266,2 km².

PUPD Omiša provodi se na području sljedećih naselja: Omiš, Stanići, Čelina, Lokva Rogoznica, Mimice, Marušići i Pisak.



Slika 13. Administrativno-teritorijalna podjela Grada Omiša

4.2 Geološka obilježja

Područje Grada Omiša dio je paleogeografskog-strukturnog pojasa Adrijatik ili Jadranska karbonatna platforma generalnog prostiranja sjeverozapad-jugoistok (Herak, 1986, 1991).

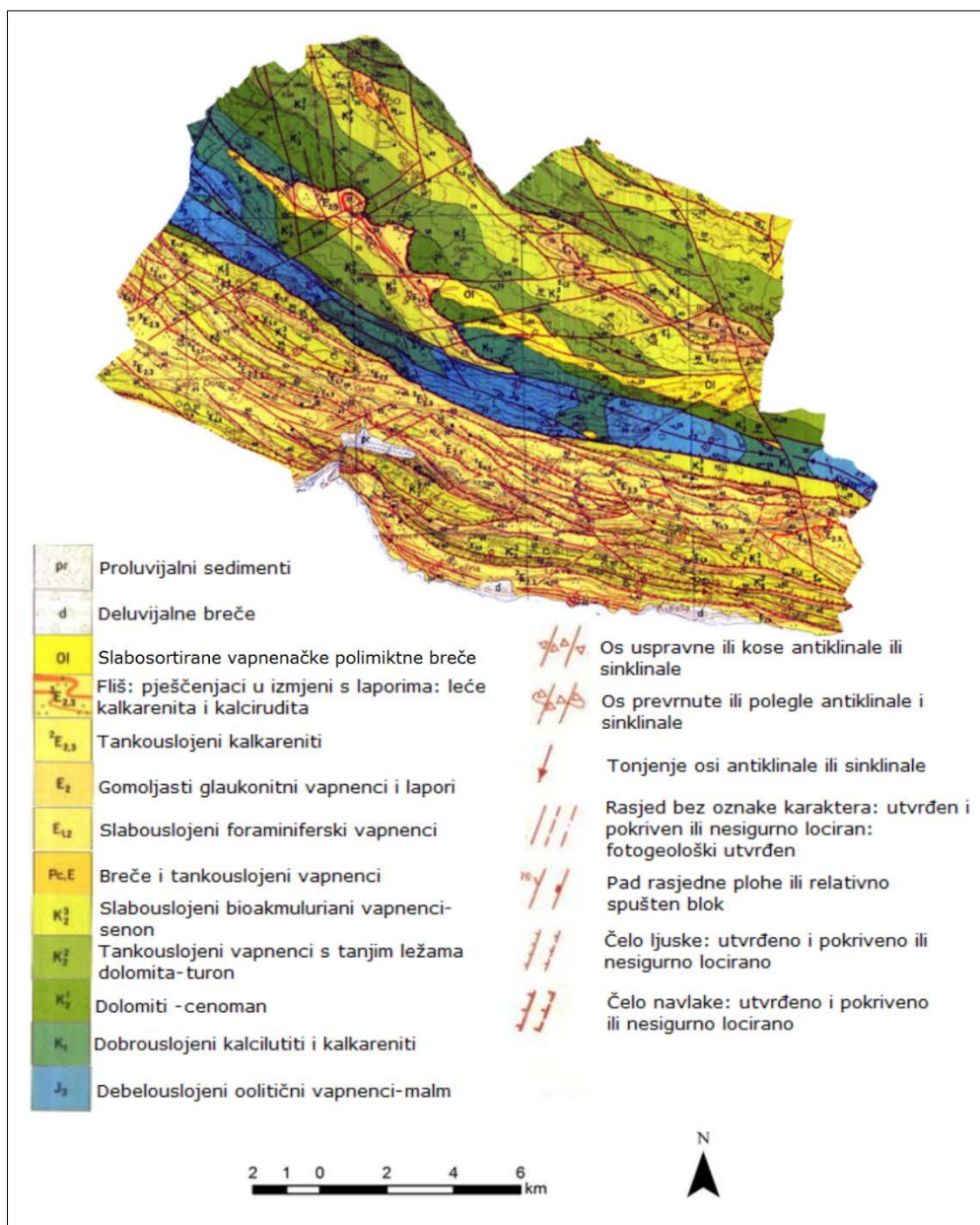
Geološka evolucija područja Grada Omiša započinje mirnom sedimentacijom u juri koja traje do kraja malma kada se aktualiziraju tektonski pokreti novokimerijske faze čime strukture Mosora i Biokova poprimaju karakter masiva. Do značajnijih strukturnih promjena dolazi tektonskim pokretima na prijelazu iz krede u tercijar (Iaramijsko boranje). Tijekom tercijara dolazi do intenzivnih strukturnih deformacija kada se razvijene bore sve više komprimiraju, prevrću i kidaju. Ovim pokretima donjoeocenske naslage su dovedene na površinu te su iznova preplavljene krajem srednjeg eocena. Ljuske i navlake formirane su u pirinejskoj fazi između gornjeg eocena i donjeg oligocena. Tada su formirane sve najvažnije strukturne jedinice. Neogenski tektonski pokreti prouzrokovali su samo radialna rasjedanja koja nisu bitno utjecala na strukturni sklop prostora.

Prema karakteru i intenzitetu strukturnih promjena u nekom prostoru izdvajaju se tektonske jedinice, a područje Grada Omiša nalazi se u tektonskoj jedinici Tercijarnog sinklinorija kojem pripada priobalni pojas do čela ljuske Kozjaka, Mosora i Biokova. SI rub područja Grada Omiša nalazi se u tektonskoj jedinici Mezozojskog boranog kompleksa kojem pripada široko područje zaleđa od čela ljuske Kozjaka, Mosora i Biokova, do čela navlake Jabuka-Aržano.

Najstarija kartirana jedinica J_3 sačinjena je od debelo uslojenih oolitičnih vapnenaca. Na Mosoru izgrađuju jezgru antiklinale dok su na Biokovu otkrivene. Najstariji član krede K_1 su bazalne vapnenačke breče koje su transgresivnom odnosu sa gornjom jurom. Nalazimo ih duž čitave transgresivne granice. Slabo uslojeni i gromadasti bioakumulirani vapnenci i dolomiti cenomana K_1^2 transgresivno su položeni na donjoj kredi te ih duž transgresivne granice prate vapnenačke breče. Naslage turonske starosti, tanko uslojeni vapnenci s tanjim lećama dolomita (K_2^2) kontinuirano su rasprostranjene na vapnencima cenomana. Među svim krednim naslagama, najrasprostranjeniji su slabo uslojeni bioakumulirani vapnenci senona (K_3^2).

Paleogenski paket naslaga na području Grada Omiša zastupljen je s brečama i tanko uslojenim vapnencima, tzv. liburnijske naslage (Pc, E). Na liburnijskim naslagama kontinuirano slijede slabo uslojeni foraminiferski vapnenci ($E_{1,2}$). Na foraminiferskim vapnencima slijede laporoviti vapnenci s lećama lapora, koji u višim dijelovima prelaze u čiste lapore (E_2). Tanko uslojene kalkarenite ($E_{3,2}$) nalazimo u širokom području fliškog sinklinorija. Nakon njih nastavlja se fliš ($E_{2,3}$) koji je najmlađi predstavnik tercijarnih sedimentata širokog područja sinklinorija. Na zapadnim padinama Debelog Brda te u nastavku prema JZ nalaze se slabo sortirane vapnenačke polimiktne breče (OI).

Od kvartarnih naslaga na području Grada Omiša javljaju se pleistocenske deluvijalne breče (d) koje se javljaju na dva mjesta uz obalu. Najmlađe kvartarne tvorevine (holocenske) su proluvijalni sedimenti (pr) a predstavljene su proluvijalnim pješčano-muljevitim materijalom s primjesom šljunak na ušću rijeke Cetine kod Omiša. Na slici u nastavku (Slika 14) dana je geološka karta Grada Omiša.



Slika 14. Geološka karta Grada Omiša (Osnovna geološka karta 1:100.000)

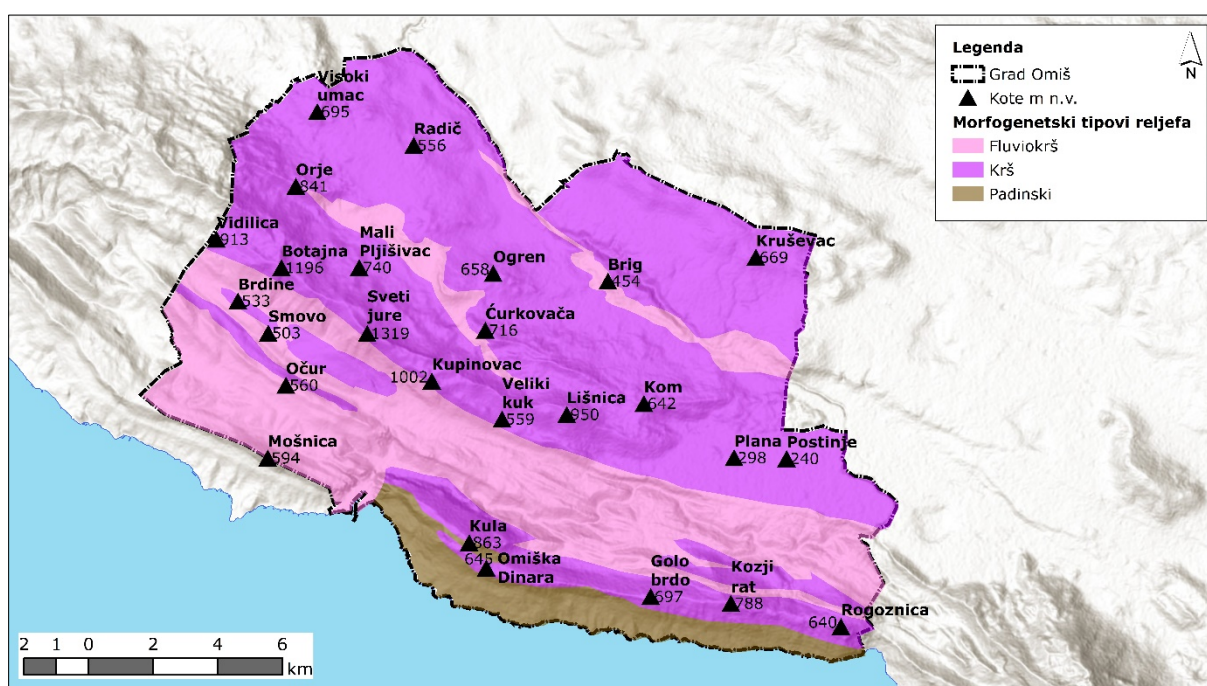
4.3 Geomorfološka obilježja i georaznolikost

Područje Grada dio je mikrogeomorfološke regije Gorski hrbat Mosora s podgorjem i gorskom gredom Omiške Dinare koje je izgrađeno od karbonata i klastičnih naslaga mezozojske i kenozojske starosti (Bognar, 2001). Na području Grada izdvajaju se tri morfogenetska tipa reljefa (krški, fluvio-krški i padinski). Izdvajaju se i tri litostratigrafske jedinice: fliš, slabouslojeni vapnenci i breče s fragmentima foraminiferskog vapnenca.

Kretanje Jadranske mikroploče i s druge strane rezistencija Dinarida uzrokovali su nastanak velike tranzicijske zone između Jadranske mikroploče i Dinarida. Upravo na kontaktu

tranzicijske zone i Dinarida je smješten Grad Omiš čijim se teritorijem proteže rasjed Mosor-Biokovo.

Reljef na području Grada je sukladan strukturnim elementima, stoga se izdvajaju krški priobalni hrptovi Mosora i Omiške Dinare, u zaleđu vapnenačko-dolomitno pobrđe s manjim krškim depresijama i prostrana obalna fliška zona potopljena za vrijeme postglacijalne transgresije mora. Glavni smjer pružanja orografskih elemenata je u poremećenom Dinarskom smjeru ili tzv. hvarskom smjeru pružanja reljefa (sjeverozapad-jugoistok). Najviši dijelovi Grada nalaze se na zapadnom dijelu gdje je smješten hrbat Mosora s najvišim vrhom Sv. Jure 1.319 m n.v. Na slici u nastavku (Slika 15) prikazani su najviši vrhovi i morfogenetski tipovi reljefa na području Grada.



Slika 15. Vrhovi (m n.v.) i morfogenetski tipovi reljefa na području Grada Omiša

Obala Grada Omiša oblikovana je marinskim, padinskim i eolskim procesima na fliškoj podlozi i mjestimično pleistocenskim brečama te ju karakterizira mala razvedenost i velik broj žala. Žala Omiške obale oblikovana su u plavinskome materijalu potopljenih jaruga koji je nasljeđe postglacijalne transgresije, tijekom koje je more unazadno guralo sedimente (Rajčić, Faivre, Buzjak). Također je bitno naglasiti da je od svih abiotičkih elemenata obala najugroženiji element. Posebno su ugrožena žala podno Omiške Dinare na kojima je antropogenim djelovanjem poremećena dinamika akumulacije materijala (prihrane) te ugroženost od porasta relativne morske razine. Spomenuta žala ujedno su i jedan od najvrjednijih resursa Grada Omiša u kupališnom turizmu.

Između obalne crte i prve reljefne pregrade koju čini masiv Omiške Dinare je usko obalno područje, karakterizirano strmim padinama koje se uzdižu neposredno od mora. Obalno područje pruža se paralelno s planinskim grebenima u zaleđu. Obala je slabo razvedena,

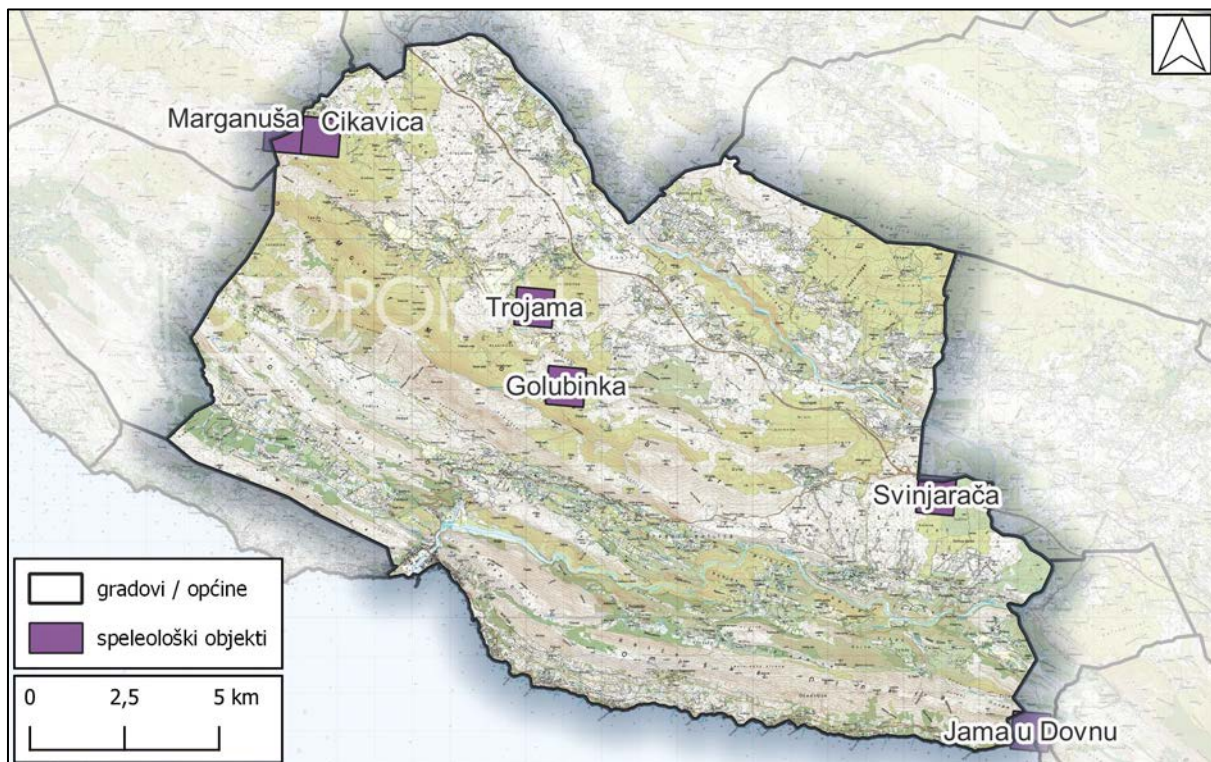
koeficijent razvedenosti iznosi 1,23 (koeficijent razvedenosti Splitsko-dalmatinske županije iznosi 2,0, a ukupne obale Republike Hrvatske 3,5). More uz obalu je plitko sa šljunčanim i pješčanim plažama, a dubina se povećava od zapada prema istoku. Zapadni dio primorja je zbog velikih nanosa rijeke Cetine plići od istočnog dijela.

Od ostalih elemenata georaznolikosti važno je spomenuti planinske hrptove Omiške Dinare i Mosora te njihove disecirane padine koji su ujedno najviša područja i područja najveće vertikalne raščlanjenosti reljefa. Izuzetno vrijedan abiotički element prostora koji je uz obalu druga okosnica razvoja Grada jest kanjon rijeke Cetine te probojnica rijeke Cetine s ušćem.

4.3.1 Speleološki objekti

Za speleološke objekte na razini RH izrađuje se Katastar speleoloških objekata te je isti dostupan u sklopu Informacijskog sustava zaštite prirode (Biportal). Prema Katastru speleoloških objekata na području Grada Omiša registrirano je 6 speleoloških objekata, od čega je 5 jama i 1 špilja. Speleološki objekti i njihov smještaj u prostoru dani su na slici u nastavku (Slika 16).

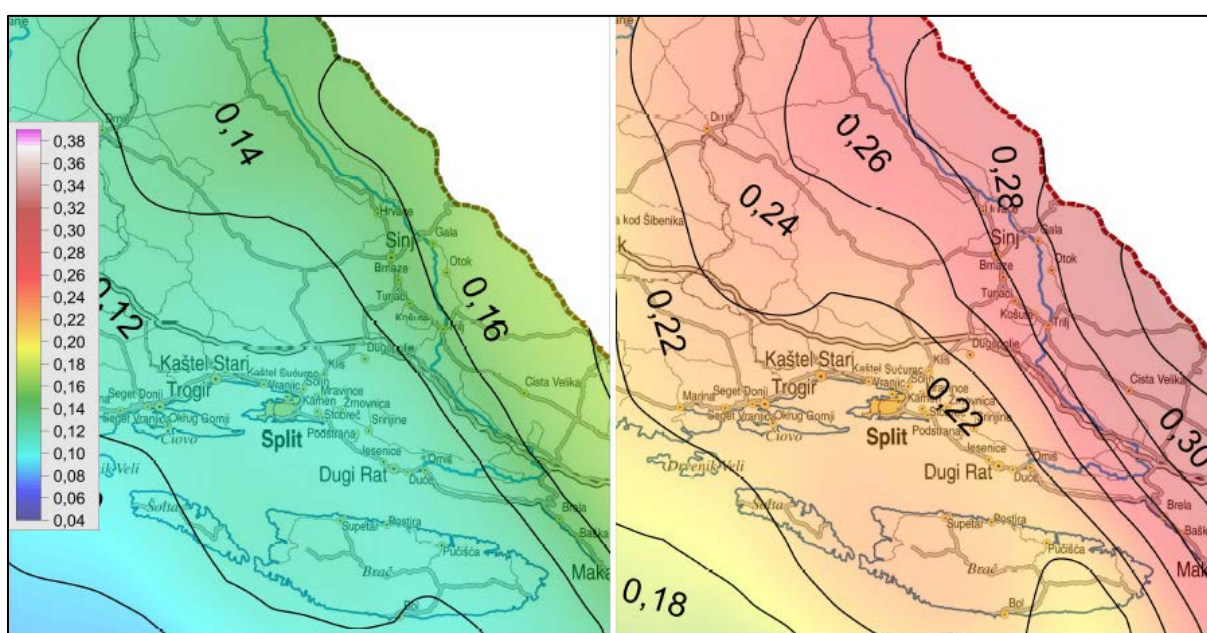
Katastar speleoloških objekata RH sadrži i pregled divljih deponija u speleološkim objektima. U vrijeme izrade ove studije na području Grada Omiša nisu bili zabilježeni divlji deponiji otpada u speleološkim objektima.



Slika 16. Speleološki objekti na području Grada Omiša

4.4 Seizmološka obilježja

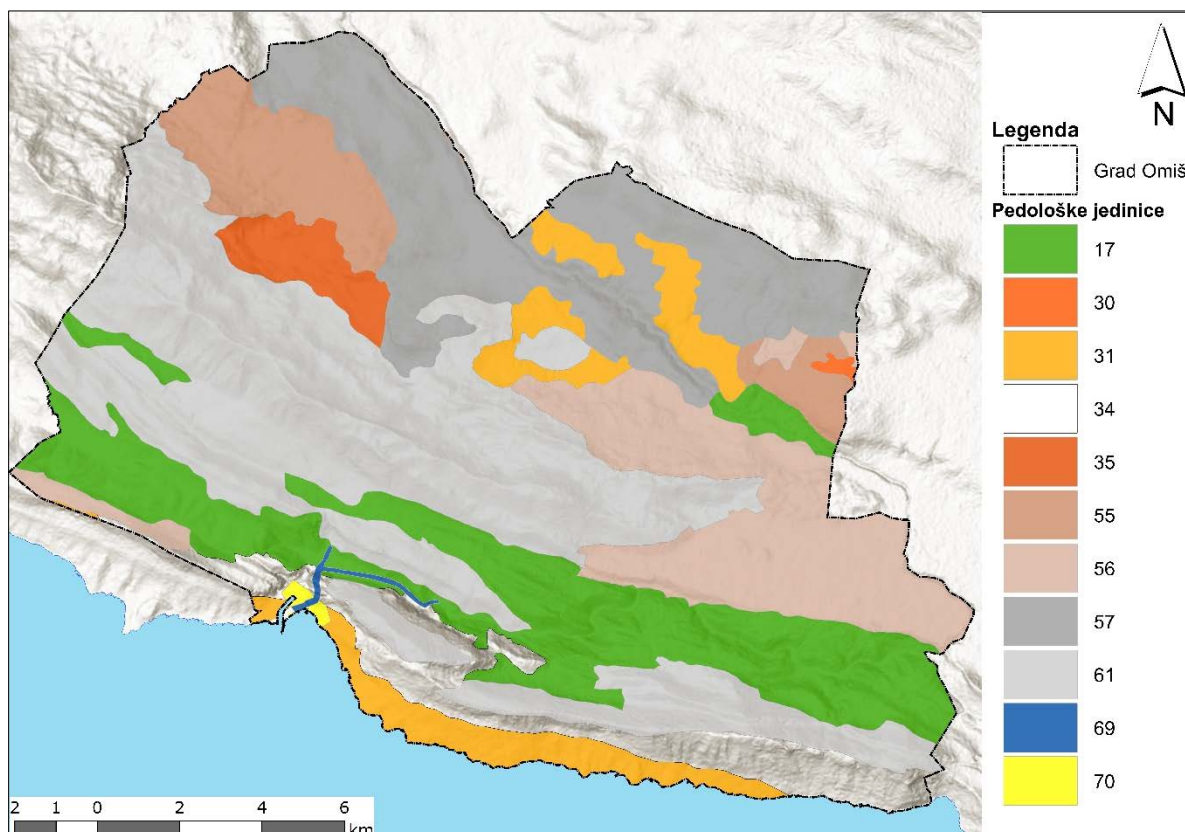
Na slici u nastavku (Slika 17) prikazani su isječci iz karata potresnih područja Hrvatske (Herak, Geofizički Zavod PMF, Zagreb, 2011.). Kartama su prikazana potresom prouzročena horizontalna poredbena vršna ubrzanja (agR) površine temeljnog tla tipa A čiji se premašaj tijekom bilo kojih $t = 50$ godina, odnosno $t = 10$ godina očekuje s vjerojatnošću od $p = 10\%$. Za povratni period od 95 godina na području Grada može se očekivati potres koji će prouzročiti akceleraciju vrijednosti od 0,14 g ljestvice dok se za povratni period od 475 godina na području Grada može očekivati potres koji će prouzročiti akceleraciju vrijednosti do 0,28 g. Na temelju navedenih podataka možemo zaključiti da se Grad Omiš nalazi na području srednje potresne opasnosti.



Slika 17. Potresna opasnost za povratno razdoblje: 95 godina (lijevo), 475 godina (desno)

4.5 Pedološka obilježja

Prema Namjenskoj pedološkoj karti Republike Hrvatske, na području Grada nalazi se 11 kartiranih jedinica tala (Slika 18, Tablica 8). Prevladavaju izrazito kamenita tla koja su trajno nepovoljna za obradu. Tla povoljna za obradu su rasprostranjena na vrlo malim površinama, najrasprostranjenija je rendzina na laporu (flišu) ili mekim vapnencima koja se nalazi na južnim padinama Mosora te u zaleđu Omiške Dinare prateći tok rijeke Cetine te blaže nagibe. Antropogena tla na kršu pojavljuju se samo na jednom mjestu, na istočnoj granici Grada. Antropogena tla fliških i krških sinklinala i koluvija rasprostranjena su u sjevernom dijelu Grada u blizini toka rijeke Cetine na području manje energije reljefa u negativnim geomorfološkim oblicima, sinklinalama.



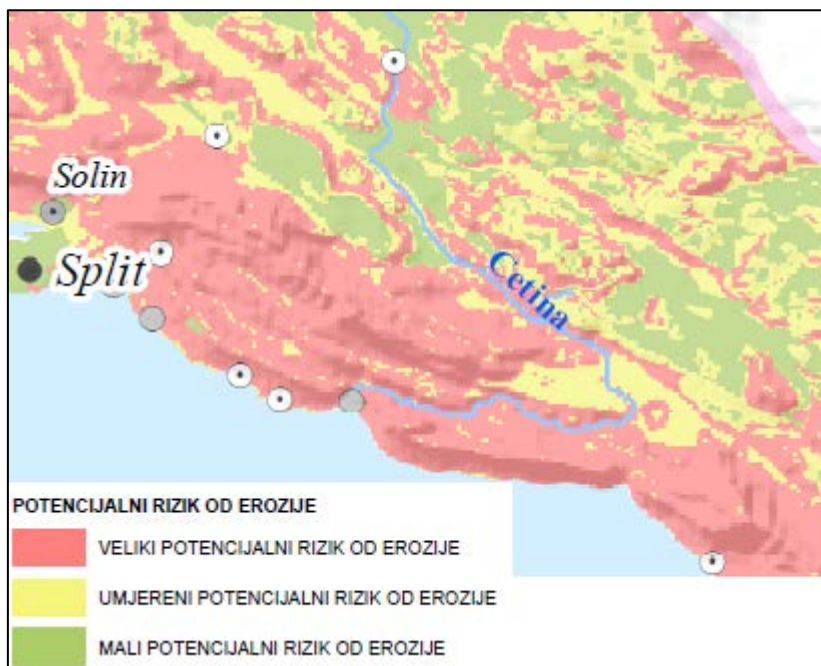
Slika 18. Pedološke jedinice na području Grada Omiša (Namjenska pedološka karta Hrvatske 1:300.000)

Tablica 8. Kartirane pedološke jedinice na području Grada Omiša

broj	sastav i struktura		ograničenja	povoljnost
	dominantna	ostale jedinice tla		
17	Rendzina na laporu (flišu) ili mekim vapnencima	Rigolana tla vinograda, Sirozem silikatno karbonatni, Lesivirano na laporu ili praporu, Močvarno glejno, Eutrično smeđe	- nagib veći od 15% i/ili 30% - dubina tla manja od 60 cm - slaba osjetljivost na kemijska onečišćenja	S-3 tla marginalne pogodnosti za obradu
30	Antropogena tla na kršu	Smeđa tla na vapnencu i dolomitu, Crvenice, Crnica vapnenačko dolomitna, Koluvijs	- više od 50% kamenog skeleta - dubina tla manja od 60 cm - umjerena osjetljivost na kemijska onečišćenja	S-3 tla marginalne pogodnosti za obradu
31	Antropogena tla fliških i krških sinklinala i koluvijs	Rendzina na flišu (laporu), Sirozem silikatno karbonatni, Močvarno glejno, Pseudoglej, Koluvijs	- manje od 50% kamenog skeleta - umjerena osjetljivost na kemijska onečišćenja	S-3 tla marginalne pogodnosti za obradu

broj	sastav i struktura		ograničenja	povoljnost
	dominantna	ostale jedinice tla		
34	Koluvij s prevagom detritusa stijena	Kamenjar, Rendzina, Smeđe na vapnencu, Crnica vapnenačko dolomitna	- više od 50% kamene faze - izrazita osjetljivost na kemijska onečišćenja	N-2 tla trajno nepogodna za obradu
35	Rendzina na šljunku	Kambična tla, Antropogena tla, Kamenjar, Koluvij	- manje od 50% kamene faze - dubina tla manja od 60 cm - slaba osjetljivost na kemijska onečišćenja	N-2 tla trajno nepogodna za obradu
55	Crvenica plitka i srednje duboka	Smeđe tlo na vapnencu, Crnica vapnenačko dolomitna, Antropogena tla	- više od 50% kamene faze - dubina tla manja od 60 cm - slaba osjetljivost na kemijska onečišćenja	N-2 tla trajno nepogodna za obradu
56	Smeđe na vapnencu	Crnica vapnenačko dolomitna, Rendzina, Lesivirano na vapnencu, Crvenica, Rigolana tla krša, Eutrično smeđe, Sirozem na laporu	- više od 50% kamene faze - nagib veći od 15% i/ili 30% - slaba osjetljivost na kemijska onečišćenja	N-2 tla trajno nepogodna za obradu
57	Smeđe na vapnencu	Crvenica tipična i lesivirana, Crnica vapnenačko dolomitna, Rendzina na trošini vapnenca, Lesivirano na vapnencu Kamenjar Rigolano	- više od 50% kamene faze - nagib veći od 15% i/ili 30% - slaba osjetljivost na kemijska onečišćenja	N-2 tla trajno nepogodna za obradu
61	Crnica vapnenačko dolomitna	Smeđe tlo na vapnencu i dolomitu, Rendzina na trošini vapnenca, Lesivirano na vapnencu i dolomitu	- više od 50% kamene faze - dubina tla manja od 30 cm - slaba osjetljivost na kemijska onečišćenja	N-2 tla trajno nepogodna za obradu
69	Vodene površine (rijeke, jezera, ribnjaci)			
70	Veća naselja			

Prema Karti potencijalnog rizika od erozije (Hrvatske vode, 2019) (Slika 19), područje Grada najvećim dijelom karakterizira velik potencijalni rizik od erozije. Umjeren potencijalni rizik od erozije prisutan je na istočnom dijelu Grada.



Slika 19. Potencijalni rizik od erozije (Hrvatske vode, 2019)

4.6 Hidrološka i hidrogeološka obilježja

Na prostoru Grada izmjenjuju se dvije vrste naslaga (fliš i karbonati) na kojima su razvijena tri morfogenezna tipa reljefa: krš, fluviokrš i padinski reljef. Značajka krškog okoliša je ujedno i podzemno otjecanje voda te nepostojanje površinske hidrografske mreže. Fluviokrški prostor karakteriziran je površinskim otjecanjem i razvijenom površinskom hidrografskom mrežom. Područje na kojem prevladavaju padinski procesi nalazi se neposredno uz obalu te je u ovom slučaju bezvodno, mjestimice ispresijecano jarugama i vododerinama u kojima se javljaju povremeni vodotoci, koji su uvjetovani velikom količinom oborina i vodonepropusnom podlogom. Na području Grada Omiša dominira rijeka Cetina koja se na području Grada ulijeva u Jadransko more te tvori veliko ušće.

4.6.1 Površinske vode

Elementi za određivanje stanja površinskih voda određeni su Uredbom o standardu kakvoće voda (NN 96/19, 20/23). Konačno stanje površinskih voda određuje se temeljem ocjene ekološkog stanja (potencijala) i kemijskog stanja. Pokazatelji za ocjenu ekološkog stanja (potencijala) dalje se dijele na biološke elemente kakvoće, fizikalno-kemijske pokazatelje, specifične onečišćujuće tvari te hidromorfološke elemente.

Prema podacima Hrvatskih voda i Planu upravljanja vodnim područjima do 2027. godine (2023), na području Grada nalazi se 30 površinskih vodnih tijela, od čega su 3 izmijenjene tekućice, 4 umjetne tekućice i 23 prirodne tekućice. U tablici u nastavku (Tablica 9) prikazani su podaci o prirodnim površinskim vodnim tijelima na području Grada. Iz navedenih podataka može se vidjeti kako je samo 9 vodnih tijela u najmanje dobrom stanju (30%) – 2 su u dobrom stanju (6,7%) i 7 u vrlo dobrom (23,3%). Zabrinjavajuće je što

su 4 vodna tijela umjerenog stanja (13,3%), 1 lošeg stanja (3,3%) i čak 9 vrlo lošeg stanja (30%). Kemijsko stanje 3 vodna tijela nije dobro, od čega samo za 1 vodno tijelo kemijsko stanje utječe na ukupnu ocjenu stanja, što znači da ekološko stanje 96,7% vodnih tijela

U sljedećoj tablici (Tablica 10) prikazani su podaci o umjetnim i izmijenjenim površinskim vodnim tijelima na području Grada. Iz danih podataka može se vidjeti kako su samo 2 vodna tijela u dobrom stanju, dok su 2 umjerenog stanja, 1 lošeg i 2 vrlo lošeg. Kemijsko stanje svih umjetnih i izmijenjenih površinskih vodnih tijela je dobro što znači da ekološki potencijal definira njihovu konačnu ocjenu.

Na slici u nastavku (Slika 20) prikazan je smještaj površinskih vodnih tijela i njihova ukupna ocjena.

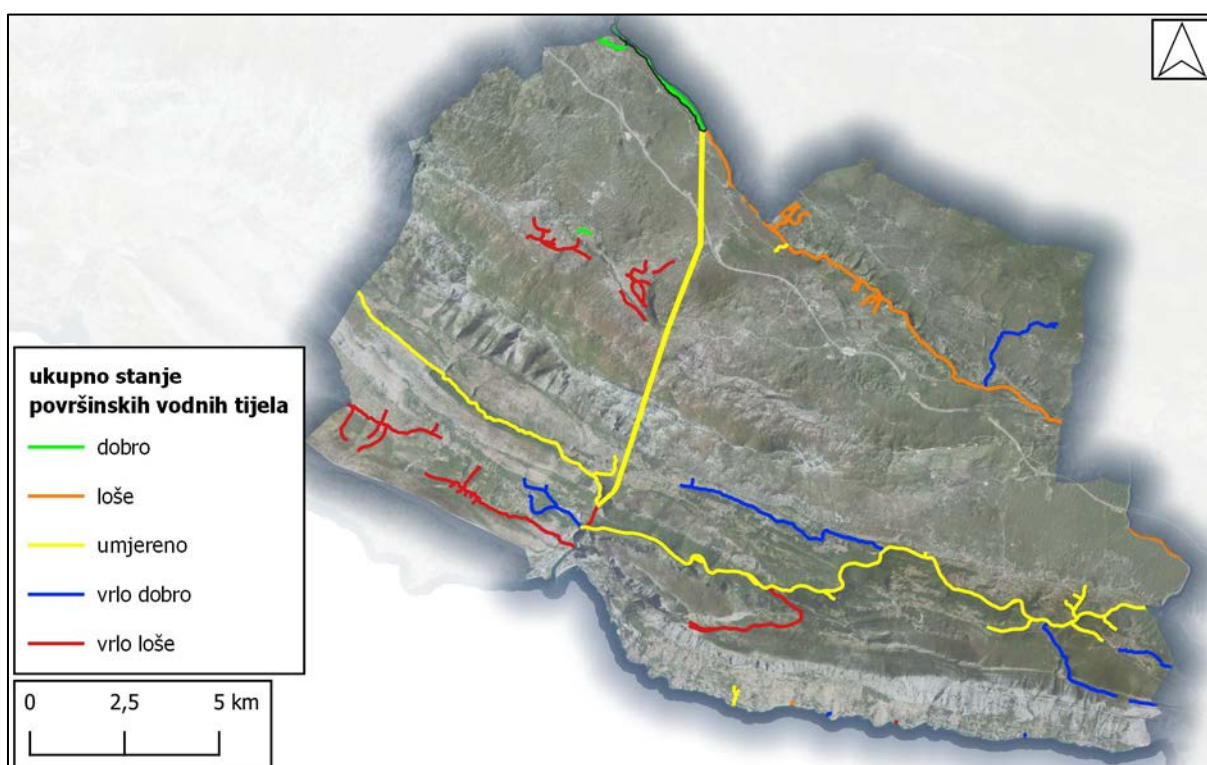
Tablica 9. Stanje prirodnih površinskih vodnih tijela na području Grada

šifra	naziv	ukupno stanje	ekološko stanje	kemijsko stanje
JKR00002_000918	Cetina	umjereno	umjereno	nije dobro
JKR00174_000000	Smova	umjereno	umjereno	dobro
JKR00226_005210	Veliki p.	vrlo loše	vrlo loše	nije dobro
JKR00274_000000	Čikeševac	vrlo dobro	vrlo dobro	dobro
JKR00318_000000	-	vrlo loše	vrlo loše	dobro
JKR00397_000000	Drinak	vrlo dobro	vrlo dobro	dobro
JKR00407_000000	-	vrlo loše	vrlo loše	dobro
JKR00448_000000	-	vrlo loše	vrlo loše	dobro
JKR00471_000000	-	dobro	dobro	dobro
JKR00555_000035	Lisičina	vrlo loše	vrlo loše	dobro
JKR00563_000000	Vučja draga	vrlo dobro	vrlo dobro	dobro
JKR00701_000000	-	umjereno	vrlo dobro	nije dobro
JKR00793_000000	Tadića p.	vrlo dobro	vrlo dobro	dobro
JKR01234_000058	Furnaša	vrlo dobro	vrlo dobro	dobro
JKR01649_000129	Ljuta draga	dobro	dobro	dobro
JKR02039_000000	-	vrlo loše	vrlo loše	dobro
JKR03397_000000	-	vrlo loše	vrlo loše	dobro
JKR03434_000000	-	vrlo dobro	vrlo dobro	dobro
JKR03762_000000	-	vrlo loše	vrlo loše	dobro
JKR03998_000000	-	loše	loše	dobro
JKR04438_000000	Ćeline bujica	umjereno	umjereno	dobro
JKR07002_000000	-	vrlo dobro	vrlo dobro	dobro
JKR07064_000000	-	vrlo loše	vrlo loše	dobro

Tablica 10. Stanje umjetnih i izmijenjenih površinskih vodnih tijela na području Grada

šifra	naziv	ukupno stanje	ekološki potencijal	kemijsko stanje
JKR00002_018979	Cetina	vrlo loše	vrlo loš	dobro

šifra	naziv	ukupno stanje	ekološki potencijal	kemijsko stanje
JKR00002_020855	Cetina	loše	loš	dobro
JKR00003_000000	Odvodni kanal HE Zakučac	vrlo loše	vrlo loš	dobro
JKR00003_000756	Desni dovodni tunel HE Zakučac	umjereno	umjeren	dobro
JKR00003_011190	akumulacija komp. bazen Prančevići	dobro	dobar i bolji	dobro
JKR00004_000000	Lijevi dovodni tunel HE Zakučac	umjereno	umjeren	dobro
JKR00048_000000	Odvodni kanal HE Kraljevac	dobro	dobar i bolji	dobro

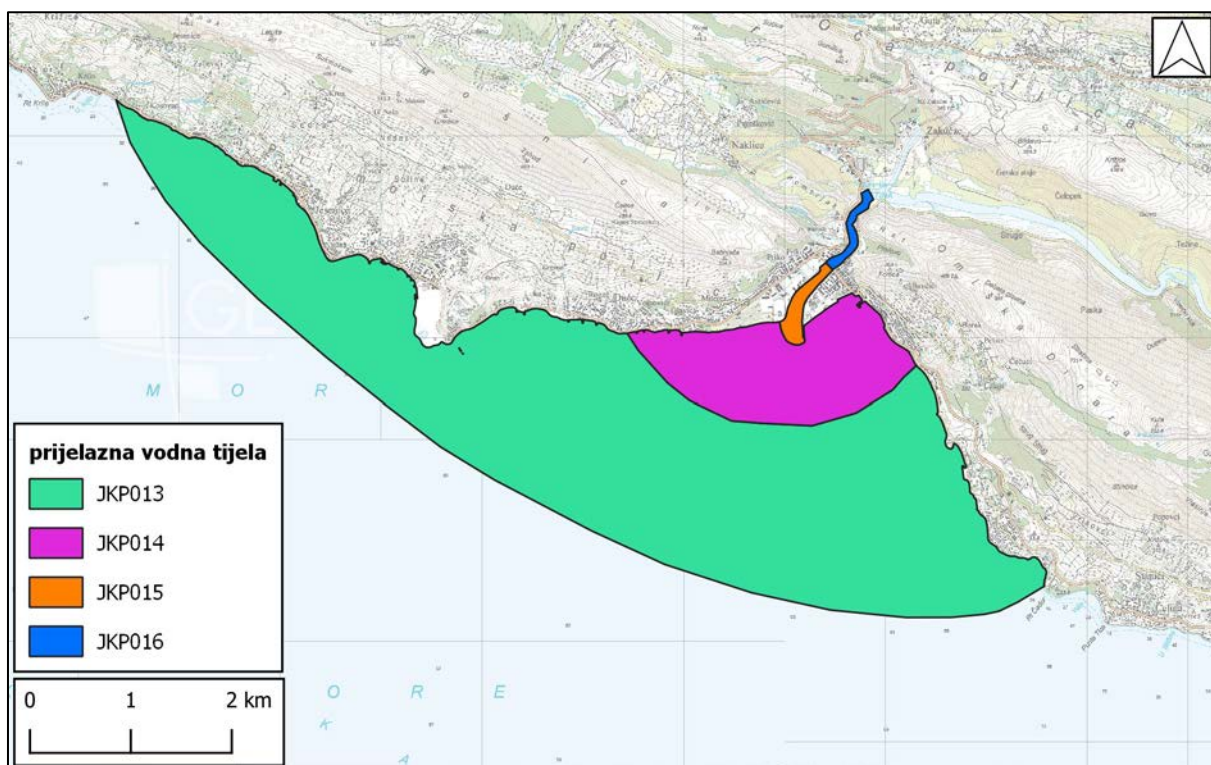


Slika 20. Površinska vodna tijela na području Grada Omiša i njihovo ukupno stanje

4.6.2 Prijelazna vodna tijela

Prijelazne vode su kopnene vode u blizini ušća u more, koje su djelomično slane uslijed blizine priobalnih voda, ali se nalaze pod znatnim utjecajem slatkovodnih. Uredbom o standardu kakvoće voda (NN 96/19, 20/23) propisane su normativne definicije kategorija ekološkog stanja prijelaznih voda prema biološkim, osnovnim fizikalno-kemijskim i hidromorfološkim elementima.

Na području Grada nalaze se 4 prijelazna vodna tijela, sva vezana uz ušće rijeke Cetine (JKP013, JKP014, JKP015 i JKP016). Ukupno stanje svih prijelaznih vodnih tijela ocijenjeno je kao umjereno. Iako je ekološko stanje svih prijelaznih vodnih tijela ocijenjeno kao dobro, razlog za umjerenu ukupnu ocjenu je kemijsko stanje, za koje je kod svih prijelaznih vodnih tijela ocijenjeno da nije postignuto dobro stanje. Na slici u nastavku (Slika 21) prikazan je smještaj prijelaznih vodnih tijela.

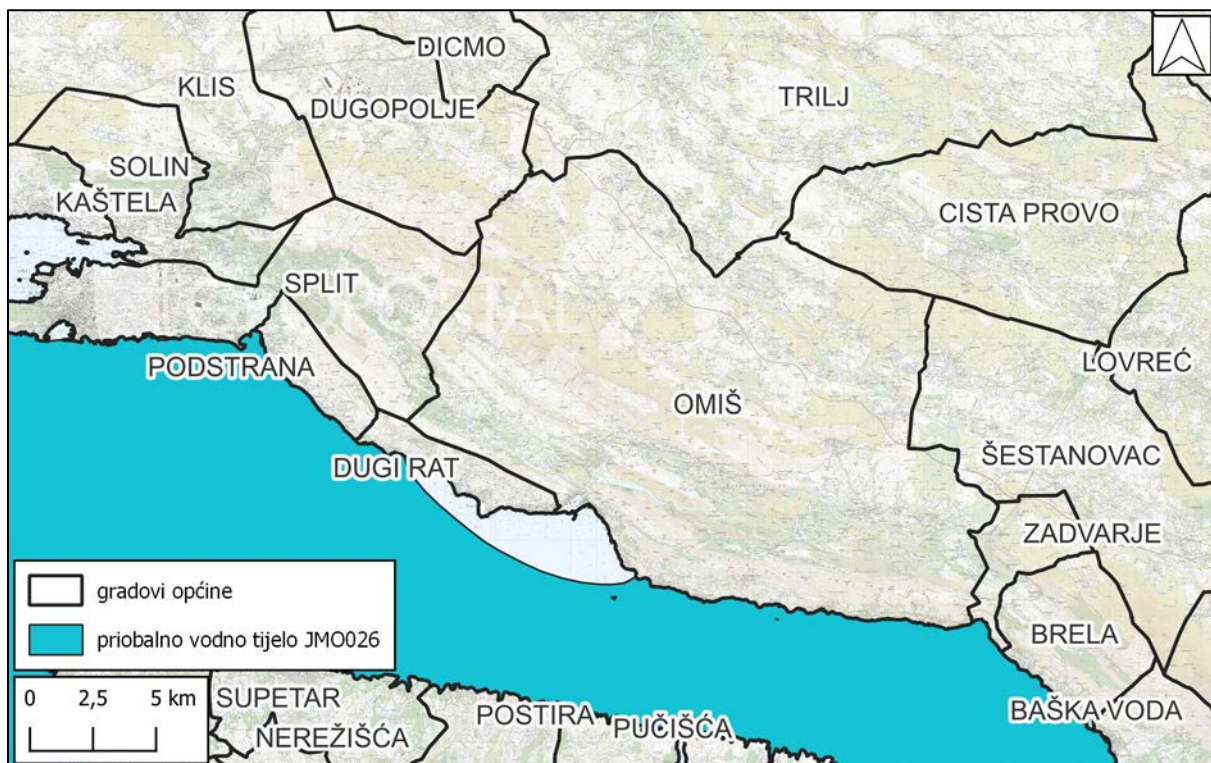


Slika 21. Prijelazna vodna tijela na području Grada Omiša

4.6.3 Priobalna vodna tijela

Priobalne vode su površinske vode unutar crte udaljene jednu nautičku milju od polazne crte od koje se mjeri širina voda teritorijalnog mora u smjeru pučine, a u smjeru kopna protežu se do vanjske granice prijelaznih voda.

Prema podacima Hrvatskih voda i Planu upravljanja vodnim područjima do 2027. godine (2024), na području Grada nalazi se 1 priobalno vodno tijelo (JMO026 Splitski i Brački kanal). Iako je ekološko stanje ocijenjeno kao dobro, razlog za umjerenu ukupnu ocjenu je kemijsko stanje, za koje je ocijenjeno da nije postignuto dobro stanje. Na slici u nastavku (Slika 22) prikazan je smještaj priobalnog vodnog tijela.



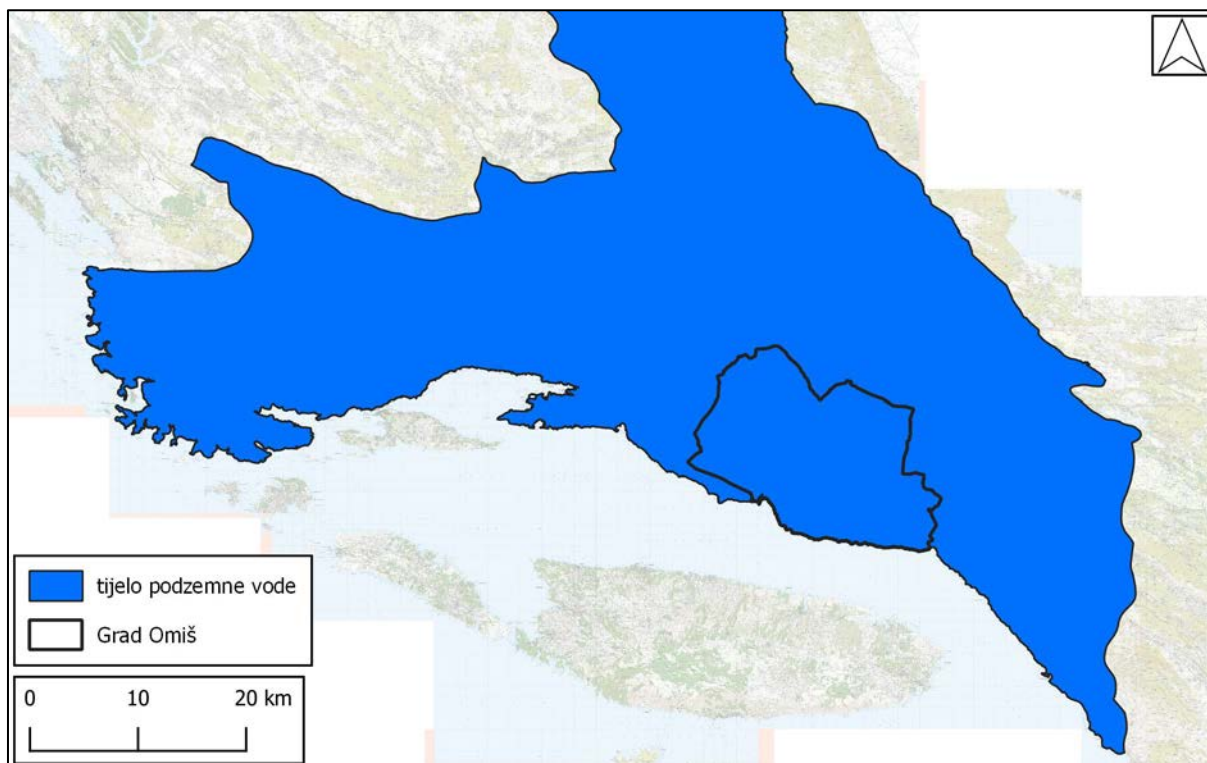
Slika 22. Priobalno vodno tijelo na području Grada Omiša

4.6.4 Podzemne vode

Okvirna direktiva o vodama i Zakon o vodama definiraju podzemne vode kao sve vode ispod površine tla u zoni zasićenja i u izravnom dodiru s površinom tla ili podzemnim slojem. Osnova za izdvajanje cjelina podzemnih voda, u skladu sa zahtjevima Okvirne direktive o vodama je analiza geološke građe terena, poroznost, geokemijski sastav, hidrogeološke karakteristike, geomorfološke pojave, smjerovi i brzine toka podzemnih voda, napajanje podzemnih voda, odnos s površinskim tokovima, položaj cjelina podzemnih voda unutar riječnih slivova.

Podzemne vode RH podijeljene su u dva vodna područja: podzemne vode vodnog područja rijeke Dunav i podzemne vode jadranskog vodnog područja. Podjela je izvršena na temelju dva postojeća tipa poroznosti vodonosnika. Podzemne vode na području Grada spadaju u podzemne vode jadranskog vodnog područja pukotinsko-kavernozne poroznosti.

Područje Grada nalazi se unutar granica tijela podzemne vode JKGI-11 Cetina. Kartografski prikaz tijela podzemne vode dan je na slici u nastavku (Slika 23), a njegovo stanje u tablici u nastavku (Tablica 11).



Slika 23. Tijela podzemnih voda na području Grada Omiša

Tablica 11. Stanje tijela podzemne vode

tijelo podzemne vode	kemijsko stanje	pouzdanost ocjene kemijskog stanja	količinsko stanje	pouzdanost ocjene količinskog stanja
JKGI_11 – Cetina	dobro	visoka	dobro	visoka

Tijelo podzemnih voda JKG_11 obuhvaća cijeli tok rijeke Cetine, obalno područje od Grebaštice na SZ do priobalnih izvora i vrulja JI od Makarske te veliki dio krškog područja u BiH. Tijelo podzemnih voda Cetina dodatno se dijeli u nekoliko hidrogeoloških segmenata, a područje Grada nalazi se u dijelu nizvodno od Sinjskog polja do ušća u more. Hidrogeološki odnosi na ovom području odraz su litostratigrafije i strukturnih značajki prostora. Na području Grada u izmjeni su ljuskave forme Dinarskog usmjerenja sastavljene od vodopropusnih karbonata i vodonepropusnog fliša. Sjevernom granicom Grada, rijeka Cetina teče paralelno s prostiranjem struktura. Kod Zadvarja skreće prema JZ i presijeca karbonatni plato gdje prelazi u područje izgrađeno od fliških vodonepropusnih naslaga i skreće prema zapadu. Na kontaktu vodopropusnih karbonata i vodonepropusnih fliških naslaga javlja se velik broj krških izvora. Utvrđena je povezanost izvorišta Studenci, Jadro i Žrnovnica s rijekom Cetinom iz koje se prihranjuju. Na području Grada nalazi se i specifična vodonepropusna fliška zona s obalnim izvorima i vruljama koja se rasprostire od ušća rijeke Cetine do uvale Drašnica.

4.6.5 Zaštićena područja – područja posebne zaštite voda

Zaštićena područja - područja posebne zaštite voda su ona područja gdje je radi zaštite voda i vodnoga okoliša potrebno provesti dodatne mjere zaštite, određuju se na temelju Zakona o vodama i posebnih propisa. U tablici u nastavku (Tablica 12) dan je popis područja posebne zaštite voda na području Grada.

Zaštićena područja površinskih i podzemnih voda namijenjenih za ljudsku potrošnju ili rezerviranih za te namjene u budućnosti određena su Planom upravljanja vodnim područjima.

Zone sanitarne zaštite izvorišta uspostavljaju se radi zaštite područja izvorišta ili drugog ležišta vode koja se koristi ili je rezervirana za javnu vodoopskrbu. Zone se utvrđuju prema uvjetima propisanim u Pravilniku o uvjetima za utvrđivanje zona sanitarne zaštite izvorišta koji propisuje i obvezu izrade elaborata zona sanitarne zaštite. Elaborat sadrži grafički prikaz zona, te pripadajuće prostorne podatke u digitalnom obliku pogodnom za daljnju obradu u GIS aplikacijama. Predstavničko tijelo jedinice lokalne ili regionalne samouprave donosi i objavljuje Odluku o zaštiti izvorišta po zonama sanitarne zaštite.

Područja namijenjena zahvaćanju vode za ljudsku potrošnju na kojima je zbog postizanja ciljeva kakvoće voda potrebno provesti višu razinu ili viši stupanj pročišćavanja komunalnih otpadnih voda određena su prema Odluci o određivanju osjetljivih područja.

Zaštićena područja voda pogodnih za život slatkovodnih riba proglašena su na dijelovima kopnenih površinskih voda Odlukom o određivanju područja voda pogodnih za život slatkovodnih riba.

Dijelovi Ekološke mreže Natura 2000 gdje je održavanje ili poboljšanje stanja voda bitan element njihove zaštite izdvojeni su u suradnji sa Zavodom za zaštitu okoliša i prirode i samo ta područja su evidentirana u Registru zaštićenih područja - područja posebne zaštite voda.

Zaštićene prirodne vrijednosti kod kojih je održavanje ili poboljšanje stanja voda bitan element njihove zaštite izdvojena su u suradnji sa Zavodom za zaštitu okoliša i prirode iz Zaštićenih područja RH prema Zakonu o zaštiti prirode i samo ta područja su evidentirana u Registru zaštićenih područja - područja posebne zaštite voda.

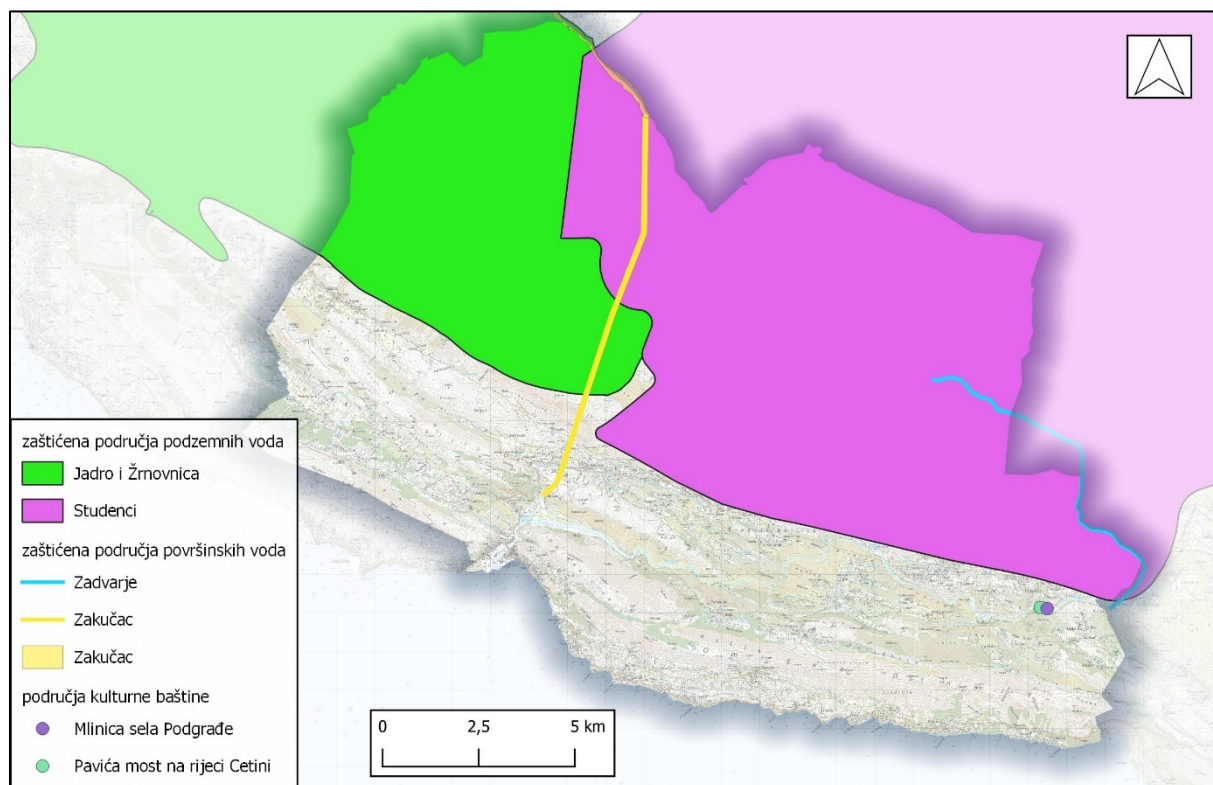
Zaštićena područja za kupanje i rekreaciju na moru (morske plaže) određuje i proglašava odlukom predstavničko tijelo regionalne samouprave prije početka svake sezone kupanja. Hrvatska agencija za okoliš i prirodu dostavlja Europskoj komisiji, svake godine prije početka sezone kupanja, popis morskih plaža kroz sustav EIONET mreže.

Kulturna dobra za koja je održavanje i poboljšanje stanja voda bitan element njihove zaštite izdvojena su u suradnji s Ministarstvom kulture u Planu upravljanja vodnim područjima 2022.-2027. (NN 84/23) i evidentirana su u Registru zaštićenih područja - područja posebne zaštite voda.

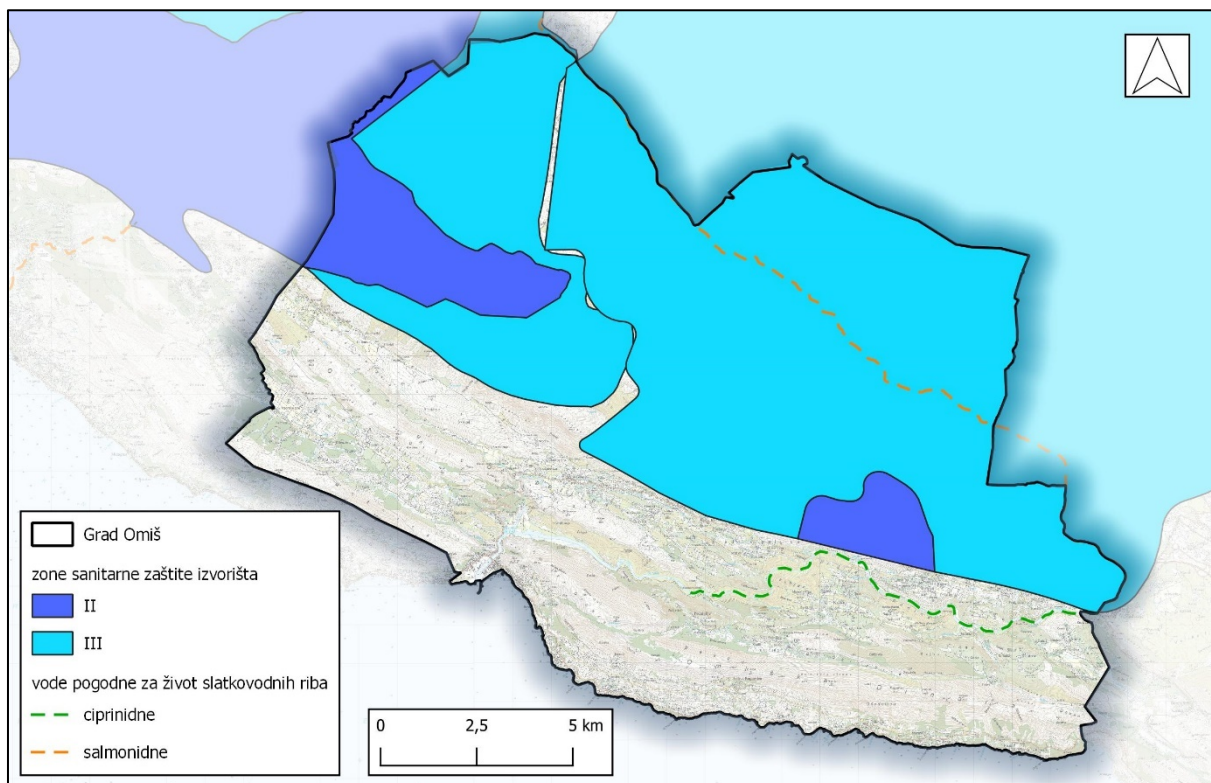
Tablica 12. Zaštićena područja – područja posebne zaštite voda

šifra	naziv
zaštićena područja podzemnih voda	
14000236	Jadro i Žrnovnica
14000197	Studenci
zaštićena područja površinskih voda	
13292701	Zadvarje
13292901	Zakučac
13292902	Zakučac
područja namijenjena zahvaćanju vode za ljudsku potrošnju	
71005000	Jadranski sliv – kopneni dio
zone sanitarne zaštite izvorišta	
12295520	Studenci – II zona
12295530	Studenci – III zona
12417820	Jadro i Žrnovnica – II zona
12417830	Jadro i Žrnovnica – III zona
područja pogodna za zaštitu gospodarski značajnih vodenih organizama	
53010035	J12_Cetina – pogodno za život slatkovodnih riba (salmonidne vode)
53010036	J13_Cetina – pogodno za život slatkovodnih riba (ciprinidne vode)
morske plaže	
31022024	Pisak
31022025	Ruskamen
31022026	Vela Luka
31022027	Nemira
31022028	Brzet
31022029	Plaža Punta-sredina
31022030	Plaža Punta-početak
31022031	Autokamp-zapad
ekološka mreža (Natura 2000) - područja očuvanja značajna za ptice (POP)	
521000029	Cetina
ekološka mreža (Natura 2000) - područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove (POVS)	
522000176	Trojama
522000929	Rijeka Cetina - kanjonski dio
522001352	Mosor
523000126	Ušće Cetine
zaštićene prirodne vrijednosti – značajni krajobraz	
51063671	Kanjon rijeke Cetine
zaštićeno kulturno dobro - pojedinačna kulturna dobra	
81000172	Pavića most na rijeci Cetini
81000182	Mlinica sela Podgrađe

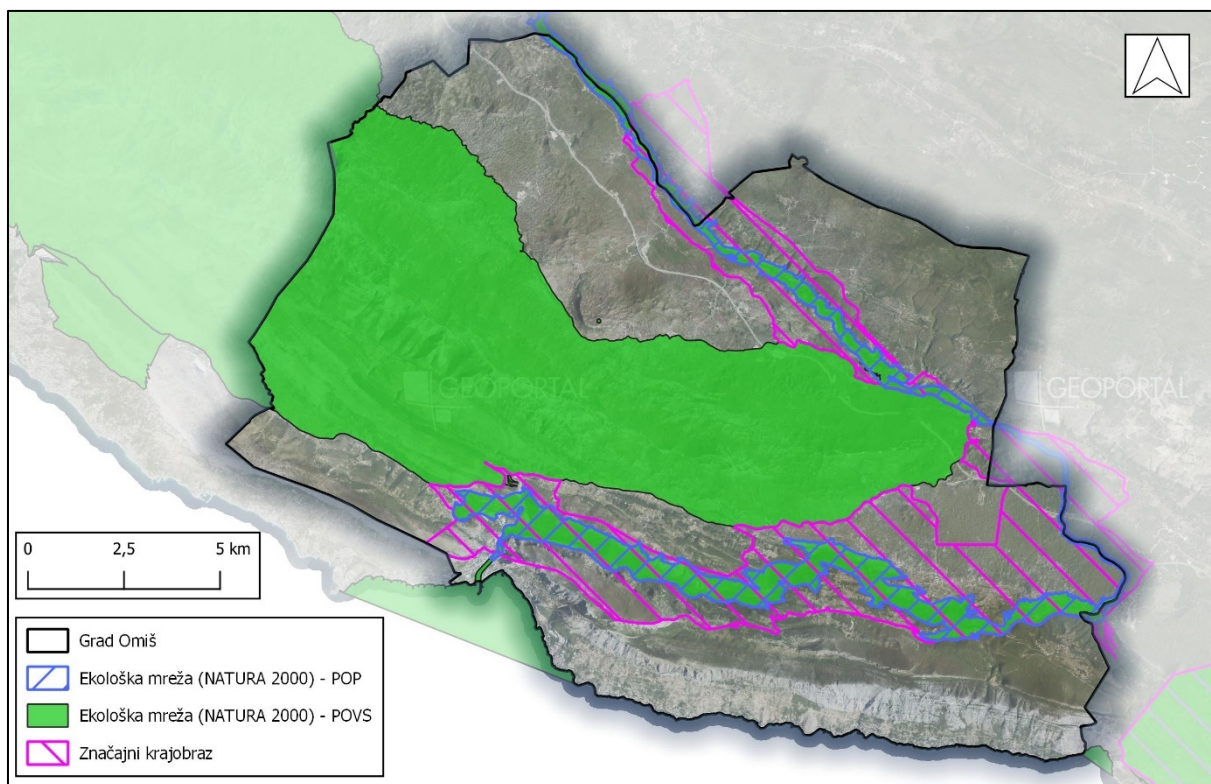
Na slikama u nastavku (Slika 24 do Slika 27) prikazan je smještaj navedenih zaštićenih područja osim područja namijenjena zahvaćanju vode za ljudsku potrošnju (Jadranski sliv – kopneni dio) koje se prostire na cijelom kopnenom području Grada Omiša.



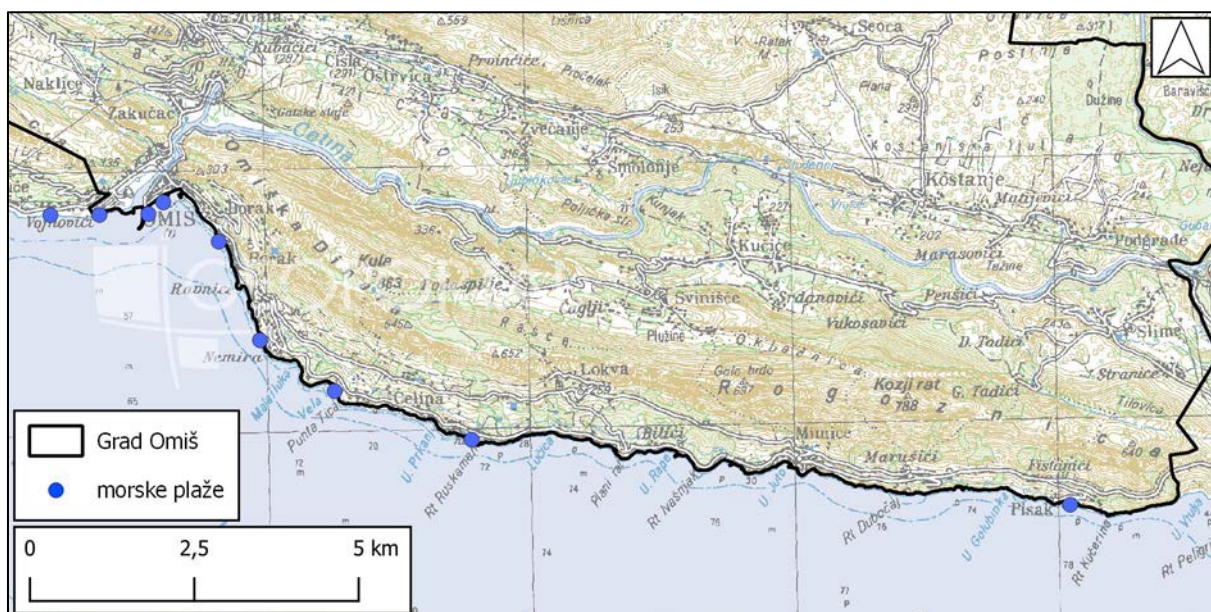
Slika 24. Zaštićena područja podzemnih i površinskih voda te područja kulturne baštine



Slika 25. Zone sanitarne zaštite izvorišta i vode pogodne za život slatkovodnih riba



Slika 26. Područja namijenjena zaštiti staništa ili vrsta



Slika 27. Morske plaže

4.6.6 Kakvoća mora za kupanje

Uredbom o kakvoći mora za kupanje (NN 73/08) propisani su standardi kakvoće mora za kupanje na morskoj plaži kojima se određuju granične vrijednosti mikrobioloških pokazatelja i druge značajke mora. Na temelju rezultata praćenja kakvoće mora za kupanje određuju se pojedinačna, godišnja i konačna ocjena. Konačna ocjena određuje se po završetku posljednje i tri prethodne sezone kupanja prema graničnim vrijednostima. Ocjene su na sljedećoj skali: 1 – izvrsno, 2 – dobro, 3 – zadovoljavajuće i 4 – nezadovoljavajuće.

Na području Grada uspostavljeno je 13 točaka ispitivanja na kojima je more uzorkovano za potrebe konačne ocjene kakvoće mora za kupanje u razdoblju 2021. – 2024. Mjerne postaje su sljedeće: Autokamp – zapad, Plaža Punta – početak, Plaža Punta 1, Plaža Punta 2, Plaža Punta – sredina, Brzet, Nemira, Vela Luka, Ruskamen, Mimice, Marušići, Pisak i Njive-Pisak. Prema bazi podataka o kakvoći mora za kupanje MZOZT-a, konačna ocjena kakvoće mora za kupanje u razdoblju 2021. -2024. za svih 13 lokacija je izvrsna.

4.6.7 Pokazatelji stanja morskog okoliša

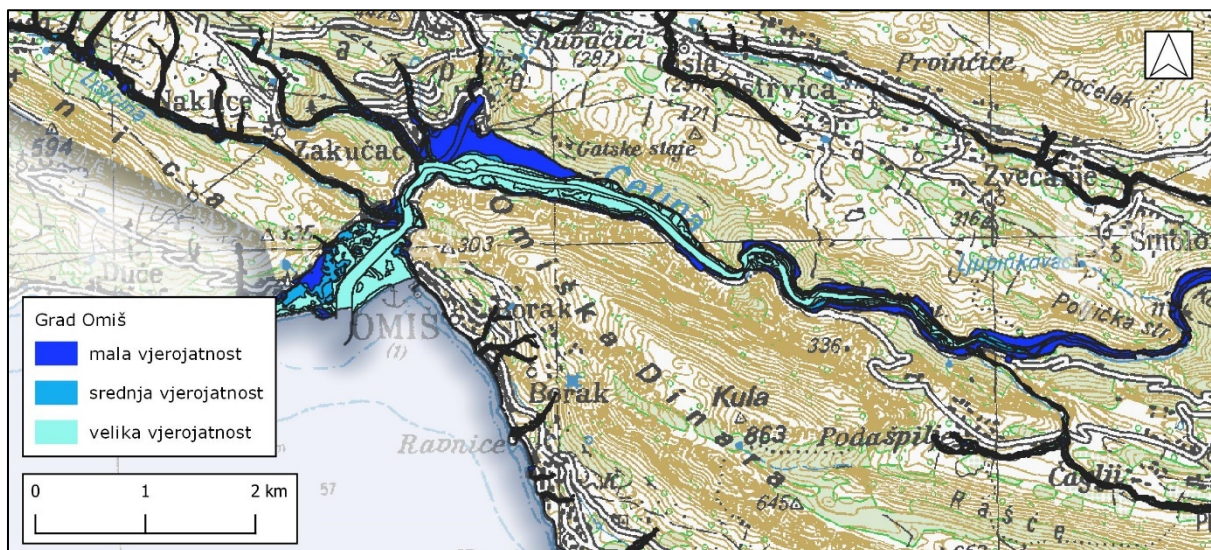
Prema podacima mrežnog portala Informacijskog sustava MORE (<https://vrtlac.izor.hr/ords/portal/pocetna>), na ušću rijeke Cetine ekološko stanje prijelaznih voda je ocijenjeno kao vrlo dobro (EFI = 4-5). Ihtiofauna šireg područja ušća rijeke Cetine usko je povezana sa staništima koje oblikuju pjeskovito-hridinasta dna obrasla smeđim fotofilnim algama i livadama morskih cvjetnica, zabilježeno je više od 45 ribljih vrsta. U zajednici riba dominiraju sljedeće euritermne i eurihaline morske vrste riba: gavun oliga, *Atherina boyeri* i špar, *Diplodus annularis*. Po brojnosti i obilju se ističu sparidne vrste riba kao što su salpa, *Sarpa salpa*, fratar, *D. vulgaris*, batoglavac, *Pagellus*

acarne i ovčica, *Lithognathus mormyrus*. Nedorasla trlja blatarica, *Mullus barbatus*, je tek sporadično uočena. Kao i prijašnjih godina, neovisno o izraženom sezonskom kolebanju uočene su gotovo uvijek i slijedeće vrste: cipal zlatac, *Liza aurata*; cipal balavac, *Liza ramada*; cipal putnik, *Chelon labrosus* i cipal dugaš, *Liza saliens*. Utvrđen je cijeli niz vrsta rodova glavoča, babica, šila i usnjača. Nisu utvrđene novo unesene vrste riba.

4.6.8 Opasnost i rizik od poplava

Sliv rijeke Cetine je geološki izrazito krško područje s brojnim fenomenima krša na kojima vladaju posebne hidrološke prilike uvjetovane slabo razvijenom površinskom i jako razvijenom podzemnom hidrografijom. Izgradnjom hidroenergetskih objekata na slivu Cetine značajno je izmijenjen prirodni hidrološki režim ovog područja. Poplavna područja u slivu Cetine se uglavnom nalaze u krškim poljima koja su samo povremeno izložena plavljenju. Posebna problematika obrane od poplava je vezana za bujične vodotoke. Ovi vodotoci su karakteristični po velikim oscilacijama protoke unutar vodotokova kao i kratkoćom vremena propagacije poplavnih valova. Tu se uglavnom radi o bujičnim vodotocima, a tek na pojedinim lokacijama o kanalima za unutarnju odvodnju melioriranih ili nemelioriranih polja. Pojavu poplava uz vodotoke i bujice karakterizira relativno dug proces saturiranja tla, odnosno tek kod koncentriranih oborina u uvjetima potpunog saturiranja dolazi prvo do provala manjih bujičnih vodotoka što kasnije izaziva pojavu velikih voda u većim vodotocima.

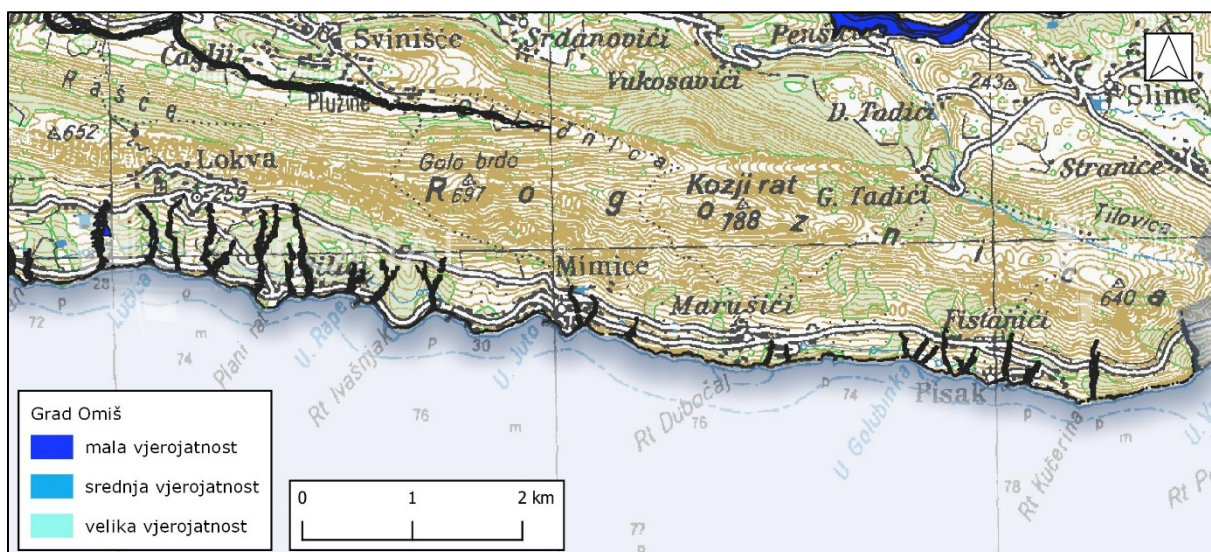
Na slikama u nastavku (Slika 28, Slika 29, Slika 30) dane su karte opasnosti od poplava za priobalni pojas područja Grada Omiša po vjerojatnosti poplavljanja, prema podacima Hrvatskih voda. Iz prikazane karte može se vidjeti kako je opasnost od plavljenja prisutna na zadnjih 3 km rijeke Cetine te mjestimično duž cijelog priobalnog pojasa. Poplavna područja duž obalnog pojasa stvaraju se na lokaciji jaruga gdje se pretežno radi o vodama uzrokovanim intenzivnim padalinama. Prema prikazanim podacima priobalni pojas Grada Omiša izložen je poplavama male, srednje i velike vjerojatnosti pojavljivanja.



Slika 28. Karta opasnosti od poplava po vjerojatnosti pojavljivanja - zapadni priobalni dio Grada Omiša



Slika 29. Karta opasnosti od poplava po vjerojatnosti pojavljivanja - središnji priobalni dio Grada Omiša



Slika 30. Karta opasnosti od poplava po vjerojatnosti pojavljivanja - istočni priobalni dio Grada Omiša

4.7 Zrak

Uredbom o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju RH (NN 1/14) određeno je pet zona i četiri aglomeracije za potrebe praćenja kvalitete zraka. Prema navedenoj Uredbi područje Grada Omiša pripada zoni HR 5 Dalmacija koja obuhvaća četiri županije (Zadarsku, Šibensko-kninsku, Splitsko-dalmatinsku i Dubrovačko-neretvansku), izuzev područja aglomeracije Split.

Na prostoru Grada Omiša nalazi se jedna mjera postaja, i to na eksploatacijskom polju Dalma Dolit u Donjem Dolcu, gdje je u 2022. godini mjerena ukupna taložna tvar (UTT) i prema kojoj je zrak bio I. kategorije (Rezultati ispitivanja kvalitete zraka na području SDŽ za 2022. godinu).

Prema Izvješću o praćenju kvalitete zraka na teritoriju Republike Hrvatske za 2023. godinu (MZOZT, 2024), zrak u zoni HR5 Dalmacija bio je I. kategorije za sve onečišćujuće tvari (SO_2 , NO_2 , PM_{10} , $\text{PM}_{2.5}$, CO, benzen, metali (Pb, Cd, Ni, As) u PM_{10}) osim za prizemni ozon, za koji je bio II. kategorije. Prva kategorija kvalitete zraka označava čist ili neznatno onečišćen zrak; nisu prekoračene granične vrijednosti (GV), ciljne vrijednosti i dugoročni ciljevi za prizemni ozon. Druga kategorija kvalitete zraka označava onečišćen zrak; prekoračene su granične vrijednosti (GV), ciljne vrijednosti i dugoročni ciljevi za prizemni ozon.

Prekoračenje ciljnih vrijednosti za prizemni ozon posljedica je prirodnih izvora ili događaja, ali i onečišćenja prometom i industrijom. Za razliku od primarnih onečišćujućih tvari, koje se emitiraju izravno u zrak, prizemni (troposferski) ozon (O_3) ne ispušta se izravno u atmosferu nego se formira složenim kemijskim reakcijama te na njega utječu emisije njegovih prekursora, kao što su dušikovi oksidi (NO_x) i nemetanski hlapivi organski spojevi (NMHOS). Budući da se maksimumi koncentracije prizemnog ozona pojavljuju na udaljenostima i od nekoliko desetaka pa čak i stotine kilometara od većih izvora, onečišćenje prizemnim ozonom je regionalni problem.

4.8 Klimatološka obilježja

Na području Grada Omiša najizraženiji lokalni modifikatori klime su more, obalni planinski hrptovi Mosora i Omiške Dinare te zaravan Poljica u zaleđu. Pod utjecajem navedenih modifikatora izdvajaju se tri klimatska pojasa na području Grada (Slika 31). Prema Köppenovoj klimatskoj regionalizaciji Hrvatske (A. Filipčić, 2001) obalni prostor Grada nalazi se u klimatskom pojasu Csa klime - sredozemna klima sa suhim vrućim ljetom ili klima masline. Najviši dijelovi Grada nalaze se na području Cfb klime (umjereno topla vlažna klima s toplim ljetom) koja je otočno izražena na području Mosora. Zaleđe Omiške Dinare i ostatak područja Grada nalazi se na području Cfa klime (umjereno topla vlažna klima s vrućim ljetom). Samo naselje Omiš i većina stanovnika Grada žive u litoralnom dijelu koje zahvaća Csa klima-sredozemna ili mediteranska klima koja ima izrazitu sezonsku raspodjelu padalina. Karakteristična su vruća ljeta i blage zime s povremenim hladnim valovima. Zbog utjecaja subtropskih anticiklona ljeti je pretežito vedro zbog čega je insolacija jaka. Srednja temperatura najtoplijeg mjeseca više je od 22 °C, a dnevni maksimumi su između 35 °C i 38 °C. Značajne su velike dnevne amplitude koje su uzrokovane vedrinom i s njom povezanim povećanim gubitkom terestričke radijacije noću. Dnevne amplitude najčešće su veće od 15 °C. Srednja temperatura najhladnijeg mjeseca varira između 4 °C i 13 °C. Godišnji hod padalina izrazito je sezonski te najveća količina padalina padne u hladnom dijelu godine. Glavno razdoblje aktivnosti ciklona i ciklogeneze su jesen i proljeće.



Slika 31. Položaj Grada Omiša prema Köppenovoj klimatskoj regionalizaciji Hrvatske

Najbliža glavna automatska meteorološka postaja nalazi se na lokaciji Split-Marjan. Podaci o srednjim mjesečnim vrijednostima oborina i temperature na postaji Split-Marjan u razdoblju 1948.-2023. prikazani su u tablici u nastavku (Tablica 13). Najtopliji mjesec je srpanj sa srednjom mjesečnom temperaturom 26,2 °C, a najhladniji je siječanj sa 8,0 °C. Najmanje oborina zabilježeno je u toplijem dijelu godine i to u mjesecu srpnju (26,8 mm), a najveća količina oborina zabilježena je u hladnijem dijelu godine, točnije u studenom (116,1 mm). Najviše sunčanih sati (352,9) bilježi mjesec srpanj dok najmanje (120,6) bilježi mjesec prosinac.

Tablica 13. Srednja mjesečna temperatura zraka i količina oborina u razdoblju 1948.-2023. na lokaciji Split-Marjan (DHMZ)

klimatski element	mjesec											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
temp. (°C)	8,0	8,4	10,8	14,4	19,2	23,3	26,2	25,8	21,6	17,2	12,7	9,4
oborina (mm)	78,0	65,4	62,2	62,4	58,1	49,1	26,8	40,9	70,2	77,3	116,1	104,3

Srednja godišnja brzina vjetra (m/s) na području Grada u obalnom području doseže vrijednosti od 3 do 4 m/s. Vjetar je slabiji u unutrašnjosti u zavjetrini obalnih planina (2,5-3 m/s) dok je na sjevernom području Grada (obronci Mosora) vjetar jačine 4-4,8 m/s.

Olujni vjetrovi se najčešće pojavljuju u hladnom dijelu godine, a razlog tomu su termičke razlike između relativno toplog mora i hladnog kopna. Najvažniji su vjetrovi bura, jugo, levant, tramuntana, lebić i ljeti maestral. Najučestaliji vjetrovi su iz pravca SI, I, JI, JZ i Z. Bura i jugo izdvajaju se kao najučestaliji vjetrovi na području Grada. Bura je karakteristična za hladniji dio godine, donosi vedro i suho vrijeme, a najbitnija značajka joj je mahovitost. Bura u mahovima postiže orkanske brzine (preko 50 m/s). Najjači udari bure izraženi su u obalnom pojasu, a najizraženiji su kod Omiša na području probojnice rijeke Cetine.

4.8.1 Klimatske promjene

4.8.1.1 Zabilježene klimatske promjene

Podaci o zabilježenim klimatskim promjenama preuzeti su iz Osmog nacionalnog izvješća Republike Hrvatske prema Okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime (UNFCCC) (MINGOR, 2024).

Republika Hrvatska već je duže vrijeme izložena negativnim učincima klimatskih promjena koje rezultiraju, među ostalim, i značajnim ekonomskim gubicima. Prema izvještaju Europske agencije za okoliš (EEA) Republika Hrvatska spada u skupinu od tri zemlje, zajedno s Češkom i Mađarskom, s najvećim udjelom šteta od ekstremnih vremenskih i klimatskih događaja u odnosu na bruto nacionalni proizvod (BNP).

Klimatske promjene na području Republike Hrvatske u razdoblju 1961.–2010. analizirane su pomoću trendova godišnjih i sezonskih srednjih, srednjih minimalnih i srednjih maksimalnih temperatura zraka i indeksa temperaturnih ekstrema, zatim godišnjih i sezonskih količina oborine i oborinskih indeksa kao i sušnih i kišnih razdoblja.

Temperatura zraka

Na području Republike Hrvatske od druge polovice 20. stoljeća uočeno je konzistentno zatopljenje. Vrijednosti trenda srednje godišnje temperature zraka iznose 0,2 - 0,3 °C / 10 god duž Jadrana te do 0,5 °C / 10 god u središnjoj Hrvatskoj. Zatopljenje na godišnjoj razini posljedica je značajnog porasta temperature zraka u svim sezonama, osobito ljeti

(0,3 - 0,6 °C / 10 god). Značajan porast je i u vrijednostima srednje minimalne i maksimalne temperature zraka u svim sezonama i na godišnjoj razini.

Zatopljenje na području Republike Hrvatske očituje se u svim indeksima temperaturnih ekstrema. Značajan je porast broja toplih dana do 8,3 dana / 10 god. Značajan je i porast broja toplih dana u proljeće (do 3 dana / 10 god) i ljeto (do 5 dana / 10 god) te ljetnih toplih noći na Jadranu (do 6 dana / 10 god), gdje je uočeno i produljenje toplih razdoblja. Prevladavajući trend smanjenja godišnjeg broja hladnih dana posebno je izražen u unutrašnjosti (do 8 dana / 10 god) i na sjevernom Jadranu. Broj hladnih noći smanjuje se na području cijele Hrvatske (do 10 dana / 10 god). Na obali je uočen i trend skraćivanja hladnih razdoblja (do 2 dana / 10 god).

Oborine

Trend oborine pokazuju izrazitu sezonalnost promjena. Posebno se ističe osušenje tijekom ljetnih mjeseci duž Jadrana i njegovog zaleđa (5- 15 % / 10 god u odnosu na referentni srednjak razdoblja 1981. - 2010. godine). S druge strane, konzistentan porast jesenske količine oborine opažen je na cijelom području Republike Hrvatske, a značajan je u središnjoj unutrašnjosti (do 15 % / 10 god). Zimi prevladava negativan trend količine oborine na srednjem i južnom Jadranu te u istočnim predjelima, a pozitivan u ostatku Hrvatske. Suprotan predznak trenda opažen je u proljeće. Takva sezonska raspodjela trenda rezultira slabo izraženim trendom količine oborine na godišnjoj razini i po predznaku i po iznosu.

Oborinski ekstremi

Promjene u sezonskim količinama oborine rezultat su promjena u učestalosti i iznosu pojedinih indeksa oborinskih ekstrema. Ljetnom osušenju na Jadranu značajno doprinosi povećana učestalost suhih dana (do 5% / 10 god) te smanjenje učestalosti pojavljivanja umjereno vlažnih dana (na pojedinim postajama i do 20% / 10 god u odnosu na referentno razdoblje 1981. - 2020. godine). Smanjen je i iznos maksimalne dnevne i višednevne količine oborine (do 10 % / 10 god). Jesenski porast količine oborine u proteklih 60 godina posljedica je povećanja broja vrlo vlažnih dana te iznosa maksimalne dnevne količine oborine osobito u unutrašnjosti Hrvatske, kao i smanjenjem duljine trajanja sušnih razdoblja duž Jadrana (do 15 % / 10 god).

4.8.1.2 Projekcije buduće klime

U ovom poglavlju bit će prikazani rezultati klimatskih simulacija i projekcija buduće klime za područje Republike Hrvatske.

Za potrebe izrade Osmog nacionalnog izvješća i petog dvogodišnjeg izvješća Republike Hrvatske prema Okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime (UNFCCC) broj individualnih članova ansambla korištenih modela u procjeni promjene klime u budućnosti povećan je s 4 na 12. Korištena je kombinacija tri regionalna klimatska modela (RCM): RegCM, RCA4 i CCLM4. Za rubne i početne uvjete regionalnih modela upotrijebljeni su

podaci istih četiriju globalnih klimatskih modela (GCM) korištenih u prethodnom Sedmom nacionalnom izvješću i trećem dvogodišnjem izvješću Republike Hrvatske prema UNFCCC. Korišteni ansambl od 12 simulacija bolje uvažava izvore nepouzdanosti klimatskih projekcija u odnosu na ansambl od 4 člana. Simulacije su provedene na horizontalnoj prostornoj rezoluciji od 12,5 km, čime su detaljnije simulirani prostorno varijabilni elementi, osobito oborine i oborinski ekstremi. Povijesna klima je definirana za razdoblje 1981. - 2010. godine (razdoblje P0) što uključuje više "toplih godina", za koje se pokazalo da su češće na kraju 20. te u 21. stoljeću. Projekcije buduće klime analizirane su za jedno buduće razdoblje 2041. - 2070. godine (razdoblje P1) uz pretpostavku umjerenog scenarija razvoja koncentracija stakleničkih plinova (RCP4.5). Budući da je protokol izvođenja klimatskih projekcija odredio da simulacije buduće klime započnu s prosincem 2005., posljednjih pet godina u izračunu povijesne klime preuzeto je iz simulacija dobivenih za RCP4.5 scenarij. Pretpostavka je da se koncentracije stakleničkih plinova u prvih nekoliko godina nisu značajnije mijenjale od stvarnih tijekom istih godina te da se iste simulacije mogu na ovaj način koristiti.

Promjena analiziranih varijabli u budućoj klimi (P1) u odnosu na povijesnu klimu (P0) dobivena je kao razlika (apsolutna za temperaturu i broj dana s fiksnom granicom te relativna za oborinu i neke indekse) srednjih vrijednosti u ova dva razdoblja. Razlika srednjaka ansambla predstavlja promjenu varijable u odnosu na povijesnu klimu. Promjene su promatrane za cijelu godinu i za klimatološke sezone.

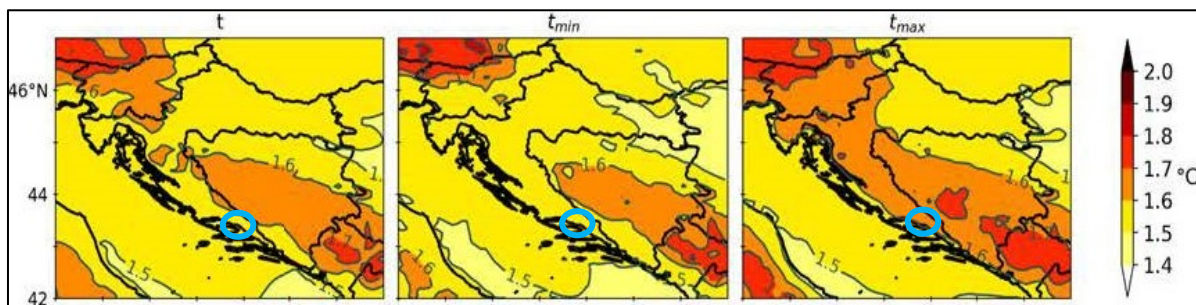
Srednja temperatura zraka na 2 m iznad tla

Godišnja vrijednost

Promjene u temperaturi zraka na 2 m (razlike razdoblja P1 i P0) ukazuju na jasan signal porasta srednjih godišnjih i sezonskih vrijednosti na čitavom području Republike Hrvatske. Najveći dio područja Republike Hrvatske očekuje porast srednje godišnje temperature zraka u iznosu od 1,5 do 1,6 °C, dok se nešto veći porast u rasponu od 1,6 do 1,7 °C očekuje na području gorske Hrvatske.

Jasan signal porasta na čitavom području Republike Hrvatske vidljiv je i za minimalne i maksimalne godišnje temperature zraka. Izuzev najistočnijih predjela, gdje je očekivani porast između 1,4 i 1,5 °C, porast minimalnih temperatura zraka u ostatku Hrvatske je između 1,5 i 1,6 °C. Očekivani porast maksimalnih temperatura zraka u iznosu od 1,5 do 1,6 °C je na području Jadrana te središnje i istočne Hrvatske, dok je očekivani porast maksimalnih temperatura u gorskim predjelima i unutrašnjosti Istre u iznosu od 1,6 i 1,7 °C, tek ponegdje 1,8 °C.

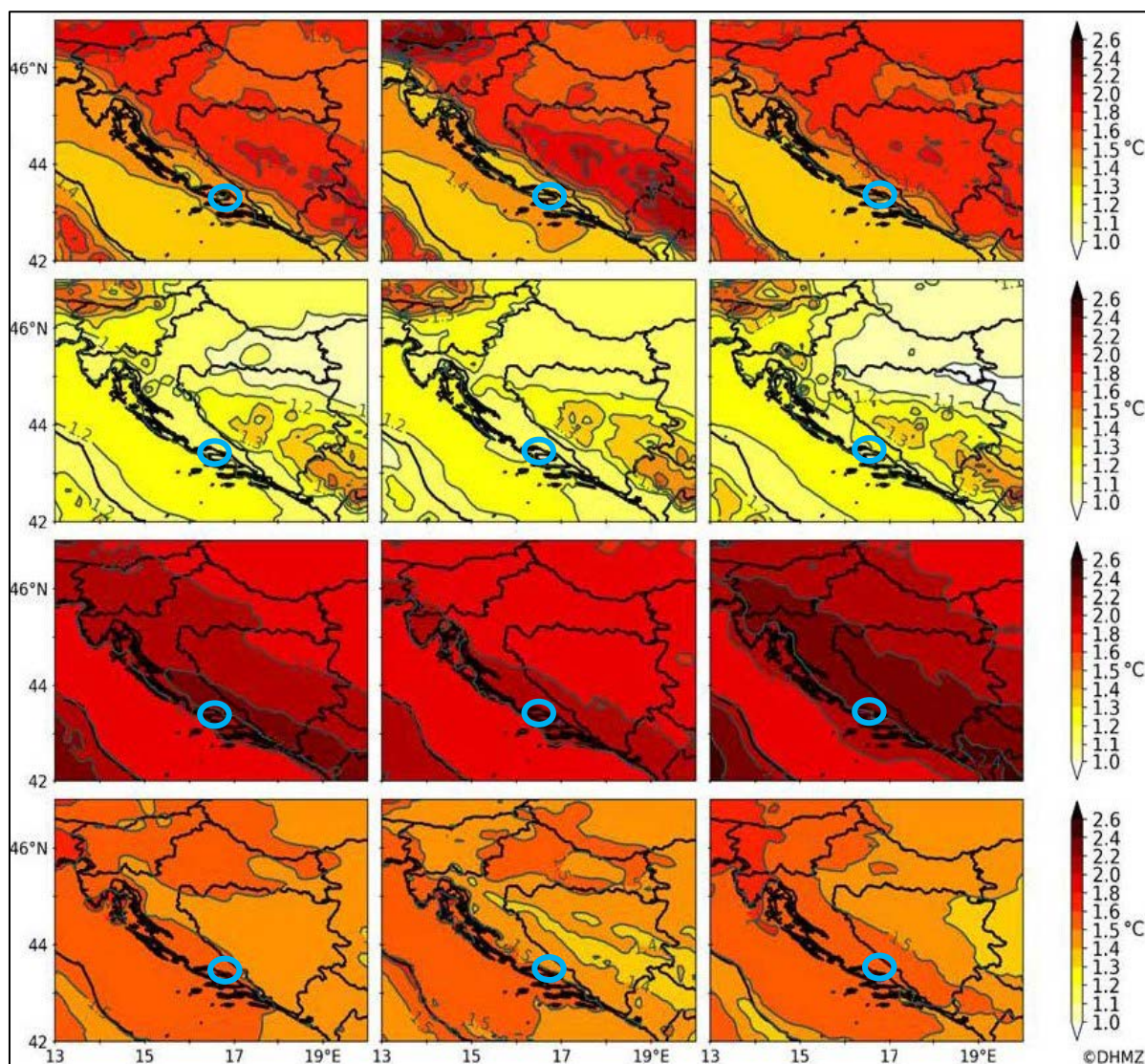
Za razdoblje 2041.-2070. godine i scenarij RCP4.5 očekivano je zagrijavanje na području obuhvata Grada Omiša od 1,5 °C do 1,7 °C (Slika 32).



Slika 32. Promjena srednje godišnje temperature zraka na 2 m iznad tla (°C) u srednjaku ansambla modela za razdoblje 2041. - 2070. u odnosu na referentno razdoblje 1981. - 2010. godine za scenarij RCP4.5. Od lijeva na desno: srednja, minimalna, maksimalna promjena temperature zraka

Sezonske vrijednosti

Razmatrano po sezonama, najveći porast srednje temperature zraka očekuje se ljeti, kada očekivani porast sredinom stoljeća iznosi najmanje 1,8 °C. Na najvećem dijelu Hrvatske porast će biti u rasponu od 2,0 do 2,2 °C, a u unutrašnjosti Dalmacije temperature mogu biti i do 2,4 °C više u odnosu na razdoblje P0. Očekivani porast srednje temperature zraka zimi najveći je u gorskoj Hrvatskoj i sjeverozapadnim dijelovima Hrvatske i u rasponu je od 1,6 do 1,8 °C. U istočnim dijelovima prevladava porast od 1,5 do 1,6 °C, a manji porast temperature zraka između 1,4 i 1,5 °C očekuje se na cijelom priobalnom području. Jesenski porast u rasponu od 1,5 do 1,6 °C očekuje se na cijelom području Republike Hrvatske, uz izuzetak gorskog područja i krajnjeg istoka gdje očekivani porast srednje temperature zraka iznosi od 1,4 do 1,5 °C te dijela Kvarnerskog zaljeva gdje porast iznosi od 1,6 do 1,8 °C. Najmanji porast temperature zraka predviđa se za proljeće, kada se za najveći dio područja Republike Hrvatske predviđa porast u rasponu od 1,1 i 1,2 °C. Nešto viši porast očekuje se na obalnom području (između 1,2 i 1,3 °C), a nešto niži na području istočne Hrvatske (između 1,0 i 1,1 °C). **Za razdoblje 2041.-2070. godine očekivano zagrijavanje na području Grada Omiša je od 1,3 °C do 1,5 °C zimi, od 1,1 °C do 1,3 °C u proljeće, od 2,0 °C do 2,6 °C ljeti dok se u jesen očekuje zagrijavanje od 1,4 do 1,6 °C** (Slika 33).



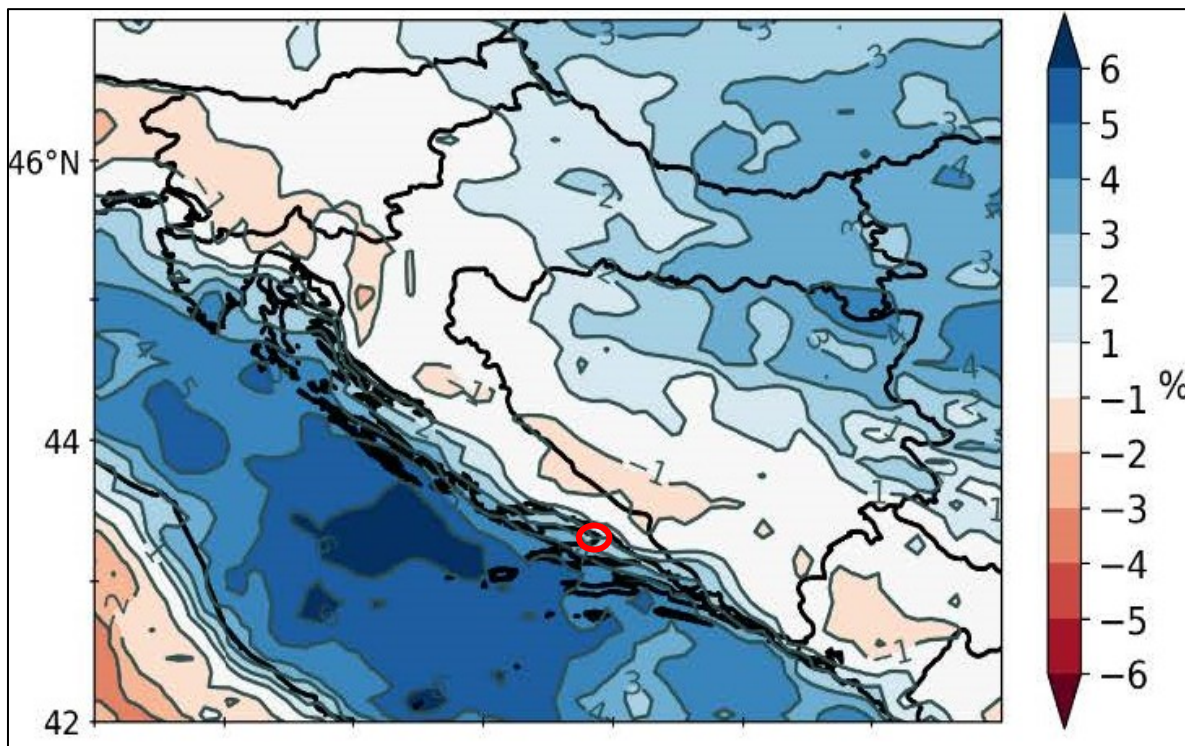
Slika 33. Sezonska promjena srednje temperature zraka na 2 m iznad tla (°C) u srednjaku ansambla modela za razdoblje 2041. - 2070. u odnosu na referentno razdoblje 1981. - 2010. godine za scenarij RCP4.5. Od lijeva na desno: srednja, minimalna, maksimalna promjena temperature zraka. Od odozgo prema dolje: zima, proljeće, ljeto, jesen

Ukupna količina oborine

Godišnja vrijednost

Ukupna godišnja količina oborine u ansamblu za razdoblje P1 pokazuje razmjerno male, prostorno varijabilne, promjene u odnosu na razdoblje P0. Na područjima uz Jadran očekivan je porast količine oborine od 3 do 4 %. Manji dio područja Like i Gorskog kotara te unutrašnjosti Dalmacije imat će od 1 do 2 % manje oborine, dok će na većem dijelu istog područja promjena oborine biti zanemariva (u rasponu od -1 do 1 %). Očekivane promjene količine oborine u unutrašnjosti povećavaju se od zapada prema istoku te se u najistočnijim krajevima očekuje porast količine oborine od 3 do 5 %. ***U razdoblju buduće***

klime (2041.-2070. godine) za scenarij RCP4.5 na području Grada Omiša očekuje se promjena količine oborina na godišnjoj razini od 2 do 4 % (Slika 34).

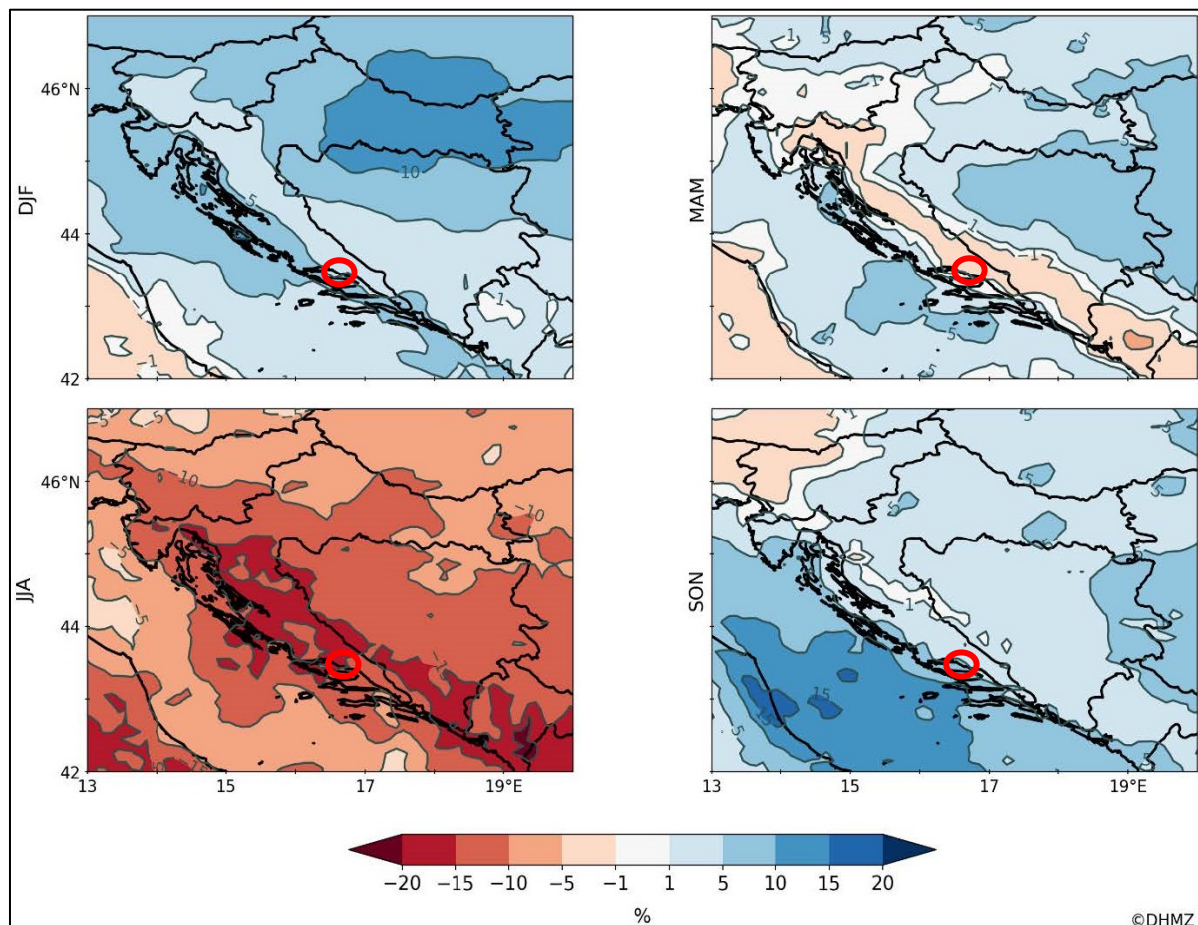


Slika 34. Relativna promjena ukupne srednje količine oborine u srednjaku ansambla korištenih modela za razdoblje 2041. - 2070. u odnosu na referentno razdoblje 1981. - 2010. godine za scenarij RCP4.5.

Sezonske vrijednosti

Očekivane sezonske promjene količine oborine različitog su predznaka, uz smanjenje oborine ljeti na cijelom području Republike Hrvatske te prevladavajući slabije izražen porast oborine u drugim sezonama. Zimi se na cijelom području Republike Hrvatske, a u jesen u najvećem dijelu Hrvatske očekuje porast ukupne količine oborine. Zimi je porast najveći u istočnim krajevima i iznosi između 10 i 15 %, dok je u gorskom području i unutrašnjosti Dalmacije najmanji (između 1 i 5 %). Jesenski porast u najvećem dijelu Hrvatske je od 1 do 5 %, a u priobalju i izdvojenim područjima unutrašnjosti od 5 do 10 %. Za uski pojas primorskog zaleđa (Velebit) očekuju se negativne promjene jesenskih količina oborine. Promjene proljetnih količina oborine predznakom i prostornom raspodjelom najviše se slažu s promjenama na godišnjoj razini. Područje istočnih dijelova središnje Hrvatske te same istočne Hrvatske kao i priobalna i obalna područja pokazuju povećanje količine oborine, do najviše 10 % (Istočna Slavonija). Područja Like i Gorskog kotara te unutrašnjosti Dalmacije karakterizira negativna promjena srednje količine oborine na razini od 1 do 5 %. Jedina sezona u kojoj se očekuje smanjenje količine oborine na cijelom području Republike Hrvatske je ljeto. Najveće smanjenje (između 15 i 20 %) moguće je u Primorju, središnjoj Dalmaciji i gorskom području, a najmanje u najsjevernijim i najistočnijim krajevima (između 5 i 10 %). U ostatku Hrvatske predviđeno

ljetno smanjenje ukupne količine oborine iznosi između 10 i 15 %. **Za razdoblje 2041.-2070. godine ukazuje se na mogućnost promjene ukupne količine oborine na području Grada Omiša od 1 do 5 % zimi, od -1 do 1 % u proljeće, od -15 do -20 % ljeti te od 1 do 5 % u jesen** (Slika 35).



Slika 35. Relativna promjena sezonske srednje količine oborine u srednjaku ansambla korištenih modela za razdoblje 2041. - 2070. u odnosu na referentno razdoblje 1981. - 2010. godine za scenarij RCP4.5. Sezone: DJF – zima, MAM – proljeće, JJA – ljetno, SON – jesen

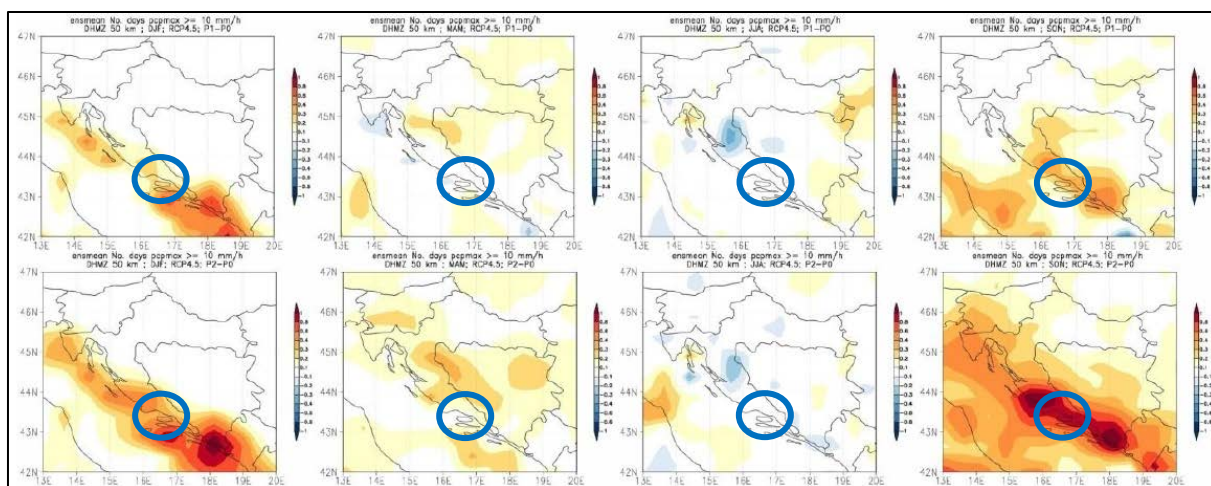
Broj dana s maksimalnom dnevnom količinom oborine većom od 10 mm/h

S obzirom na nedostatak podataka o broju dana s maksimalnom dnevnom količinom oborine većom od 10 mm/h u Osmom nacionalnom izvješću, ovi podaci preuzeti su iz Sedmog nacionalnog izvješća Republike Hrvatske prema Okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime (MZOE, 2018.).

Ova veličina opisuje "pljuskovitost" oborine, što je česta osobina oborine u toplom dijelu godine. No, ona također može karakterizirati i veće količine oborine u hladnim sezonama (jesen, zima), kad se atmosferske fronte ili ciklone zadržavaju nad našim krajevima (Slika 36).

U neposredno budućoj klimi (razdoblje P1) broj dana s oborinama većim od 10 mm/h će se više mijenjati u južnim nego u sjevernim dijelovima Hrvatske i projicirane promjene neće biti jedinstvene. U jesen i zimi će broj dana u južnim krajevima biti nešto veći nego u P0, dok će u proljeće i ljetu signal imati promjenljivi predznak. Također, valja naglasiti kako će promjena broja dana u P1 u odnosu na P0 biti relativno mala – najveće povećanje je do 0.8 dana na južnom Jadranu zimi. **Na području Grada očekivane promjene iznose do 0,2 zimi i 0,3 u jesen.**

Oko sredine 21. stoljeća (P2) povećanje broja dana u jesen i zimi bit će preko 1 dan u jesen na srednjem i južnom Jadranu, te će zahvatiti znatno šire područje južne Hrvatske. Jedino će ljeti doći do manjeg smanjenja broja dana s oborinama većim od 10 mm/h u Lici i ponegdje duž Jadrana. **Na području Grada očekivane promjene iznose do 0,3 zimi, 0,1 u proljeće i 0,4 u jesen.**



Slika 36. Broj dana s oborinom većom od 10 mm/h u srednjaku ansambla iz četiri integracije RegCM modelom. Od lijeva na desno: zima, proljeće, ljetno i jesen. Gore: promjena u razdoblju 2011.-2040.; dolje: promjena u razdoblju 2041.-2070.

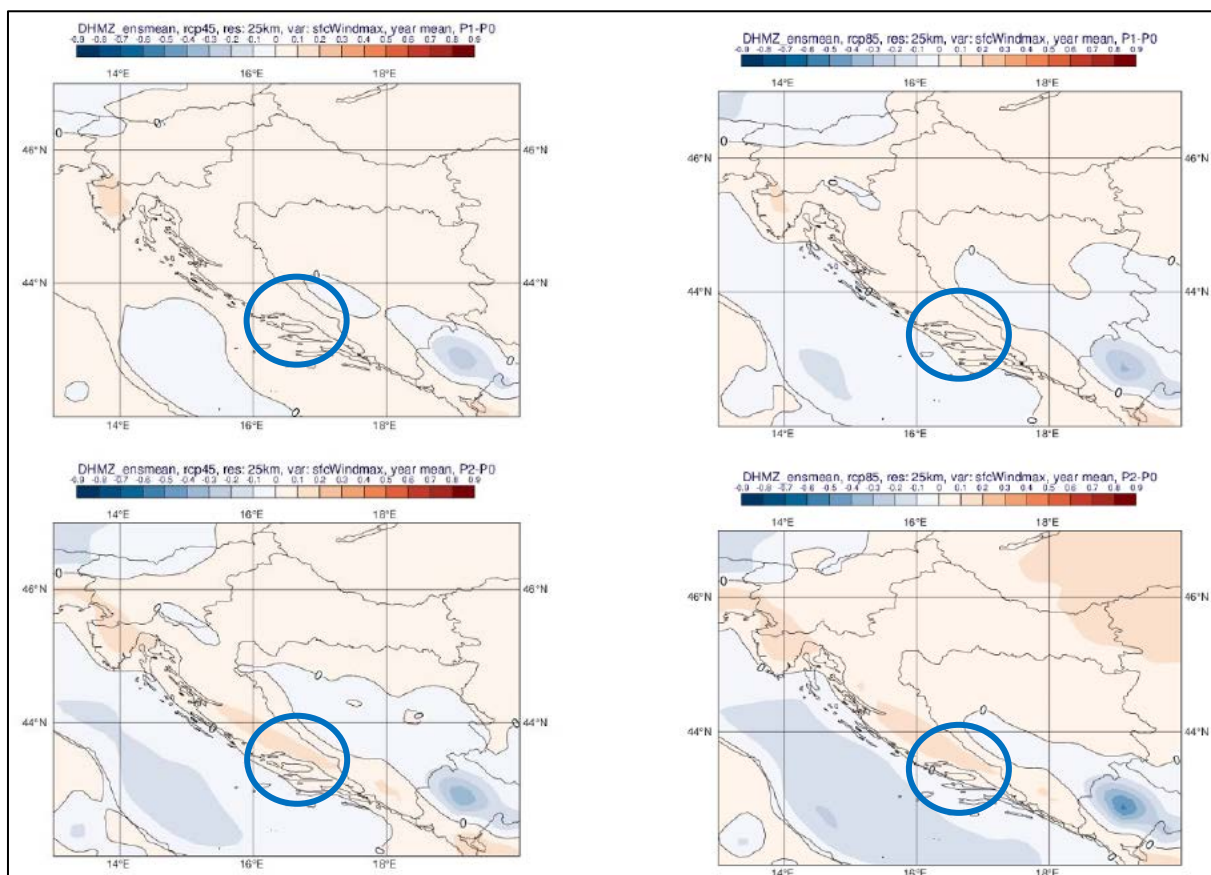
Maksimalna brzina vjetra na 10 m iznad tla

S obzirom na nedostatak podataka o maksimalnoj brzini vjetra na 10 m iznad tla u Osmom nacionalnom izvješću, ovi podaci preuzeti su iz Sedmog nacionalnog izvješća Republike Hrvatske prema Okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime (MZOE, 2018.). Podaci su dani za scenarije razvoja koncentracija stakleničkih plinova RCP4.5 i RCP8.5, pri čemu scenarij RCP4.5 predstavlja umjereni scenarij, a scenarij RCP8.5 krajnji scenarij. Razlika u scenarijima je u vrijednostima mogućeg forsiranja zračenja (u W/m^2) u 2100. godini u odnosu na predindustrijske vrijednosti, pri čemu scenarij RCP4.5 koristi vrijednost od $+4.5 W/m^2$, dok scenarij RCP8.5 koristi vrijednost od $+8.5 W/m^2$ forsiranja zračenja.

Godišnja vrijednost (RCP4.5 i RCP8.5)

Projekcije maksimalne brzine vjetra na 10 m iznad tla na 12,5 km rezoluciji modelom RegCM i uz pretpostavku scenarija RCP4.5 daju mogućnost uglavnom blagog porasta na području Hrvatske (maksimalno od 3 do 4%) (Slika 37). Iste simulacije daju najizraženije

smanjenje brzine vjetra u zaleđu juga Dalmacije izvan područja Hrvatske (približno -10%). Na srednjoj godišnjoj razini, projekcije za oba razdoblja (2011.-2040. godine, 2041.-2070. godine) te oba scenarija (RCP4.5 i RCP8.5) ukazuju na blage, gotovo zanemarive, promjene u rasponu od -1 do 3% ovisno o dijelu Hrvatske. **Na području Grada očekivane promjene u maksimalnoj brzini vjetra na 10 m iznad tla iznose između 0,1 i 0,2 m/s u svim godišnjim dobima.**



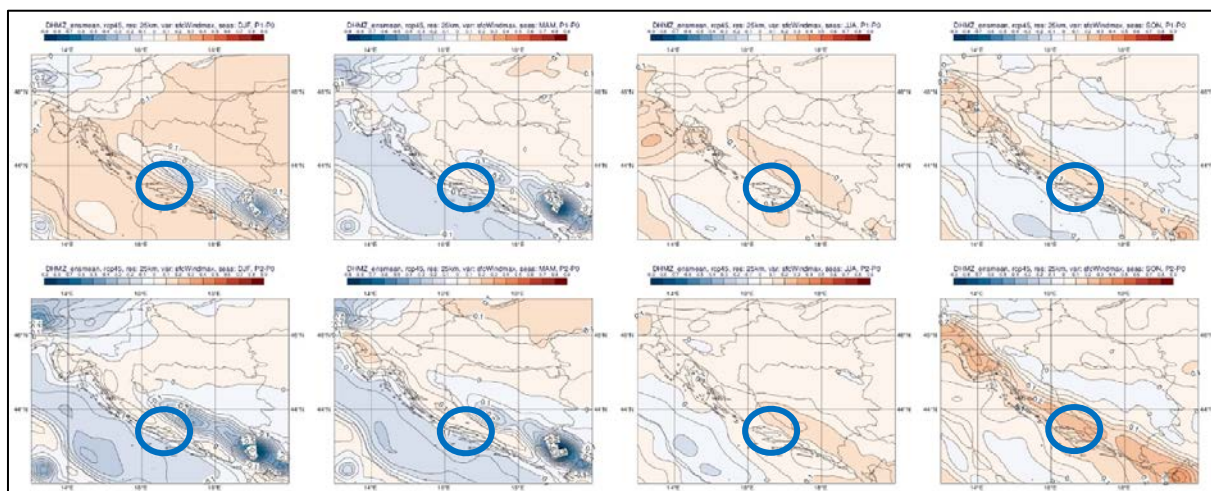
Slika 37. Promjena srednje godišnje maksimalne brzine vjetra na 10 m (m/s) u odnosu na referentno razdoblje 1971.-2000. godine u srednjaku ansambla iz četiri integracije RegCM modelom. Gore: za razdoblje 2011.-2040. godine; dolje: za razdoblje 2041.-2070. godine; lijevo: scenarij RCP4.5; desno: scenarij RCP8.5

Sezonske vrijednosti (RCP4.5)

Projekcije maksimalne brzine vjetra na 10 m iznad tla na 12,5 km rezoluciji modelom RegCM i uz pretpostavku scenarija RCP4.5 daju mogućnost uglavnom blagog porasta na području Hrvatske (maksimalno od 3 do 4%). Iste simulacije daju najizraženije smanjenje brzine vjetra u zaleđu juga Dalmacije izvan područja Hrvatske (približno -10%). Na srednjoj godišnjoj razini, projekcije za oba razdoblja (2011.-2040. godine, 2041.-2070. godine) te oba scenarija (RCP4.5 i RCP8.5) ukazuju na blage, gotovo zanemarive, promjene u rasponu od -1 do 3% ovisno o dijelu Hrvatske (Slika 38). **Na području Grada**

očekivane promjene u prvom razdoblju kreću se između 0,1 i 0,2 m/s u svim godišnjim dobima.

Na području Grada očekivane promjene u drugom razdoblju kreću se oko 0,1 m/s u zimi, proljeću i ljetu i oko 0,2 u jesen.



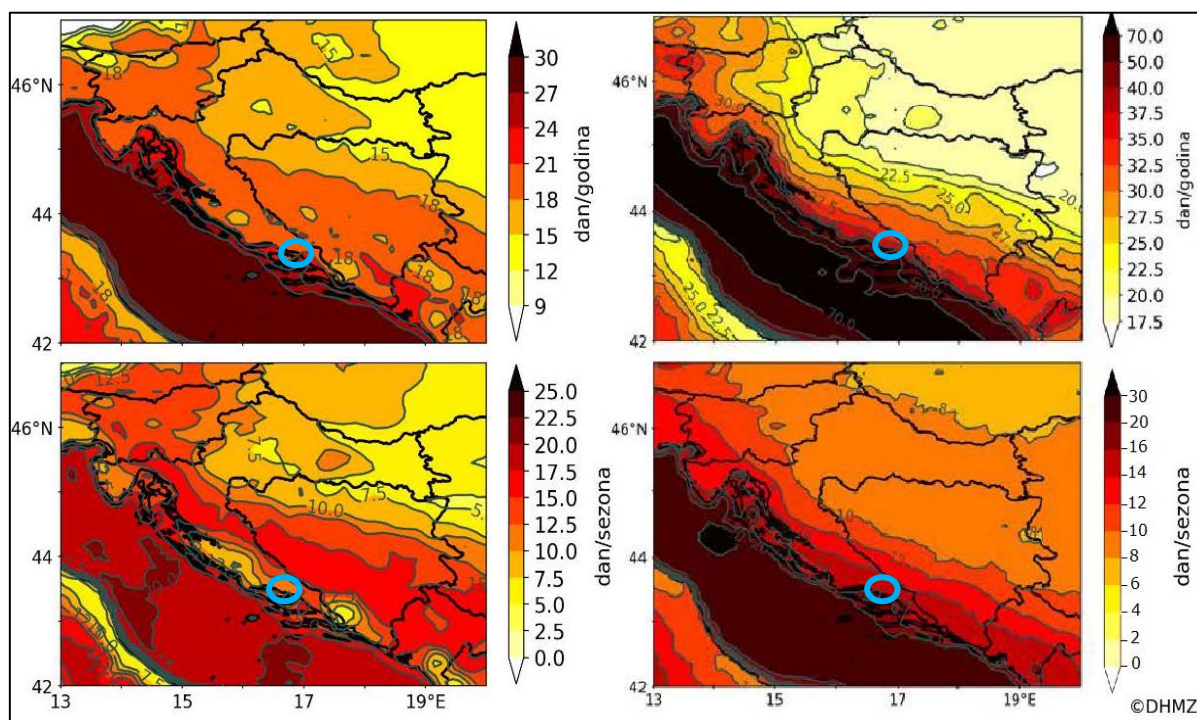
Slika 38. Maksimalna brzina vjetra na 10 m (m/s) u srednjaku ansambla iz četiri integracije RegCM modelom. Od lijeva na desno: zima, proljeće, ljetno i jesen. Gore: promjena u razdoblju 2011.-2040. godine; dolje: promjena u razdoblju 2041.-2070. godine. Scenarij: RCP4.5.

Broj toplih dana

Broj toplih dana je broj dana s maksimalnom temperaturama zraka $\geq 25^{\circ}\text{C}$. Trajanje toplih razdoblja je broj dana u razdobljima od najmanje 6 uzastopnih dana s maksimalnom temperaturom zraka višom od broja dana s maksimalnom temperaturom zraka višom od praga, određenog kao 90-ti percentil maksimalne temperature zraka za kalendarski dan u razdoblju 1981. - 2010. godine.

Na godišnjoj razini, na cijelom se području Republike Hrvatske očekuje u razdoblju P1 najmanje 12 toplih dana više nego u razdoblju P0. Krajnji istok očekuje porast od 12 do 15 toplih dana, a središnja Hrvatska porast od 15 do 18 toplih dana. Gorska Hrvatska te unutrašnjost Dalmacije i Istre imat će do 21 toplih dana više, dok će usko obalno područje u razdoblju P1 imati i do 24 topla dana više u odnosu na razdoblje P0. Ljetno najviše doprinosi godišnjem povećanju broja toplih dana. Očekivano ljetno povećanje kreće se između 5,0 i 7,5 dana za istočnu Hrvatsku, 7,5 i 10,0 dana za veći dio središnje Hrvatske te između 10,0 do 17,5 dana za šire gorsko i priobalno područje. Neka područja u priobalju imaju očekivani porast broja toplih dana ljeti manji od 10,0, ali veći od 5,0. Tijekom proljeća broj toplih dana može porasti najviše do 5,0 dana. Najveći proljetni porast od 2,0 do 5,0 dana očekuje se na područjima gdje je ljeti porast toplih dana u odnosu na razdoblje P0 najmanji (dijelovi središnje i istočne Hrvatske i područja Dalmacije). Jesensko povećanje broja toplih dana najveće je na obalnom području (između 5,0 i 7,5 dana), a smanjuje se prema unutrašnjosti, u čijem se najvećem dijelu (gorska, veliki dio središnje i istočna Hrvatska) očekuje povećanje između 2,5 i 5,0 toplih dana. Godišnje promjene

trajanja toplih razdoblja u skladu su s promjenama broja toplih dana. **Za područje Grada Omiša i razdoblje 2041.-2070. godine te scenarij RCP4.5 očekuje se mogućnost povećanja broja toplih dana od 18 do 27 te se očekuje povećanje trajanja toplih razdoblja od 37,5 do 50 dana na godišnjoj razini** (Slika 39).



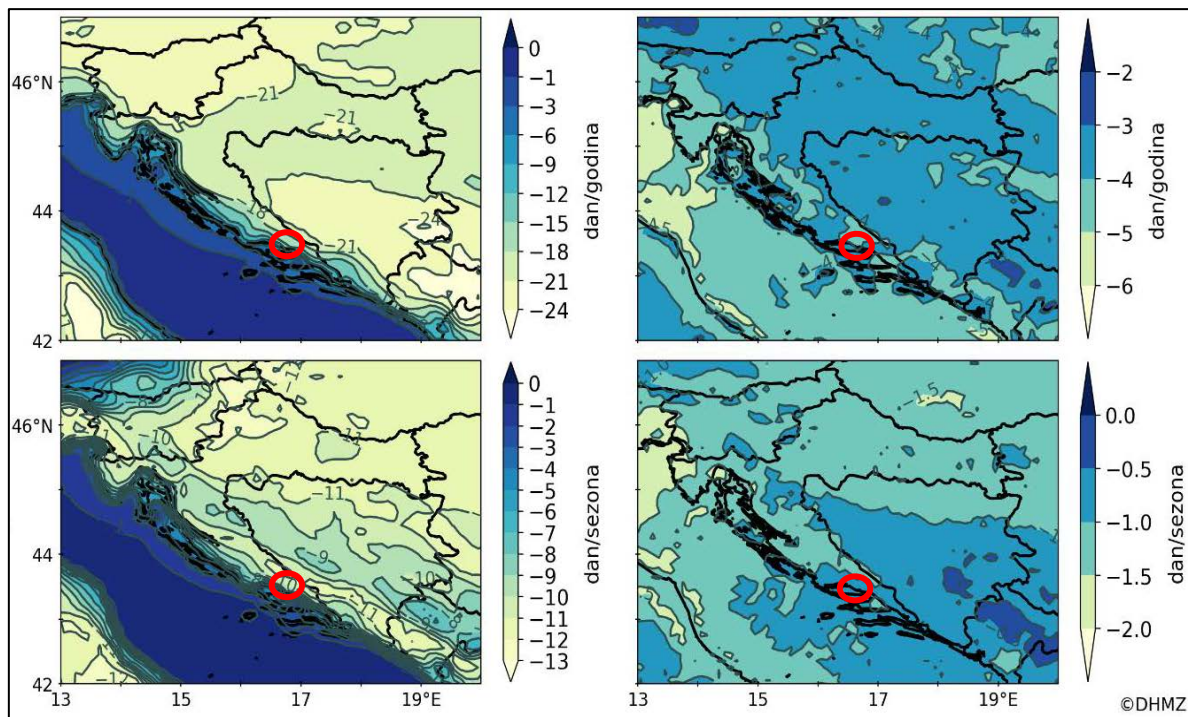
Slika 39. Promjena broja toplih dana i trajanja toplih razdoblja u srednjaku ansambla korištenih modela za razdoblje 2041. - 2070. u odnosu na referentno razdoblje 1981. - 2010. godine za scenarij RCP4.5. Gore: na godišnjoj razini, dolje: ljetno razdoblje. Lijevi stupac: broj toplih dana, desni stupac: trajanje toplih razdoblja

Broj hladnih dana

Broj hladnih dana je broj dana s minimalnim temperaturama zraka $< 0^{\circ}\text{C}$. Trajanje hladnog razdoblja je broj od najmanje 6 uzastopnih dana s minimalnom temperaturom zraka nižom od 10-tog percentila minimalne temperature zraka za kalendarski dan u razdoblju 1981. - 2010. godine.

Zimi se najveće promjene u broju hladnih dana očekuju u središnjoj i istočnoj Hrvatskoj (11 do 12 dana manje), dok je u gorskoj Hrvatskoj promjena uglavnom do 10, samo ponegdje 8 do 9 dana manje. Smanjenje broja hladnih dana u jesen i proljeće iznosi između 3 i 7 dana na području cijele Hrvatske, pri čemu je smanjenje manje na priobalju, a veće u unutrašnjosti. Smanjenje broja hladnih dana na godišnjoj razini zbroj je sezonskih smanjenja i za najveći dio Hrvatske iznosi između 18 i 21 dan. Samo u sjeverozapadnim predjelima (uz granicu sa Slovenijom) i na uskom području zapadne Slavonije moguće smanjenje veće je od 21 dan. U priobalnom području apsolutni iznos smanjenja ubrzano pada približavanjem moru, zbog malog broja hladnih dana na tom području i u razdoblju P0. **Za razdoblje buduće klime (2041.-2070. godine) i scenarij RCP4.5 na području**

Grada Omiša očekuje se promjena broja hladnih dana od -15 do -9 te se očekuje kraće trajanje hladnog razdoblja za od -5 do -4 dana na godišnjoj razini (Slika 40).



Slika 40. Promjena broja hladnih dana i trajanja hladnih razdoblja u srednjaku ansambla korištenih modela za razdoblje 2041. - 2070. u odnosu na referentno razdoblje 1981. - 2010. godine za scenarij RCP4.5. Gore: na godišnjoj razini, dolje: zimsko razdoblje. Lijevi stupac: broj hladnih dana, desni stupac: trajanje hladnog razdoblja.

Broj kišnih razdoblja

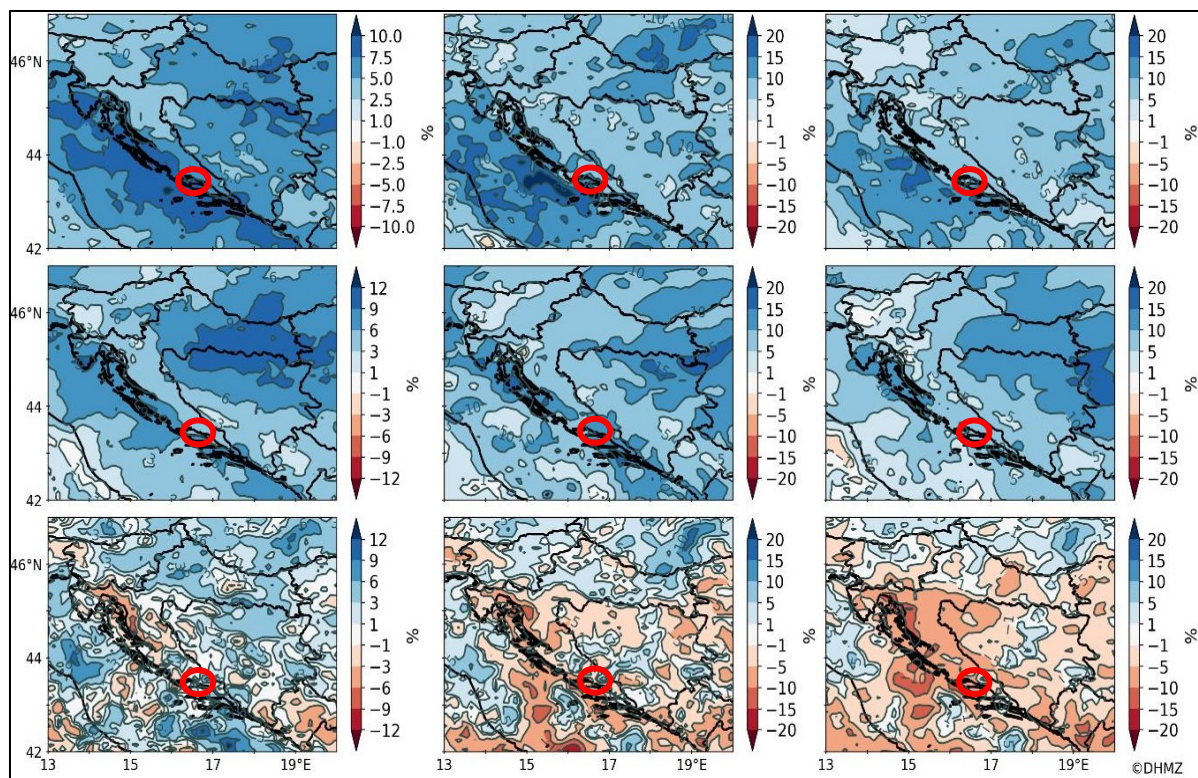
Standardni dnevni intenzitet oborine je omjer godišnje količine oborine i godišnjeg broja oborinskih dana ($R_d \geq 1,0$ mm). Godišnja promjena indeksa standardnog dnevnog intenziteta oborine ukazuje na najveće povećanje u obalnom području (između 7,5 i 10,0 %) te u uskom području istočne Hrvatske uz granicu s Mađarskom te s Bosnom i Hercegovinom. Promjene na području Like i Gorskog kotara su najmanje, ali također pozitivne (između 2,5 i 5,0 %). U ostatku područja Republike Hrvatske očekuje se također porast indeksa, u iznosu od 5,0 do 7,5 %. Smanjenje indeksa očekuje se samo u ljetu, a najjače je izraženo u primorsko goranskim predjelima (od 3 do 9 %). U ostatku Hrvatske promjene indeksa u razdoblju P1 u odnosu na razdoblje P0 su pozitivne i najjače su izražene zimi u istočnim krajevima te u jesen na obalama Jadrana (između 9 i 12 %).

Najveća 1-dnevna količina oborine je najveća količina oborine u jednom danu. Očekuje se povećanje najveće 1-dnevne količine oborine na cijelom području Republike Hrvatske. Povećanje je na većem dijelu Hrvatske između 5 i 10 %, a u istočnom dijelu središnje Hrvatske i zapadnom dijelu istočne Hrvatske te unutrašnjosti Istre i dijelovima Dalmacije između 10 i 15 %. Zimi se uglavnom očekuje povećanje, tek mali dio Primorja ukazuje na moguće smanjenje (do 5 %). Smanjenje ljeti očekuje se nad znatno većim područjem nego zimi. Zahvaćeno je cijelo obalno područje, gorski predjeli i najsjeverniji dijelovi

unutrašnjosti Hrvatske, a najjače je izraženo na području Primorja gdje doseže vrijednost od 10 do 15 %. Središnju i istočnu Hrvatsku karakterizira povećanje 1-dnevne količine oborine uglavnom do 5 %.

Najveća 5-dnevna količina oborine je najveća količina oborine u 5-dnevnim intervalima. Najveća 5-dnevna količina oborine na godišnjoj razini slična je promjenama najveće 1-dnevne količine oborine i na cijelom području Republike Hrvatske pokazuje pozitivnu promjenu, na većini područja Hrvatske u iznosu od 1 do 5 %, manje na području gorske Hrvatske, a više na nekim obalnim područjima. Zimske promjene pozitivne su na čitavom području Republike Hrvatske. Prostorno najzastupljenije će biti promjene od 5 do 10 % na području Dalmacije, Like i zapadnog dijela središnje Hrvatske te 10 do 15 % nad istočnim dijelom Hrvatske, a samo na dijelu primorja i obližnjeg gorja manje od 5 %. Ljetno smanjenje najveće 5-dnevne oborine obuhvaća veći dio Hrvatske i na području Primorja iznosi 10 do 15 %.

Za razdoblje buduće klime (2041.-2070.) i scenarij RCP4.5 na području Grada Omiša očekuje se mogućnost povećanja relativnog standardnog dnevnog intenziteta oborine za 7,5 do 10 % na godišnjoj razini. Također se očekuje povećanje najveće 1-dnevne količine oborine od 5 do 10 % na godišnjoj razini. Očekivana relativna promjena najveće 5-dnevne količine oborine za predmetno područje iznosi od 5 do 10 % (Slika 41).



Slika 41. Relativna promjena standardnog dnevnog intenziteta oborine, najveće 1-dnevne količine oborine i najveće 5-dnevne količine oborine u srednjaku ansambla korištenih modela za razdoblje 2041. - 2070. u odnosu na referentno razdoblje 1981. - 2010. godine za scenarij RCP4.5. Od odozgo prema dolje: godišnja promjena, promjena zimi,

promjena ljeti. Lijevo stupac: standardni dnevni intenzitet oborine, srednji stupac: 1-dnevna količine oborine, desni stupac: 5-dnevna količine oborine

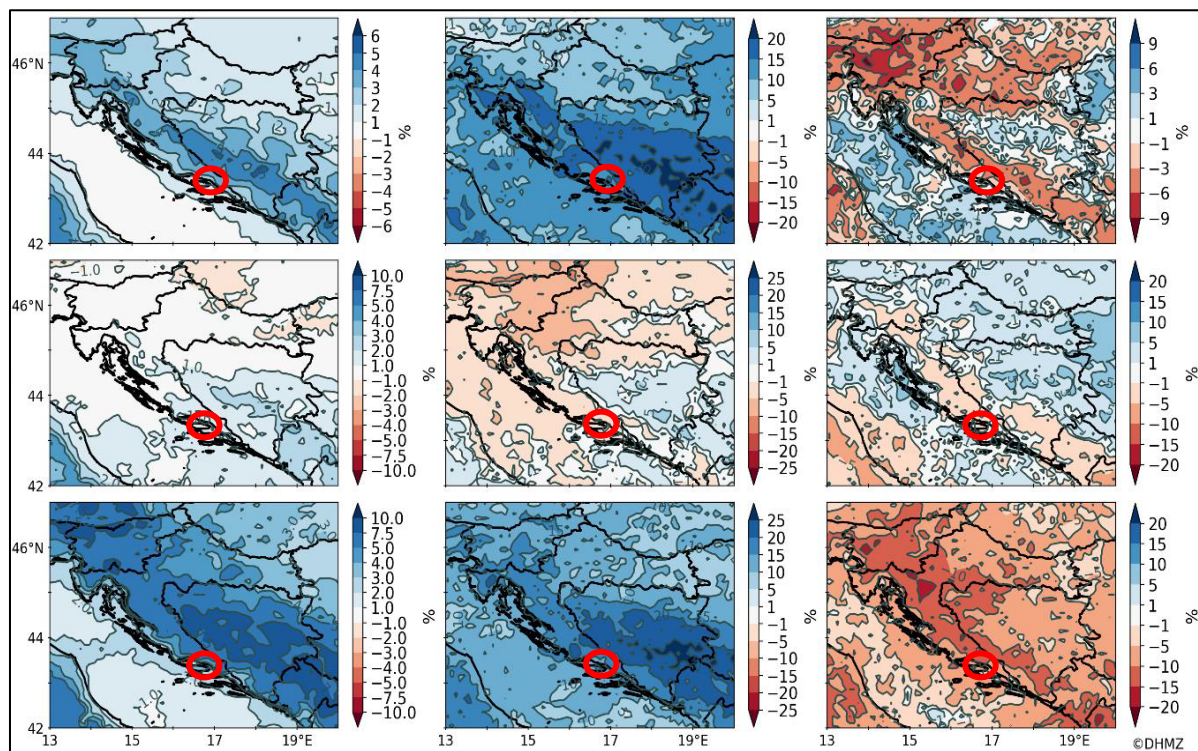
Srednji broj sušnih razdoblja (RCP4.5)

Broj suhih dana je broj dana s dnevnom količinom oborine $R_d < 1,0$ mm. Broj suhih dana na godišnjoj razini povećat će se u razdoblju P1 u odnosu na razdoblje P0 na cijelom području Republike Hrvatske. Najveće povećanje bit će u gorskim predjelima i unutrašnjosti Dalmacije (do 5 %), dok je za ostatak Hrvatske povećanje u rasponu od 1 do 3 %. Porast broja suhih dana očekuje se u svim sezonama na području cijele Hrvatske, osim zimi. Zimi se očekuje porast broja suhih dana na južnom Jadranu, dok je promjena u ostalim predjelima Hrvatske uglavnom zanemariva: u uskom području sjevernih predjela uz granicu s Mađarskom i krajnjeg istoka moguće je smanjenje broja suhih dana od 1 do 2 %, drugdje između -1 i 1 %. Porast broja suhih dana najveći je ljeti u gorskoj Hrvatskoj i na području Dalmatinskog zaleđa (od 5 do 7,5 %).

Uzastopni niz sušnih dana je najdulji niz uzastopnih dana s dnevnom količinom oborine < 1 mm. Promjene indeksa niza uzastopnih sušnih dana za najveći dio područja Republike Hrvatske pokazuju da se na godišnjoj razini može očekivati dulji niz uzastopnih sušnih dana, do najviše 20 % u gorskoj Hrvatskoj. Izuzetak je niz uzastopnih sušnih dana kada je oborina manja od 10 mm gdje projekcije pokazuju moguće skraćivanje niza za istočnu Hrvatsku (do 5 %). Za oba se indeksa očekuje produljenje njihova niza ljeti te uglavnom skraćivanje zimi. Iako se predviđaju pretežno dulji nizovi oba indeksa u proljeće i jesen, moguće je i skraćivanje, jače izraženo u istočnim i središnjim dijelovima Republike Hrvatske. Sva skraćivanja su na razini do 10 %, a produljenja do 15 %.

Uzastopni niz kišnih dana je najdulji niz uzastopnih dana s dnevnom količinom oborine ≥ 1 mm. Na većem dijelu područja Republike Hrvatske očekuje se na godišnjoj razini skraćivanje niza uzastopnih kišnih dana s oborinom većom ili jednakom 1 mm. Iznimka su krajnji istok Hrvatske i priobalno područje. Najzastupljenije su promjene između -6 i 3 %. Projekcije broja uzastopnih kišnih dana s oborinom većom ili jednakom 10 mm ukazuju na skraćivanje niza u gorju, unutrašnjosti Istre i Dalmacije te produljenje za ostatak područja Hrvatske. Promjene indeksa ukazuju na skraćivanje niza uzastopnih kišnih dana tijekom ljeta na čitavom području Republike Hrvatske, a u proljeće i jesen na području gotovo cijele Hrvatske. Zimi se produljenje niza očekuje u gorskom području i unutrašnjosti Dalmacije (do 5 %), dok se za ostala područja očekuje produljenje niza uzastopnih kišnih dana do najviše 10 % u odnosu na razdoblje P0. Najveće smanjenje indeksa očekuje se ljeti i to na cijelom području Hrvatske. Prostorno podjednako raspodijeljene kao i na godišnjoj razini bit će promjene u proljeće i jesen, a za zimu se uglavnom očekuje porast indeksa.

Za razdoblje buduće klime (2041.-2070.) i scenarij RCP4.5 na području Grada Omiša očekuje se mogućnost povećanja relativnog broja suhih dana za 1 do 3 % na godišnjoj razini. Također se očekuje povećanje relativnog broja uzastopnog niza sušnih dana od -1 do 1 % na godišnjoj razini. Očekivana relativna godišnja promjena uzastopnog niza kišnih dana za predmetno područje iznosi od 3 do 5 % (Slika 42).



Slika 42. Relativna promjena broja suhih dana, uzastopnog niza sušnih dana i uzastopnog niza kišnih dana u srednjaku ansambla korištenih modela za razdoblje 2041. - 2070. u odnosu na referentno razdoblje 1981. - 2010. godine za scenarij RCP4.5. Od odozgo prema dolje: godišnja promjena, promjena zimi, promjena ljeti. Lijevi stupac: broj suhih dana s dnevnom količinom oborine $R_d < 1,0$ mm, srednji stupac: uzastopni niz sušnih dana (najdulji niz uzastopnih dana s dnevnom količinom oborine < 1 mm), desni stupac: uzastopni niz kišnih dana (najdulji niz uzastopnih dana s dnevnom količinom oborine > 1 mm)

Varijable navedene u nastavku nisu iz outputa RCM modela (razina mora, temperatura površine mora i salinitet na površini mora). RCM je tzv. atmosferski klimatski model te ne opisuje s dovoljnom kvalitetom varijable vezane uz promjene mora (za razliku od oceanskih ili združenih oceansko-atmosferskih (coupled) modela). Ove varijable analizirane su iz globalnih klimatskih modela (GCM). Horizontalna rezolucija globalnih modela relativno je gruba za manja zemljopisna područja kao što su Jadran ili Hrvatska. Ovdje su pokazani rezultati jednog globalnog klimatskog modela, MPI-ESM, za koji su bili dostupni podaci za referentnu klimu i buduća klimatska razdoblja uz IPCC scenarij RCP4.5. Svi prikazani rezultati su srednje godišnje vrijednosti.

Razina mora

Prema globalnom MPI-ESM modelu, u budućoj klimi do 2040. (razdoblje P1) u Jadranu se očekuje porast srednje razine mora između 0 i 5 cm. U razdoblju P2 (2041.-2070.), promjena razine mora u Jadranu ostat će u okvirima promjene iz razdoblja P1 – povećanje razine od 0 do 5 cm. Dakle, u P2 ne očekuje se, na godišnjoj skali, daljnje podizanje razine

mora. Međutim, u zapadnom Sredozemlju i na krajnjem istoku došlo bi u 2041.-2070. do daljnjeg porasta razine mora od otprilike 5 do 10 cm.

Zbog znatnog odstupanja ovdje prikazanih rezultata korištenog globalnog MPI-ESM modela od onih u IPCC (2013), gdje je za razdoblje 2046.-2065. srednji globalni porast razine mora za RCP4.5 scenarij 26 cm, potrebno ih je uzeti u obzir s velikim oprezom i svakako uzeti u obzir i navedene rezultate IPCC-a te uzeti u obzir velike neizvjesnosti vezane uz mogućnost otapanja ledenih kapa – koje bi nužno dovele do ekstremnog porasta srednje razine svjetskih mora pa tako i Jadrana.

Prema IPCC izvješću brzina budućeg porasta razine svjetskih mora (globalna srednja razina mora) vrlo vjerojatno će nadmašiti opaženu brzinu promjene razine mora (IPCC, 2013). U razdoblju 1971.-2010. prosječni opaženi relativni porast globalne razine mora bio je 8 cm; međutim, valja naglasiti da je u zadnjih 15-ak godina ovaj porast nešto ubrzan. Projicirani porast izračunat iz 21 CMIP5 GCM-a za razdoblje 2046.-2065. uz RCP4.5 je 19-33 cm, a uz RCP8.5 je 22-38 cm. Izvješće također naglašava da budući porast razine mora neće biti ravnomjeran u svim područjima.

Orlić i Pasarić (2013) usporedili su modelirane rezultate za globalnu srednju razinu mora sa svojom polu-empiričkom metodom i ustvrdili relativno dobro slaganje između dva različita pristupa. Za umjereni scenarij klimatskih promjena B1 (IPCC, 2007) najmanji očekivani porast globalne razine mora tijekom 21. stoljeća je 64 ± 14 cm.

Istraživanja mjerenih vrijednosti morske razine za Jadran daju različite rezultate. Za razdoblje 1956.-1991. Barić i sur. (2008) izvješćuju o različitim trendovima promjene razine mora na mareografskim postajama duž hrvatske obale Jadrana. Tako, u promatranom razdoblju u Rovinju morska razina pada za $-0,50$ mm/godinu, u Bakru raste za $+0,53$ mm/godinu, u Splitu pada za $-0,82$ mm/godinu, a u Dubrovniku raste za $+0,96$ mm/godinu. Ovakve razlike objašnjavaju se različitim lokalnim podizanjem i spuštanjem obale zbog toga što je istočna obala Jadrana tektonski aktivna. Projicirane promjene morske razine u Barić i sur. (2008) osnivaju se na ranijim scenarijima definiranim od strane Climate Research Group sa Sveučilišta East Anglia u Ujedinjenom Kraljevstvu (Palutikof i sur., 1992). Za razdoblja do 2030., 2050. i 2100. one iznose $+18 \pm 12$ cm, $+38 \pm 14$ cm i $+65 \pm 35$ cm.

Čupić i sur. (2011) izračunali su trendove porasta razine Jadranskog mora primjenom metode linearne regresije na tri mareografske postaje za dva historijska razdoblja, dulje razdoblje 1955.-2009. (55 godina) i kraće razdoblje 1993.-2009. (17 godina). Za dulje razdoblje promjene su sljedeće: Rovinj $+0.45 \pm 0.26$ mm/god., Split $+0.59 \pm 0.27$ mm/god. i za Dubrovnik $+0.83 \pm 0.27$ mm/god. Za kraće razdoblje trendovi su osjetno veći nego za 1955.-2009., što ukazuje na ubrzani porast srednje razine Jadranskog mora u novije vrijeme: Rovinj $+0.91 \pm 1.17$, Split $+4.15 \pm 1.14$, te Dubrovnik $+3.62 \pm 1.04$ mm/god. Čupić i sur. (2011) navode da bi, ako se ovakav trend promjene nastavi, to značilo porast razine mora na srednjem i južnom Jadranu od oko 40 cm u sljedećih sto godina. Ovo je u skladu s ranijim procjenama IPCC-ja koje su davale globalni porast razine mora od 2000. do 2100. između 20 i 50 cm (IPCC, 2007).

Tsimplis i sur. (2012) daju trendove promjena razine Jadranskog mora na hrvatskim i na talijanskim postajama, ali za različita historijska (prošla) razdoblja. Tako, za hrvatske postaje nalazimo sljedeće promjene u mm/god.: Rovinj $+0.5 \pm 0.3$ (razdoblje 1956-2006.),

Bakar $+1.0 \pm 0.2$ (1930-2006.), Zadar $+0.3 \pm 1.7$ (1995-2006.), Split luka $+0.5 \pm 0.3$ (1955-2006.), Split rt Marjana $+0.7 \pm 0.3$ (1953-2006.), Sućuraj $+5.6 \pm 1.3$ ((1987-2004.) i Dubrovnik $+1.0 \pm 0.3$. Trend za Sućuraj je vrlo izražen, ali je izračunat iz relativno kratkog razdoblja i uključuje godine brzog porasta razine u istočnom Sredozemlju. Premda se ovi rezultati kvantitativno sasvim ne podudaraju s, primjerice, Čupić i sur. (2011), u kvalitativnom smislu ipak ukazuju na trendove porasta razine Jadranskog mora.

U gore prikazanim radovima procjene buduće razine Jadranskog mora ukazuju na porast razine do konca 21. stoljeća. Premda ne postoji usuglašenost u navedenim procjenama buduće razine, moglo bi se zaključiti da bi do 2100. porast razine Jadrana bio između 40 i 65 cm. S obzirom na to da određivanje historijskih vrijednosti razine Jadranskog mora uključuje pogreške u mjerenjima i pogreške u izračunima, i za procjene promjene razine mora u budućoj klimi valja onda uvažiti moguće pogreške u određivanju tih procjena.

Temperatura površine mora

U budućoj klimi do 2040. očekuje se, na godišnjoj razini, porast temperatura površine mora u sjevernom Jadranu za $0,8-1,6$ °C. U srednjem i južnom Jadranu porast temperature bi mogao biti do oko $0,8$ °C. Ove promjene temperature u Jadranskom moru konzistentne su s općim porastom temperature površine mora u Sredozemlju.

I u razdoblju 2041.-2070. (P2) očekuje se daljnji porast temperatura površine mora u Jadranu. Taj porast, između $1,6$ do $2,4$ °C u većem dijelu Jadrana, bio bi nešto veći nego u ostatku Sredozemlja. Jedino bi u dijelu sjevernog Jadrana porast temperature površine mora bio od $0,8$ do $1,6$ °C, što je u skladu s općim porastom temperature u Sredozemlju.

Salinitet na površini mora

U razdoblju 2011.-2040. (P2) očekuje se u godišnjem srednjaku porast saliniteta u čitavom Jadranu do oko $0,4$ psu. Ovaj porast u skladu je s porastom saliniteta u središnjem i istočnom Sredozemlju, dok bi se istodobno u zapadnom Sredozemlju salinitet smanjio za istu vrijednost.

Za razdoblje 2041.-2070. (P2) očekuje se daljnje povećanje površinskog saliniteta. Na sjevernom Jadranu, te u dijelu južnog Jadrana porast saliniteta bio bi između $0,4$ i $0,8$ psu. Međutim, u jednom dijelu južnog Jadrana došlo bi do još većeg porasta saliniteta – od $0,8$ do $1,2$ psu. Ovakav porast zamjećuje se jedino još u sjevernom Egejskom moru. Inače, projicirani porast saliniteta u Jadranu osjetno je veći nego u ostatku Sredozemnog mora. Primjerice, u središnjem i istočnom Sredozemlju povećanje saliniteta u P2 praktički je isto kao i u P1, dakle do $0,4$ psu. U zapadnom Sredozemlju ne očekuje se promjena u salinitetu u P2 u odnosu na P1.

4.8.1.3 Predviđeni utjecaji klimatskih promjena

U nastavku su navedeni podaci o utjecaju klimatskih promjena i ranjivosti područja u Republici Hrvatskoj. Podaci su preuzeti iz dokumenata izrađenih u sklopu provedbe aktivnosti projekta Jačanje kapaciteta Ministarstva zaštite okoliša i energetike (sad

MZOZT) za prilagodbu klimatskim promjenama te priprema Nacrta Strategije prilagodbe klimatskim promjenama – Strategija prilagodbe klimatskim promjenama (www.prilagodba-klimi.hr).

Voda

U budućem razdoblju očekuje se da će pogoršanjem hidroloških prilika doći do povećanja učestalosti i duljine trajanja sušnih razdoblja te intenziteta pojava poplavnih situacija. Prognozirano povećanje temperature kao i stagnacija ili minorno iskazani trendovi promjena u ukupnim količinama oborina imat će za posljedicu povećanje evapotranspiracije, smanjenje površinskih i podzemnih otjecanja, a time i još naglašenije smanjenje vodnih zaliha. Tu su posebno ugroženi priobalni krški vodonosnici i ostale vodne pojave u priobalju. Kod njih se javlja kumulativni efekt mogućih smanjenih protoka i razina podzemnih voda, intenzivnijih prodora mora u krške priobalne vodonosnike i jezera te propagacije zaslanjenih morskih voda duž korita vodotoka dulje u kopneno zaleđe. Provedena modeliranja pokazuju da će se u budućnosti povećati i intenzitet kratkotrajnih jakih oborina, što će stvoriti preduvjete za učestalije pojave poplava na bujičnim vodotocima, urbanim područjima i riječnim slivovima. Posebno negativne posljedice očekuju se kod vodotoka u priobalju u pogledu visokih voda zbog kumulativnog efekta koincidencija podizanja razine mora i pojava ekstremnih protoka.

U budućem razdoblju očekuju se i naglašene promjene temperatura voda, što će se negativno odraziti kako na akvatičke ekosustave, njihovu bioraznolikost i prijemni kapacitet, tako i na mogućnosti njihova korištenja za ostale namjene.

Promjena morske razine također je bitan pokazatelj klimatskih promjena. To je globalna pojava koja se instrumentalno opaža od kraja 19. stoljeća. Na području Jadranskog mora zabilježeni su trendovi promjene morske razine od $2,0 \pm 0,9$ do $3,4 \pm 1,1$ mm/god. Morska razina ne raste linearno, već su utvrđene faze bržeg i sporijeg porasta te je u ovisnosti i od drugih faktora kao što je tektonika, posebice na Hrvatskoj obali te je iz tog razloga moguće odrediti samo relativnu promjenu morske razine. Procjene rasta srednje razine mora na hrvatskoj obali kreću se u rasponu od 0,3 m do oko 1,1 m u 2100. godini, pri čemu su novije procjene bliže gornjoj vrijednosti. Kada se njima dodaju utjecaji povremenih ekstremnih razina mora u rasponu od 0,84 m do 1,15 m, dobije se ukupni rast razine mora na kraju stoljeća u rasponu od 1,4 m do 2,2 m.

Bioraznolikost

Najveće negativne promjene za prirodne ekosustave i bioraznolikost mogu se očekivati na području priobalne i krške mediteranske te aridne panonske Hrvatske. Negativne promjene na ekosustave uključuju: potapanje obalnih staništa, zaslanjenje kopnenih i slatkovodnih staništa uz morsku obalu, a rijeka i dublje uz stvaranje estuarija, isušivanje vlažnih kopnenih staništa, povećanje aridnih staništa, smanjenje areala te eventualni nestanak nekih staništa i vrsta. Očekivane negativne posljedice na bioraznolikost su smanjenje vigora jedinki (životne sposobnosti), oštećenje jedinki i obolijevanje od bolesti i štetnika, pojava kompeticijskih invazivnih vrsta, smanjenje populacija, smanjenje areala vrste, cjepljanje areala na disjunktne (razvojno razdijeljene) populacije, pojava ugroze pojedine

vrste i u konačnici regionalno ili globalno izumiranje vrste. Potencijalne pozitivne posljedice prisutne su prvenstveno za autohtone termofilne i kserotermofilne vrste (odlikuju se nizom prilagodbi u zaštiti od suvišnog gubitka vode iz tijela) i njihova staništa, za koje možemo očekivati širenje areala i povećanje populacije.

Na području krške mediteranske Hrvatske posebno negativan utjecaj očekuje se uslijed isušivanja velikih plitkih uvala i zaljeva, priobalnih laguna i močvarnih staništa, kao i intruzije slane (morske) vode u kompleksna staništa estuarija, u priobalne vodonosnike i priobalne izvore slatke vode. Od ugroženih staništa ističu se mediteranska amfibijska staništa, mediteranske sitine, mediteranski vlažni travnjaci itd.

Kod podzemnih kompleksnih staništa posebno su ugrožene preplavljene ili dijelom preplavljene morske špilje, prvenstveno zbog podizanja razine mora i smanjenja dotoka slatke vode, vrulje, anihalne špilje i jame.

Jadransko more je zbog svojeg položaja i poluzatvorenog oblika ranjivo na klimatske promjene, a to se osobito odnosi na priobalno područje i otoke. Priobalna područja, ponajviše estuariji i ušća rijeka, izloženi su porastu razine mora, jačem utjecaju zagrijavanja i invaziji stranih vrsta. Produktivnost tih područja uvelike ovisi i o donosu hranjivih tvari rijekama, što će se promjenom klime smanjiti.

Od morskih organizama ranjiviji su oni s kasnijim nastupom zrelosti, sporijom izmjenom generacija, manjom plodnošću i ovisni o određenom tipu staništa jer im sve to smanjuje sposobnost prilagodbe. Zbog toga su ranjivije pridnene vrste (škamp, oslić), nego mala plava riba. Zbog predviđene promjene temperature Jadranskog mora (2,4 °C do 2070. godine), rasprostranjenost hladnoljubivih vrsta riba bit će ograničena samo na najsjevernije dijelove. U slučaju nepovoljnijeg scenarija, mnoge će endemične vrste izumrijeti, što će ujedno s migracijom toploljubivih vrsta značajno promijeniti sastav ribljih populacija Jadrana. Porast temperature mora iznad 28 °C povećat će smrtnost morske cvjetnice u drugoj polovici stoljeća što će omogućiti širenje drugih vrsta kao i invazivnih makroalgi, porijeklom iz tropskih i suptropskih područja. Livade morskih cvjetnica važna su staništa i rastilišta brojnih vrsta riba. Povećana smrtnost negativno će se odraziti na novačenje riba i stanje bioresursa.

Predviđa se i značajan porast kiselosti mora do 2070. godine što će zajedno s porastom temperature nepovoljno djelovati na razvoj i rast školjkaša. Istodobno će uslijed smanjenja oborina i povećane evaporacije doći do smanjenog dotoka slatke vode rijekama i porasta slanosti za 0,3 – 0,4 ‰, što će također nepovoljno utjecati na rast i uzgoj školjkaša.

Porast razine mora ugrozit će opstanak brojnih ribljih vrsta, osobito onih s izraženim migracijama (cipli, jegulje). Uzrok će biti degradacija i nestanak staništa koja ovim vrstama služe kao mrjestilišta i rastilišta.

Zbog smanjene vertikalne cirkulacije vode i zadržavanja hranjivih tvari u dubljim dijelovima, očekuju se promjene i u sastavu fitoplanktona – povećat će se brojnost manjih vrsta a smanjiti brojnost dijatomeja.

Ribarstvo

Morski je ribolov veoma ranjiv zbog nepovoljnog stanja bioresursa na kojima ribolov počiva uzrokovanog prelovom, osjetljivosti na promjene na tržištu i utjecajem cijena goriva na profitabilnost djelatnosti. Osobito je ranjiv priobalni ribolov zbog dodatnih antropogenih utjecaja s kopna i invazije stranih toploljubivih vrsta riba. U segmentu marikulture vrlo je ranjiv uzgoj školjkaša i hladnoljubivih vrsta riba.

Na razini vodenih organizama ranjiviji su oni s kasnijim nastupom zrelosti, sporijom izmjenom generacija, manjom plodnošću i ovisni o određenom tipu staništa jer im sve to smanjuje sposobnost prilagodbe. Zbog toga su ranjivije pridnene vrste (škamp, oslić) nego mala plava riba.

Od klimatskih promjena najizraženija će biti promjena temperatura mora, koja će u većem dijelu Jadrana porasti za 2,4 °C do 2070. godine. To će ograničiti rasprostranjenost hladnoljubivih vrsta riba samo na najsjevernije dijelove. U slučaju nepovoljnijeg scenarija mnoge će endemične vrste izumrijeti, što će zajedno s migracijom toploljubivih vrsta značajno promijeniti sastav ribljih populacija Jadrana.

Porast temperature mora iznad 28 °C povećat će smrtnost morske cvjetnice (*P. oceanica*) u drugoj polovici stoljeća, što će omogućiti širenje drugih vrsta kao i invazivnih makroalgi. Povećana smrtnost negativno će se odraziti na novačenje riba i stanje bioresursa.

Porast kiselosti mora zajedno s porastom temperature nepovoljno će djelovati na razvoj i rast školjkaša, što će biti pojačano uslijed smanjenja oborina i povećane evaporacije čime će doći do smanjenog dotoka slatke vode rijekama i dodatnog porasta slanosti mora.

Porast razine mora ugrozit će opstanak brojnih ribljih vrsta, osobito onih s izraženim migracijama. Uzrok će biti degradacija i nestanak staništa koja ovim vrstama služe kao mrjestilišta i rastilišta.

Globalno će jedna od najvažnijih posljedica biti promjena oblika i intenziteta primarne produkcije. Zbog smanjene vertikalne cirkulacije vode i zadržavanja hranjivih tvari u dubljim dijelovima doći će do promjene u fenologiji, brojnosti i sastavu fitoplanktona. Tako će se povećati brojnost manjih vrsta, a smanjiti brojnost dijatomeja. Uz to će se smanjiti količina kalcificirajućih organizama koji su ključni u primarnoj produkciji.

Utjecaj na ribolov i akvakulturu imat će i ekstremne vremenske prilike (olujno nevrijeme, suša). Uslijed olujnog nevremena bit će onemogućen ili ograničen ribolov. Povećat će se i mogućnost oštećenja uzgojnih instalacija.

Poljoprivreda

Poljoprivreda je izravno izložena vremenskim prilikama, odnosno klimatskim promjenama. Razvoj biljaka i stoke je gotovo u cijelosti određen sadržajem vode u tlu i temperaturom zraka. Manjak vlage u tlu otežava ili posve sprečava niranje zasijanih poljoprivrednih kultura, odnosno njihov razvoj i dozrijevanje. Dugotrajne suše uzrokuju venuće usjeva. No do vrlo sličnih posljedica može doći i uslijed dužih vlažnih razdoblja i zasićenja tla vodom. Osim manjka odnosno viška vode u tlu, poljoprivrednu proizvodnju ponajviše otežavaju ekstremne temperature zraka, a uz njih poljoprivrednu proizvodnju pogađaju i ostale vremenske nepogode; tuča, poplave, olujni vjetrovi, ledena kiša i dr.

Hrvatska poljoprivreda je izrazito ranjiva na klimatske promjene, budući da se navodnjava svega oko 1,1% poljoprivrednog zemljišta, a u zaštićenom se prostoru (staklenici i plastenici) uzgaja na samo oko 400 ha. Ranjivost na klimatske promjene potencirana je i slabim prihvatnim kapacitetom poljoprivrednog tla za vodu, što je posljedica niskog sadržaja humusa u tlu, zbijenosti tla i pomanjkanja, odnosno lošeg sustava odvodnje.

U budućem razdoblju očekuje se smanjenje prinosa poljoprivrednih kultura i manja produktivnost stoke kao posljedica smanjenje količine oborina u vegetacijskom razdoblju, manje vlažnosti tla, povećanja evapotranspiracije i povećanja temperature zraka. Od pozitivnih strana treba napomenuti mogućnost uzgajanja nekih kultura ili sorta u hladnijim područjima.

Suha, topla klima pogodovat će bržem razmnožavanju biljnih bolesti, pa se zbog toga očekuje i veća upotreba pesticida. U konačnici, osim nestašice vode, problem će predstavljati i sve učestalije poplave koje će uvelike biti uzrokovana i smanjenjem prihvatnog kapaciteta za vodu poljoprivrednog tla.

Šumarstvo

U budućem razdoblju očekuje se smanjenje produktivnosti nekih šumskih ekosustava, veća učestalost i dulja sezona šumskih požara, migracije štetnih organizama, pomicanje fenoloških faza šumskog drveća (ranije listanje i cvatnja, produljenje vegetacijske sezone, ovisno o vrstama i staništima), veća vjerojatnost pojave ekstremnih vremenskih utjecaja (poput vjetroloma, ledoloma, poplava) itd.

Energetika

Iako očekivani utjecaj klimatskih promjena na sektor energetike još nije detaljno istražen u Republici Hrvatskoj, na temelju do sada izrađenih klimatskih modela uočeni su sljedeći negativni utjecaji:

- Smanjenje proizvodnje električne energije u hidroelektranama zbog smanjenja srednje godišnje količine oborina,
- Povećanje potrošnje električne energije za potrebe hlađenja zbog povećanja srednje temperature zraka,
- Smanjenje proizvodnje energije u termoelektranama radi nedovoljno učinkovitog hlađenja postrojenja zbog smanjenja srednje godišnje količine oborina,
- Oštećenje energetskih postrojenja i infrastrukture zbog ekstremnih vremenskih događaja – ledolomi, poplave, orkanski vjetrovi, šumski požari.

Ipak, očekuju se i neki pozitivni utjecaji, poput smanjenja potrošnje toplinske energije u zimskom periodu uslijed povećanja srednje temperature zraka.

Turizam

Negativni utjecaji klimatskih promjena na sektor turizma zbog povećanja temperature zraka i mora očituju se u promijenjenoj sezonalnosti, toplinskim udarima, povećanim troškovima hlađenja, promjenama u flori i fauni te smanjenju bogatstva mora. Zbog podizanja razine mora doći će do uništavanja obalne infrastrukture, gubljenja plažnih područja i većih troškova za zaštitu od podizanja razine mora. Smanjene količine oborina uzrokovat će nestašicu pitke vode, probleme s održavanjem zelenih površina te povećanje intenziteta pojavljivanja požara. Osim na ljetni turizam, zbog smanjenja količine snježnog pokrivača očekuju se negativni utjecaji i na zimski turizam.

Zdravlje ljudi

Zbog povećanja učestalosti i trajanja ekstremnih vremenskih uvjeta mogu se očekivati sljedeće posljedice: promjene u epidemiologiji kroničnih nezaraznih i akutnih zaraznih bolesti, smanjenje kvalitete zraka i zdravstvene ispravnosti vode i hrane te povećanje razine mikrobioloških i kemijskih štetnih čimbenika u okolišu.

4.9 Bioraznolikost

Zahvaljujući svom biogeografskom položaju, reljefnoj i klimatskoj varijabilnosti, vapnenačkoj litologiji i posljedično krškoj geomorfologiji i hidrologiji, činjenicama da obuhvaća kopno, obalu, more i otoke te da se nalazi unutar područja koje je za posljednjeg ledenog doba bilo pribježište brojnih životinjskih i biljnih vrsta, područje Splitsko-dalmatinske županije izrazito je vrijedno po svojoj raznolikosti, brojnosti i endemizmu biljnih i životinjskih vrsta i staništa. Područje Grada Omiša, smještenog u centralnom dijelu Županije, jednako tako karakterizira velika bioraznolikost.

Kao centri bioraznolikosti na području Grada ističu se rijeka Cetina i okolna staništa, planina Mosor te krške jame i špilje.

4.9.1 Flora i vegetacija

Najveći dio Grada Omiša pripada mediteransko-litoralnom (obalnom) vegetacijskom pojasu, dok se mediteransko-montani (brdski) pojas prostire na višim nadmorskim visinama Mosora i Omiške Dinare. Za mediteransko litoralni pojas karakteristične su vazdazelene šume hrasta crnike (*Quercus ilex*), hrasta medunca (*Quercus pubescens*) i alepskog bora (*Pinus halepensis*). Zbog dugotrajne ljudske djelatnosti i krčenja šuma, šumska vegetacija opstala je na malim površinama, dok su znatno češći njeni degradacijski oblici – makija, garig i kamenjari.

Šuma hrasta crnike najstabilniji je ekosustav Sredozemlja, a biljne vrste koje ga grade dobro su prilagođene na sušne uvjete. U prirodnom stanju takve šume su vrlo guste i tamne, sa slabo razvijenim prizemnim slojem vegetacije. Uz hrast crniku najčešće pronalazimo i zeleniku (*Phillyrea latifolia*), smrdljiku (*Pistacia terebinthus*), mirtu (*Myrtus communis*), planiku (*Arbutus unedo*), lovor (*Laurus nobilis*), kozokrvina (*Laurus nobilis*), borovica (*Juniperus communis*), somina (*Juniperus sabina*) i dr.

Šume bijelog graba (*Carpinus orientalis*) i hrasta medunca razvijaju se u područjima s nešto nižim temperaturama te većom količinom padalina nego u zoni šuma hrasta crnike. Nalazimo ih iza pojasa hrasta crnike prema unutrašnjosti, kao i iznad crnikovih šuma na visini od oko 400 m n.v. Jednako kao i crnikove, i ove šume najčešće nalazimo u degradacijskim oblicima. Najrašireniji degradacijski stadij ovih šuma je dračik ili trnjak drače (*Paliurus spina-christi*). Uz bijeli grab i hrast medunac, često nalazimo još hrast dub (*Quercus virgiliana*), maklen (*Acer monspessulanum*), hrast cer (*Quercus cerris*), grašar (*Coronilla emeroides*), rujevina (*Cotinus coggygria*), pucalina (*Colutea arborescens*), drijen (*Cornus mas*), trnina (*Prunus spinosa*), jasenak (*Dictamnus albus*) i dr.

Vegetacija mediteransko-montanog pojasa razvijena je na višim predjelima mediteranske regije i nadovezuje se na šumu bijelog graba i hrasta medunca. U ovom pojasu česta vrsta je crni grab (*Ostrya carpinifolia*).

U obalnom području i zapadnom dijelu Srednjih Poljica zastupljeni su degradacijski oblici šuma hrasta medunca i hrasta crnike. Na manjim kompleksima kod Male Luke, Ruskamena, Planog rata, Marušića i Borka u omiškom primorju zasađene su šume alepskog bora. Na ostalom području Srednjih Poljica zastupljene su razvijenije šumske zajednice hrasta medunca, crnike i graba. Najveće hrastove šume nalaze se sjeverno od Podgrađa pa do kanjona Cetine, a manji kompleksi hrastovih šuma nalaze se i na nekoliko drugih područja. U zapadnom dijelu Srednjih Poljica na fliškoj terasi nalazimo područje pod alepskim borom. U Zamosorju na sjevernim padinama Mosora prevladavaju niske šume i šikara hrasta medunca i graba. Na području Nova Sela – Blato mjestimično se nailazi na niske listopadne grabove i hrastove šume, a na području Blata ima manjih kompleksa visokih hrastovih šuma. Na najoskudnijem tlu strmih padina vapnenačkih uzvišenja i višim područjima Mosora nalazimo vegetaciju gariga i kamenjara.

Naselja morske cvjetnice *Posidonia oceanica* vrlo su važna za život u moru, s jedne strane zbog visoke primarne produkcije, a s druge zato što se mnogi organizmi, pa i oni ekonomski važni, u njima hrane, razmnožavaju i nalaze zaklon. Biomasa naselja posidonije i raznolikost živog svijeta u njima vrlo je velika pa ona tvore važan tip sredozemnoga, a prema tome i jadranskoga staništa. Posidonija raste u čistom, bistrom moru, u uskom obalnom pojasu (infralitoral) od površine mora do dubine od 40-ak metara. U ovom području pritisak ljudskih aktivnosti izrazito je velik te prirodna obnova oštećenih naselja posidonije traje i do više desetaka godina, što tu vrstu čini posebno osjetljivom i ugroženom. Sidrenje plovila u posidoniji znatno oštećuje mrežu rizoma koja tada postaje podložna razaranju valova. Napredovanje invazivnih svojta, kao što su alge *Caulerpa taxifolia* i *Caulerpa racemosa* ugrožava posidoniju jer su joj one izravni suparnici u borbi za životni prostor. Naselja posidonije ugrožena su i svim aktivnostima koje pogoduju povećanoj količini organske tvari u stupcu mora, onečišćenju i zasjenjivanju: podmorski ispusti otpadne vode, nasipanje u more, uzgajališta riba i školjkaša, stanice za punjenje goriva, marine, lučice i sl.

Osim posidonije, u priobalnom području Grada nalazimo još jednu strogo zaštićenu vrstu morske cvjetnice – *Cymodocea nodosa*, koja je zabilježena na području ušća Cetine. Prisutna je na dubinama od 20 cm do 6 m, a na području istočno od samog ušća prisutna je u gustim skupinama.

Na području planine Mosor do sada je zabilježeno preko 800 biljnih vrsta (Vladović, D. i Ilijanić, Lj., 1995). Na području naselja Omiš, površine 3,5 km², zabilježeno je ukupno 870 vrsta i podvrsta od kojih 614 raste samoniklo ili se subspontano širi izvan uzgoja, a 256 taksona zabilježeno je isključivo u kulturi (Tafr, D. i sur., 2012).

Cijelo područje doline rijeke Cetine karakterizira velika bioraznolikost, a posebno se ističe 7 manjih područja, od kojih se tri nalaze na području Grada Omiša – Blato na Cetini, Kučiće i kanjon Cetine od Omiša do Kaštil Slanice. Na području Blata na Cetini zabilježeno je 187 svojti viših biljaka među kojima se izdvajaju 1 vrsta s popisa Bernske konvencije, 1 endemična te 1 vrsta sa statusom ugrožene vrste. Na području Kučića i kanjon Cetine od Omiša do Kaštil Slanice, zabilježeno je 270 svojti viših biljaka od kojih je 8 endemičnih i 3 orhideje s popisa Bernske konvencije. Na klisurama u kanjonu živi niz endemičnih vrsta.

U rijeci Cetini pronađena je i endemska vrsta alge, *Pneophyllum cetinaensis*. Radi se o dosad nepoznatoj vrsti alge koja je specifična po tome što je jedina vrsta koralinske alge koja je potpuno prilagođena životu u slatkoj vodi. Ova alga je rijedak evolucijski primjer prelaska iz jednog ekosustava u drugi, iz mora u slatku vodu. Alga naseljava rijeku Cetinu od njezinog ušća do brane Peruča.

U tablici u nastavku (Tablica 14) izdvojene su ugrožene biljne vrste zabilježene na području Grada Omiša, prema Flora Croatica Database.

Tablica 14. Ugrožene biljne vrste zabilježene na području Grada Omiša

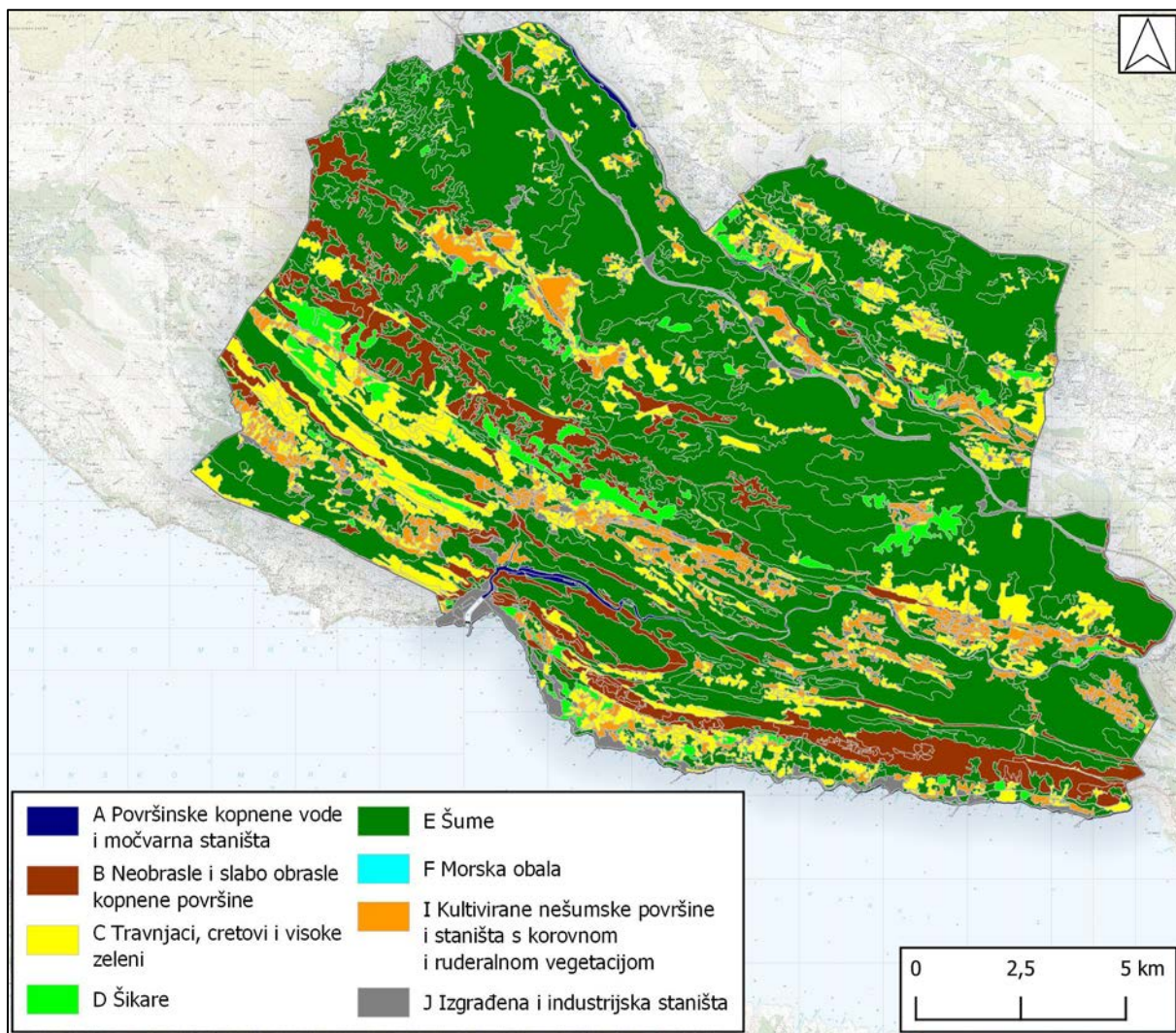
ugrožene biljne vrste zabilježene na području Grada Omiša	
<i>Adiantum capillus-veneris</i> L.	<i>Inula salicina</i> L. ssp. <i>aspera</i> (Poir.) Hayek
<i>Adonis annua</i> L. emend. Huds.	<i>Juniperus oxycedrus</i> L. ssp. <i>macrocarpa</i> (Sm.) Ball
<i>Aegilops neglecta</i> Req. ex Bertol.	<i>Knautia dalmatica</i> Beck
<i>Anacamptis pyramidalis</i> (L.) Rich.	<i>Lilium bulbiferum</i> L.
<i>Arum nigrum</i> Schott	<i>Lilium martagon</i> L.
<i>Arum orientale</i> M.Bieb. ssp. <i>longispathum</i> (Rchb.) Engl.	<i>Linaria chalepensis</i> (L.) Mill.
<i>Asparagus tenuifolius</i> Lam.	<i>Linaria microsepala</i> A.Kern.
<i>Astragalus muelleri</i> Steud. et Hochst.	<i>Matthiola incana</i> (L.) R. Br.
<i>Beta vulgaris</i> L. ssp. <i>vulgaris</i>	<i>Melica ciliata</i> L. ssp. <i>ciliata</i>
<i>Blysmus compressus</i> (L.) Panz. ex Link	<i>Narcissus tazetta</i> L.
<i>Brachypodium phoenicoides</i> (L.) Roem. et Schult.	<i>Neotinea maculata</i> (Desf.) Stearn
<i>Campanula fenestrellata</i> Feer ssp. <i>istriaca</i> (Feer) Damboldt	<i>Ophrys apifera</i> Huds.
<i>Campanula portenschlagiana</i> Roem. et Schult.	<i>Ophrys fusca</i> Link
<i>Cardamine maritima</i> Port. ex DC.	<i>Ophrys sphegodes</i> Mill.
<i>Carex extensa</i> Gooden.	<i>Orchis laxiflora</i> Lam.
<i>Centaurea biokovenski</i> Teyber	<i>Orchis morio</i> L.
<i>Cephalanthera damasonium</i> (Mill.) Druce	<i>Orchis purpurea</i> Huds.
<i>Cephalanthera longifolia</i> (L.) Fritsch	<i>Orchis tridentata</i> Scop.
<i>Chaerophyllum coloratum</i> L.	<i>Ornithogalum kochii</i> Parl.

ugrožene biljne vrste zabilježene na području Grada Omiša	
<i>Chenopodium ambrosioides</i> L.	<i>Parapholis incurva</i> (L.) C.E.Hubb.
<i>Chenopodium murale</i> L.	<i>Peltaria alliacea</i> Jacq.
<i>Chenopodium opulifolium</i> Schrader ex Koch et Ziz	<i>Plantago holosteum</i> Scop.
<i>Chenopodium vulvaria</i> L.	<i>Platanthera chlorantha</i> (Custer) Rchb.
<i>Chouardia litardierei</i> (Breistr.) Speta	<i>Poa annua</i> L.
<i>Consolida ajacis</i> (L.) Schur	<i>Poa trivialis</i> L. ssp. <i>sylicola</i> (Guss.) H.Lindb.
<i>Convolvulus cneorum</i> L.	<i>Polypogon viridis</i> (Gouan) Breistr.
<i>Corydalis acaulis</i> (Wulfen) Pers.	<i>Primula veris</i> L. ssp. <i>columnae</i> (Ten.) L'Al'di
<i>Cyclamen repandum</i> Sibth. et Sm.	<i>Pseudognaphalium luteoalbum</i> (L.) Hilliard et B.L.Burt
<i>Cyperus longus</i> L.	<i>Rhamnus intermedius</i> Steud. et Hohst.
<i>Cyperus rotundus</i> L.	<i>Ruscus aculeatus</i> L.
<i>Delphinium staphisagria</i> L.	<i>Salsola kali</i> L.
<i>Desmazeria marina</i> (L.) Druce	<i>Salsola soda</i> L.
<i>Ecballium elaterium</i> (L.) A. Rich.	<i>Salvia brachyodon</i> Vandas
<i>Edraianthus dalmaticus</i> (A.DC.) A.DC.	<i>Salvia nemorosa</i> L.
<i>Edraianthus dinaricus</i> (A.Kern.) Wettst.	<i>Satureja subspicata</i> Vis.
<i>Edraianthus pumilio</i> (Schult.) A.DC.	<i>Scirpus holoschoenus</i> L.
<i>Elymus pycnanthus</i> (Godr.) Melderis	<i>Seseli tomentosum</i> Vis.
<i>Ephedra fragilis</i> Desf.	<i>Sesleria argentea</i> (Savi) Savi
<i>Ephedra fragilis</i> Desf. ssp. <i>campylopoda</i> (C. A. Mayer) Asch. et Graeb.	<i>Silene noctiflora</i> L.
<i>Ephedra major</i> Host	<i>Stipa capillata</i> L.
<i>Euphorbia prostrata</i> Aiton	<i>Taxus baccata</i> L.
<i>Fibigia triquetra</i> (DC.) Boiss. ex Prantl	<i>Teucrium arduini</i> L.
<i>Geranium dalmaticum</i> (Beck) Rech.f.	<i>Teucrium fruticans</i> L.
<i>Goniolimon dalmaticum</i> (C. Presl) Rchb. f.	<i>Trifolium echinatum</i> M. Bieb.
<i>Heteropogon contortus</i> (L.) P.Beauv. ex Roem. et Schult.	<i>Trifolium resupinatum</i> L.
<i>Hibiscus trionum</i> L.	<i>Tulipa sylvestris</i> L.
<i>Hordeum murinum</i> L. ssp. <i>murinum</i>	<i>Vibiscum chaixii</i> Vill. ssp. <i>austriacum</i> (Schott ex Roem. et Schult.) Hayek
<i>Ilex aquifolium</i> L.	<i>Vincetoxicum hirundinaria</i> Medik. ssp. <i>adriaticum</i> (Beck) Markgr.

4.9.2 Staništa

Kopnena staništa

Na slikama u nastavku (Slika 43 i Slika 44) dan je izvod iz karte staništa Republike Hrvatske i karta rasprostranjenosti šumskih staništa, dok je u tablici u nastavku (Tablica 15) naveden popis najzastupljenijih stanišnih tipova na području Grada Omiša.



Slika 43. Karta staništa Grada Omiša (Bioportal)

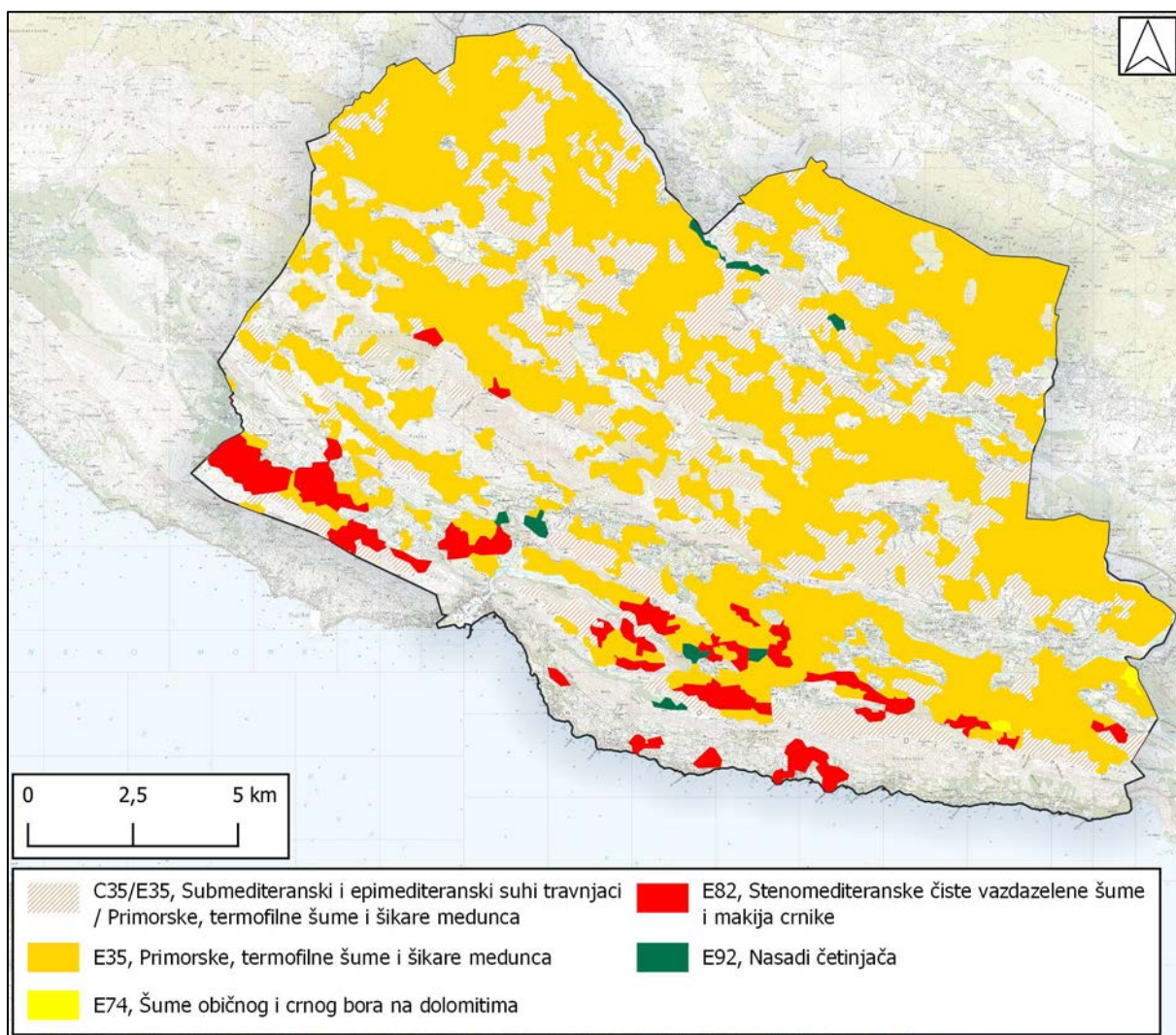
Tablica 15. Udijeli stanišnih tipova na području Grada Omiša (Bioportal)

NKS kod	naziv	površina (ha)	udio (%)
E	Šume	7.882,37	29,60
E C351	Šume / Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone	4.702,94	17,66
E D3423 C351	Šume / Sastojine oštrogličaste borovice / Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone	1.190,40	4,47
E D3423	Šume / Sastojine oštrogličaste borovice	1.040,84	3,91
E C351 D3423	Šume / Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone / Sastojine oštrogličaste borovice	1.003,02	3,77
B14 E	Tirensko-jadranske vapnenačke stijene / Šume	918,80	3,45
C351 E	Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone / Šume	721,67	2,71
E B14	Šume / Tirensko-jadranske vapnenačke stijene	558,83	2,10
E C361	Šume / Eu- i stenomediteranski kamenjarski pašnjaci raščice	336,17	1,26

NKS kod	naziv	površina (ha)	udio (%)
B14	Tirensko-jadranske vapnenačke stijene	312,50	1,17
D3423 C351 E	Sastojine oštroigličaste borovice / Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone / Šume	295,29	1,11
C351 D3423	Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone / Sastojine oštroigličaste borovice	260,09	0,98
C351 D3423 E	Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone / Sastojine oštroigličaste borovice / Šume	241,22	0,91
B14 E C351	Tirensko-jadranske vapnenačke stijene / Šume / Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone	221,02	0,83
J	Izgrađena i industrijska staništa	179,65	0,67
D3423 E C351	Sastojine oštroigličaste borovice / Šume / Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone	174,29	0,65
C351 E D3423	Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone / Šume / Sastojine oštroigličaste borovice	173,92	0,65
E B14 C351	Šume / Tirensko-jadranske vapnenačke stijene / Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone	162,17	0,61
C351	Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone	158,29	0,59
J I21	Izgrađena i industrijska staništa / Mozaici kultiviranih površina	141,55	0,53

Iz navedenih podataka može se vidjeti kako stanišni tip E šume zauzima najveći dio područja Grada (29,60%), a udio je još veći kad se u obzir uzmu i mozaična staništa u kojima su prisutne šume. Od ostalih staništa značajna je zastupljenost C351 Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone, D3423 Sastojine oštroigličaste borovice i B14 Tirensko-jadranske vapnenačke stijene.

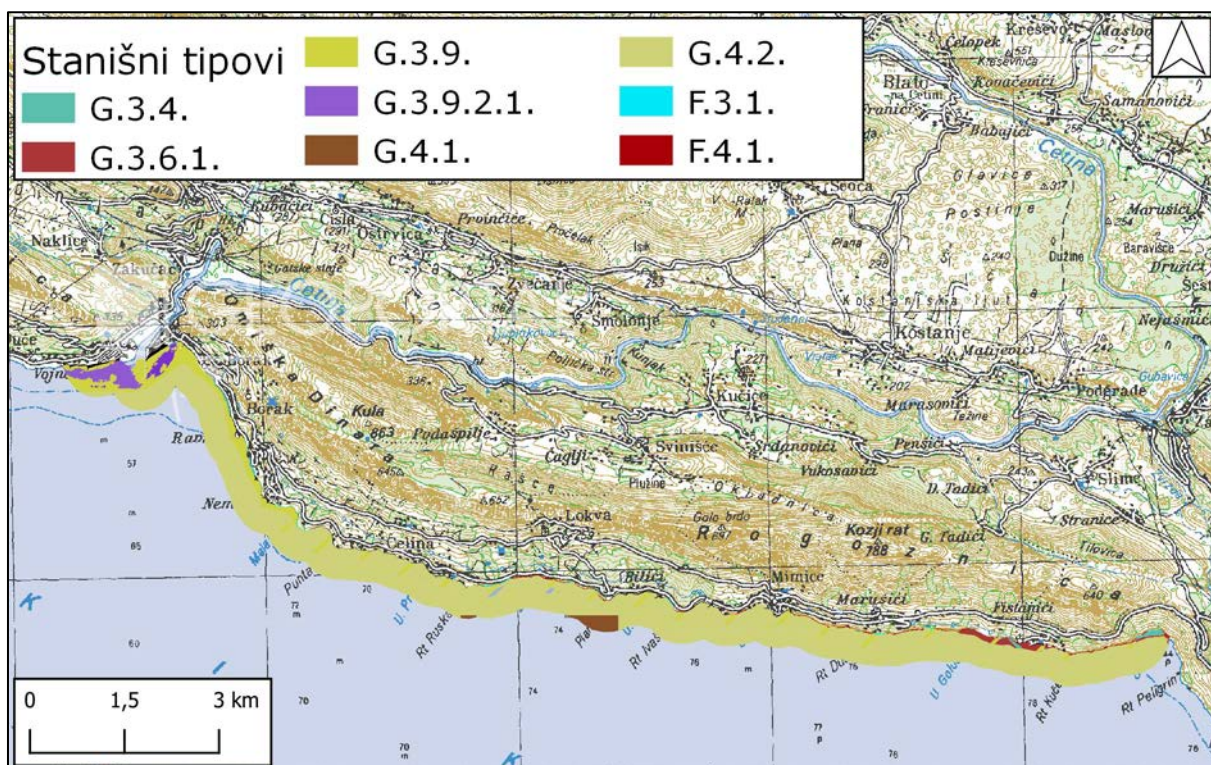
Od šumskih staništa, prema Karti staništa RH iz 2004. na području Grada najzastupljenije je stanište E35 Primorske, termofilne šume i šikare medunca.



Slika 44. Šumska staništa na području Grada Omiša prema Karti staništa RH (2004) (Bioportal)

Morska staništa

Na slici u nastavku dana je isječak iz Karta morskih staništa 2023 Republike Hrvatske (Slika 45) dok je u tablici u nastavku (Tablica 16) naveden popis morskih stanišnih tipova 500 m od obalne linije Grada Omiša. Prema Karti morskih staništa najzastupljeniji stanišni tipovi na navedenom prostoru su G.4.2. Cirkalitoralni pijesci, G.3.9. Infralitoralni pijesci i njihovi kompleksi s drugim stanišnim tipovima. Cirkalitoralni pijesci najzastupljeniji su oko 200 m od obalne linije dok su kompleksi cirkalitoralnih pijesaka i infralitoralnih pijesaka najzastupljeniji u središnjem dijelu obalnog pojasa Grada Omiša. Infralitoralni pijesci najzastupljeniji su u sjevernom dijelu obalnog pojasa Grada Omiša (uz ušće rijeke Cetine).



Slika 45. Morska staništa 500 m od obalne linije na području Grada Omiša prema Karti morskih staništa RH (2023) (Bioportal)

Tablica 16. Udjeli morskih stanišnih tipova na udaljenosti od 500 m od obalne linije na području Grada Omiša (Bioportal)

mNKS kod	naziv	površina (ha)	udio (%)
G.4.2.	Cirkalitoralni pijesci	640,14	60,32
G.4.2./G.3.9.	Cirkalitoralni pijesci / Infralitoralni pijesci	231,2	21,79
G.3.9.	Infralitoralni pijesci	79,65	7,51
G.3.9.2.1.	Asocijacija s vrstom <i>Cymodocea nodosa</i>	24,95	2,35
G.4.2./G.4.2.2.9.	Cirkalitoralni pijesci / Asocijacija s maerlom i/ili rodolitima na obalnim detritusnim dnima	16,08	1,52
G.4.1.	Cirkalitoralni muljevi	15,96	1,50
G.3.6.1./G.3.9./G.3.4.	Zajednica (Biocenoza) infralitoralnih algi / Infralitoralni pijesci / Infralitoralno kamenje i šljunci	13,08	1,23
G.3.9.3.4.	Asocijacija s vrstom <i>Cymodocea nodosa</i>	9,4	0,89
F.4.1.	Površine stjenovitih obala pod halofitima	7,75	0,73
F.5.1./F.2.X.	Antropogena staništa morske obale / Pjeskovita morska obala bez halofita	4,38	0,41
F.5.1.	Antropogena staništa morske obale	4,03	0,38
G.3.4./G.3.6.1.	Infralitoralno kamenje i šljunci / Zajednica (Biocenoza) infralitoralnih algi	2,88	0,27
G.3.4.	Infralitoralno kamenje i šljunci	2,43	0,23

mNKS kod	naziv	površina (ha)	udio (%)
F.5.1./F.3.X.	Antropogena staništa morske obale / Morska obala sa šljuncima ili kamenjem (bez halofita)	2,35	0,22
F.3.1./F.5.1.	Površine šljunčanih žalova pod halofitima / Antropogena staništa morske obale	1,47	0,14
G.3.6.1./G.3.9.	Zajednica (Biocenoza) infralitoralnih algi / Infralitoralni pijesci	1,45	0,14
F.3.X./F.5.1.	Morska obala sa šljuncima ili kamenjem (bez halofita) / Antropogena staništa morske obale	0,77	0,07
F.3.1.	Površine šljunčanih žalova pod halofitima	0,69	0,07
G.3.1.1.15.	Asocijacija s vrstom <i>Cymodocea nodosa</i>	0,4	0,04
F.5.1.3.	Nasuta obala	0,39	0,04
F.4.1./F.3.X.	Površine stjenovitih obala pod halofitima / Morska obala sa šljuncima ili kamenjem (bez halofita)	0,34	0,03
G.3.9./G.3.4.	Infralitoralni pijesci / Infralitoralno kamenje i šljunci	0,34	0,03
F.3.1./F.4.1.	Površine šljunčanih žalova pod halofitima / Površine stjenovitih obala pod halofitima	0,31	0,03
G.3.9./G.3.6.1.	Infralitoralni pijesci / Zajednica (Biocenoza) infralitoralnih algi	0,31	0,03
G.4.2./G.4.3.1.	Cirkalitoralni pijesci / Koralijska zajednica (biocenoza)	0,23	0,02
G.4.3.1.	Koralijska zajednica (biocenoza)	0,19	0,02

4.9.3 Fauna

U dolini Cetine do sad je zabilježena 21 vrsta sisavaca, 158 vrsta ptica, 15 vrsta gmazova, 8 vrsta vodozemaca, 18 vrsta riba (od toga 9 endemičnih), 58 vrsta akvatičkih kukaca te 60 svojiti špiljskog karaktera.

Najznačajniji vodozemac s nalazištem u dolini Cetine endemična je čovječja ribica (*Proteus anguinus*), koja na području Grada Omiša nastanjuje špiljske vode u kanjonu ispod Šestanovca. Ostali vodozemci, među kojima se ističu žuti mukač (*Bombina variegata*), *Rana dalmatina* i *Triturus vulgaris*, sačuvali su svoja staništa pretežito u vlažnim travnjacima i močvarnim staništima. Od gmazova značajnije su populacije vrsta *Algyroides nigropunctatus*, *Dalatolacerta oxycephala* i *Lacerta trilineata* u kanjonu Cetine od Blata do Zadvarja. Od gmazova koje nalazimo na području Grada ističemo kopnenu kornjaču (*Testudo hermanni*) te zmiju crvenkrpicu (*Zamenis situla*).

Na području rijeke Cetine povremeno ili stalno obitava 158 vrsta ptica, a čija brojnost je posljedica velike raznolikosti i očuvanosti ptičjih staništa. Od ukupnog broja, 153 vrste koje povremeno ili stalno obitavaju na području rijeke Cetine zaštićene su Bernskom konvencijom, 64 vrste zaštićene su europskom Direktivnom o zaštiti divljih ptica, a 124 vrste zaštićene su nacionalnim zakonodavstvom. Također, 112 vrsta ptica s ovog područja navodi se u Crvenoj knjizi ugroženih vrsta ptica Hrvatske.

Rijeku Cetinu karakterizira i vrlo specifična ihtiofauna koju čini veći broj endemičnih vrsta riba. Prema najnovijim istraživanjima u Cetini obitava 18 vrsta riba (najbrojnije su potočna pastrva, ilirski klen i jegulja). Od 9 endemičnih vrsta njih 5 su endemi jadranskog sliva, a 2 vrste su endemi rijeke Cetine. Prema IUCN klasifikaciji ugroženosti 4 svoje su kritično

ugrožene, 2 su ugrožene, 4 osjetljive, a o 2 vrste nedostaju podaci. Na području Grada zabilježena je jegulja (*Anguilla anguilla*), oštrulja (*Aulopyge huegelii*), podbila (*Chondrostoma phoxinus*), dalmatinski vijun (*Cobitis dalmatina*), glavočić vodenjak (*Knipowitschia panizzae*), cipal zlatac (*Liza aurata*), glavočić crnotrus (*Pomatoschistus canestrinii*), babica riječna (*Salaria fluviatilis*), klen (*Squalius* sp.), potočna pastrva (*Salmo trutta*), cetinska ukliva (*Telestes ukliva*), ilirski klen (*Squalius illyricus*).

Prema podacima o stanju morskog okoliša, marikulture i ribarstva (Agencija za zaštitu okoliša, 2015.), na ušću rijeke Cetine u zajednici riba dominiraju sljedeće euritermne i eurihaline morske vrste riba: gavun oliga (*Atherina boyeri*), ovčica (*Lithognathus mormyrus*) i gavun (*Atherina hepsetus*). Svakako treba izdvojiti po brojnosti i obilju jako zastupljene sparidne vrste riba kao što su salpa (*Sarpa salpa*), špar (*Diplodus annularis*) i fratar (*D. vulgaris*). Ušće Cetine važno je hranilište i rastilište niza vrsta iz porodica ljuskavki (*Sparidae*) posebice ovčice. Uz ovčicu, zabilježena je i veća prisutnost sljedećih vrsta ljuskavki: komarča (*Sparus aurata*), fratar (*Diplodus vulgaris*), špar (*D. annularis*), šarag (*D. sargus*), batoglavac (*Pagellus acarne*), arbun (*P. erythrinus*) i salpa (*S. salpa*). Na području ušća utvrđeno je ukupno više od 40 nedoraslih morskih vrsta riba neovisnih o moru iz različitih porodica, dok ih je u okolnim priobalnim vodama zabilježeno više od 70 (nedorasle morske vrste ovisne o moru). Ihtiofauna šireg područja ušća rijeke Cetine usko je povezana sa staništima koje oblikuju pjeskovito-hridinasta dna obrasla smeđim fotofilnim algama i livadama morskih cvjetnica. Brojno su zastupljene i nedorasle trlje, (*Mullus barbatus* i *M. surmuletus*). Kao i prijašnjih godina, neovisno o izraženom sezonskom kolebanju uočene su i sljedeće vrste: cipal zlatac (*Liza aurata*), cipal balavac (*Liza ramada*), cipal putnik (*Chelon labrosus*) i cipal dugaš (*Liza saliens*). Utvrđen je i cijeli niz vrsta rodova glavoča, babica, šila i usnjača. Uvijek brojan je i glavočić kaljužar (*Pomatoschistus marmoratus*). Uzorkovanjem je utvrđena plosnatica rumb (*Psetta maxima*). Uočeni su i nedorasi inćuni (*Engraulis encrasicolus*), ali ne i srdela (*S. pilchardus*). S druge strane, nedorasa strijelka (*Pomatomus saltatrix*) je prisutna sad već uobičajeno, što je potvrda da je ova vrsta uspostavila jaku populaciju na ovom području. Također, nisu utvrđene novo unesene vrste riba.

Kao predstavnika šišmiša ističemo strogo zaštićenu vrstu veliki potkovnjak (*Rhinolophus ferrumequinum*).

Na području rijeke Cetine po prvi puta je zabilježen veći broj vrsta akvatičke faune kukaca: *Agraylea sexamaculata*, *Besdolus imhoffi*, *Dolichocephala guttata*, *D. irrorata*, *D. ocellata*, *Ecclisopteryx dalecarlica*, *Kowarzia barbatula*, *K. bipunctata*, *Rhyacophila balcanica*, *Sisyria bureschi*, *Tinodes braueri*, *Wiedemannia aequilobata*, *W. ariadne*, *W. bistigama*, *W. kacanskae*, *W. tricuspdata*, *W. zetterstedti*. Zanimljiv je podatak da čak 55 % vrsta muha plesačica s područja rijeke Cetine predstavlja nove vrste u fauni Hrvatske.

U okviru špiljske faune na području rijeke Cetine ističu se pojedine faunističke grupe s rijetkim, endemičnim, a često i reliktnim vrstama. Fauna vodenih puževa zastupljena je s rijetkim stenoendemičnim vrstama: *Hauffenia jadertina sinjana*, *Horatia klecakiana* i *Lanzaia kotlusae*. U fauni rakova zastupljene su 2 vrste deseteronožnih rakova: *Troglocaris anophthalmus* i *Typhlatya pretneri*; 3 vrste amfipodnih rakušaca: *Niphargus* cf. *croaticus*, *N. rostratus* i *N. trullipes* te najbrojnijim jednakonožnim rakovima, među kojima se ističu: *Alpioniscus balthasari*, *Monolistra hercegoviniensis* ssp., *Proasellus anophthalmus rhausinus* i *Sphaeromides virei*. Kod skupine paučnjaka bogato su zastupljeni pauci s čak

3 stenoendemne vrste: *Meta milleri*, *Pseudotegenaria bosnica*, *Troglohyphantes dinaricus* te lažištipavci s tri: *Microchthonius* sp., *Neobisium chaimweizmanni* i *N. tantaleum*. Najbrojnija je fauna kornjaša od kojih su brojni stenoendemi opisani sa šireg područja Cetine: *Anisoscapa klimeschi misella*, *Duvalius (Eduvalius) erichsoni netolitzky*, *D. (E.) novaki sinjanus*, *D. (Neoduvalius) schatzmayri*, *Haplotropidius pubescens pubescens*, *H. taxi taxi*, *Laemostenus (Antisphodrus) cavicola sinjensis*, *Lovricia jalzici*, *Neotrechus dalmatinus dinaricus* i *Spelaites grabowskii*.

Na temelju literaturnih podataka i podataka sakupljenih tijekom istraživanja na području planine Mosor, uključujući i granično područje uz rijeku Cetinu, do sada je zabilježeno 8 vrsta vodozemaca, 2 vrste kornjača, 10 vrsta guštera i 11 vrsta zmija što čini ukupno 31 vrstu vodozemaca i gmazova te predstavlja 51% herpetofaune Hrvatske.

U sklopu projekta Interreg Italy-Croatia CASCADE istražen je veliki greben busenastog kamenog koralja (*Cladocora caespitosa*), koji se nalazi na dubini od 24,6 do 28 m, površine 36,1 m² neposredno izvan južne granice područja ekološke mreže HR3000126 Ušće Cetine. Istraživanjem su zabilježena određena oštećenja koralja koja su najvjerojatnije uzrokovana sidrenjem i odbačenim/izgubljenim ribolovnim alatima. U sklopu projekta provedene su i aktivnosti zaštite jedne jedinice plemenite periske (*Pinna nobilis*).

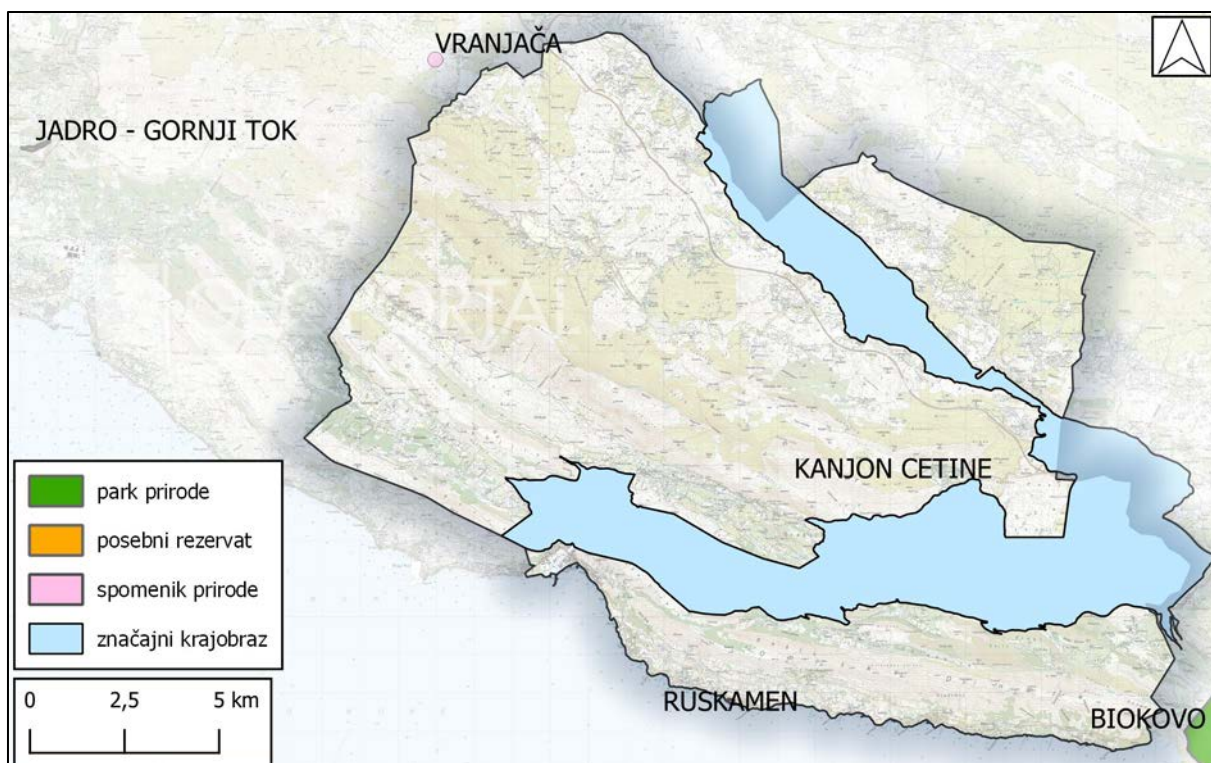
4.9.4 Zaštićena područja

Zakon o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19) predviđa devet kategorija zaštite, od kojih se na području Grada prema podacima s Bioportala (web portal Informacijskog sustava zaštite prirode MZOZT-a) nalaze značajni krajobraz Kanjon rijeke Cetine i geomorfološki spomenik Ruskamen (Slika 46).

Značajni krajobraz je prirodni ili kultivirani predjel velike krajobrazne vrijednosti i bioraznolikosti i/ili georaznolikosti ili krajobraz očuvanih jedinstvenih obilježja karakterističnih za pojedino područje. Značajni krajobraz Kanjon rijeke Cetine proglašen je u siječnju 2017. godine, čime su proširene granice dotadašnjeg značajnog krajobraza Cetina – donji tok, koji je proglašen 1963. godine. Kanjon je najizrazitiji od geomorfoloških fenomena, koje je Cetina kao tipična krška rijeka, stvorila na svom putu do mora. Cetina se u svom donjem toku duboko usjekla u vapnenačku podlogu između Mosora i Omiške Dinare, tvoreći kanjonske strane i do 300 m visine, koje završavaju poznatom Omiškom probojnicom. Cijeli tok Cetine, a posebno ovaj dio, od velike je znanstvene vrijednosti kao primjer stalnog postojanja površinskog toka u kršu i primjer djelovanja diferencirane erozije. Blizu samog ušća kombinacija fluvijalnih i maritimnih utjecaja (boćata voda) tvori specifičnu biocenu, a već malo uzvodno, kod Radmanovih mlinica, postoji pravi fluvijalni ambijent.

Spomenik prirode je pojedinačni neizmijenjeni dio prirode koji ima ekološku, znanstvenu, estetsku ili odgojno-obrazovnu vrijednost. Geomorfološki spomenik prirode Ruskamen, proglašen je 1968. godine. Ruskamen je jedna soliterna stijena smještena u naselju Lokva Rogoznica. Omišku obalnu zonu čini fliška serija sedimenata sastavljena od lapora, pješčenjaka i mjestimično vapnenaca. Uslijed djelovanja vode i vjetra, na koje su vapnenci na tom području otporniji od okolnih stijena, nastali su vrlo slikoviti oblici. Prema podacima Bioportala Ruskamen je zaštićen kao spomenik prirode. Zbog devastacije uzrokovane

divljom izgradnjom javna ustanova za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode na području Splitsko-dalmatinske županije „More i krš“ ocijenila je kako je potrebno ukinuti zaštitu (Godišnji program zaštite, održavanja, očuvanja, promicanja i korištenja zaštićenih područja za 2024. godinu). U trenutku pisanja ove studije još nije proveden postupak ukidanja statusa zaštićenog područja.



Slika 46. Zaštićena područja u Grada Omiša (Bioportal)

4.10 Krajobrazna obilježja

Krajobraz i potrebu njegove zaštite kroz procjenu utjecaja na okoliš određuju kako međunarodni (Europska konvencija o krajobrazu) tako i nacionalni dokumenti prostornog uređenja (Strategija i Program prostornog uređenja RH) te legislativa zaštite okoliša. Krajobraz se ne može razmatrati na osnovi pojedinačnih sastavnica već samo kao prostorno-ekološka, gospodarska i kulturna cjelina.

Krajobraznom regionalizacijom u Strategiji prostornog uređenja Republike Hrvatske, s obzirom na prirodna obilježja izdvojeno je šesnaest osnovnih krajobraznih jedinica. Grad Omiš pripada dvjema krajobraznim jedinicama: obalni dio Grada pripada Obalnom području srednje i južne Dalmacije, dok sjeverni dio Grada pripada Dalmatinskoj zagori. Veći dio krajobrazne jedinice Obalno područje srednje i južne Dalmacije karakterizira priobalni planinski lanac i niz velikih otoka. Krajobraz u podnožju priobalnih planina često sadrži usku, zelenu, flišku zonu, a za većinu otoka karakteristična je velika šumovitost. Dalmatinska zagora je reljefno i pejzažno heterogen prostor, kojem samo donekle glavna obilježja daju tri reljefna elementa: krške depresije (polja, uvale, doci, ponikve),

vapnenačke zaravni oko polja i planinski vijenci. Među planinama ističu se Dinara, Svilaja, Biokovo i Mosor, a od ostalih elemenata identiteta vrijednosti, tu su dolina Cetine (s poljima i kanjonom) te hidrografsko-morfološki fenomeni Imotskih jezera.

Na prostoru Grada Omiša s obzirom na geomorfološka obilježja možemo izdvojiti tri prostorne cjeline: priobalnu zonu podno Omiške Dinare s južno eksponiranim padinama razmjerno velikog nagiba, planinske lance s ogoljenim prisojnim i zelenim osojnim stranama te intermontanim udolinama (Poljica) i unutrašnju zaravan s brežuljcima i plitkim udolinama u kojima su se razvila naselja i ratarstvo.

Naselja u sklopu Grada Omiša smještena su na obali, u zaravnima, uz rijeku Cetinu te uz prometnice. Po tipu naselja, ona smještena na obali su zbijenog tipa, gradnja je gušća te se u njima nalazi mnogo objekata turističke namjene, dok su naselja u unutrašnjosti raštrkanog tipa te u njima prevladavaju stambeni objekti.

Javnih zelenih površina u naseljima koja su u sastavu Grada Omiša ima vrlo malo i jako su slabo uređene. Pojavljuju se samo u većim naseljima uz obalu (na primjer: Omiš) dok ih u manjim naseljima, pogotovo u naseljima u zaleđu, nema. Najčešće su u obliku malih zelenih otoka između prometnica te uz plaže. Na nekima se nalaze sprave za dječju igru, niska i visoka vegetacija te rijetko i urbana oprema. Zelene površine su u naseljima uz obalu također i u ulozi kampa (na primjer: Omiš-kamp Galeb).

Priobalna zona Grada Omiša sastoji se od uskog, pretežito urbaniziranog, turističkog obalnog pojasa te šireg, pretežito agrarnog priobalnog pojasa. Turistički obalni pojas karakterizira gusta gradnja višestambenih zgrada i apartmana uz more. Mozaična struktura oblika korištenja zemljišta u priobalnoj zoni odražava transformaciju ovog prostora u novijoj prošlosti. Napuštanjem poljoprivrede dolazi do prirodne sukcesije čime pašnjaci, voćnjaci i druge nekadašnje poljoprivredne površine obrastaju u šikare, garige i makije. Turistički obalni pojas obuhvaća razmjerno gusto građena naselja s manjim dvorištima, a praznine u izgrađenom prostoru su uglavnom prisutne na manje pristupačnim dijelovima terena, rjeđe na privatnim parcelama koje nisu izgrađene. Plaže su prisutne u svim naseljima. Većinom se radi o šljunčanim, no prisutne su i popločene plaže. S većine točaka u ovoj zoni pruža se pogled na otok Brač smješten zapadno od Bračkog kanala.

Rijeka Cetina predstavlja prepoznatljiv linijski element u širem prostoru te mu daje identitet. Kao veoma važan element najviše se ističe u naselju Omiš koji se nalazi na njezinom ušću. Obale uz rijeku Cetinu u naselju Omiš samo su djelomično uređene kao šetnica na kojoj se nalaze klupe, grmlje i rasvjeta, dok drveća gotovo i nema.



Slika 47. Trodimenzionalni prikaz priobalne zone Grada Omiša (preuzeto iz: SZUO Omiš)

4.11 Kulturno-povijesna baština

Područje Grada Omiša obuhvaća prostor kojeg karakterizira izrazita povijesna slojevitost i kulturna raznolikost, s bogatom, raznovrsnom i stoljećima čuvanom materijalnom i nematerijalnom kulturnom baštinom.

Prema podacima Registra kulturnih dobara Republike Hrvatske, na području Grada Omiša prisutno je 67 kulturnih dobara (stanje studeni 2024.). U tablici u nastavku (Tablica 17) dan je pregled broja kulturnih dobara po vrstama, dok je u tablici u nastavku (Tablica 18) dan popis svih kulturnih dobara. Sva kulturna dobra su zaštićena.

Tablica 17. Kulturna dobra na području Grada Omiša

vrsta zaštite	broj
nepokretna pojedinačna	54
kulturnopovijesna cjelina	6
arheologija	3
nematerijalna	2
pokretna pojedinačna	2

Tablica 18. Popis kulturnih dobara na području Grada Omiša

naziv kulturnog dobra	adresa	vrsta
Arheološko nalazište Brzet	Omiš	Arheologija
Arheološka zona Baučići (antički Oneum)	Omiš	Arheologija
Arheološko nalazište vile rustike na lokalitetu Miri	Ostrvica	Arheologija
Kulturno - povijesna cjelina Omiša	Omiš	Kulturnopovijesna cjelina

naziv kulturnog dobra	adresa	vrsta
Ruralna cjelina Ume	Tugare	Kulturnopovijesna cjelina
Ruralna cjelina zaseoka Gorica	Lokva Rogoznica	Kulturnopovijesna cjelina
Ruralna cjelina Zakućac	Zakućac	Kulturnopovijesna cjelina
Ruralna cjelina Čažin Dolac	Tugare	Kulturnopovijesna cjelina
Ruralna cjelina zaseoka Rodići	Trnbusi	Kulturnopovijesna cjelina
Priprema tradicijskog jela soparnik		Nematerijalna
Umijeće čitanja, pisanja i tiskanja poljičice	Više adresa	Nematerijalna
Sklop Miličević	Zvečanje	Nepokretna pojedinačna
Kuća Mile Gojsalić	Kostanje	Nepokretna pojedinačna
Kuća Bilić	Donji Dolac	Nepokretna pojedinačna
Crkva sv. Antuna Opata	Naklice	Nepokretna pojedinačna
Crkva sv. Duha	Omiš	Nepokretna pojedinačna
Crkva sv. Mihovila	Omiš	Nepokretna pojedinačna
Franjevački samostan i crkva na Skalicama	Omiš	Nepokretna pojedinačna
Crkva sv. Petra	Omiš	Nepokretna pojedinačna
Crkva sv. Ivana Krstitelja	Slime	Nepokretna pojedinačna
Crkva sv. Luke na groblju	Trnbusi	Nepokretna pojedinačna
Crkva sv. Kate	Tugare	Nepokretna pojedinačna
Župna crkva (Porođenja Blažene Djevice Marije)	Tugare	Nepokretna pojedinačna
Crkva sv. Frane	Tugare	Nepokretna pojedinačna
Ilirsko sjemenište	Omiš	Nepokretna pojedinačna
Zgrada	Omiš	Nepokretna pojedinačna
Zgrada	Omiš	Nepokretna pojedinačna
Zgrada	Omiš	Nepokretna pojedinačna
Kuća	Omiš	Nepokretna pojedinačna
Barokna kuća	Omiš	Nepokretna pojedinačna
Kuća s natpisom s nekadašnje mletačke kancelarije	Omiš	Nepokretna pojedinačna
Zgrada	Omiš	Nepokretna pojedinačna
Zgrada	Omiš	Nepokretna pojedinačna
Zgrada	Omiš	Nepokretna pojedinačna
Zgrada	Omiš	Nepokretna pojedinačna
Kuća	Omiš	Nepokretna pojedinačna
Kuća na cesti	Lokva Rogoznica	Nepokretna pojedinačna
Ruralna cjelina Sklop kuća "Kapinovi dvori"	Više adresa	Nepokretna pojedinačna
Kuća Pavišić	Omiš	Nepokretna pojedinačna
Zgrada Općine	Omiš	Nepokretna pojedinačna
Zgrada	Omiš	Nepokretna pojedinačna
Kuća Caralipeo	Omiš	Nepokretna pojedinačna
Tvrđava Starigrad (Fortica)	Omiš	Nepokretna pojedinačna
Mlinice i stupe	Kostanje	Nepokretna pojedinačna

naziv kulturnog dobra	adresa	vrsta
Mlinica sela Podgrađe	Podgrađe	Nepokretna pojedinačna
Crkva sv. Luke i srednjovjekovno groblje	Dubrava	Nepokretna pojedinačna
Crkva sv. Jure	Gata	Nepokretna pojedinačna
Crkva i groblje sv. Ciprijana	Gata	Nepokretna pojedinačna
Crkva sv. Vida	Lokva Rogoznica	Nepokretna pojedinačna
Crkva sv. Kuzme i Damjana	Lokva Rogoznica	Nepokretna pojedinačna
Kuća i zbirka Petra Radmana	Omiš	Nepokretna pojedinačna
Pavića most na rijeci Cetini	Podgrađe	Nepokretna pojedinačna
Kula Jerončić	Kostanje	Nepokretna pojedinačna
Crkva sv. Arnira	Dubrava	Nepokretna pojedinačna
Crkva Uznesenja Marijina (Gospa od Smova)	Gata	Nepokretna pojedinačna
Crkva Gospe od Bezgrešnog začeca i bratimska kuća u zaseoku Truša	Tugare	Nepokretna pojedinačna
Kula Peovica (Mirabela) s kaštelom	Omiš	Nepokretna pojedinačna
Sklop crkve sv. Ante opata i župne kuće	Seoca	Nepokretna pojedinačna
Crkva Gospe Snježne i sv. Luke sa starim grobljem na arheološkom nalazištu	Omiš	Nepokretna pojedinačna
Crkva sv. Ante	Srijane	Nepokretna pojedinačna
Crkva sv. Luke	Srijane	Nepokretna pojedinačna
Župna crkva Uznesenja Blažene Djevice Marije s grobljem	Srijane	Nepokretna pojedinačna
Crkva sv. Roka	Donji Dolac	Nepokretna pojedinačna
Crkva sv. Roka	Gornji Dolac	Nepokretna pojedinačna
Stambeno gospodarski sklop kule Banić	Donji Dolac	Nepokretna pojedinačna
Poljički statut iz 1665. godine	Omiš	Pokretna pojedinačna
Poljički statut iz 1762. godine	Omiš	Pokretna pojedinačna

U obalnom dijelu Omiša i u naselju Omiš kulturna baština veže se uz njegovu gusarsku povijest. Od 15. do 19. st. Omiš se nalazi pod mletačkom upravom kada dobiva današnje oblike. U to vrijeme Omiš se razvijao unutar gradskih zidina, a ostaci fortifikacije vidljivi su na istočnim gradskim vratima i kuli Turjun. Iz tog razdoblja datiraju Ilirsko sjemenište, staro Omiško groblje, većina crkava (od kojih se izdvajaju crkva sv. Mihovila, sv. Duha i sv. Roka), mnogobrojne zgrade te trgovi Pjaca i Poljički trg. U zaobalnom području Grada od 13. do 19. st. nalazila se Poljička republika (kneževina). Poljički statut nastao u 14. st. jedan je od najstarijih dokumenata u Hrvatskoj, a bio je pravni akt na temelju kojeg je funkcionirala Poljička republika i kojim su bili detaljno uređeni ekonomski i društveni odnosi. Ostavština vezana uz Poljičku kneževinu čuva se u Gradskom Muzeju Omiš.

Od nematerijalne kulturne baštine na području Grada zaštićeno je klapsko pjevanje, ojkanje i izrada tradicijskog jela poljičkog soparnika. Klapsko pjevanje zaštićeno je nematerijalno kulturno dobro, a od 2012. godine nalazi se i na UNESCO-ovom Reprezentativnom popisu nematerijalne kulturne baštine čovječanstva. Grad Omiš prepoznat je kao centar klapskog pjevanja ponajviše zahvaljujući djelovanju Festivala dalmatinskih klapa Omiš. Ojkanje je tradicijski način pjevanja u hrvatskim područjima

dinarskog areala. Ojkanje je 2010. godine upisano na UNESCO-vu listu nematerijalne kulturne baštine kojoj je potrebna hitna zaštita. U području Grada Omiša, ojkanje se ponajviše veže uz gornjopoljički kraj.

4.12 Društvo

4.12.1 Demografski trendovi

Prema rezultatima Popisa stanovništva iz 2021. g., na području Grada Omiša u 31 naselju živi 14.139 stanovnika. Centralno naselje, grad Omiš, broji 5.985 stanovnika, odnosno 42,3% ukupnog stanovništva Grada. Drugo naselje po veličini je naselje Tugare u kojem je 2021. g. živjelo 875 stanovnika, odnosno 5,9% stanovništva Grada što pokazuje izrazitu koncentriranost stanovništva u njegovu središtu. Niti jedno naselje, izuzev grada Omiša, ne broji više od 1.000 stanovnika, a u najmanjem naselju, Podašpilju, u 2021. g. živjelo je samo 20 osoba, odnosno 0,1% ukupnog stanovništva. Usporedivši podatke Popisa stanovništva 2011. g. s podacima aktualnog Popisa 2021. g., međupopisno razdoblje je okarakterizirano ukupnim padom broja stanovnika od -5,4 %. Relativno smanjenje broja stanovnika na području Grada Omiša manje je od onog zabilježenog na nacionalnoj (-9,3 %) te županijskoj razini (-6,5 %).

Analizirajući prostorni razmještaj stanovništva, može se zaključiti da je prostor Grada Omiša izrazito neravnomjerno naseljen (Slika 3). Neravnomjerna naseljenost Grada uvjetovana je primarno fizičko-geografskom osnovom, a potom i razvojem prometne mreže. Prema broju stanovnika dominira grad Omiš, a slijede ga ostala naselja smještena uz obalu. U sedam naselja smještenih uz obalu, u 2021. g. živjelo je 53,3 % ukupnog stanovništva Grada što je odraz procesa litoralizacije uslijed razvoja tercijarnih djelatnosti.

Osim distribucije broja stanovnika po naseljima, važan pokazatelj je i gustoća naseljenosti. U Gradu Omišu gustoća naseljenosti je, prema procjenama, 2021. g. iznosila 54,9 st./km² što je manje od županijskog (98,3 st./km²) i nacionalnog (71,3 st./km²) prosjeka. Razlog takvoj gustoći naseljenosti su velika površina Grada i prirodno-geografski uvjeti koji su determinirali specifičan demografski razvoj. Najgušće naseljeni dio je dužobalni prostor zbog povijesnog razvoja Grada, povoljnijih prirodno-geografskih čimbenika, razvoja sekundarnih i tercijarnih djelatnosti te povoljnijeg prometno-geografskog položaja uz prometnicu D8 (tzv. Jadranska magistrala). Gustoća naseljenosti priobalnih naselja iznosila je 306,1 st./km², dok je isti podatak za zaobalna naselja iznosio samo 27,0 st./km². Najgušće naseljeno je gradsko naselje Omiš sa gustoćom naseljenosti od 1.775,3 st./km², dok je najrjeđe naseljeno naselje Podašpilje s gustoćom naseljenosti od 3,8 st./km².

U razdoblju 2011.-2022. prostor Grada Omiša obilježen je višim mortalitetom nego natalitetom, odnosno karakterizira ga negativna prirodna promjena, tj. prirodni pad broja stanovnika. Prostorno kretanje u razdoblju 2011.-2022. obilježilo je veće iseljavanje stanovništva od useljavanja. Migracijski saldo u razdoblju 2011.-2022. g. je blago negativan s obzirom da je ukupni broj odseljenih (4.260) veći od ukupnog broja doseljenih (4.208) i iznosi -52 stanovnika.

U Gradu Omišu, prema dobi prevladava zrelo stanovništvo s udjelom od 62,9 %. Uspoređujući mlado i staro stanovništvo u 2021. g., prevladava staro s udjelom od 17,0

% . U usporedbi s prethodnim Popisom iz 2011. g., udio starog stanovništva je brojčano nadmašio udio mladog, te je sve izraženiji proces starenja stanovništva.

4.12.2 Stanovanje i stambeni fond

Prema prvim rezultatima Popisa stanovništva 2021. g., na području Grada Omiša nalazi se 10.840 stambenih jedinica što je za 2 % više u odnosu na 2011. g. Istovremeno se broj stanova za stalno stanovanje povećao sa 7.412 na 8.164, odnosno za 9,2 %. Premda nisu dostupni podaci o ostalim namjenama stanova, prethodni Popis stanovništva iz 2011. g. ukazao je kako se značajan udio stanova na području Grada Omiša koristi za privremeno stanovanje, primarno u svrhu odmora i rekreacije te u svrhu obavljanja djelatnosti, odnosno iznajmljivanja turistima. Takvih stanova, stavljenih u funkciju turizma, bilo je približno 30 %.

Broj privatnih kućanstava na području Grada Omiša prema Popisu stanovništva iz 2021. g. iznosi 4.854 te se, sukladno smanjenju broja stanovnika, u posljednjem međupopisnom razdoblju smanjio za 1,1 %. Tako prosječno kućanstvo na području Grada čine približno tri osobe. Smanjenje prosječne veličine kućanstava posljedica je starenja stanovništva, sve učestalijeg odvojenog života primarne i sekundarne obitelji te promjena u načinu života.

4.13 Gospodarstvo

4.13.1 Opća gospodarska kretanja

Ukupan BDP Splitsko-dalmatinske županije 2020. g. iznosio je 4,2 mlrd. EUR, odnosno 27,5% ukupnog BDP-a NUTS-2 regije Jadranske Hrvatske (SDŽ nalazi se na prvom mjestu po BDP-u u NUTS-2 regiji Jadranske Hrvatske) i 8,6% ukupnog BDP-a u Republici Hrvatskoj (SDŽ nalazi se na drugom mjestu po BDP-u u Republici Hrvatskoj, ispred nje je samo Grad Zagreb) (BDP za RH, 2023). BDP po stanovniku je za Splitsko-dalmatinsku županiju u istoj godini iznosio 9.302 EUR/st. što je manje od prosjeka NUTS-2 regije Jadranske Hrvatske (11.042 EUR/st.) i ispod nacionalnog prosjeka (12.468 EUR/st.) (BDP za RH, 2013). Kretanje BDP-a u Splitsko-dalmatinskoj županiji u razdoblju 2011.-2020. obilježeno je porastom istog za 11,3% u odnosu na 2011. g.

Prema posljednjem izračunu iz 2024. g., indeks razvijenosti za Grad Omiš iznosio je 103,799 što znači da je Grad Omiš 3,799% razvijeniji od nacionalnog prosjeka (Vrijednosti indeksa razvijenosti, 2024). Sukladno tome, Grad Omiš svrstan je u VI. skupinu jedinica lokalne samouprave koje se prema vrijednosti indeksa nalaze u trećoj četvrtini iznadprosječno rangiranih jedinica lokalne samouprave.

4.13.2 Tržište rada

Prema posljednjim dostupnim podacima Popisa stanovništva 2021. g. radni kontingent Grada Omiša iznosio je 8.890 stanovnika, odnosno 62,9% od ukupnog broja stanovnika što je nešto manje od županijskog (63,05%) i nacionalnog (63,3%) prosjeka.

Prema podacima Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje, na području Grada Omiša u svibnju 2024. g. zaposleno je bilo 4.732 osobe, dok je isti podatak za siječanj iznosio 4.303. Primjetna je razlika u broju zaposlenih u ljetnim i u zimskim mjesecima koja je prisutna zbog veće potrebe za radnicima tijekom turističke sezone. Primjećuje se i da ne postoji određeni trend kretanja broja zaposlenih, odnosno broj zaposlenih kroz godine varira.

Stopa nezaposlenosti u ljetnim mjesecima je u razdoblju 2016.-2022. g. bila i do 10% viša nego što je to slučaj u zimskim mjesecima. Kao i kod broja zaposlenih i stopa zaposlenosti varirala je kroz promatrano razdoblje.

Prema djelatnosti, najviše zaposlenih 2020. g. bilo je u djelatnosti prerađivačka industrija s 16,7% zaposlenih. Slijedi djelatnost pružanja smještaja te pripreme i usluživanja hrane s 15,5% i trgovina na veliko i malo te popravak motornih vozila i motocikala s 11,1%. Iako je prerađivačka industrija prva po broju zaposlenih, ukoliko se gledaju okupljene djelatnosti u sektore, u Gradu Omišu prevladava tercijarni sektor djelatnosti.

4.13.3 Poslovno okruženje

Broj poduzeća na području Grada Omiša u kontinuiranom je porastu u razdoblju 2016.-2020. godine te se povećao za 29,4%. Mikro poduzeća čine 88,2% svih poduzeća u Gradu Omišu, a sektor malog poduzetništva (mikro, mala i srednja poduzeća) čini 99,4 %. Zabilježena su svega dva velika poduzeća.

Analizirajući ukupne prihode i rashode poduzeća u Gradu Omišu primjećuje se da su poduzeća u razdoblju 2016.-2020. poslovala u dobiti. Na kraju promatranog razdoblja prihodi su porasli za 43,1% u odnosu na početak promatranog razdoblja dok su rashodi u promatranom razdoblju porasli za 46,8%. U čitavom je razdoblju zabilježena ukupna dobit prilikom poslovanja (FINA, 2021).

Prema djelatnosti, najviše poduzeća obavlja djelatnosti trgovine na veliko i malo te popravka motornih vozila i motocikala, njih 59 (17,9%). Slijedi djelatnost pružanja smještaja te pripreme i usluživanja hrane, njih 57 (17,3%). U postotcima većim od 10 još su zastupljene djelatnosti građevinarstva (41 poduzeće), prijevoza i skladištenja (35 poduzeća) te prerađivačka industrija (34 poduzeća).

Na području Grada Omiša postoje dvije poduzetničke zone – Gata i Kostanje. Obje su zone još uvijek u fazi izvlaštenja i stoga nemaju registrirane tvrtke i zaposlene (Grad Omiš, 2021). Poduzetnička zona Kostanje veličine 157,0 ha nalazi se izvan naselja, namjena zone je gospodarsko – poslovna, pretežito uslužna (K1) i pretežito trgovačka (K2). Poduzetnička zona Gata udaljena je od ulaza u Omiš 5 km, a od ulaza na autocestu A1 10 km. Namjena zone Gata 2 je gospodarska, proizvodna – pretežito zanatska (I2).

4.13.4 Turizam

Prema podacima Turističke zajednice Grada Omiša u 2023. godini ostvareno je 166.118 turističkih dolazaka i 1.011.092 noćenja. Čime je došlo do porasta broja dolazaka za 5 % i porasta broja noćenja za 1 % u odnosu na 2022. godinu odnosno do porasta od 7 % u

broju dolazaka i 4 % u broju noćenja u odnosu na predpandemijsku 2019. godinu. U 2023. godini i dalje je najveći broj dolazaka i noćenja u ljetnim mjesecima no primijećeno je povećanje dolazaka u travnju (44 %), svibnju (22 %) i listopadu (21 %) u odnosu na 2022 godinu.

Najveći broj stranih turista u Gradu Omišu dolazi iz Poljske, Njemačke i Češke, no u 2023. godini primijećen je porast turista iz drugih destinacija. 31.10.2023. na području Grada Omiša zabilježeno je 1.899 smještajnih objekata, tj. 5.422 smještajnih jedinica koji ukupno broje 18.087 kreveta (od čega je 9,65 % pomoćnih kreveta). Smještaj na području Grada Omiša možemo podijeliti na privatni smještaj, hotelski smještaj, smještaj u kampovima i ostali smještaj. U 2023. godini najveći broj noćenja ostvario je privatni smještaj (69 % svih noćenja). Na području Grada Omiša prepoznamo 3 turističke mikroregije: Rivijera, Omiš i Zaobalje i Poljica. U 2023. godini Rivijera je ostvarila 51 % svih noćenja, Omiš 40 % dok je Zaobalje i Poljica ostvarilo 9 % svih noćenja na području Grada Omiša.

4.13.5 Poljoprivreda

Ukupna površina poljoprivrednih površina na području Grada Omiša koje se obrađuju iznosi 1158,11 ha, raspoređenih na 2209 parcela. U najvećoj su mjeri zastupljeni krški pašnjaci (67,4 %), zatim livade (13 %) i oranice (12,9 %), a u značajno manjoj mjeri su zastupljene ostale kulture poput voćnjaka, maslinika i vinograda (APPRRR, 2021). Prema prikazanim podacima, površina upisana u registar čini svega 24,26 % ukupne površine koja bi se mogla koristiti za poljoprivredu prema bazi podataka Corine Land Cover. Postojeće poljoprivredne površine koriste se kao resursi za proizvodnju poljoprivrednih proizvoda (zdrava hrana) u cilju opskrbe lokalnog stanovništva, turista i šireg područja.

Prema podacima Agencije za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju (2024) na području Grada Omiša se nalazilo 526 poljoprivrednih gospodarstava, a najbrojniji oblik čine obiteljska poljoprivredna gospodarstva, njih 492 u 2023. g., s postotnim udjelom od 93,5%.

Obiteljska poljoprivredna gospodarstva u Gradu Omišu su malena, a poljoprivredne površine rascjepkane i usitnjene, s prosječnom veličinom od 0,52 ha da bi predstavljale dobru podlogu za financijski isplativu djelatnost (Grad Omiš, 2018.) Omiški OPG-ovi bave se pretežito uzgojem maslina i voća, meda i pčelinjih proizvoda te stočarstvom, odnosno kozarstvom i ovčarstvom u zaobalju (Grad Omiš, 2018). Relativno malen broj OPG-a razvija ekološku poljoprivredu, svega tri gospodarstva (Grad Omiš, 2021).

Grad Omiš član je LAG-a Adrion putem kojeg lokalni poljoprivrednici mogu ostvarivati bespovratna sredstva iz Programa ruralnog razvoja Republike Hrvatske. LAG Adrion pruža potporu poljoprivrednicima u pisanju i provedbi projekata te podnošenju izvještaja o namjenskom utrošku sredstava (Grad Omiš, 2021). Važan čimbenik u razvoju poljoprivrede predstavlja i dob poljoprivrednika. U Gradu Omišu 44,6% svih nositelja OPG-ova su osobe starije od 65 g.

4.13.6 Šumarstvo

Šume i šumska zemljišta prirodna su dobra od posebnog interesa za Republiku Hrvatsku čija je zaštita zajamčena Ustavom. Gospodarenje šumama u Hrvatskoj se temelji na potrajnom (održivom) gospodarenju kojim se nastoji ostvariti trajna ravnoteža između sveukupne proizvodnje biomase i općih koristi od šuma. Višestruke su funkcije koje šumski ekosustavi obavljaju kao uklanjanje ugljikovog dioksida iz atmosfere, pročišćavanje voda, zaštita tla, očuvanje bioraznolikosti.

Na području Grada Omiša nalazi se 7 gospodarskih jedinica za državne šume (Mosor – Perun, Srednja Poljica, Kotlenice, Kopršnica, Blato na Cetini, Šćadin i Omiška Dinara) i 2 gospodarske jedinice privatnih šumoposjednika (Splitske šume i Cetinske šume). Površina državnih šuma na području Grada iznosi oko 17.000 ha, od čega oko 3/4 čine obrasle površine, a ostatak neobraslo i neplodno tlo. U strukturi gospodarskih šuma, koje se nalaze na oko 90% površine obraslog zemljišta, dominira šikara (81,0% gospodarskih šuma) te šibljak (12,0%), odnosno, isto kao i na većini dalmatinskog prostora prevladavaju gospodarski slabije iskoristivi degradacijski oblici niskih šuma kao što su makija i šikara koje, iako gospodarski slabijeg potencijala, imaju važnu ulogu u zaštiti tla od površinske erozije te u obnovi vegetacije. Visoke šume zauzimaju male površine i čine ih zajednice hrasta medunca te melioracijske vrste poput crnog i alepskog bora. Općekorisne funkcije šuma su utjecaji šuma, koristi od šuma, vrijednosti koje šume pružaju.

4.14 Komunalna infrastruktura

4.14.1 Vodoopskrba

Javni isporučitelj vodnih usluga Vodovod d.o.o. registriran je za javnu vodoopskrbu u Gradu Omišu, čime je obuhvaćeno zahvaćanje, obrada, transport i isporuka pitke vode.

Grad Omiš dio je Regionalnog vodoopskrbnog sustava Omiš - Brač - Hvar – Šolta čiji je glavni zahvat rijeka Cetina. Voda se zahvaća sa rijeke Cetine, na lokaciji hidrocentrale Zakućac te se dovodi do uređaja za kondicioniranje pitke vode Zagrad u naselju Gata. Osim sa rijeke Cetine, voda se u jednom dijelu vodoopskrbnog sustava zahvaća i sa izvorišta Studenci, a za jedan dio sustava voda se preuzima iz vodoopskrbnog sustava javnog isporučitelja vodnih usluga Vodovod Makarska te Vodovod i odvodnja Cetinske Krajine d.o.o. – Sinj.

Podsustav Omiš funkcionira na način da je sustav glavnih dovoda odvojen od sustava opskrbe mreže naselja. Gradsko naselje Omiš, kao najveći potrošač, opskrbljuje se iz VS Mlija i VS Stomarica, a preostali dio područja iz VS Borak i VS Dugi Rat.

Ukupan broj vodovodnih priključaka u 2024. g. iznosi 10.592, od toga se 8.463 (80%) odnosilo na priključke u domaćinstvu, 1.423 (13%) na priključke u poljoprivredi te 415 (4%) na priključke u industriji, a manje od sto priključaka zabilježeno je još u građevini, industriji, navodnjavanju, turizmu te javnim ustanovama. Dok broj priključaka u domaćinstvima raste, broj priključaka u privredi stagnira. Prosječna godišnja potrošnja vode iznosi oko 1.158.427 m³ vode.

Probleme u vodoopskrbi Grada Omiša predstavljaju veliki gubici u vodovodnoj mreži uslijed zastarjelosti mreže te njezine stihijske gradnje. Gubitci su osobito veliki na području koje se opskrbljuje preko VS Borak te iznose približno 55 %. Situaciju dodatno problematizira daljnje širenje naselja te potreba za dodatnim širenjem vodovoda što posljedično zahtjeva izgradnju novih vodosprema te crpnih stanica.

Na plažama Ribnjak, Gradska plaža, Slavinj, Brzet, Ravnice, Nemira, Stanići, Čelina, Ruskamen, Ivašnjak, Žicova riva, Medići, Mimice, Marušići i Pisak prisutni su tuševi spojeni na sustav vodoopskrbe. Na Gradskoj plaži prisutan je javni wc spojen na sustav vodoopskrbe. Na plažama Brzet, Ravnice, Stanići – Velika luka, Ruskamen, Žicova riva, Medići, Mimice i Pisak prisutni su ugostiteljski objekti s wc-om spojenim na sustav vodoopskrbe.

4.14.2 Odvodnja

U Gradu Omišu javni isporučitelj vodnih usluga Vodovod Omiš d.o.o. je registriran i za javnu odvodnju otpadnih voda, kao i za vodoopskrbu. Sustav odvodnje na području Grada Omiša po svom je karakteru kombinirani sustav te postoje naselja s mješovitim sustavom odvodnje i naselja s kombiniranim sustavom odvodnje.

Na području naselja Omiš prevladava mješoviti sustav odvodnje, dok u istočnom i sjevernom dijelu Grada kanalizacijski sustav nije izgrađen te se prikupljanje otpadnih voda odvija putem septičkih jama. Jame su često neadekvatno izvedene, bez dna pa se otpadne vode ispuštaju direktno u okoliš.

Vodovod Omiš obavlja pražnjenje septičkih jama te prikupljeni sadržaj odvozi na UPOV Priko u Omišu koji je izgrađen u sklopu „Jadranskog projekta“. Izgradnjom kanalizacijskog kolektora prema naselju Nemira započelo je širenje kanalizacijske mreže na prigradska naselja, kao i projektiranjem kanalizacijske mreže u naselju Borak.

Postojeća mreža odvodnje pretežito je izgrađena sedamdesetih i osamdesetih godina prošlog stoljeća te su dotrajala kvaliteta gradnje, širenje prometnica i neodržavanje kanala doveli do oštećenja i smanjene učinkovitosti sustava odvodnje. U staroj gradskoj jezgri nerijetki su bili slučajevi začepeljivanja kanala te je posljednjih godina nekoliko najkritičnijih kolektora sanirano kako bi se stanje popravilo. Potrebna je ipak sanacija i zamjena postojećih sekundarnih kolektora, a kako je pretežni dio zaobalnog područja Grada Omiša pokriven zonama sanitarne zaštite izvorišta pitke vode i rijeke Cetine, čije se vode koriste za vodoopskrbu Omiša, ali i drugih obalnih i otočnih gradova i općina koji su spojeni na vodoopskrbni sustav, obavezno je za ta područja osigurati javnu kanalizaciju.

U razdoblju 2020.-2024. g. došlo je do malenog porasta broja priključaka na javni sustav odvodnje, a koji u 2024. god. iznosi 2.600 kanalizacijskih priključaka (sa 2.530).

Na plažama Ribnjak, Gradska plaža, Slavinj, Brzet, Ravnice, Nemira, Stanići, Čelina, Ruskamen, Ivašnjak, Žicova riva, Medići, Mimice, Marušići i Pisak prisutni su tuševi spojeni na sustav odvodnje. Na Gradskoj plaži prisutan je javni wc spojen na sustav odvodnje.

Na plažama Brzet, Ravnice, Stanići – Velika luka, Ruskamen, Žicova riva, Medići, Mimice i Pisak prisutni su ugostiteljski objekti s wc-om spojenim na sustav odvodnje.

4.14.3 Gospodarenje otpadom

Komunalno poduzeće Peovica d.o.o. zaduženo je za sakupljanje komunalnog otpada na području Grada Omiša. Otpad se odvozi na odlagalište Karepovac u Splitu, a pretovarna stanica nalazi se u Furnaži. U planu je izgradnja Regionalnog centra za gospodarenje otpadom u blizini naselja Lećevica u kojem je planirano prikupljanje otpada iz 55 JLS s područja Splitsko-dalmatinske županije (RCCO, 2022). Izgradnjom Centra uspostaviti će se integralni sustav gospodarenja otpadom na području Splitsko – dalmatinske županije, a njegovim dovršetkom planirana je i sanacija te zatvaranje odlagališta Karepovac.

Sustavom prikupljanja otpada obuhvaćeno je cjelokupno stanovništvo Grada Omiša. Komunalni otpad prikuplja se svakodnevno u gradu Omišu, naselju Zakućac te u priobalnom djelu Grada do Piska. Temelj sustava čine individualni čipirani spremnici odnosno polupodzemni spremnici s otpadomjerima, a naplata vrši prema predanoj količini komunalnog otpada. Svako pražnjenje se evidentira ručnim čitačem koji bilježi podatke o korisniku, vremenu i lokaciji pražnjenja. U tijeku je realizacija projekta nabavke spremnika za odvojeno prikupljanje otpada, a u okviru pilot projekta uvođenja odvojenog prikupljanja biorazgradivog otpada, nabavljeno je i korisnicima podijeljeno 100 vrtnih kompostera. Na području Grada izgrađeno je reciklažno dvorište „Furnaža“ u sklopu kojeg se nalazi i sortirnica te mobilno reciklažno dvorište koja koriste i stanovnici općina Dugi Rat, Šestanovac i Zadvarje. Projekt za izgradnja kompostane je završen, a u fazi je rješavanje dokumentacije za građevinsko reciklažno dvorište (Splitsko-dalmatinska županija, 2021).

Na području Grada je u 2020. g. prikupljeno 9,3 tona otpada od čega je 7,2 t (77 %) bio miješani komunalni otpad, 1,9 t (21 %) je iznosio korisni otpad dok je glomaznog otpada prikupljeno 0,2 t (2,1 %). Analizirajući količinu prikupljenog otpada u proteklih pet godina primjećuje se da je količina otpada u Gradu Omišu rasla do 2018. g., a nakon toga bilježi se pad u prikupljenoj količini. Zabilježeni rast prikupljenog korisnog otpada ukazuje kako građani sve više razvrstavaju, a Omiš se 2020. g. ujedno nalazio među četiri JLS u Splitsko-dalmatinskoj županiji s najvećom stopom razvrstavanja otpada.

4.14.4 Energetska infrastruktura

Na području Grada Omiša nalazi se HE Zakućac, najveće hidroenergetsko postrojenje na slivu rijeke Cetine. Nakon dovršetka rekonstrukcije HE Zakućac 2017. godine i primjenom novih tehnoloških rješenja, povećana je snaga agregata te uz iste hidrotehničke karakteristike raspoložive vode Cetine, ukupna instalirana snaga iznosi 576 MW. Tijekom 2017. g. u pogon je puštena i MHE Prančevići, mala derivacijska hidroelektrana instalirane snage 1,15 MW (HEP, 2022). U Prostornom planu uređenja Grada Omiša (2015) ucrtan je i projekt MHE Čikotine lađe te magistralni dalekovodi prema Zagvozdu i Konjskom (400 kV).

U prostornom obuhvatu pomorskog dobra na području Grada Omiša nema postojećih ni planiranih elektroprijenosnih objekata i postrojenja (dalekovodi, kabeli, rasklopna postrojenja i transformatorske stanice) naponske razine 110, 220 i 400 kV koji su u nadležnosti HOPS-a (Hrvatski operater prijenosnog sustava).

Obnovljivi izvori energije su prepoznati kao potencijal na području Grada Omiša, međutim još uvijek su nedovoljno razvijeni. Analizom energetske mogućnosti pet obnovljivih energenata u Splitsko-dalmatinskoj županiji (biomase, geotermalnih izvora, Sunca, vjetra, vodotoka), energija vjetra te energija Sunca su prepoznati kao oni s najvećim potencijalima (Potencijal obnovljivih izvora energije, 2012). Na području Grada Omiša sunčani kolektori dopušteni su za gradnju na svim građevinama izvan zona zaštićenih kao spomeničke cjeline ili na pojedinačnim građevinama koje nemaju obilježje spomenika kulture. Grad Omiš ima visoku stopu potencijalne solarne iskoristivosti koja na području Grada iznosi između 1.350 kWh/m² u zaobalju te 1.500 kWh/m² u obalnom dijelu (SolarGis, 2022), uži prostor priobalja Grada Omiša i dio zaobalja imaju srednji potencijal iskoristivosti energije vjetra što znači da je na tom području moguća isplativa gradnja takvih postrojenja. Na području Grada Omiša postoje tri manje sunčane elektrane u vidu solarnih panela snage 9,6 kW, 24,0 kW te 72 kW te jedna vjetroelektrana snage 10 MW (vjetroelektrana Orjak) (Registar OIEKPP, 2024).

4.15 Promet

Cestovni promet

Prometna povezanost preduvjet je za razvoj cjelokupnog prostora, a napose gospodarskih djelatnosti. Prometno-geografski položaj Grada Omiša određen je položajem na prometnicama koje se nalaze na trasi multimodalnih koridora, odnosno koridora koji prolaze kroz Hrvatsku i povezuju prostor centralne Europe s Mediteranom i jugoistočnom Europom. Obalno područje povezano je s kontinentalnim dijelom Republike Hrvatske, kao i s Europom, putem Jadransko-jonskog koridora. Cestovna infrastruktura čini temeljnu prometnu infrastrukturu na području Grada Omiša te se sastoji od mreže prometnica državnog, županijskog i lokalnog značaja, a Gradom prolazi i autocesta A1 Zagreb-Split-Dubrovnik koja osigurava kvalitetnu povezanost Srednje Dalmacije s ostalim dijelovima Hrvatske. Njezin je značaj velik i za turizam jer velik broj posjetitelja iz Središnje Hrvatske i Srednje Europe njome dolazi u Dalmaciju. Grad Omiš spojen je na autocestu pomoću čvora Blato na Cetini, gdje je izlaz s autoceste spojen na državnu cestu D70 Blato na Cetini-Omiš. Naselja unutar samog Grada Omiša povezano je poprečnim vezama D8 i D70 te brojnim županijskim i lokalnim cestama.

Na teritoriju Grada Omiša prometna mreža se sastoji od 18,2 km autocesta, 56,3 km državnih cesta, 68,5 km županijskih cesta te 43,7 km lokalnih cesta. Pod najvećim prometnim opterećenjem je prometnica D8 koja osigurava prometnu povezanost Omiša sa Splitom kao makroregionalnim središtem. Ostale prometnice bilježe manje prometno opterećenje, ali s izraženim porastom ljetnog dnevnog prometa koji na dionicama doseže gotovo dvostruke vrijednosti u odnosu na prosječan godišnji dnevni promet (Hrvatske ceste, 2021). Kako bi se osiguralo prometno rasterećenje gradskog središta, u tijeku je izgradnja obilaznice. Projekt multimodalne platforme Splitske aglomeracije Solin – Stobreč – Dugi rat – Omiš planiran je za lokalni i regionalni promet, a projekt obuhvaća više zahvata na izgradnji nove brze ceste (dio obilaznice Splita) od čvora Mravinci do mosta na Cetini kod Omiša. Također je planirana obnova postojeće državne ceste D8 na dionici od Splita do Omiša (uređenje križanja, rekonstrukcija i poboljšanje elemenata ceste, te dogradnja pješačkih staza) (Hrvatske ceste, 2018).

Pomorski promet

Luka Omiš je pod nadležnošću Lučke uprave Splitsko-dalmatinske županije i pripada II. kategoriji luka otvorenih za javni promet. Postojeća lučka infrastruktura obuhvaća pristanište u dužini od 234 metra s 8.848 m² površine akvatorija.

Trenutno je aktivan projekt „Uređenje luke Omiš – II. faza izgradnje“ čija je provedba predviđena u razdoblju 2021.-2023. g. Cilj projekta je rekonstrukcija i dogradnja luke Omiš, a njime će se osigurati optimalni uvjeti za obavljanje javnog putničkog pomorskog prometa tijekom cijele godine, također će biti uspostavljena nova redovna brodska linija s Postirama na otoku Braču. Rekonstrukcijom će se ujedno i povećati kapacitet luke, projektom je predviđena izgradnja novog lukobrana koji će sadržavati plato za zaštitu akvatorija, također će se dograditi i rekonstruirati postojeći gat te izgraditi obala i gatovi unutar nove luke za prihvat vozila.

Na području Grada Omiša nalaze se još dvije luke lokalnog značaja: Luka Mimice i luka Pisak te iskrcajna mjesta za prihvat ribe u Omišu i Mimicama. Na području Omiša nalazi se i luka nautičkog turizma (Ribnjak) kapaciteta 195 vezova, za koju je planirana rekonstrukcija i izgradnje te uređenje dijela plaže zapadno od područja luke. Unutar luke nautičkog turizma planira se izgradnja glavnog i pomoćnog lukobrana koji će zatvarati lučki akvatorij te ujedno služiti i kao privezište za plovila. Također, planira se postavljanje dva plivajuća gata (za privez plovila) i plato sa stupnom dizalicom. Od popratnih sadržaja planirane su glavna zgrada luke, restoran i servisna zgrada, a zapadno od područja luke planirano je i uređenje plaže (EZO Omiš-Ribnjak, 2020). Športske luke se nalaze na četiri lokacije u naselju Omiš (Brzet, Menira, Stanići, Čelina-Zavode) kapaciteta do 180 vezova, četiri lokacije u Lokvi Rogoznici (Lokva Rogoznica, Plana Rat, Ivašnjak i Mimice) kapaciteta do 310 vezova, dvije lokacije u Marušićima (Marušići, Obala Borik) do 80 vezova te na lokaciji Pisak (do 50 vezova) (PPU Grada Omiša, 2016).

Riječni promet na Cetini se koristi isključivo u turističke svrhe. U Gradu Omišu, na rijeci Cetini nudi se vožnja kajakom ili raftom niz rijeku Cetinu od Čikotine Lađe do Blata u duljini od 10 kilometara.

Javni prijevoz

Grad Omiš uključen je u mrežu linijskog urbanog i prigradskog prometa Grada Splita kojom rukovodi splitski autoprijevoznik Promet d.o.o. Grad Omiš u cijelosti se nalazi u četvrtoj tarifnoj zoni te čini krajnju točku prometovanja prigradskog prometa u istočnom dužobalnom pravcu. Linije 28, 29, 60, 68, 69 i 67 povezuju Grad Split s naseljima s područja Grada Omiša.

Kako bi se ostvarila bolja prometna povezanost na području Grada Omiša, usustavljen je javni lokalni prijevoz putnika. Prometovanje je organizirano na način da se povežu veća naselja u sastavu Grada, a sustavom u potpunosti rukovodi Grad Omiš. Prigradski putnički prijevoz djeluje kroz pet linija: Omiš – Slime – Dubci, Omiš-Kučiče-(Svinišće)-Penšići, Omiš – Donji Dolac, Omiš-Gata-Blato-Nova Sela, Omiš-Gata-Podgrađe (Grad Omiš, 2021). Pokrivenost naselja autobusnim linijama upućuje kako su gotovo sva naselja pokrivena stanicama, izuzev Ostrvica i Smolonja koja se nalaze u blizini prometnih stajališta Čisla i

Smolonje. Najprometnija se čvorišta nakon Omiša se sva nalaze na državnoj cesti D70, zbog potencijalne brzine i mogućnosti efikasnijeg prijevoza.

Biciklistička infrastruktura

Biciklistička se infrastruktura na području Grada Omiša nije posebno razvijala do recentnog razdoblja, a prometnice na kojima su biciklisti najugroženiji su one s najvećim dnevnim prometom poput državne ceste D8. Na području Grada Omiša provodi se projekt „Dužobalne biciklističke staze i šetnice na području Grada Omiša“. Njime je obuhvaćena izgradnja biciklističke staze te šetnice u priobalnom dijelu Grada, a povezat će predjele Milja, Brzet i Nemira te posredno dio naselja Borak. Izgradnjom staza bit će omogućeno intenzivnije korištenje bicikala i pješaćenja, a infrastruktura prilagođena starijim osobama te osobama s invaliditetom omogućit će dostupnost šetnici i obali na tom području (Grad Omiš, 2021).

Rekreativne staze se nalaze uz kanjon rijeke Cetine. Jedna od ruta se proteže od Omiša do Radmanovih Mlinica u dužini od šest kilometara, a zahtjevnija ruta se proteže na potezu Omiš - Radmanove Mlinice - Kućice - Zadvarje - Šestanovac - Blato - Gata - Omiš u duljini od 60 kilometara (Omiš info, 2021). Potencijal razvoja cikloturizma nalazi se i u prolasku Mediteranska biciklistička ruta (EV8) kroz Grad Omiš.

4.16 Širokopojasna infrastruktura

Širokopojasna infrastruktura omogućava povezivanje s Internetom i prijenos podataka digitalnim putem velikom brzinom, omogućava komunikaciju između osoba, prijenos znanja i informacija te ju je stoga važno planirati kako bi se ostvario razvoj područja. Razvoj širokopojasne infrastrukture potiče se u svrhu ostvarenja digitalnog gospodarstva te poticanja gospodarskog razvoja i stoga uključen kao u prioritetno područje u Nacionalnu razvojnu strategiju Republike Hrvatske do 2030. godine (NN 13/21).

Hrvatska regulatorna agencija za mrežne djelatnosti (HAKOM) objavljuje podatke o dostupnosti širokopojasne infrastrukture i broju kućanstava (objekata) koja su na nju priključena. Prema dostupnim podacima HAKOM-a (listopad, 2024.) u Gradu Omišu je na mrežu širokopojasnog pristupa bilo priključeno 67,83 % ukupnog broja kućanstava u Gradu Omišu. Najviše korisnika širokopojasne infrastrukture u Gradu Omišu imalo je pristup Internetu po maksimalnoj brzini između 1 i 10 Gbit/s.

Brzina prijenosa podataka na teritoriju Grada Omiša varira između kategorije manjih brzina (2 – 30 Mbit/s), velikih brzina (30 – 100 Mbit/s) i vrlo velikih brzina (100 Mbit/s i više) (HAKOM, 2024). Prijenos podataka vrlo velikim brzinama moguć je u većini naselja na području Grada te su najveće brzine u naselju grad Omiš.

4.17 Buka

Prema definiciji, buka je svaki neželjeni zvuk koji na bilo koji način nepovoljno djeluje na čovjeka i šteti njegovu zdravlju i kvaliteti života. Prirodni izvori zvuka ne ostavljaju trajne i teže posljedice na zdravlje ljudi, stoga se u praksi bukom smatraju umjetno stvoreni

zvukovi, koji su po ljudsko zdravlje i okoliš neželjeni i štetni. U urbanim cjelinama najveći vanjski izvor buke, s najširim prostornim i vremenskim utjecajem, je promet. Kontinuirani rast svih tipova prometa (cestovnog, željezničkog, zračnog, brodskog), odrazio se osim na povećanje buke i vibracija i na onečišćenje zraka, vode, tla, te sveukupno negativno djelovanje na okoliš. Za razliku od stacionarnih izvora buke postrojenja, proizvodnih pogona i pojedinačnih zahvata u okolišu, buka prometa ovisi tipu prometnog sredstva, njegovoj brzini i broju vozila u jedinici vremena.

Buka kao psihološki negativan čimbenik života u gradu nepovoljno utječe na kakvoću življenja, a time i na zdravlje ljudi. Kao i kod svih onečišćenja, izloženost buci ima akumulirajući karakter, što znači da se štetni utjecaj buke uočava tek nakon duljeg vremena i prvenstveno se manifestira kao loše raspoloženje, razdražljivost, umor, nesanica, glavobolja i gubitak koncentracije, što uzrokuje smanjenu radnu sposobnost. Problem zaštite od buke, iako prisutan već dulje vrijeme kao dio urbanističke i prostorno-planerske struke, tek u posljednje vrijeme dobiva značajnije mjesto među temama zaštite okoliša.

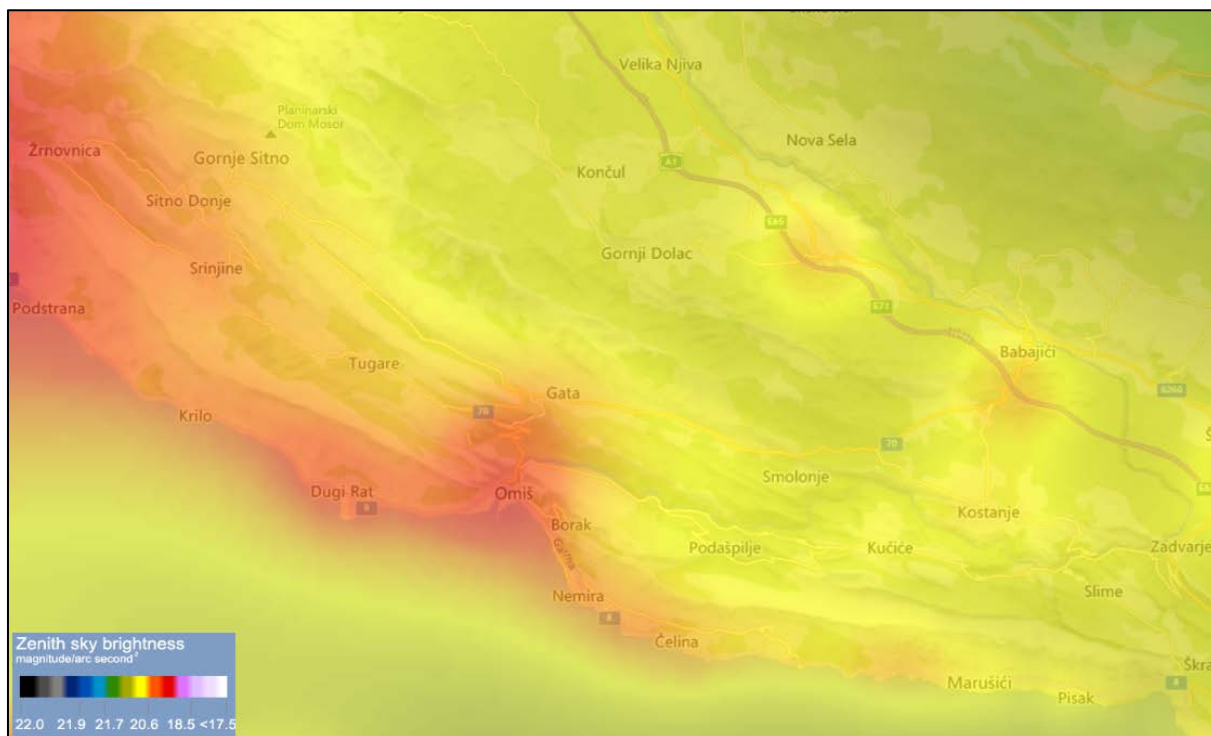
Najčešći izvori buke na području Grada Omiša su cestovni promet, gradilišta (mehanizacija), turizam i djelatnosti vezane uz turizam (ugostiteljski objekti). Najveća ugroženost prevladava na lokacijama uz glavne prometnice po kojima osim osobnih vozila prolaze autobusi, kamioni i druga teretna vozila. Povećane razine buke očituju se posebice u ljetnom periodu kada je prometno opterećenje povećano i tranzitni promet najintenzivniji.

4.18 Svjetlosno onečišćenje

Prema Zakonu o zaštiti od svjetlosnog onečišćenja (NN 14/19), svjetlosno onečišćenje je promjena razine prirodne svjetlosti u noćnim uvjetima uzrokovana emisijom svjetlosti iz umjetnih izvora svjetlosti koja štetno djeluje na ljudsko zdravlje i ugrožava sigurnost u prometu zbog bliještanja, neposrednog ili posrednog zračenja svjetlosti prema nebu, ometa život i/ili seobu ptica, šišmiša, kukaca i drugih životinja te remeti rast biljaka, ugrožava prirodnu ravnotežu, ometa profesionalno i/ili amatersko astronomsko promatranje neba i nepotrebno troši energiju te narušava sliku noćnog krajobraza.

Glavni su uzročnici svjetlosnog onečišćenja nepravilno postavljena vanjska rasvjetna tijela, ona koja svojom konstrukcijom rasipaju svjetlost oko površine umjesto prema tlu koje treba biti osvijetljeno te postavljanje neekoloških rasvjetnih tijela.

Pojava svjetlosnog onečišćenja općenito je najviše prisutna u urbanim područjima, a u Hrvatskoj naročito oko većih gradova kao što su Zagreb i okolica, Rijeka, Split i Osijek. Prema GIS portalu Light pollution map (www.lightpollutionmap.info), najveći intenzitet svjetlosnog onečišćenja na području Grada Omiša prisutan je u obalnom pojasu i u naselju Omiš (Slika 48).



Slika 48. Prikaz svjetlosnog onečišćenja na širem predmetnom području (izvor: <https://www.lightpollutionmap.info/>)

5 Okolišne značajke područja na koja provedba PUPD Omiša može značajno utjecati

Aktivnosti PUPD Omiša realizirat će se na pomorskom dobru području Grada Omiša. U prethodnim poglavljima opisane su okolišne značajke Grada za svaku analiziranu sastavnicu okoliša i okolišnu temu pojedinačno.

Značajnost utjecaja provedbe PUPD Omiša na sastavnice okoliša analizirana je u poglavlju 6 Opis vjerojatno značajnih utjecaja.

6 Opis vjerojatno značajnih utjecaja

Metodologija procjene utjecaja

Prije procjene mogućih značajnih utjecaja provedbe PUPD-a Omiš na sastavnice okoliša provedena je analiza postojećeg stanja okoliša i okolišnih problema za relevantne sastavnice okoliša te je dan odnos PUPD-a Omiš s ciljevima relevantnih strategija, planova i programa na državnoj razini, kao i s ciljevima međunarodnih sporazuma.

Prvi korak u procjenjivanju mogućih utjecaja bio je identifikacija aktivnosti PUPD-a Omiš čijom provedbom se mogu očekivati određeni utjecaji na okoliš.

Procjena utjecaja izrađuje se na strateškoj razini. Sukladno Uredbi o strateškoj procjeni utjecaja strategije, plana i programa na okoliš (NN 3/17), strateška procjena je postupak kojim se procjenjuju vjerojatno značajni utjecaji na okoliš koji mogu nastati provedbom strategije, plana i programa. Stoga je za kvantifikaciju mogućih utjecaja provedbe aktivnosti PUPD-a Omiš korištena skala značajnosti utjecaja prikazana u tablici u nastavku (Tablica 19), koja moguće pozitivne i negativne utjecaje kategorizira u dvije kategorije – značajan utjecaj i utjecaj koji nije značajan. U slučaju kad je za provedbu pojedine aktivnosti PUPD-a Omiš ocjenjena mogućnost značajnog negativnog utjecaja (-2), obavezno je predlaganje mjera zaštite okoliša koje će moguće značajne negativne utjecaje ublažiti i svesti na prihvatljivu razinu ili potpuno ukloniti. U slučaju nemogućnosti ublažavanja mogućih značajnih negativnih utjecaja ispod razine značajnosti, element s ocjenom -2 potrebno je ukloniti iz PUPD-a Omiš.

Kad je za provedbu pojedine aktivnosti PUPD-a Omiš procijenjena mogućnost uzrokovanja negativnog utjecaja koji nije značajan (-1), predlaganje mjera zaštite okoliša nije obavezno.

Tablica 19. Značenje oznaka u tablici procjene utjecaja provedbe PUPD Omiša na sastavnice okoliša

značajnost utjecaja	opis značajnosti utjecaja
-2	moguć značajan negativan utjecaj
-1	moguć negativan utjecaj koji nije značajan
0	ne očekuje se utjecaj
+1	moguć pozitivan utjecaj koji nije značajan
+2	moguć značajan pozitivan utjecaj

U tablici u nastavku (Tablica 20) dan je pregled procjene značajnosti mogućih utjecaja provedbe aktivnosti svake aktivnosti PUPD-a Omiš na sastavnice okoliša i okolišne teme. Ocjene utjecaja iz navedene tablice detaljno su analizirane i opisane u sljedećim poglavljima.

Iz navedene tablice može se uočiti kako se provedbom niti jedne aktivnosti ne očekuju značajni negativni utjecaji na sastavnice okoliša i okolišne teme. Provedbom većine planiranih aktivnosti mogu se očekivati pozitivni utjecaji na stanovništvo. Nadalje, može se uočiti i kako se provedbom aktivnosti 1.3., 2.1.1., 2.1.2., 2.1.3., 2.1.4., 2.2.1., 2.2.2., 2.2.3., 2.3.1., 2.3.2. i 2.3.3. ne očekuju utjecaji (pozitivni ili negativni) na ostale sastavnice

okoliša i okolišne teme. Razlog tome je što se ove aktivnosti odnose na aktivnosti koje su već prisutne na području pomorskog dobra Omiš. Također, može se uočiti i kako se provedbom aktivnosti 1.1., 1.2., 1.4., 1.17. i 2.3.4. mogu očekivati isključivo pozitivni utjecaji na sastavnice okoliša budući da se odnose na poboljšanje stanja okoliša ili poboljšanje kvalitete života stanovništva.

Aktivnosti 1.9., 1.11., 1.12. i 1.16. su isključene iz procjene utjecaja s obzirom na to da su za njih ishođena pozitivna rješenja/odobrenja te se stoga ove aktivnosti ne ocjenjuju u predmetnoj strateškoj studiji. Za dionice Kamp Ribnjak (1.11.) i Mimice-Medići (1.9. i 1.16.) nije potrebno provesti postupak ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu niti je potrebno provesti postupke procjene utjecaja na okoliš (PUO) i ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš (OPUO). Mišljenje za dionicu Ribnjak izdalo je Ministarstvo zaštite okoliša i zelene tranzicije 6. rujna 2024. (KLASA: 351-03/24-01/1378, URBROJ: 517-05-1-1-24-2) dok je mišljenja za dionicu Mimice-Medići izdalo tadašnje Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja (sad Ministarstvo zaštite okoliša i zelene tranzicije) 25. studenog 2022. (KLASA: 351-03/22-01/1830, URBROJ: 517-05-1-1-22-2) i 7. listopada 2022. (KLASA: 352-03/22-06/133, URBROJ: 517-10-2-2-22-2). Za dionicu Mančina – Vaga (1.12.) proveden je postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš (OPUO) te je 21. studenog 2024. izdano Rješenje Ministarstva zaštite okoliša i zelene tranzicije (KLASA: UP/I-351-03/24-09/94, URBROJ: 517-05-1-2-24-13) da nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš kao niti glavnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu.

Utjecaji navedenih aktivnosti uzeti su u obzir u sklopu poglavlja 6.15. Kumulativni utjecaji.

Tablica 20. Pregled mogućih utjecaja provedbe PUPD Omiša na sastavnice okoliša i okolišne teme

aktivnost	voda i more	zrak	tlo	bioraznolikost	georaznolikost	zaštićena područja	krajobraz	kulturna baština	stanovništvo	utjecaj PUPD na klim. prom.	utjecaj klim. prom. na PUPD *	šumarstvo i lovstvo	gosp. otpadom	buka	svjetlosno onečiš.
Plan održavanja, dohranjivanja plaža i gradnje na pomorskom dobru															
1.1.	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0
1.2.	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
1.3.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.4.	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
1.5.	-1	0	-1	-1	0	0	-1	0	1	0	1	0	0	0	0
1.6.	-1	1	-1	-1	0	0	-1	0	1	1	0	0	0	0	0
1.7.	-1	1	-1	-1	0	0	-1	0	1	1	0	0	0	0	0
1.8.	-1	1	-1	-1	0	0	-1	0	1	1	0	0	0	0	0
1.9.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.10.	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
1.11.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.12.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.13.	-1	1	-1	-1	0	0	-1	0	1	1	0	0	0	0	0
1.14.	-1	1	-1	-1	0	0	-1	0	1	1	0	0	0	0	0
1.15.	-1	1	-1	-1	0	0	-1	0	1	1	0	0	0	0	0
1.16.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.17.	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0
Plan izdavanja dozvola na pomorskom dobru															
2.1.1.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1.2.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1.3.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1.4.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2.1.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2.2.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2.3.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.3.1.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.3.2.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.3.3.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.3.4.	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
* kod mjera na čiju provedbu klimatske promjene mogu negativno utjecati i potrebne su mjere prilagodbe, utjecaj je ocijenjen kao negativan; kod mjera koji su usmjereni izravno na aktivnosti prilagodbe klimatskim promjenama, utjecaj je ocijenjen kao pozitivan															
aktivnosti:															
1.1. Čišćenje plaža (Nemira – Pisak)															
1.2. Održavanje javnih wc-a na plažama (Omiš)															
1.3. Nabava i postavljanje zaštitnih plutajućih ograda (Omiš – Pisak)															
1.4. Održavanje tuševa na plažama (Omiš – Pisak)															
1.5. Dohrana i uređenje gradskih plaža te sanacija i uređenje pera (Omiš – Pisak)															

aktivnost	voda i more	zrak	tlo	bioraznolikost	georaznolikost	zaštićena područja	krajobraz	kulturna baština	stanovništvo	utjecaj PUPD na klim. prom.	utjecaj klim. prom. na PUPD *	šumarstvo i lovstvo	gosp. otpadom	buka	svjetlosno onečiš.
1.6. Projektna dokumentacija za biciklističko-pješačku stazu (Nemira – Ravnice) 1.7. Projektna dokumentacija za biciklističko-pješačku stazu (Stanići) 1.8. Projektna dokumentacija za biciklističko-pješačku stazu (Lokva Rogoznica) 1.9. Projektna dokumentacija za biciklističko-pješačku stazu (Mimice – Medići) 1.10. Proširenje dječjeg igrališta (Omiš – gradska plaža) 1.11. Gradnja biciklističko-pješačke staze (Kamp Ribnjak) 1.12. Gradnja biciklističko-pješačke staze (Manćina – Vaga) 1.13. Gradnja biciklističko-pješačke staze (Nemira- Ravnice) 1.14. Gradnja biciklističko-pješačke staze (Stanići) 1.15. Gradnja biciklističko-pješačke staze (Lokva Rogoznica) 1.16. Gradnja biciklističko-pješačke staze (Mimice – Medići) 1.17. Troškovi uklanjanja bespravno izgrađenih građevina i zahvata (Omiš – Pisak)															
2.1.1. Djelatnosti iznajmljivanja – brodica na motorni pogon (obračunska jedinica metar dužni) 2.1.2. Djelatnosti iznajmljivanja – skuter/dječji skuter 2.1.3. Djelatnosti iznajmljivanja – sredstvo za vuču s opremom 2.1.4. Djelatnosti iznajmljivanja – daska za jedrenje, sandolina, pedalina i sl. 2.2.1. Djelatnosti ugostiteljstva i trgovine – kiosk, prikolica, montažni objekti do 12 m ² 2.2.2. Djelatnosti ugostiteljstva i trgovine – pripadajuća terasa objekta 2.2.3. Djelatnosti ugostiteljstva i trgovine – ambulantna prodaja (škrinja, aparati za sladoled i sl.) 2.3.1. Djelatnosti komercijalno-rekreacijskog sadržaja – aqua park i drugi morski sadržaj 2.3.2. Djelatnosti komercijalno-rekreacijskog sadržaja – zabavni sadržaji 2.3.3. Djelatnosti komercijalno-rekreacijskog sadržaja – suncobrani, ležaljke 2.3.4. Djelatnosti komercijalno-rekreacijskog sadržaja – kulturne, komercijalne, zabavne i sportske priredbe															

6.1 Vode i more

Primjenom PUPD-a Omiš neće doći do dodatnog utjecaja na vode budući da se namjena prostora ne mijenja, a time niti planirano korištenje voda. Navedenim Planom za buduće razdoblje se ne očekuje smanjenje broja korisnika pomorskog dobra u odnosu na prethodne godine čime će pritisak na vodoopskrbni sustav (javni wc-i i tuševi na plažama) ostati jednak. PUPD-om Omiš planiran je manji broj vozila na motorni pogon dostupnih za najam, manji broj objekata djelatnosti ugostiteljstva i trgovine te manji broj djelatnosti komercijalno-rekreacijskog sadržaja i na manjem broju lokacija u odnosu na Plan upravljanja pomorskim dobrom na području Grada Omiša za 2023. godinu.

Aktivnošću 1.1. dolazi do uklanjanja otpada koji bi potencijalno završio u morskom okolišu i time bi otpad mogao uzrokovati onečišćenje priobalnog mora. Budući da je aktivnostima 1.2. i 1.4. predviđeno održavanje sustava javnih tuševa i wc-a spriječit će se pogoršanje stanja priobalnih voda do kojeg bi došlo neodržavanjem navedenog sustava i izlivanjem onečišćenih voda u priobalno more. Navedenim aktivnostima smanjuje se mogućnost onečišćenja voda čime se indirektno pridonosi zaštiti voda od negativnog utjecaja turizma na priobalno more te se utjecaj ovih aktivnosti ocjenjuje kao blago pozitivan utjecaj.

Aktivnost 1.5. spada u redovne aktivnosti održavanja plaža te je njihov utjecaj na vode na području pomorskog dobra Grada Omiša već prisutan. Prilikom izvođenja radova i neposredno nakon izvođenja radova može doći do zamućenja priobalnih voda. Navedeni utjecaj je privremen i prostorno ograničen na morski pojas neposredno uz lokaciju radova te se zbog toga utjecaj može isključiti. Navedenom aktivnošću može doći do širenja pera i plaža unutar vodnih tijela JKP013, JKP014 i JKP015 čime može doći do negativnog utjecaja na hidromorfološke elemente stanja ovih vodnih tijela, no s obzirom na veliku površinu ovih vodnih tijela i već prisutni antropogeni utjecaj radi se o blago negativnom utjecaju. Kako bi se navedeni negativan utjecaj ublažio dohranjivanje plaže potrebno je provoditi u skladu s čl. 77. Zakona o pomorskom dobru i morskim lukama (NN 83/23) kojim je zabranjeno dohranjivanje plaža zemljanim materijalom, otpadom, iskopom i sl. Za dohranu je potrebno koristiti prirodni šljunak i/ili pijesak ovisno o tome kakav je materijal već prisutan na plaži koja se dohranjuje. Također dohranu plaža i ojačavanje pera je potrebno provoditi na način da ne dolazi do povećanja tlocrtnih gabarita niti do promjene prosječne pozicije obalnih crta i izgleda plaža. Dohranu plaža potrebno je provoditi u skladu s dokumentom Smjernice za unaprjeđenje plana upravljanja morskim okolišem i obalnim područjem Splitsko-dalmatinske županije u dijelu erozija plaža (Obala d.o.o., 2023). Ovaj dokument razradio je općenite smjernice u cilju osiguranja održivosti plaža u sadašnjim uvjetima, te prilagodbe uvjetima budućih stanja kao posljedice klimatskih promjena. Govoreći na generalnoj razini, plaže od zrnatih materijala su dominantno opterećene hidrodinamičkim utjecajem vjetrovnih valova i fluktuacijom morskih razina, te posljedično svim mogućim međusobnim kombinacijama osnovnih fizikalnih procesa kojeg ovi utjecaji uzrokuju. Pri tome, od naročitog su značaja, tzv. ekstremni događaji, kao što je pojava ekstremnih valnih utjecaja (olujni događaji) i/ili ekstremnih morskih razina. Nadalje, ne treba zanemariti ni ostale utjecaje, kao što su mogućnost pojave bujičnih zaobalnih tokova, te nezaobilazni utjecaji uslijed ljudskih aktivnosti, primarno povezanih s izgradnjom u zaštićenom obalnom pojasu i djelatnostima kao što je turizam. Dohrana plaža mora biti stručno utemeljena i provedena s odgovarajućim kvalitetnim materijalom. Naime, u praksi se pokazalo na brojnim primjerima kako nestručno provedeno nasipavanje neadekvatnog

materijala samo dodatno pogoršava postojeću situaciju glede erozije i povećanja negativnog ekološkog utjecaja.

Provedbom aktivnosti izrade projektne dokumentacije za biciklističko-pješačke staze (1.6., 1.7. i 1.8.) i povezanih aktivnosti izgradnje istih (1.13., 1.14. i 1.15.) može doći do utjecaja na hidromorfološke elemente vodnih tijela ukoliko će navedeni zahvati uključivati i zadiranje u morsko dno i obalu (npr. izgradnja pera, proširenje plaža i sl.). Izgradnja pera, uređenje plaža i slični zahvati su uobičajeni i česti zahvati uređenja pomorskog dobra kojima se štiti infrastruktura i imovina te se procjenjuje da negativan utjecaj na stanje vodnih tijela neće biti značajan. Navedeni utjecaj se ocjenjuje kao blago negativan. Kako bi se navedeni utjecaj umanjio potrebno je prilikom planiranja i izgradnje biciklističko-pješačkih staza u najvećoj mogućoj mjeri izbjegavati izgradnju građevina na području vodnih tijela.

Aktivnosti 1.5, 1.6., 1.7., 1.8., 1.10., 1.13., 1.14., 1.15. i 1.17. za svoje izvođenje obuhvaćaju građevinske radove. Izvođenjem građevinskih radova može doći do zamućenja priobalnog mora neposredno uz lokaciju izvođenja radova. S obzirom na to da se radi o prostorno ograničenom privremenom utjecaju koji se događa kao posljedica radova i koji nestaje nakon završetka radova navedeni utjecaj se može isključiti. Izvođenjem građevinskih radova može doći do negativnih utjecaja na more izlijevanjem ulja, nafte, boje i drugih derivata. S obzirom na to da su navedena onečišćenja povezana s akcidentnim situacijama i ne očekuju se u normalnim uvjetima rada navedeni negativni utjecaji se mogu isključiti.

Aktivnostima 2.1.1., 2.1.2. i 2.1.3. može doći do negativnih utjecaja na more ponajprije uzrokovano akcidentnim situacijama (izlijevanje ulja, nafte ili drugih derivata u more). S obzirom na to da se navedene situacija ne očekuju u normalnim uvjetima rada navedeni negativni utjecaji se mogu isključiti. U odnosu na 2023. godinu PUPD-om doći će do smanjenja broja motornih vozila i lokacija na kojima će se iznajmljivati te se vjerojatnost pojave akcidentnih situacija dodatno umanjuje. S obzirom na sve navedeno utjecaj navedenih aktivnosti se može isključiti.

Aktivnostima 2.3.1., 2.3.2., 2.3.3. i 2.3.4. može se povećati prisutnost ljudi na pojedinim dijelovima obale i morskog prostora gdje se nalazi navedeni sadržaj što može dovesti do privremenog onečišćenja mora. S obzirom na to da se navedeni prostor već koristi kao rekreacijski prostor (javne plaže), a aqua park i drugi morski sadržaji imaju sigurnosno i prostorno ograničenje broja osoba koji ih mogu koristiti istovremeno navedeni utjecaj se može isključiti.

6.2 Zrak

Izvođenjem građevinskih radova dolazi do otpuštanja štetnih plinova u okoliš radom građevinskih strojeva. S obzirom na to da su radovi prostorno i vremenski ograničeni navedeni utjecaj se može isključiti. Također prilikom građevinskih radova može doći do otpuštanja čestica prašine uslijed izvođenja radova. Navedeni utjecaj je kratkotrajan i prostorno ograničen na područje izvođenja radova i njegovu neposrednu blizinu te nestaje nakon završetka radova i zbog toga se utjecaj može isključiti.

Provedbom aktivnosti 1.6., 1.7., 1.8., 1.13., 1.14. i 1.15. indirektno se pridonosi smanjenju emisija štetnih plinova u okoliš koje nastaju vožnjom automobila, motora i drugih prijevoznih sredstava koje za svoj rad koriste neobnovljive izvore energije. Izgradnjom biciklističko-pješačkih staza potiče se korištenje bicikala i drugih oblika transporta koji se pokreću ljudskim djelovanjem. Navedeni utjecaj se ocjenjuje kao blago pozitivan utjecaj.

Aktivnostima 2.1.1., 2.1.2. i 2.1.3. dolazi do rada motora s unutarnjim izgaranjem čijim se radom u okoliš otpuštaju štetni plinovi. PUPD-om Omiš broj vozila je ograničen i smanjen u odnosu na Plan upravljanja pomorskim dobrom na području Grada Omiša za 2023. godinu. Na području PUPD-a Omiš pomorski promet se odvija neovisno o korištenju vozila u sklopu aktivnosti 2.1.1., 2.1.2. i 2.1.3. te vozila korištena za navedene aktivnosti čine manji broj vozila u pomorskom prometu. Navedene aktivnosti se najčešće koriste za vrijeme ljetnih mjeseci dok korištenje vozila u ostatku godine nije značajno. S obzirom na to da su vozila već prisutna na području pomorskog dobra, njihovu brojnost i sezonsko korištenje navedeni utjecaj se može isključiti.

6.3 Tlo

PUPD-om Omiš ne mijenja se namjena prostora te neće doći do dodatnog utjecaja na tlo. Tla na prostoru obuhvata PUPD-a Omiš klasificirana su kao S-3 (tla marginalne pogodnosti za obradu) i N-2 (trajno nepogodno za obradu).

Utjecaj na tlo tijekom zemljanih, betonskih i montažnih radova moguć je uslijed akcidenata (istjecanje goriva, strojnog ulja, različitih otapala i sl.). Ovakvi utjecaji se ne očekuju u uvjetima normalnog funkcioniranja i pravilnog vođenja gradilišta, već samo kao akcidentne situacije, stoga se ovakva vrsta utjecaja smatra malo vjerojatnom. Ako do njih i dođe oni se svode na najmanju moguću i prihvatljivu razinu, korištenjem upijajućih materijala za sprečavanje širenja onečišćenja i spremnika za odlaganje iskopane onečišćene zemlje, odnosno pravilnom organizacijom građenja te nisu značajni. Slijedom svega navedenog, utjecaj na tlo tijekom izvedbe radova bit će privremen i lokaliziran na prostor izvedbe radova te sveden na minimum primjenom zakonskih propisa i dobre prakse.

Aktivnošću 1.1. dolazi do uklanjanja otpada koji nije adekvatno zbrinut i time se direktno utječe na poboljšanje kvalitete tla i njegovih karakteristika čime se navedeni utjecaj ocjenjuje kao blago pozitivan utjecaj.

Budući da je aktivnostima 1.2. i 1.4. predviđeno održavanje sustava javnih tuševa i wc-a spriječit će se pogoršanje stanja tla do kojeg bi došlo neodržavanjem navedenog sustava i izlivanjem onečišćenih voda u okolno tlo. Navedenim aktivnostima smanjuje se mogućnost onečišćenja tla čime se indirektno pridonosi zaštiti tla od negativnog utjecaja turizma na tlo te se utjecaj ovih aktivnosti ocjenjuje kao blago pozitivan utjecaj.

Aktivnost 1.5. spada u redovne aktivnosti održavanja plaža te je njihov utjecaj na tlo na području pomorskog dobra Grada Omiša već prisutan. Nasipavanjem i širenjem plaža te izgradnjom morskih pera može doći do blago negativnih utjecaja na tlo na području morske obale uslijed zauzeća i trajne prenamjene tla. Kako bi se navedeni negativan utjecaj ublažio dohranjivanje plaže potrebno je provoditi u skladu s čl. 77. Zakona o pomorskom dobru i morskim lukama (NN 83/23) kojim je zabranjeno dohranjivanje plaža zemljanim materijalom, otpadom, iskopom i sl. Za dohranu je potrebno koristiti prirodni šljunak i/ili

pijesak, ovisno kakav je materijal već prisutan na plaži koja se dohranjuje. Također je dohranu potrebno provoditi u skladu s dokumentom Smjernice za unaprjeđenje plana upravljanja morskim okolišem i obalnim područjem Splitsko-dalmatinske županije u dijelu erozija plaža (Obala d.o.o., 2023). Prilikom dohrane plaža i ojačavanje pera potrebno je zadržati postojeće tlocrtne gabarite i prosječne pozicije obalnih crta i izgled plaža.

Aktivnošću 1.10. dolazi do zauzimanja površine na već uređenoj plaži za potrebe proširenja dječjeg igrališta. S obzirom na to da se radi o zauzimanju površine na već uređenoj plaži neće doći do dodatnog zauzimanja tla nego do izmjene korištenja navedenog prostora na koji se igralište širi. Stoga se navedeni utjecaj može isključiti.

Izgradnjom biciklističko-pješačke staze u sklopu aktivnosti 1.6., 1.7., 1.8., 1.13., 1.14. i 1.15. doći će do trajnog zauzeća tla. Navedene aktivnosti se provode na već izgrađenom i antropogeno izmijenjenom području te gubitak tla i njegovih funkcija neće biti značajan. S obzirom na navedeno ovaj se utjecaj ocjenjuje kao blago negativan utjecaj. Kako bi se navedeni utjecaj umanjio potrebno je u najvećoj mogućoj mjeri očuvati tlo uz trasu staze kako bi se omogućilo zadržavanje i/ili sadnja nove drvenaste vegetacije.

Aktivnost 1.17. omogućit će vraćanje površine dostupnog tla u doprirodno stanje čime se utjecaj ocjenjuje kao blago pozitivan utjecaj.

Aktivnostima 2.2.1., 2.2.2., 2.2.3., 2.3.2., 2.3.3., 2.3.4. doći će do privremenog zauzimanja tla za potrebe obavljanja propisanih djelatnosti. Prostor na kojem će se odvijati djelatnosti već je značajno antropogeno utjecan i na njemu se i u trenutnom stanju odvijaju slične aktivnosti. Navedeni utjecaj se zbog privremenog karaktera i relativno male površine koju zauzima i postojećeg antropogenog utjecaja može isključiti.

6.4 Bioraznolikost

Prisutnost ljudi i obavljanje turističkih djelatnosti na morskim površinama i u njenoj neposrednoj blizini ometaju živi svijet (povećana buka, povećano svjetlosno onečišćenje) te mogu predstavljati ugrozu bioraznolikosti. Pomorsko dobro se u trenutnom stanju koristi za obavljanje turističkih djelatnosti i pokazuje sezonsku veću prisutnost ljudi. Živi svijet koji obitava na području pomorskog dobra se prilagodio većoj sezonskoj prisutnosti ljudi te ovim PUPD-om neće doći do značajnijeg povećanja prisutnosti ljudi ili promjene djelatnosti na području pomorskog dobra. S obzirom na navedeno značajan utjecaj na živi svijet i bioraznolikost se može isključiti.

Utjecaj na bioraznolikost tijekom zemljanih, betonskih i montažnih radova prisutan je u vidu povećane prisutnosti ljudi, povećane buke i povećanog svjetlosnog onečišćenja za vrijeme trajanja radova. Povećani negativni utjecaj na bioraznolikost moguć je uslijed akcidenata (istjecanje goriva, strojnog ulja, različitih otapala i sl.). Ovakvi utjecaji se ne očekuju u uvjetima normalnog funkcioniranja i pravilnog vođenja gradilišta, već samo kao akcidentne situacije, stoga se ovakva vrsta utjecaja smatra malo vjerojatnom. Ako do njih i dođe oni se svode na najmanju moguću i prihvatljivu razinu, korištenjem upijajućih materijala za sprečavanje širenja onečišćenja i spremnika za odlaganje iskopane onečišćene zemlje, plutajućim pregradama za sprječavanje širenja onečišćujućih tvari u moru, odnosno pravilnom organizacijom građenja te nisu značajni.

Aktivnošću 1.1. dolazi do uklanjanja otpada koji bi potencijalno završio u morskom okolišu i time bi moglo doći do ugroze živog svijeta i negativnih utjecaja na bioraznolikost. Budući da je aktivnostima 1.2. i 1.4. predviđeno održavanje sustava javnih tuševa i wc-a spriječiti će se pogoršanje stanja priobalnih voda do kojeg bi došlo neodržavanjem navedenog sustava i izlivanjem onečišćenih voda u priobalno more. Navedenim aktivnostima smanjuje se mogućnost onečišćenja voda čime se indirektno pridonosi zaštiti živog svijeta od negativnog utjecaja turizma na priobalno more te se utjecaj ovih aktivnosti ocjenjuje kao blago pozitivan utjecaj.

Aktivnost 1.5. spada u redovne aktivnosti održavanja plaža te je utjecaj navedene aktivnosti povremeno prisutan. Dohranom plaža i ojačavanjem pera može doći do negativnog utjecaja na organizme u moru i njihova staništa pojavom zamućenja vode, pogoršanjem kvalitete vode i povlačenjem nasipnog materijala u dublje dijelove mora. Naveden utjecaj je privremen i prostorno ograničen. Povećanjem tlocrtne površine pera i obale dolazi do širenja antropogenog utjecaja odnosno do smanjenja dostupnog morskog okoliša i gubitka morskih staništa. Zbog svega navedenog utjecaj aktivnosti je ocjenjen kao blago negativan utjecaj. Kako bi se negativan utjecaj umanjio potrebno je dohranu plaža i ojačavanje pera provoditi na način da ne dolazi do povećanja tlocrtnih gabarita niti do promjene prosječne pozicije obalnih crta i izgleda plaža. Također je potrebno koristiti materijal za dohranu plaža i ojačavanje pera sukladno čl. 77. Zakona o pomorskom dobru i morskim lukama (NN 83/23), kojim je zabranjeno dohranjivanje plaža zemljanim materijalom, otpadom, iskopom i sl. Za dohranu je potrebno koristiti prirodni šljunak i/ili pijesak ovisno o tome kakav je materijal već prisutan na plaži koja se dohranjuje. Dohranu plaže potrebno je provoditi u skladu s dokumentom Smjernice za unaprjeđenje plana upravljanja morskim okolišem i obalnim područjem Splitsko-dalmatinske županije u dijelu erozija plaža (Obala d.o.o., 2023). Ovaj dokument razradio je općenite smjernice u cilju osiguranja održivosti plaža u sadašnjim uvjetima, te prilagodbe uvjetima budućih stanja kao posljedice klimatskih promjena. Govoreći na generalnoj razini, plaže od zrnatih materijala su dominantno opterećene hidrodinamičkim utjecajem vjetrovnih valova i fluktuacijom morskih razina, te posljedično svim mogućim međusobnim kombinacijama osnovnih fizikalnih procesa kojeg ovi utjecaji uzrokuju. Pri tome, od naročitog su značaja, tzv. ekstremni događaji, kao što je pojava ekstremnih valnih utjecaja (olujni događaji) i/ili ekstremnih morskih razina. Nadalje, ne treba zanemariti ni ostale utjecaje, kao što su mogućnost pojave bujičnih zaobalnih tokova, te nezaobilazni utjecaji uslijed ljudskih aktivnosti, primarno povezanih s izgradnjom u zaštićenom obalnom pojasu i djelatnostima kao što je turizam. Dohrana plaža mora biti stručno utemeljena i provedena s odgovarajućim kvalitetnim materijalom. Naime, u praksi se pokazalo na brojnim primjerima kako nestručno provedeno nasipavanje neadekvatnog materijala samo dodatno pogoršava postojeću situaciju glede erozije i povećanja negativnog ekološkog utjecaja.

Aktivnostima 1.6., 1.7., 1.8., 1.13., 1.14. i 1.15. može doći do utjecaja na bioraznolikost uslijed uklanjanja vegetacije za potrebe izgradnje staza. te zadiranja u morski okoliš prilikom gradnje dionica koje se nalaze neposredno uz morsku obalu. Budući da se radi o aktivnostima na već antropogeno izmijenjenim staništima i prostoru koji je pod stalnim utjecajem čovjeka, pogotovo tijekom ljeta, bioraznolikost ovog područja nije velika i negativan utjecaj nije značajan. Kako bi se navedeni utjecaj ublažio potrebno je u najvećoj mogućoj mjeri očuvati tlo uz trasu staze kako bi se omogućilo zadržavanje i/ili sadnja nove

drvenaste vegetacije i za hortikulturno uređenje prostora koristiti neinvazivne vrste biljaka te prednost dati autohtonim biljkama. Do utjecaja na morski okoliš u vidu trajnog gubitka staništa može doći ako će zahvati uključivati zadiranje u morsko dno (izgradnja pera, uređenje i širenje plaža i sl.). Stoga je prilikom izgradnje u najvećoj mogućoj mjeri potrebno izbjegavati izgradnju novih elemenata na području vodnih tijela.

Aktivnošću 1.17. može doći do kratkotrajnog negativnog utjecaja na bioraznolikost zbog izvršavanja građevinskih radova. Uklanjanjem bespravno izgrađenih građevina i zahvata oslobađa se novi životni prostor za organizme. S obzirom na to da se radi o antropogeno utjecanom prostoru ne očekuje se pojava većeg broja organizama. Navedeni utjecaj se zbog kratkotrajnog i prostorno ograničenog utjecaja može isključiti.

Aktivnosti 2.1.1., 2.1.2. i 2.1.3. pokretanjem motora stvaraju buku i unose nemir u morski okoliš što se smatra negativnim utjecajem na bioraznolikost. Na području pomorskog dobra Grada Omiša u trenutnom stanju prisutna su plovila koja koriste morske luke i vezove te prometuju na području pomorskog dobra. S obzirom na postojeću prisutnost motornih plovila na području pomorskog dobra i na relativno mali broj plovila u sklopu aktivnosti 2.1.1., 2.1.2. i 2.1.3. navedeni utjecaj može se isključiti.

Aktivnosti 2.2.1., 2.2.2., 2.3.1., 2.3.2. i 2.3.4. doprinose povećanoj prisutnosti ljudi, buke i svjetlosnog zagađenja na području pomorskog dobra. Navedeni utjecaj vremenski je ograničen (trajanje turističke sezone) i već je prisutan na području pomorskog dobra te se navedeni utjecaj može isključiti.

6.5 Georaznolikost

Pojam georaznolikost podrazumijeva raznovrsnost stijena, minerala, fosila, reljefnih oblika, sedimenata i tla zajedno s prirodnim procesima koje ih stvaraju i mijenjaju danas i tijekom geološke prošlosti.

Izvođenjem građevinskih radova (miniranje, iskapanje i bušenje kamena i sl.) može doći do uništavanja geološki važnih i rijetkih pojava. Aktivnosti PUPD-a Omiš koje uključuju građevinske radove izvode se na već značajno izmijenjenom području te se ne očekuje dodatno narušavanje elemenata georaznolikosti.

6.6 Zaštićena područja

Prema podacima Bioportala na prostoru Grada Omiša sukladno Zakonu o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19) nalaze se 2 zaštićena područja prirode. Značajni krajobraz Kanjon Cetine proglašen je zbog svojih prirodnih i krajobraznih vrijednosti. Područje PUPD-a Omiš u svom obuhvatu ne podrazumijeva značajni krajobraz Kanjon Cetine niti će se bilo kojom od aktivnosti utjecati na navedeni prostor. Geomorfološki spomenik Ruskamen proglašen je zbog svojih prirodnih geomorfoloških vrijednosti. Prema Godišnjem programu zaštite, održavanja, očuvanja, promicanja i korištenja zaštićenih područja za 2024. godinu Javne ustanove za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode na području Splitsko-dalmatinske županije „More i krš“ u ocjeni stanja područja dano je mišljenje da je potrebno ukidanje zaštite. Prema podacima Bioportala spomenik prirode Ruskamen i dalje se navodi kao geomorfološki spomenik. Budući da su Zakonom o zaštiti

prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19) propisani uvjeti pod kojima se mogu provoditi aktivnosti na pojedinim kategorijama zaštićenih područja, te s obzirom na to da na području ovog spomenika prirode nisu planirane nikakve aktivnosti, može se isključiti mogućnost negativnog utjecaja provedbe PUPD-a Omiš na zaštićena područja.

6.7 Krajobraz

Utjecaj na krajobraz se u najvećoj mjeri može očekivati provedbom aktivnosti koje uključuju izgradnju infrastrukture. Do negativnih utjecaja na krajobrazne vrijednosti područja može doći u slučaju neadekvatnog smještaja u prostoru i izgradnje objekata i infrastrukture koja nije u skladu s krajobraznim karakteristikama područja. S obzirom na to da u sklopu PUPD-a Omiš nije planirana gradnja trajnih objekata koji bi se značajnije isticali prostoru mogućnost značajnijih negativnih utjecaja može se isključiti.

Prilikom izvođenja građevinskih radova može doći do negativnih utjecaja na krajobraz u vidu pojave građevinskih strojeva i zona radova koje narušavaju krajobrazni izgled. Navedeni utjecaj je prostorno i vremenski ograničen te nestaje nakon završetka izvođenja radova stoga se utjecaj može isključiti.

Aktivnost 1.1. omogućava bolju percepciju krajobraza Grada Omiša, uklanjanjem otpada krajobraz plaža dobiva dojam zelenijeg, čistijeg i zdravijeg okoliša ugodnog za odmor i svakodnevni život. Navedeni utjecaj se ocjenjuje kao blago pozitivan utjecaj.

Aktivnost 1.5. uključuje radnje koje mogu negativno utjecati na krajobraz. Dohranom plaža može doći do negativnih utjecaja na krajobraz nakupljanjem ili odnosom nasipnog materijala, pojavom zamućenja, razlikama u boji i tipu materijala koji se nalazi na plaži te širenjem plaža. Širenjem pera i primjenom neadekvatnog materijala negativno se utječe na krajobraz. Kako bi se navedeni utjecaj umanjio potrebno je dohranu plaža i ojačavanje pera provoditi na način da ne dolazi do povećanja tlocrtnih gabarita niti do promjene prosječne pozicije obalnih crta i izgleda plaža. Također je za dohranu plaža i ojačavanje pera potrebno koristiti materijal koji je u skladu s čl. 77. Zakona o pomorskom dobru i morskim lukama (NN 83/23) te je dohranu potrebno vršiti prirodnim šljunkom i/ili pijeskom, ovisno o materijalu koji je prisutan na pojedinoj plaži. Potrebno je dohranu plaže provoditi u skladu s dokumentom Smjernice za unaprjeđenje plana upravljanja morskim okolišem i obalnim područjem Splitsko-dalmatinske županije u dijelu erozija plaža (Obala d.o.o., 2023).

Aktivnosti 1.6., 1.7., 1.8., 1.13., 1.14. i 1.15. mogu imati negativan utjecaj na krajobraz. Iako se biciklističke staze percipiraju kao pozitivan i poželjan element krajobraza ukoliko nisu adekvatno izvedeni mogu postati element koji dominira u prostoru. Prilikom izvođenja biciklističkih staza može doći do uklanjanja prisutnih krajobraznih elemenata i biljaka čime može doći do negativnog utjecaja na krajobraz. Kako bi se navedeni utjecaj umanjio potrebno je prilikom izgradnje u najvećoj mogućoj mjeri očuvati tlo kako bi se omogućilo zadržavanje i/ili sadnja nove drvenaste vegetacije te je za hortikulturno uređenje prostora potrebno koristiti neinvazivne vrste biljaka i prednost dati autohtonim biljkama.

Aktivnost 1.17. omogućava uklanjanje objekata koji nisu izgrađeni u skladu s krajobraznim značajkama prostora i vraćanje prostora u doprirodno stanje. Navedeni utjecaj se ocjenjuje kao blago pozitivan utjecaj.

Aktivnosti 2.1.1., 2.1.2., 2.1.3., 2.1.4, 2.2.1., 2.2.2., 2.2.3., 2.3.1., 2.3.2., 2.3.3. i 2.3.4. podrazumijevaju korištenje montažnih objekata ili objekata koji se već nalaze na području pomorskog dobra. Navedenim aktivnostima ne dolazi do postavljanja trajnih objekata i objekata koji dominiraju u prostoru, navedeni objekti već su izvedeni ili odredbama PUPD-a Omiš ograničene površine. S obzirom na navedeno utjecaj na krajobraz se može isključiti.

6.8 Kulturna baština

Provedba dijela aktivnosti u sklopu PUPD-a Omiš odvijaju se na području Kulturno - povijesne cjeline Omiš. U neposrednoj blizini planiranih aktivnosti nalaze se i kulturna dobra: Zgrada Općine, Kuća Pavišić, Crkva Gospe Snježne i sv. Luke sa starim grobljem na arheološkom nalazištu, Franjevački samostan i crkva na Skalicama te Arheološko nalazište Brzet.

Provedbom aktivnosti koje uključuju izgradnju infrastrukture i građevinske radove mogući su negativni utjecaji na materijalnu kulturnu baštinu. Aktivnosti koje uključuju izgradnju infrastrukture i građevinske radove su: 1.5., 1.6., 1.7., 1.8., 1.13., 1.14., 1.15. i 1.17. Negativan utjecaj navedenih aktivnosti se očituje u vibracijama koje nastaju izvođenjem radova i prolaskom građevinskih vozila, no utjecaj je vremenski i prostorno ograničen i nestaje nakon završetka radova. U neposrednoj blizini navedenih zaštićenih kulturnih dobara nalazi se prometnica (D8 - Jadranska magistrala) na kojoj je za vrijeme turističke sezone pojačan promet stoga je u trenutnom stanju prisutna vibracija uzrokovana prometom. Moguća su oštećenja koja nastaju neopreznim upravljanjem teškom mehanizacijom i planiranjem radova na važnim lokacijama za kulturnu baštinu, no u uvjetima normalnog upravljanja gradilištem i poštivanjem zakonskih odredbi navedena oštećenja se ne očekuju. Također izgradnjom biciklističko-pješačke staze očekuje se određeni smiraj prometa s obzirom na to da će se za transport na kraće relacije koristiti prijevozna sredstva koja uzrokuju manje vibracija. Zbog svega navedenog utjecaj na kulturnu baštinu se može isključiti.

6.9 Klimatske promjene

Analiza utjecaja klimatskih promjena na PUPD Omiš, kao i utjecaja PUPD-a Omiš na klimatske promjene napravljena je u skladu s dokumentom Tehničke smjernice za pripremu infrastrukture za klimatske promjene u razdoblju 2021.–2027. (*Technical guidance on the climate proofing of infrastructure in the period 2021-2027*, (EC, C(2021) 5430). Navedenim dokumentom daju se smjernice kako pitanja prilagodbe i ublažavanja klimatskih promjena uključiti u postupke strateške procjene utjecaja na okoliš.

U poglavljima 3.1. Odnos PUPD-a Omiš s drugim relevantnim planovima, programima i strategijama i 3.2. Ciljevi zaštite okoliša uspostavljeni po zaključivanju međunarodnih ugovora i sporazuma koji se odnose na PUPD Omiš prikazani su odnosi i usklađenost PUPD-a Omiš s relevantnim strateškim dokumentima iz područja klimatskih promjena: Strategija prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. godine s pogledom na 2070. godinu (NN 46/20), Strategija niskouglijasnog razvoja Republike Hrvatske do 2030. s pogledom na 2050. godinu (NN 63/21), Europski zeleni plan (2019),

Stvaranje Europe otporne na klimatske promjene – nova strategija EU-a za prilagodbu klimatskim promjenama (2021), Program Ujedinjenih naroda za održivi razvoj do 2030. („Agenda 2030“) (2015), Pariški sporazum (2015) i Okvirna konvencija Ujedinjenih naroda o promjeni klime (Rio de Janeiro, 1992). U poglavlju 4.8.1. Klimatske promjene prikazani su zabilježeni trendovi klimatskih promjena u RH, projekcije budućih klimatskih promjena za područje Grada Omiša, ranjivost relevantnih sektora na klimatske promjene, zabilježeni utjecaji klimatskih promjena na relevantne sektore i predviđeni buduću utjecaji klimatskih promjena.

Načelo „ne nanosi bitnu štetu“, koje proizlazi iz pristupa EU-a održivom financiranju, a sadržano je u Uredbi (EU) 2020/852 Europskog parlamenta i Vijeća od 18. lipnja 2020. o uspostavi okvira za olakšavanje održivih ulaganja i izmjeni Uredbe (EU) 2019/2088, poštivano je činjenicom da se za PUPD Omiš provodi postupak strateške procjene utjecaja na okoliš. Postupak strateške procjene rezultirat će rješenjem o prihvatljivosti PUPD-a Omiš za okoliš i ekološku mrežu i to jedino u slučaju da se uz poštivanje propisanih mjera zaštite okoliša i mjera ublažavanja negativnih utjecaja na ekološku mrežu može isključiti mogućnost značajnih negativnih utjecaja. Svi elementi PUPD-a Omiš za koje se ne može isključiti mogućnost značajnog negativnog utjecaja niti se primjenom mjera zaštite okoliša i mjera ublažavanja negativnih utjecaja na ekološku mrežu značajnost utjecaja može smanjiti na prihvatljivu razinu, bit će uklonjeni iz PUPD-a Omiš. Jednako tako, zahvati za koje PUPD Omiš daje okvir za provedbu, podliježu odgovarajućim postupcima procjene utjecaja na okoliš sukladno Uredbi o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14, 3/17) i prethodnoj ocjeni prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu, odnosno mehanizmu kojim je onemogućena provedba zahvata za koje se mogu očekivati značajni negativni utjecaji na okoliš i ekološku mrežu.

Načelo „energetska učinkovitost na prvom mjestu“, koje je definirano u članku 2. točki 18. Uredbe (EU) 2018/1999 Europskog parlamenta i Vijeća od 11. prosinca 2018. o upravljanju energetsom unijom i djelovanjem u području klime, izmjeni uredaba (EZ) br. 663/2009 i (EZ) br. 715/2009 Europskog parlamenta i Vijeća, direktiva 94/22/EZ, 98/70/EZ, 2009/31/EZ, 2009/73/EZ, 2010/31/EU, 2012/27/EU i 2013/30/EU Europskog parlamenta i Vijeća, direktiva Vijeća 2009/119/EZ i (EU) 2015/652 te stavljanju izvan snage Uredbe (EU) br. 525/2013 Europskog parlamenta i Vijeća, poštivano je prvenstveno kroz aktivnosti izgradnje biciklističko-pješačkih staza kojima se indirektno potiče korištenje oblika transporta s nultom emisijom stakleničkih plinova. Sukladno navedenim Tehničkim smjernicama za pripremu infrastrukture za klimatske promjene u razdoblju 2021.–2027. (*Technical guidance on the climate proofing of infrastructure in the period 2021-2027*, (EC, C(2021) 5430), u financijskom razdoblju 2021.-2027., svi infrastrukturni projekti koji će biti (su)financirani sredstvima EU-a, morat će proći postupak pripreme za klimatske promjene (eng. *climate proofing*) kojim se mjere ublažavanja klimatskih promjena i prilagodbe njima uključuju u razvoj infrastrukturnih projekata. Navedene smjernice potrebno je koristiti u svim postupcima procjena utjecaja zahvata na okoliš.

6.9.1 Utjecaj PUPD-a Omiš na klimatske promjene

Niskougljični razvoj i klimatska neutralnost nužnost su za čije su postizanje bitne sve ljudske djelatnosti. Zbog sveobuhvatnosti navedenih tema nije ih moguće postići

transformacijom samo pojedinih sektora. Krovni dokumenti koji daju okvir za niskougljični razvoj su Program Ujedinjenih naroda za održivi razvoj do 2030. (2015), Pariški sporazum (2015) i Europski zeleni plan (COM (2019) 640), iz kojih je proizašlo i proizlaziti će niz drugih dokumenata. Na razini RH ključna je Strategija niskougljičnog razvoja RH do 2030. s pogledom na 2050. godinu (NN 63/21).

Europski zeleni plan daje generalni okvir nužnih djelovanja kako bi se Europska unija preobrazila u pravedno i prosperitetno društvo s modernim, resursno učinkovitim i konkurentnim gospodarstvom u kojem 2050. neće biti neto emisija stakleničkih plinova i u kojem gospodarski rast nije povezan s upotrebom resursa. Planom se postavlja cilj i za smanjenje emisija stakleničkih plinova za barem 55 % do 2030. godine u odnosu na 1990. godinu. Nužna djelovanja Europskim zelenim planom podijeljena su na klimu, energiju, poljoprivredu, industriju, okoliš i oceane, promet, financije i regionalni razvoj te istraživanje i inovacije. Za svaki od navedenih sektora donose se brojni dokumenti kojima se detaljnije određuju ciljevi i nužna djelovanja za postizanje ciljeva. Iako je naglasak Europskog zelenog plana na niskougljičnom razvoju, bitna stavka istoga je i prilagodba klimatskim promjenama.

Strategijom niskougljičnog razvoja RH određene su mjere niskougljičnog razvoja za 7 sektora: (1) međusektorske mjere, (2) energetika, (3) promet, (4) industrijski procesi i uporaba proizvoda, (5) poljoprivredu, (6) otpad i (7) korištenje zemljišta, prenamjena zemljišta i šumarstvo (LULUCF) te povezane aktivnosti.

Na razini Europske unije, kao rezultat Europskog zelenog plana, donose se brojni prateći dokumenti kojima se detaljnije definiraju sektorski okviri za niskougljični i održivi razvoj, od kojih izdvajamo Strategiju za održivu i pametnu mobilnost – usmjeravanje europskog prometa prema budućnosti (COM(2020) 789) i Program djelovanja za okoliš do 2030. (COM(2020) 652).

„Strategija za održivu i pametnu mobilnost – usmjeravanje europskog prometa prema budućnosti“ predstavlja plan za kompletnu transformaciju prometnog sustava EU u okviru kojeg se planira smanjenje emisija CO₂ za više od 90 % do 2050. godine. Dokument navodi da prometni sustav čini 5 % BDP-a u EU i zapošljava više od 10 milijuna ljudi zbog čega je nužno da se transformira, postane učinkovitiji i otporniji. Pritom se naglašava da ova strategija mora pomoći sektoru putovanja i turizma da iz krize izađe bolji i postane zeleniji, pametniji i otporniji. Plan se bazira na tri fokusna područja: održiv promet (povećanje broja vozila s nultom stopom emisija; stvaranje morskih i zračnih luka bez emisija), pametan promet (digitalizacija, inovacije i umjetna inteligencija u svrhu kreiranja pametnog prometnog sustava) te otporan promet (dovršavanje transeuropske mreže TEN-T; dostupna mobilnost za sva područja uključujući udaljena i ruralna; povećana sigurnost u prometu). Strategija predviđa etapnu provedbu. Do 2030. godine bi 30 milijuna automobila trebalo imati nultu stopu emisija i 100 gradova bi trebalo biti klimatski neutralno, željeznički promet velikih brzina bi se trebao udvostručiti, a plovila s nultim emisijama trebala bi biti spremna za tržište. Do 2035. godine veliki zrakoplovi s nultim emisijama trebali bi biti spremni za tržište. Do 2050. godine gotovo sva cestovna vozila trebala bi biti bez emisija, željeznički promet velikih brzina bi se trebao utrostručiti, a transeuropska prometna mreža TEN-T bi trebala biti opremljena za održiv i pametan prijevoz s vezama velike brzine i u funkciji.

Program djelovanja za okoliš do 2030. podupire ciljeve europskog zelenog plana u području okoliša i klime. Program nastoji ubrzati prelazak na klimatski neutralno, resursno učinkovito i regenerativno gospodarstvo kojim se planetu vraća više nego što se od njega uzima. U njemu se ističe da dobrobit i blagostanje ljudi ovise o zdravim ekosustavima u kojima djelujemo. Dokument navodi šest prioriteta ciljeva među kojima se na problematiku klimatskih promjena izravno odnose sljedeći:

- postizanje cilja smanjenja emisija stakleničkih plinova za 2030. i klimatske neutralnosti do 2050.;
- unaprjeđenje sposobnosti prilagodbe, jačanje otpornosti i smanjenje osjetljivosti na klimatske promjene;
- napredak u uvođenju modela regenerativnog rasta, odvajanje gospodarskog rasta od upotrebe resursa i uništavanja okoliša te ubrzavanje prelaska na kružno gospodarstvo;
- smanjenje pritiska na okoliš i klimu povezanih s proizvodnjom i potrošnjom (posebno u područjima energetike, industrijskog razvoja, zgrada i infrastrukture, mobilnosti i prehrambenog sustava).

PUPD Omiš ne sadrži aktivnosti koje bi mogle značajnije utjecati na povećanje globalnih emisija stakleničkih plinova i time pridonijeti povećanju intenziteta klimatskih promjena, odnosno radi se o nastavku provedbe već prisutnih i uobičajenih aktivnosti na području pomorskog dobra Grada Omiša. Bez obzira na navedeno, sve planirane aktivnosti potrebno je usmjeriti i provoditi na način koji doprinosi niskougljičnom razvoju. S druge strane, PUPD Omiš sadrži aktivnosti kojima se pridonosi ublažavanju klimatskih promjena, odnosno niskougljičnom razvoju.

Aktivnosti 1.6., 1.7., 1.8., 1.13., 1.14. i 1.15. indirektno doprinose smanjenju emisija stakleničkih plinova iz prometa. Izgradnjom biciklističko-pješačkih staza potiče se korištenje oblika prometa s nultom emisijom stakleničkih plinova. Navedeni utjecaj se ocjenjuje kao blago pozitivan utjecaj. Prilikom izgradnje biciklističko-pješačkih staza potrebno je u najvećoj mogućoj mjeri očuvati tlo kako bi se omogućilo zadržavanje i/ili sadnja nove drvenaste vegetacije koja sekvencijom CO₂ dodatno pridonosi smanjenju stakleničkih plinova. Također je potrebno koristiti energetske učinkovite rasvjete čime se štedi energija i smanjuju negativni utjecaji emisije plinova za potrebe proizvodnje energije.

Aktivnosti 2.1.1., 2.1.2. i 2.1.3. najmanje i korištenjem vozila s motorom s unutarnjim izgaranjem otpuštaju se staklenički plinovi. U trenutnom stanju na području pomorskog dobra za morski prijevoz koriste se vozila s motorom s unutarnjim izgaranjem. Najmanje i korištenje vozila pojačan je tokom turističke sezone dok njihovo korištenje u ostatku godine nije značajno. S obzirom na mali broj vozila, njihov ograničen broj, pojačano korištenje tokom turističke sezone i činjenicu da na području pomorskog dobra već prometuju vozila s unutarnjim izgaranjem zaključuju se kako navedene aktivnosti neće značajno pridonijeti povećanju globalnih emisija stakleničkih plinova. Iz svega navedenog zaključuje se kako se utjecaj može isključiti.

Kako bi se ublažile klimatske promjene i postigla prilagodba istima, neophodno je ulagati u infrastrukturu koja pridonosi klimatski neutralnoj i klimatski prilagođenoj budućnosti. Bitan dokument u planiranju infrastrukturnih projekata koji daje upute kako pitanja

klimatskih promjena uključiti u buduće investicije i razvoj infrastrukturnih projekata su Tehničke smjernice za pripremu infrastrukture za klimatske promjene u razdoblju 2021.-2027. ("Technical guidance on the climate proofing of infrastructure in the period 2021.-2027.") (2021/C 373/01). Primjenom ovih Smjernica javnim i privatnim investitorima omogućeno je donošenje kvalitetnih i pravovremenih odluka u svrhu postizanja ciljeva Pariškog sporazuma i EU klimatskih ciljeva. Proces klimatskog potvrđivanja podijeljen je u dva stupa (ublažavanje i prilagodba) i dvije faze (pregled, detaljna analiza). Navedene Smjernice odnose se na projekte financirane iz nekoliko EU fondova (Invest EU, Instrument za povezivanje Europe (CEF), Europski fond za regionalni razvoj (EFRR), Kohezijski fond (KF), Fond za pravednu tranziciju (FPT)), no svakako ih je potrebno uzeti u obzir i kod razvoja projekata financiranih iz drugih izvora. Smjernice je potrebno primjenjivati u postupcima ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš (OPUO) i procjene utjecaja zahvata na okoliš (PUO).

Dokumentacija o pregledu / pripremi za klimatsku neutralnost

PUPD Omiš ne sadrži aktivnosti koje bi mogle značajnije utjecati na povećanje globalnih emisija stakleničkih plinova i time pridonijeti povećanju intenziteta klimatskih promjena, odnosno radi se o nastavku provedbe već prisutnih i uobičajenih aktivnosti na području pomorskog dobra Grada Omiša. S druge strane, PUPD Omiš uključuje odredbe kojima se potiče korištenje prometne infrastrukture s nultom emisijom stakleničkih plinova što pridonosi niskougljičnom razvoju. Kako bi se dodatno utjecalo na smanjenje emisija stakleničkih plinova, predložena je mjera zaštite kojom se prilikom izgradnje biciklističko-pješačkih staza u najvećoj mogućoj mjeri sačuva tlo kako bi se omogućilo zadržavanje i/ili sadnja nove drvenaste vegetacije. Također je potrebno koristiti energetske učinkovite rasvjete čime se štedi energija i smanjuju negativni utjecaji emisije plinova za potrebe proizvodnje energije.

6.9.2 Utjecaj klimatskih promjena na PUPD Omiš

Stvaranje Europe otporne na klimatske promjene – nova strategija EU-a za prilagodbu klimatskim promjenama (COM(2021) 82) navodi kako unatoč napretku i dalje postoje velike praznine u našem znanju o prilagodbi. Klimatske promjene očituju se u velikom broju nepogoda, što utječe na gotovo sve sektore. Stoga je za učinkovito djelovanje potrebna sveobuhvatna baza znanja. Moraju se pomicati granice znanja o prilagodbi i prikupljati više boljih podataka povezanih s klimom, posebno o gospodarskim gubicima. Naposljetku je sve to potrebno objediniti. Navodi se i potreba sustavnog odgovora na utjecaje klimatskih promjena. Komisija će aspekte otpornosti na klimatske promjene i dalje aktivno uključivati u sva relevantna područja politike koja se odnose i na javni i na privatni sektor. U tom sustavnom pristupu postoje tri međusektorska prioriteta: uključivanje prilagodbe u makrofiskalnu politiku, prirodna rješenja za prilagodbu i lokalne mjere prilagodbe. Treći aspekt prilagodbe je brzina - kako bi se ubrzale mjere prilagodbe, za provedbu su potrebna sredstva razmjerna izazovu.

Strategija prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. godine s pogledom na 2070. godinu postavlja viziju: Republika Hrvatska otporna na

klimatske promjene. Da bi se to postiglo postavljeni su ciljevi: (a) smanjiti ranjivost prirodnih sustava i društva na negativne utjecaje klimatskih promjena, (b) povećati sposobnost oporavka nakon učinaka klimatskih promjena i (c) iskoristiti potencijalne pozitivne učinke, koji također mogu biti posljedica klimatskih promjena. Strategija prilagodbe određuje prioritetne mjere i koordinirano djelovanje kroz kratkotrajne akcijske planove te praćenje provedbe mjera.

Strategijom prilagodbe klimatskim promjenama Republike Hrvatske do 2040. godine s pogledom na 2070. godinu definirane su sektorske i međusektorske (horizontalne) mjere prilagodbe na temelju općih načela za definiranje mjera, analize postojećeg stanja po sektorima i procjene stupnja ranjivosti i mogućih odgovora na izazove prilagodbe klimatskim promjenama. Sve aktivnosti PUPD-a Omiš potrebno je provoditi uz uvažavanje mjera iz povezanog sektora definiranih Strategijom prilagodbe, kako bi se područje pomorskog dobra što uspješnije prilagodilo klimatskim promjenama.

U poglavlju 4.8.1.3. Predviđeni utjecaji klimatskih promjena opisani su očekivani utjecaji klimatskih promjena na pojedine sektore (vode, bioraznolikost, ribarstvo, poljoprivreda, šumarstvo, energetika, turizam i zdravlje ljudi). Očekivani negativni utjecaji klimatskih promjena u sektoru hidrologije očituju se kroz pogoršanje hidroloških prilika odnosno kroz povećanje učestalosti i duljine trajanja sušnih razdoblja, intenziteta kratkotrajnih jakih oborina i pojave poplavnih situacija, smanjenja površinskog i podzemnog otjecanja i smanjenja vodnih zaliha, intenzivnijeg prodora mora u krške priobalne vodonosnike te podizanja razine mora. Promjene u temperaturi zraka i vode i hidrološkim prilikama, uz podizanje razine mora posebno će se negativno odraziti na priobalne i morske ekosustave i bioraznolikost. Očekuje se da će navedeno posebno imati negativan utjecaj na sektore ribarstva i akvakulture uslijed dodatnih negativnih utjecaja na stanje vodenih bioresursa koji su i u postojećem stanju ugroženi. Klimatske projekcije u budućim razdobljima predviđaju i smanjenje prinosa poljoprivrednih kultura te manju produktivnost stoke uslijed smanjene količine oborina u vegetacijskom razdoblju, manje vlažnosti tla, povećanja evapotranspiracije i povećanja temperature zraka. Promjenama klimatskih prilika također su izloženi i šumski ekosustavi kod kojih se očekuje smanjenje produktivnosti, povećanje opasnosti od požara i veća izloženost utjecaju štetnih organizama. U sektoru energetike očekuje se povećanje potrošnje toplinske energije za potrebe hlađenja zbog povećanja srednje temperature zraka te oštećenja energetske postrojenja i infrastrukture zbog ekstremnih vremenskih događaja – ledolomi, poplave, orkanski vjetrovi, šumski požari. Povećanjem temperature zraka te povećanjem učestalosti i trajanja ekstremnih vremenskih uvjeta očekuju se i negativni utjecaji na zdravlje ljudi i sektor turizma.

Slijedom navedenog, sve aktivnosti PUPD-a Omiš koje uključuju izgradnju infrastrukture, postavljanje montažnih objekata i korištenje istih mogu biti pod negativnim utjecajem klimatskih promjena. Navedeno uključuje probleme vezane uz predviđena povećanja intenziteta i učestalosti poplavnih događaja i ekstremnih vremenskih prilika (oluje, suše, toplinski valovi), podizanja razine mora te probleme vezane uz sigurnost opskrbe energijom/energentima, odnosno sigurnost infrastrukture energetske sustava. Aktivnosti 1.5., 1.6., 1.7., 1.8., 1.10., 1.13., 1.14. i 1.15. su aktivnosti koje uključuju izgradnju infrastrukture i njeno korištenje. Kako bi se ublažio utjecaj klimatskih promjena prilikom aktivnosti planiranja i izgradnje biciklističko-pješačkih staza potrebno je u najvećoj mogućoj mjeri očuvati tlo kako bi se omogućilo zadržavanje i/ili sadnja nove drvenaste

vegetacije. Navedeno očuvano tlo i vegetacija moći će prihvatiti povećanu količinu oborina te će doprinijeti snižavanju temperatura i ublažavati efekt toplinskih otoka.

Osim aktivnosti izgradnje i korištenja infrastrukture, negativnim utjecajima klimatskih promjena izložene su i sve djelatnosti/aktivnosti koje ovise o klimatskim prilikama i/ili o prirodnim resursima na koje klimatske prilike utječu. Aktivnosti PUPD-a Omiš koje su vezane uz turističku djelatnost a ovise o klimatskim prilikama, i koje obuhvaćaju postavljanje i korištenje montažnih objekata su: 2.1.1., 2.1.2., 2.1.3., 2.1.4., 2.2.1., 2.2.2., 2.2.3., 2.3.1., 2.3.2., 2.3.3. i 2.3.4.

Krovni dokument za planiranje prilagodbe klimatskim promjenama je Strategija prilagodbe klimatskim promjenama u RH za razdoblje do 2040. godine s pogledom na 2070. godinu (NN 46/20), kojom su definirane mjere za prilagodbu klimatskim promjenama (sektori: vodni resursi, poljoprivreda, šumarstvo, ribarstvo i akvakultura, bioraznolikost, energetika, turizam, zdravlje, prostorno planiranje i uređenje, upravljanje rizicima, opće mjere).

PUPD Omiš ne uključuje aktivnosti usmjerene na prilagodbu klimatskim promjenama. Gospodarske djelatnosti koje je planirano provoditi u sklopu PUPD-a Omiš pretežno se provode za vrijeme turističke sezone (ljetni mjeseci) te su ovisne o vremenskim prilikama, odnosno ne provode se pri nepovoljnim vremenskim prilikama. Prognozirane promjene klimatskih promjena neće biti intenziteta koji bi u periodu provedbe ovog Plana mogao ugroziti provedbu planiranih aktivnosti. Zbog svega navedenog zaključuje se kako se utjecaj može isključiti.

Kako bi se ublažile klimatske promjene i postigla prilagodba istima, neophodno je ulagati u infrastrukturu koja pridonosi klimatski neutralnoj i klimatski prilagođenoj budućnosti. Bitan dokument u planiranju infrastrukturnih projekata koji daje upute kako pitanja klimatskih promjena uključiti u buduće investicije i razvoj infrastrukturnih projekata su Tehničke smjernice za pripremu infrastrukture za klimatske promjene u razdoblju 2021.-2027. (*"Technical guidance on the climate proofing of infrastructure in the period 2021.-2027."*) (2021/C 373/01). Primjenom ovih Smjernica javnim i privatnim investitorima omogućeno je donošenje kvalitetnih i pravovremenih odluka u svrhu postizanja ciljeva Pariškog sporazuma i EU klimatskih ciljeva. Proces klimatskog potvrđivanja podijeljen je u dva stupa (ublažavanje i prilagodba) i dvije faze (pregled, detaljna analiza). Navedene Smjernice odnose se na projekte financirane iz nekoliko EU fondova (Invest EU, Instrument za povezivanje Europe (CEF), Europski fond za regionalni razvoj (EFRR), Kohezijski fond (KF), Fond za pravednu tranziciju (FPT)), no svakako ih je potrebno uzeti u obzir i kod razvoja projekata financiranih iz drugih izvora. Smjernice je potrebno primjenjivati i u postupcima ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš (OPUO) i procjene utjecaja zahvata na okoliš (PUO).

Dokumentacija o pregledu / pripremi za otpornost na klimatske promjene

Sve aktivnosti PUPD-a Omiš koje uključuju izgradnju infrastrukture, postavljanje montažnih objekata i korištenje istih mogu biti pod negativnim utjecajem klimatskih promjena. Kako bi se ublažio utjecaj klimatskih promjena prilikom aktivnosti planiranja i izgradnje biciklističko-pješačkih staza potrebno je u najvećoj mogućoj mjeri očuvati tlo kako bi se omogućilo zadržavanje i/ili sadnja nove drvenaste vegetacije. PUPD Omiš ne

uključuje aktivnosti usmjerene na prilagodbu klimatskim promjenama. Gospodarske djelatnosti koje je planirano provoditi u sklopu PUPD-a Omiš pretežno se provode za vrijeme turističke sezone (ljetni mjeseci) te su ovisne o vremenskim prilikama, odnosno ne provode se pri nepovoljnim vremenskim prilikama. Prognozirane promjene klimatskih promjena neće biti intenziteta koji bi u periodu provedbe ovog Plana mogao ugroziti provedbu planiranih aktivnosti.

6.9.3 Konsolidirana dokumentacija o pregledu/pripremi za klimatske promjene

PUPD Omiš uključuje odredbe kojima se predviđa izgradnja infrastrukture koja indirektno pridonosi niskougljičnom razvoju prometa u Gradu Omišu. Kako bi se dodatno utjecalo na smanjenje emisija stakleničkih plinova potrebno je u najvećoj mogućoj mjeri očuvati tlo kako bi se omogućilo zadržavanje i/ili sadnja nove drvenaste vegetacije te za rasvjetu na biciklističko-pješačkim stazama koristiti ekološki prihvatljivu i energetski učinkovitu rasvjetu. Kako bi se ublažio utjecaj klimatskih promjena prilikom aktivnosti planiranja i izgradnje biciklističko-pješačkih staza potrebno je u najvećoj mogućoj mjeri očuvati tlo kako bi se omogućilo zadržavanje i/ili sadnja nove drvenaste vegetacije.

6.10 Stanovništvo i zdravlje ljudi

Donošenje i primjena PUPD-a Omiš generalno će se pozitivno odraziti na stanovništvo Grada Omiša. Turizam je iznimno značajna grana za gospodarstvo Grada Omiša donošenjem PUPD-a Omiš indirektno će se doprinijeti razvoju turizma i njegovom održivijem upravljanju što će se pozitivno odraziti na stanovništvo Grada Omiša. Aktivnostima PUPD-a Omiš dolazi do razvoja cikloturizma (izgradnjom biciklističko-pješačke infrastrukture), dopušta se održavanje manifestacija na pomorskom dobru, osiguravaju se sredstva za održavanje plaža također se dopušta dodatna turistička ponuda u sklopu dozvola za obavljanje djelatnosti na pomorskom dobru. Širom i kvalitetnijom turističkom ponudom Grad Omiš postaje poželjna destinacija za veći broj turista što omogućava veći broj radnih mjesta za građane Omiša i ekonomski razvoj Grada Omiša.

Aktivnosti 1.1., 1.2. i 1.4. direktno održavaju plaže i štite stanovništvo od pojave potencijalnih bolesti uzrokovane nakupljanjem otpada i neodržavanjem tuševa i javnih wc-a. Navedeni utjecaj ocjenjuje se kao blago pozitivan utjecaj.

Aktivnosti 1.5., 1.10. i 1.17. doprinijet će održavanju pomorskog dobra i njegovog okoliša čime se poboljšava stanje javnih plaža u sklopu pomorskog dobra. Uređene plaže i uredan vanjski prostor može potaknuti ljude na češće i dulje boravke na otvorenom. Navedeno će imati pozitivan utjecaj na lokalno stanovništvo i turiste u vidu fizičkog i mentalnog zdravlja. Navedeni utjecaj se ocjenjuje kao blago pozitivan utjecaj.

Aktivnosti 1.6., 1.7., 1.8., 1.13., 1.14. i 1.15. za vrijeme izvođenja radova mogu imati negativan utjecaj na stanovništvo zbog buke, gužve i pojačane prašine koja se može javiti na području izvođenja građevinskih radova. Navedeni utjecaj je privremen i prostorno ograničen te nestaje nakon završetka radova. Izgradnjom biciklističko-pješačkih staza potaknut će se stanovnike i turiste na korištenje biciklističko-pješačke infrastrukture čime

će se potaknuti ljude na češće i dulje boravke na otvorenom. Navedeno će imati pozitivan utjecaj na lokalno stanovništvo i turiste u vidu fizičkog i mentalnog zdravlja. Navedeni utjecaj se ocjenjuje kao blago pozitivan utjecaj.

Aktivnosti 2.1.1., 2.1.2. i 2.1.3. radom motora s unutarnjim izgaranjem doprinose otpuštanju emisija plinova u atmosferu što može doprinijeti nižoj kvaliteti zraka. Najam i korištenje plovila navedenih u aktivnostima 2.1.1., 2.1.2. i 2.1.3. pretežno se odvija u ljetnim mjesecima dok u ostatku godine njihovo korištenje nije značajno. Na području pomorskog dobra u trenutnom stanju su prisutna plovila s motorima s unutarnjim izgaranjem za potrebe pomorskog prometa neovisno o aktivnostima 2.1.1., 2.1.2. i 2.1.3. S obzirom na sezonsko korištenje plovila u sklopu aktivnosti 2.1.1., 2.1.2. i 2.1.3., prisutnost pomorskog prometa u trenutnom stanju i relativno mali broj plovila u odnosu na ukupni pomorski promet navedeni utjecaj se može isključiti.

Aktivnost 2.3.4. omogućava održavanje javnih priredbi što može doprinijeti turističkoj posjećenosti Grada Omiša i povećava ponudu javnih manifestacija za građane Grada Omiša. Navedeni utjecaj se ocjenjuje kao blago pozitivan utjecaj.

6.11 Šumarstvo i lovstvo

Izvođenjem građevinskih radova može doći do negativnog utjecaja na lovstvo u vidu pojačane buke i prisutnosti ljudi za vrijeme izvođenja radova te zauzimanja staništa za potrebe građevinskih projekata. Također izvođenjem radova može doći do uklanjanja vegetacije što može negativno utjecati na šumarstvo. Područje pomorskog dobra Grada Omiša nalazi se unutar lovišta Omiška Dinara (XVII/10) i Grad Omiš (XXII/56). Područje pomorskog dobra nalazi se na urbaniziranom području te nisu prisutna staništa pogodna za divljač kao niti šumski odsjeci. Također je na području pomorskog dobra prisutan veliki antropogeni utjecaj te se na području pomorskog dobra ne očekuje prisutnost divljači.

Prilikom izvođenja građevinskih radova u sklopu aktivnosti 1.6., 1.7., 1.8., 1.13., 1.14., 1.15. i 1.17. može doći do uklanjanja pojedinačnih stabala. Na području planiranih biciklističko-pješačkih staza nije zabilježena gušća vegetacija. Zbog svega navedenog zaključuje se kako provedba PUPD-a Omiš neće utjecati na šumarstvo i lovstvo na području Grada Omiša.

6.12 Gospodarenje otpadom

Provedbom aktivnosti u sklopu PUPD-a Omiš može doći do stvaranja otpada, no ne očekuje se značajno povećanje količine komunalnog otpada od količine koja nastaje u trenutnom stanju. Izvođenjem građevinskih radova može nastati građevinski otpad. Pridržavanjem propisa iz područja gospodarenja otpadom ne očekuju se negativni utjecaji provedbom aktivnosti.

Aktivnost 1.1. direktno pridonosi uspješnijem gospodarenju otpadom na području pomorskog dobra. Navedeni utjecaj se smatra blago pozitivnim utjecajem.

6.13 Buka

Aktivnosti 1.5., 1.6., 1.7., 1.8., 1.13., 1.14., 1.15. i 1.17. u sklopu izvršenja sadržavaju građevinske radove. Provedbom građevinskih radova može doći do povećane razine buke, navedeno povećanje je privremeno i lokalnog karaktera te nestaje završetkom građevinskih radova. S obzirom na privremeni i lokalni karakter utjecaja navedeni utjecaj se može isključiti.

Izvođenjem pojedinih aktivnosti u sklopu PUPD-a Omiš može doći do povremenog i lokalnog povećanja razine buke. Maksimalne dopuštene razine buke utvrđene su Pravilnikom o najvišim dopuštenim razinama buke s obzirom na vrstu izvora buke, vrijeme i mjesto nastanka (NN 143/21). Sukladno PUPD-u Omiš održavanje reda na pomorskom dobru osiguravaju pomorski redari čime se ne očekuje pojava buke iznad zakonski određenih razina. Zbog navedenog se utjecaj može isključiti.

Aktivnosti 2.1.1., 2.1.2. i 2.1.3. svojim izvođenjem uzrokuju buku. Navedene aktivnosti se pretežito izvode za ljetnih mjeseci dok je njihov utjecaj u ostatku godine značajno manji. S obzirom na prisutnost pomorskog prometa koji stvara buku neovisno o aktivnostima 2.1.1., 2.1.2. i 2.1.3., mali broj plovila i sezonalnosti navedenih aktivnosti navedeni utjecaj se može isključiti.

Aktivnosti 2.2.2., 2.3.1, 2.3.2 i 2.3.4. mogu indirektno uzrokovati buku. Najveći broj korisnika navedenih aktivnosti očekuje se za ljetnih mjeseci te se ne očekuje pojava buke iznad zakonski dopuštenih razina. S obzirom na nižu razinu buke i sezonsku pojavnost buke navedeni utjecaj se može isključiti.

6.14 Svjetlosno onečišćenje

Provedbom svih aktivnosti koje uključuju izgradnju infrastrukture i povećanje ljudskih aktivnosti može se očekivati i povećanje svjetlosnog onečišćenja te se generalno navedeni utjecaj ne može izbjeći. Izvođenjem zahvata u prostoru pridržavanjem odredbi Zakona o zaštiti od svjetlosnog onečišćenja (NN 14/19) procjenjuje se kako negativan utjecaj neće biti značajan.

Aktivnosti 1.6., 1.7., 1.8., 1.13., 1.14. i 1.15. mogu uključivati i izgradnje ulične rasvjete koja može povećati svjetlosno onečišćenje. S obzirom da se navedene aktivnosti provode u već izgrađenom prostoru s prisutnom uličnom rasvjetom koja emitira svjetlosno onečišćenje, eventualno povećanje svjetlosnog onečišćenja neće biti značajno. Kako bi se navedeni utjecaj sveo na najmanju moguću razinu, potrebno je koristiti ekološki prihvatljivu i energetski učinkovitu rasvjetu.

Aktivnosti 2.2.1., 2.2.2., 2.3.2. i 2.4.3. mogu svojom provedbom uzrokovati svjetlosno onečišćenje. Navedeno svjetlosno onečišćenje je slabog intenziteta, ograničeno neposredno uz lokaciju izvora svjetlosti i pretežno je prisutno samo za ljetnih mjeseci. Zbog svega navedenog utjecaj se može isključiti.

6.15 Kumulativni utjecaji

Budući da PUPD Omiš daje okvir za provedbu aktivnosti i povezanih zahvata na području pomorskog dobra, nije moguće isključiti mogućnost pojave kumulativnih utjecaja.

Kumulativni utjecaji su mogući provedbom različitih aktivnosti, primjerice aktivnosti 1.6., 1.7., 1.8., 1.13., 1.14. i 1.15. uključuju projektiranje i izgradnju povezanih biciklističko-pješačkih staza te se njihovoj utjecaj ne može promatrati zasebno. Izgradnjom staza može doći do negativnog utjecaja na više sastavnica okoliša (npr. tlo i bioraznolikost), dok se slični utjecaji mogu očekivati i provedbom drugih aktivnosti. Također je sukladno PUPD-u Omiš u neposrednoj blizini ranije navedenih aktivnosti planirano izvođenje gospodarskih djelatnosti sukladno koncesijskom odobrenju čime će doći do raznovrsnih utjecaja na istom području.

Do negativnog utjecaja PUPD-a Omiš na vode planiranjem i izgradnjom biciklističko-pješačkih staza te uređenjem plaža i pera može doći ukoliko će doći do širenja plaža i izgradnji pera na području vodnih tijela te izgradnjom novih elemenata na području vodnih tijela. Navedene aktivnosti spadaju u redovne aktivnosti održavanja plaža te se njihov utjecaj ocjenjuje kao blago negativan. Kako bi se navedeni utjecaj umanjio potrebno je dohranu plaža i ojačavanje pera provoditi na način da ne dolazi do povećanja tlocrtnih gabarita niti do promjene prosječne pozicije obalnih crta i izgleda plaža te za dohranu plaža i ojačavanje pera koristiti materijal koji je u skladu s čl. 77. Zakona o pomorskom dobru i morskim lukama (NN 83/23). Dohranu plaža potrebno je provoditi u skladu s dokumentom Smjernice za unaprjeđenje plana upravljanja morskim okolišem i obalnim područjem dok je prilikom planiranja i izgradnje biciklističkih staza u najvećoj mogućoj mjeri potrebno izbjegavati izgradnju građevina na području vodnih tijela.

Izgradnjom biciklističko-pješačkih staza doći će do trajnog zauzimanja tla dok ostalim zahvatima neće doći do trajnog zauzimanja tla. Tlo koje će biti zauzeto spada u kategoriju S-3 (tla marginalne pogodnosti za obradu) i N-2 (trajno nepogodno za obradu) te se također radi o površinama koje su pod antropogenim utjecajem i u trenutnom stanju. PUPD-om Omiš planirano je uklanjanje otpada i čišćenje javnih wc-a i tuševa čime će se očuvati tlo od onečišćenja što ima blagi pozitivan utjecaj na tlo. Navedeno zauzimanje tla će se umanjiti aktivnošću 1.17. kojom će se ukloniti bespravno izgrađene građevine i zahvati i omogućiti vraćanje tla u doprirodno stanje. Također je prilikom izgradnje biciklističko-pješačkih staza u najvećoj mogućoj mjeri potrebno očuvati tlo kako bi se omogućilo zadržavanje i/ili sadnja nove drvenaste vegetacije.

Prilikom gradnje biciklističko-pješačkih staza može doći do uklanjanja vegetacije što se može negativno odraziti na bioraznolikost. Kako bi se negativan utjecaj umanjio potrebno je u najvećoj mogućoj mjeri očuvati tlo kako bi se omogućilo zadržavanje i/ili sadnja nove drvenaste vegetacije. Dohranom plaža, ojačavanjem pera i gradnjom biciklističko-pješačkih staza može doći do zadiranja u morski okoliš što se može negativno odraziti na bioraznolikost morskog okoliša. Kako bi se navedeni utjecaj umanjio potrebno je dohranu plaža i ojačavanje pera provoditi na način da ne dolazi do povećanja tlocrtnih gabarita niti do promjene prosječne pozicije obalnih crta i izgleda plaža te je za dohranu plaža i ojačavanje pera potrebno koristiti materijal koji je u skladu s čl. 77. Zakona o pomorskom dobru i morskim lukama (NN 83/23). Dohranu plaže također je potrebno provoditi u skladu s dokumentom Smjernice za unaprjeđenje plana upravljanja morskim okolišem i obalnim

područjem Splitsko-dalmatinske županije u dijelu erozija plaža (Obala d.o.o., 2023). PUPD-om Omiš predviđeno je čišćenje plaža i održavanje javnih wc-a i tuševa čime će se pozitivno utjecati na očuvanje bioraznolikosti.

PUPD Omiš ima i kumulativno blago pozitivan utjecaj na zrak, stanovništvo i utjecaj na klimatske promjene. Izgradnjom biciklističko-pješačkih staza doći će do većeg korištenja prijevoza s nultom emisijom CO₂, navedene staze će također potaknuti građane i turiste na veću fizičku aktivnost što se može pozitivno odraziti na njihovo zdravlje, ali i turističku ponudu Grada Omiša. Također pojedine aktivnosti imaju blago pozitivan utjecaj na vode (čišćenje plaža, održavanje javnih wc-a i tuševa), gospodarenje otpadom (čišćenje plaža) i prilagodbu klimatskim promjenama (dohrana plaža i sanacija pera).

Kako bi se utjecaj PUPD-a Omiš što objektivnije sagledao planirane aktivnosti uspoređene su s Planom upravljanja pomorskim dobrom Grada Omiša za 2023. godinu čime je dobiven okvir djelatnosti i utjecaja koji su trenutno prisutni na području pomorskog dobra Grada Omiša. Prepoznati negativni utjecaji PUPD-a Omiš vrlo su mali s obzirom na korištenje prostora u trenutnom stanju, vrlo malih dimenzija zahvata i s postojećim antropogenim utjecajem. Najveći negativan utjecaj prepoznat je na vode, tlo i bioraznolikost dok će najveći pozitivan utjecaj provedbom PUPD-a Omiš biti na zrak, stanovništvo i ublažavanje klimatskih promjena. Iz navedenog je zaključeno kako je doprinos kumulativnim utjecajima PUPD-a Omiš zanemariv. Kako bi se navedeni negativni utjecaj umanjio ili uklonila mogućnost nastanka negativnog utjecaja dan je prijedlog mjera zaštite okoliša.

Za potrebe procjene kumulativnog utjecaja na okoliš s ostalim odobrenim zahvatima od 2013. godine u obzir su uzeti zahvati navedeni u tablici u nastavku (Tablica 21). Navedeni zahvati izvide se na antropogeno izmijenjenom području te kumulativno njihov utjecaj nije značajan. Najveći utjecaj navedenih zahvata očituje se na vodna tijela i morski okoliš te u nešto manjoj mjeri na zauzimanje tla. Svi analizirani zahvati imaju pozitivno rješenje za provedbu te niti za jedan zahvat nije utvrđen značajno negativan utjecaj na okoliš.

Tablica 21. Zahvati uzeti u obzir prilikom kumulativnog utjecaja

Naziv zahvata	Tip zahvata	Površina zahvata (ha) / Dužina zahvata (m)	Postupak
Uređenje šetnice s biciklističkom stazom obalnog pojasa Medići-Mimice Grad Omiš, Splitsko-dalmatinska županija	Uređenje obalne šetnice	738,6 m	Ishodeno mišljenje Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja iz 25. studenog 2022. (KLASA: 351-03/22-01/1830, URBROJ: 517-05-1-1-22-2) kako za navedeni zahvat nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš niti postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš.
Obalna šetnica na području od postojeće šetnici u Općini Dugi Rat do ušća rijeke Cetine	Uređenje obalne šetnice	651 m	Ishodeno mišljenje Ministarstva zaštite okoliša i zelene tranzicije iz 6. rujna 2024. (KLASA: 351-03/24-01/1378, URBROJ: 517-05-1-1-24-2) kako za navedeni zahvat nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš niti postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš.

Naziv zahvata	Tip zahvata	Površina zahvata (ha) / Dužina zahvata (m)	Postupak
Izgradnja biciklističko-pješačke staze i uređenje plaže Mančina - Vaga, Grad Omiš, Splitsko-dalmatinska županija	Izgradnja biciklističko-pješačke staze i uređenje plaže	285 m	Proveden OPUO postupak. Rješenje Ministarstva zaštite okoliša i zelene tranzicije iz 21. studenog 2024. (KLASA: UP/I-351-03/24-09/94, URBROJ: 517-05-1-2-24-13) glasi kako za navedeni zahvat nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš uz primjenu propisanih mjera zaštite okoliša i kako za namjeravani zahvat nije potrebno provesti glavnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu.
Sanacija i uređenje dijela obale u naselju Duće, Dugi Rat	Rekonstrukcija obale	0,047 ha	Proveden OPUO postupak. Rješenje Ministarstva zaštite okoliša i energetike iz 21. prosinca 2018. (KLASA: UP/I-351-03/18-09/93, URBROJ: 517-03-1-3-2-18-8) glasi kako za navedeni zahvat nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš uz primjenu propisanih mjera zaštite okoliša i kako za namjeravani zahvat nije potrebno provesti glavnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu.
Produljenje incidentnog preljeva crpne stanice Rogač u Dućama	Vodovod	168 m	Proveden OPUO postupak. Rješenje Ministarstva zaštite okoliša i energetike iz 5. prosinca 2017. (KLASA: UP/I-351-03/17-08/163, URBROJ: 517-06-2-1-1-17-10) glasi kako za navedeni zahvat nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš i kako za namjeravani zahvat nije potrebno provesti glavnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu.
Sanacija i uređenje zaštitnog pera u naselju Duće, Dugi Rat	Sanacija pera	0,0218 ha	Proveden OPUO postupak. Rješenje Ministarstva zaštite okoliša i energetike iz 11. travnja 2019. (KLASA: UP/I-351-03/19-09/13, URBROJ: 517-03-1-3-2-19-7) glasi kako za navedeni zahvat nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš i kako za namjeravani zahvat nije potrebno provesti glavnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu.
Uređenje dijela obalnog pojasa naselja Duće, Općina Dugi Rat	Uređenje plaže	0,14 ha	Proveden OPUO postupak. Rješenje Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja iz 2. veljače 2021. (KLASA: UP/I-351-03/20-09/283, URBROJ: 517-03-1-1-21-13) glasi kako za navedeni zahvat nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš uz primjenu propisanih mjera zaštite okoliša i kako za namjeravani zahvat nije potrebno provesti glavnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu.

Naziv zahvata	Tip zahvata	Površina zahvata (ha) / Dužina zahvata (m)	Postupak
Poboljšanje Vodno-komunalne infrastrukture aglomeracije Omiš	Vodovod	21.500 m	Proveden OPUO postupak. Rješenje Ministarstva zaštite okoliše i energetike iz 14. prosinca 2017. (KLASA: UP/I-351-03/17-08/197, URBROJ: 517-06-2-1-1-17-10) glasi kako za navedeni zahvat nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš i kako za namjeravani zahvat nije potrebno provesti glavnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu.
Dodatni podzemni cjevovod na spoju vodoopskrbnih sustava Omiša i Brača	Vodovod	8.120 m	Proveden OPUO postupak. Rješenje Ministarstva zaštite okoliše i energetike iz 1. listopada 2018. (KLASA: UP/I-351-03/18-08/88, URBROJ: 517-03-1-2-18-10) glasi kako za navedeni zahvat nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš i kako za namjeravani zahvat nije potrebno provesti glavnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu.
Izgradnja luke nautičkog turizma - marina Omiš - Ribnjak i dio plaže zapadno od područja luke (k.č.z. 3912/3, 3918 i 3919 K.O. Omiš)	Izgradnja luke i uređenje plaže	4,89 ha	Proveden OPUO postupak i GO prihvatljivosti. Rješenje Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja iz 11. siječnja 2021. (KLASA: UP/I-351-03/20-09/168, URBROJ: 517-03-1-1-21-15) glasi kako za navedeni zahvat nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš i kako je za namjeravani zahvat potrebno provesti glavnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu. Rješenje Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja iz 28. lipnja 2022. (KLASA: UP/I-612-07/21-60/73, URBROJ: 517-10-2-2-22-15) glasi kako je zahvat prihvatljiv za ekološku mrežu uz primjenu propisanih mjera ublažavanja negativnih utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže te programa praćenja i izvješćivanja o stanju ciljeva očuvanja i cjelovitosti područja ekološke mreže.
Uređenje gradske plaže Omiš	Uređenje plaže	6,69 ha	Proveden OPUO postupak. Rješenje Ministarstva zaštite okoliše i prirode iz 6. rujna 2016. (KLASA: UP/I-351-03/16-08/115, URBROJ: 517-06-2-1-1-16-9) glasi kako za navedeni zahvat nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš uz primjenu propisanih mjera zaštite okoliša i kako za namjeravani zahvat nije potrebno provesti glavnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu.

Naziv zahvata	Tip zahvata	Površina zahvata (ha) / Dužina zahvata (m)	Postupak
Rekonstrukcija luke otvorene za javni promet Omiš	Rekonstrukcija luke	4,61 ha	Proveden OPUO postupak. Rješenje Ministarstva zaštite okoliše i prirode iz 27. travnja 2015. (KLASA: UP/I-351-03/15-08/29, URBROJ: 517-06-2-1-1-15-7) glasi kako za navedeni zahvat nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš uz primjenu propisanih mjera zaštite okoliša i kako za namjeravani zahvat nije potrebno provesti glavnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu.
Uređenja plaže od Slavinja do Ravnica u Omišu	Uređenje plaže	1,94 ha	Proveden OPUO postupak. Rješenje Ministarstva zaštite okoliše i prirode iz 7. ožujka 2016. (KLASA: UP/I-351-03/16-08/17, URBROJ: 517-06-2-1-1-16-5) glasi kako za navedeni zahvat nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš uz primjenu propisanih mjera zaštite okoliša i kako za namjeravani zahvat nije potrebno provesti glavnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu.
Luka nautičkog turizma „Marina Garma – Ravnice“ kod Omiša	Rekonstrukcija i izgradnja luke	3,33 ha	Proveden OPUO postupak. Rješenje Ministarstva zaštite okoliše i energetike iz 31. prosinca 2019. (KLASA: UP/I-351-03/19-09/260, URBROJ: 517-03-1-2-19-8) glasi kako za navedeni zahvat nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš uz primjenu propisanih mjera zaštite okoliša i kako za namjeravani zahvat nije potrebno provesti glavnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu.
Hotel i apartmansko naselje „Mala Luka“ Grad Omiš, Splitsko-dalmatinska županija	Izgradnja hotela i apartmanskog naselja	3,52 ha	Proveden OPUO postupak. Rješenje Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja iz 3. prosinca 2020. (KLASA: UP/I-351-03/20-09/165, URBROJ: 517-03-1-1-20-13) glasi kako za navedeni zahvat nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš i kako za namjeravani zahvat nije potrebno provesti glavnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu.
Uređenje plaže u uvali Medići, Omiš	Uređenje plaže	-	Proveden OPUO postupak. Rješenje Ministarstva zaštite okoliše i energetike iz 28. kolovoza 2017. (KLASA: UP/I-351-03/17-08/122, URBROJ: 517-06-2-1-2-17-6) glasi kako za navedeni zahvat nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš uz primjenu propisanih mjera zaštite okoliša i kako za namjeravani zahvat nije potrebno provesti

Naziv zahvata	Tip zahvata	Površina zahvata (ha) / Dužina zahvata (m)	Postupak
			glavnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu.
Uređenje plaže u uvali Vojskovo, Omiš	Uređenje plaže	-	Proveden OPUO postupak. Rješenje Ministarstva zaštite okoliše i energetike iz 17. srpnja 2017. (KLASA: UP/I-351-03/17-08/130, URBROJ: 517-06-2-1-2-17-6) glasi kako za navedeni zahvat nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš uz primjenu mjera zaštite okoliša i kako za namjeravani zahvat nije potrebno provesti glavnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu.
Uređenje luke otvorene za javni promet Mimice	Uređenje luke	2,92 ha	Proveden OPUO postupak. Rješenje Ministarstva zaštite okoliša i energetike iz 21. veljače 2020. (KLASA: UP/I-351-03/19-09/339, URBROJ: 517-03-1-2-20-7) glasi kako za navedeni zahvat nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš i kako za namjeravani zahvat nije potrebno provesti glavnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu.
Uređenje luke otvorene za javni promet Pisak	Uređenje luke	-	Proveden OPUO postupak. Rješenje Ministarstva zaštite okoliša i energetike iz 18. veljače 2020. (KLASA: UP/I-351-03/19-09/340, URBROJ: 517-03-1-2-20-7) glasi kako za navedeni zahvat nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš i kako za namjeravani zahvat nije potrebno provesti glavnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu.

6.16 Mogući utjecaj PUPD-a na pojavnost elementarnih nepogoda, prirodnih i tehničko-tehnoloških nesreća

Procjena rizika od velikih nesreća za Grad Omiš (2024) i Procjena rizika od velikih nesreća za područje Splitsko-dalmatinske županije (2021) za područje Grada Omiša identificirale su 5 vrsta rizika: potres, požari otvorenog tipa, poplava, epidemije i pandemije, ekstremne temperature. S obzirom na vrstu planiranih aktivnosti zaključuje se da provedba PUPD-a neće utjecati na povećanje vjerojatnosti pojave navedenih rizika. U manjoj mjeri PUPD može uključiti prilagodbu na ekstremne temperature, i to kroz aktivnosti projektiranja i gradnje biciklističkih staza. Stoga je za ove aktivnosti predložena mjera prilagodbe klimatskim promjenama: „Prilikom izgradnje u najvećoj mogućoj mjeri očuvati tlo uz trasu staza za kako bi se omogućilo očuvanje i/ili sadnja nove drvenaste vegetacije“.

6.17 Mogući prekogranični utjecaji

Grad Omiš nije smješten u graničnom području Republike Hrvatske. Budući da provedenom analizom niti jedan mogući negativan utjecaj nije prepoznat kao značajan te da su aktivnosti određene PUPD-om Omiš uglavnom lokalnog karaktera i dosega, uzimajući u obzir predložene mjere zaštite okoliša kojima se ublažavaju prepoznati mogući utjecaji, provedbom PUPD-a Omiš ne očekuju se značajni prekogranični utjecaji na okoliš.

7 Prijedlog mjera zaštite okoliša i programa praćenja stanja okoliša

U tablici u nastavku (Tablica 22) naveden je prijedlog mjera zaštite okoliša kako bi se prepoznati negativni utjecaji do kojih može doći provedbom PUPD-a Omiš sveli na najmanju moguću razinu.

Na razini Republike Hrvatske kao i na razini Županija i jedinica lokalnih samouprava uspostavljeni su programi i određena obaveza izvještavanja o stanju u okolišu, stoga nije potrebno predložiti dodatni program praćenja stanja okoliša.

Tablica 22. Prijedlog mjera zaštite okoliša

r. br.	mjera zaštite okoliša	aktivnost PUPD Omiš na koju se mjera zaštite okoliša odnosi	sastavnica okoliša / okolišna tema
1.	Dohranu plaža i ojačavanje pera provoditi na način da ne dolazi do povećanja tlocrtnih gabarita niti do promjene prosječne pozicije obalnih crta i izgleda plaža.	1.5. Dohrana i uređenje gradskih plaža te sanacija i uređenje pera	vode, tlo, bioraznolikost, krajobraz
2.	Za dohranu plaža koristiti materijal koji je u skladu s čl. 77. Zakona o pomorskom dobru i morskim lukama (NN 83/23). Dohranu provoditi prirodnim šljunkom i/ili pijeskom, ovisno o materijalu koji je prisutan na pojedinoj plaži.	1.5. Dohrana i uređenje gradskih plaža te sanacija i uređenje pera	vode, tlo, krajobraz, bioraznolikost
3.	Dohranu plaža provoditi u skladu s dokumentom Smjernice za unaprjeđenje plana upravljanja morskim okolišem i obalnim područjem Splitsko-dalmatinske županije u dijelu erozija plaža (Obala d.o.o., 2023).	1.5. Dohrana i uređenje gradskih plaža te sanacija i uređenje pera	vode, tlo, krajobraz, bioraznolikost
4.	Prilikom planiranja i izgradnje biciklističko-pješačkih staza u najvećoj mogućoj mjeri izbjegavati izgradnju građevina na području vodnih tijela.	1.6., 1.7., 1.8. Projektna dokumentacija za biciklističko-pješačku stazu 1.13., 1.14., 1.15. Gradnja biciklističko-pješačke staze	vode, bioraznolikost
5.	Prilikom postavljanja javne rasvjete koristiti ekološki prihvatljivu i energetski učinkovitu rasvjetu.	1.6., 1.7., 1.8. Projektna dokumentacija za biciklističko-pješačku stazu 1.13., 1.14., 1.15. Gradnja biciklističko-pješačke staze	klimatske promjene (ublažavanje), svjetlosno onečišćenje

r. br.	mjera zaštite okoliša	aktivnost PUPD Omiš na koju se mjera zaštite okoliša odnosi	sastavnica okoliša / okolišna tema
6.	Prilikom izgradnje u najvećoj mogućoj mjeri očuvati tlo uz trasu staza za kako bi se omogućilo očuvanje i/ili sadnja nove drvenaste vegetacije.	1.6., 1.7., 1.8. Projektna dokumentacija za biciklističko-pješačku stazu 1.13., 1.14., 1.15. Gradnja biciklističko-pješačke staze	tlo, krajobraz, bioraznolikost, klimatske promjene (ublažavanje, prilagodba)
7.	Za hortikulturno uređenje prostora koristiti neinvazivne vrste biljaka i prednost dati autohtonim biljkama.	1.6., 1.7., 1.8. Projektna dokumentacija za biciklističko-pješačku stazu 1.13., 1.14., 1.15. Gradnja biciklističko-pješačke staze	krajobraz, bioraznolikost

8 Razmotrene alternative PUPD-a Omiš

Donošenjem PUPD-a Omiš ne mijenja se trenutna namjena pomorskog dobra Grada Omiša već se donose odredbe kojima se uređuje korištenje prostora, pravila i obveze na području pomorskog dobra Grada Omiša. Realizacijom PUPD-a Omiš doći će do kvalitetnijeg upravljanja pomorskim dobrom na području Grada Omiša te unaprjeđenja infrastrukture što se može pozitivno odraziti na gospodarski razvoj Grada Omiša i očuvanje okoliša pomorskog dobra.

Kao alternativno rješenje razmotreno je ne provođenje aktivnosti navedenih u PUPD-u Omiš čime bi na području pomorskog dobra Grada Omiša došlo do nastavka bespravne gradnje, neodržavanja infrastrukture i njeno propadanje uslijed vanjskih utjecaja, ne uređenja plažnog prostora, bacanje otpada u okoliš i nekontrolirano obavljanje gospodarskih djelatnosti. Ne provođenjem aktivnosti PUPD-a Omiš došlo bi do nastavka prepoznatih negativnih utjecaja na pomorsko dobro na području Grada Omiša. Imajući na umu utjecaje koji su analizirani u poglavlju 6. Opis vjerojatno značajnih utjecaja, ne provođenje aktivnosti planiranih PUPD-om Omiš, kao alternativno rješenje, smatra se nepogodnijim u odnosu na provođenje PUPD-a Omiš.

Slijedom prethodno navedenog, provođenje mjera i aktivnosti predviđenih PUPD-om Omiš, uz pridržavanje predloženih mjera zaštite okoliša, smatra se najprihvatljivijom razumnom alternativom upravljanja pomorskim dobrom Grada Omiša.

9 Glavna ocjena prihvatljivosti PUPD-a Omiš za ekološku mrežu

9.1 Uvod

Grad Omiš je u ožujku 2024. godine uputio Splitsko-dalmatinskoj županiji zahtjev za provedbu postupka Prethodne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu za PUPD Omiš. Slijedom provedenog postupka, Županija je ocijenila da nije moguće isključiti značajne negativne utjecaje PUPD-a Omiš te je u srpnju 2024. godine donijela Rješenje (KLASA: UP/I 352-01/24-0004/0089, URBROJ: 2181/1-10/07-24-0006) da je za PUPD Omiš potrebno provesti postupak Glavne ocjene.

Prema Zakonu o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19), ekološka mreža je „sustav međusobno povezanih ili prostorno bliskih ekološki značajnih područja, koja uravnoteženom biogeografskom raspoređenošću značajno pridonose očuvanju prirodne ravnoteže i bioraznolikosti. Ekološka mreža se proglašava u svrhu očuvanja i ostvarivanja povoljnog stanja divljih vrsta ptica i njihovih staništa, drugih divljih vrsta životinja i biljaka i njihovih staništa, kao i stanišnih tipova, od osobitog značaja za Europsku uniju i Republiku Hrvatsku. Područja ekološke mreže obuhvaćaju i područja značajna za očuvanje migratornih vrsta ptica, osobito močvarna područja od međunarodne važnosti.“ Uredbom o ekološkoj mreži (NN 124/13) proglašena je ekološka mreža republike Hrvatske.

Prema Uredbi o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže (NN 80/19, 119/23, 87/25), ekološku mrežu čine:

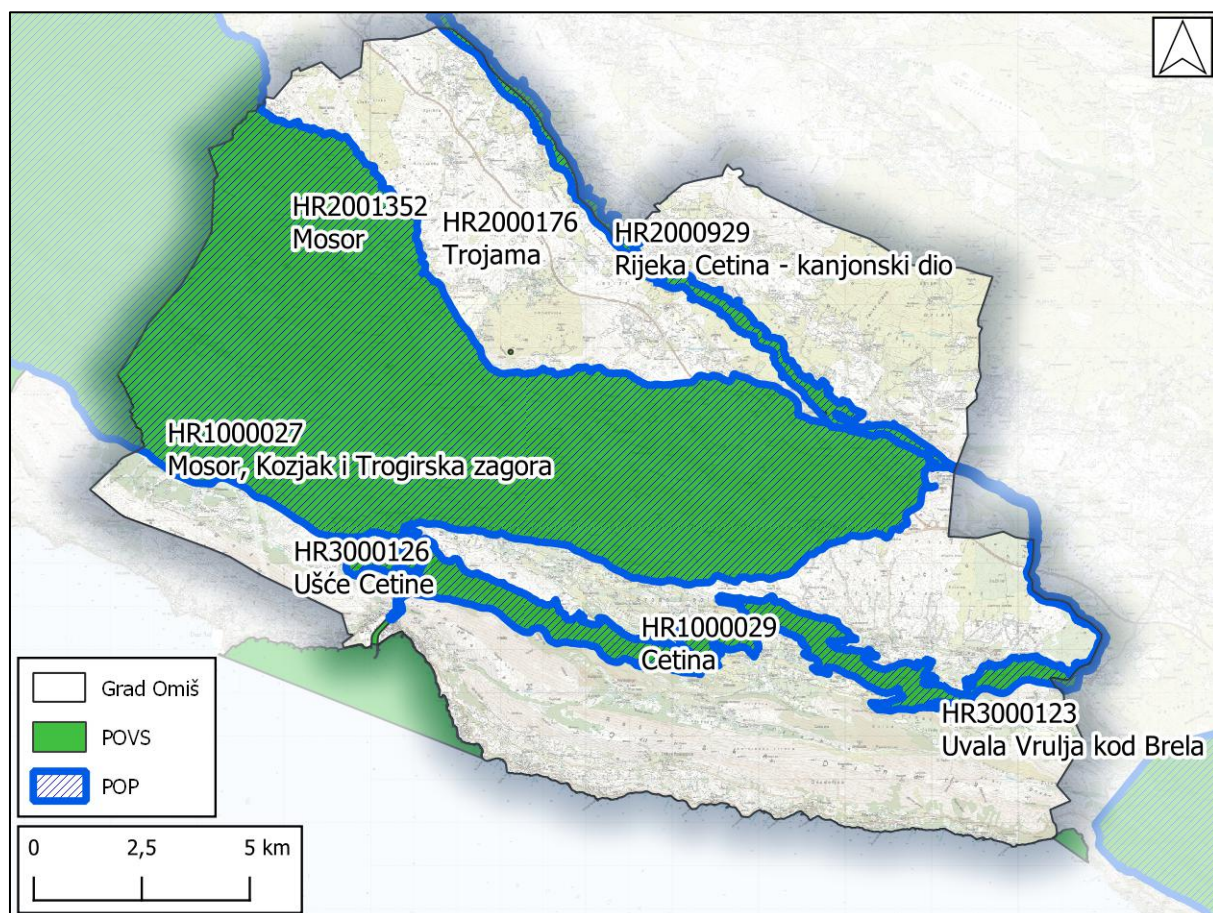
1. Područja očuvanja značajna za ptice (POP) – područja značajna za očuvanje i ostvarivanje povoljnog stanja divljih vrsta ptica od interesa za Europsku uniju, kao i njihovih staništa, te područja značajna za očuvanje migratornih vrsta ptica, a osobito močvarna područja od međunarodne važnosti;
2. Područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove (POVS) – područja značajna za očuvanje i ostvarivanje povoljnog stanja drugih divljih vrsta i njihovih staništa, kao i prirodnih stanišnih tipova od interesa za Europsku uniju;
3. Vjerojatna područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove (vPOVS);
4. Posebna područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove (pPOVS).

9.2 Obilježja područja ekološke mreže

Provedba PUPD-a Omiš planirana je na pomorskom dobru području Grada, stoga su u nastavku navedena područja ekološke mreže koja se nalaze na području Grada Omiša. U tablici u nastavku (Tablica 23) navedena su područja ekološke mreže Grada Omiša, dok je izvod iz karte ekološke mreže dan na slici u nastavku (Slika 49). Ukupno na području Grada Omiša nalazi se 4 POVS, 1 pPOVS i 2 POP područja.

Tablica 23. Područja ekološke mreže na području Grada Omiša

područje ekološke mreže	
POVS	
HR2001352 Mosor	HR3000123 Uvala Vrulja kod Brela
HR2000176 Trojama	HR3000126 Ušće Cetine
pPOVS	
HR2000929 Rijeka Cetina – kanjonski dio	
POP	
HR1000027 Mosor, Kozjak i Trogirska zagora	HR1000029 Cetina



Slika 49. Područja ekološke mreže u Gradu Omišu

9.3 Glavne značajke područja ekološke mreže na koja je moguć utjecaj

Temeljem podataka o planiranim aktivnostima navedenih u poglavlju 2.3. Planirane aktivnosti u sklopu PUPD Omiš pojedine aktivnosti mogu se provoditi na području POVS HR3000126 Ušće Cetine. Planirano je obavljanje aktivnosti koje obuhvaćaju obavljanje djelatnosti za koje su izdane dozvole za rad na pomorskom dobru, dohranu i uređenje gradskih plaža te sanacija i uređenje pera i u neposrednoj blizini izgradnja biciklističko-pješačkih staza. S obzirom na karakter i smještaj planiranih aktivnosti te njihov odnos s drugim područjima ekološke mreže isključuje se utjecaj na druga područja ekološke mreže.

Područje ekološke mreže HR3000126 Ušće Cetine karakterizira bočata laguna s pješčanim i muljevitim dnom. Donos slatke vode rijeke Cetine omogućio je razvoj staništa 1140 Muljevita i pješčana dna izložena zraku za vrijeme oseke, 1130 Estuariji i 1110 Plitka pješčana dna trajno prekrivena morem. Iako se radi o području koje je pod izraženim antropogenim utjecajem, prema Izvještajima izrađenim u sklopu projekta Interreg Italy-Croatia CASCADE, ušće Cetine je prema stupnju eutrofikacije oligotrofno odnosno u vrlo dobrom stanju, biološko stanje ovih prijelaznih voda je dobro, a morski stupac je pri dnu bogat kisikom što omogućuje razvoj i opstanak organizama na morskom dnu. Kakvoća vode za kupanje je odlična.

Praćenje stanja morske cvjetnice *Cymodocea nodosa* pokazalo je da se površina naselja povećala s 43,65 ha u 2011. godini do 54,04 ha u 2021. Stanje staništa ove vrste je povoljno i vrsta je zastupljena u više do 40% površine ciljnog staništa 1110 Plitka pješčana dna trajno prekrivena morem. Praćenje je pokazalo da negativan utjecaj na naselja ove vrste imaju aktivnosti vađenja pijeska iz mora i građevinski zahvati (izgradnja pera, dohrana i izgradnja plaža).

U tablici u nastavku (Tablica 24) navedene su ciljne vrste i ciljna staništa područja ekološke mreže području POVS HR3000126 Ušće Cetine.

Tablica 24. Popis ciljnih vrsta i ciljnih stanišnih tipova POVS HR3000126 Ušće Cetine

latinski naziv vrste / šifra stanišnog tipa	hrvatski naziv vrste / stanišnog tipa	kategorija za ciljnu vrstu / stanišni tip	ciljevi očuvanja
<i>Petromyzon marinus</i>	morska paklara	1	Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute: A1. Održana su pogodna staništa za vrstu (more u kojem žive i donji tok rijeke u koji migriraju na mrijest) unutar 665 ha vodenih površina A2. Osigurane su neometane migracije odraslih jedinki i nizvodne migracije ličinki A3. Održana je populacija vrste (najmanje 1 kvadrant 10x10 km mreže) A4. Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) prijelaznih vodnih tijela: JKP013, JKP014, JKP015 i dobro (ekološko i kemijsko) vodnog tijela priobalnog mora: JMO026 A5. Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća) u širini minimalno 2 m
1140	Muljevita i pješčana dna izložena zraku za vrijeme oseke	1	Održati povoljno stanje ciljnog stanišnog tipa kroz sljedeće atribute: A1. Održana je površina stanišnog tipa u zoni od najmanje 4,2 ha A2. Očuvane su karakteristične vrste ovog stanišnog tipa A3. Strane i invazivne strane vrste su pod kontrolom i ne šire se
1130	Estuariji	1	Postići povoljno stanje ciljnog stanišnog tipa kroz sljedeće atribute: A1. Održana je površina stanišnog tipa od najmanje 655 ha A2. Očuvana je ključna zona od 14 ha (asocijacija s vrstom <i>Cymodocea nodosa</i> zamuljenih pijesaka zaštićenih obala i asocijacija s vrstom <i>Cymodocea nodosa</i> u eurihalinom i euritermnom okolišu) A3. Očuvane su karakteristične vrste ovog stanišnog tipa A4. Na području stanišnog tipa strane i invazivne strane vrste nemaju uspostavljenu populaciju
1110	Plitka pješčana dna trajno prekrivena morem	1	Održati povoljno stanje ciljnog stanišnog tipa kroz sljedeće atribute: A1. Održana je površina stanišnog tipa od najmanje 165 ha A2. Očuvane su zajednice infralitoralnih pijesaka, asocijacija s vrstom <i>Cymodocea nodosa</i> zajednice sitnih ujednačenih

latinski naziv vrste / šifra stanišnog tipa	hrvatski naziv vrste / stanišnog tipa	kategorija za ciljnu vrstu / stanišni tip	ciljevi očuvanja
			infralitoralnih pijesaka, asocijacija s maërlom i/ili rodolitima na krupnim pijescima i sitnim šljuncima pod utjecajem pridnenih struja u infralitoralu, asocijacija s maërlom i/ili rodolitima na obalnim detritusnim dnima A3. Strane i invazivne strane vrste su pod kontrolom i ne šire se A4. Očuvane su karakteristične vrste ovog stanišnog tipa
Kategorija za ciljnu vrstu/stanišni tip: 1= međunarodno značajna vrsta/stanišni tip za koje su područja izdvojena temeljem članka 4. stavka 1. Direktive 92/43/EEZ			

9.4 Metodologija procjene utjecaja PUPD Omiša na ekološku mrežu

Prema Zakonu o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19) ocjena prihvatljivosti za ekološku mrežu je postupak kojim se ocjenjuje utjecaj strategije, plana, programa ili zahvata, samog ili s drugim strategijama, planovima, programima i zahvatima na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže.

Za kvantifikaciju mogućih utjecaja provedbe aktivnosti PUPD-a Omiš korištena je skala značajnosti utjecaja prikazana u tablici u nastavku (Tablica 25), koja je preporučena dokumentom Opće metodološke preporuke za izradu strateških studija (Prilog 1. Smjernice za ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu), izrađenog u sklopu IPA 2010 projekta „Jačanje kapaciteta za provedbu strateške procjene utjecaja na okoliš (SPUO) na regionalnoj i lokalnoj razini”; te dokumentom Priručnik za ocjenu prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu (OPEM), izrađenog u okviru EU Twinning Light projekta HR/2011/IB/EN/02 TWL „Jačanje stručnih znanja i tehničkih kapaciteta svih relevantnih ustanova za Ocjenu prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu (CRO ENIA)“.

U slučaju kad je za provedbu pojedine aktivnosti PUPD-a Omiš ocjenjena mogućnost značajnog negativnog utjecaja (-2), obavezno je predlaganje mjera ublažavanja koje će moguće značajne negativne utjecaje ublažiti i svesti na prihvatljivu razinu ili potpuno ukloniti. U slučaju nemogućnosti ublažavanja mogućih značajnih negativnih utjecaja ispod razine značajnosti, element s ocjenom -2 (posebni cilj ili mjera) potrebno je ukloniti iz PUPD-a Omiš. Kad je za provedbu pojedine aktivnosti procijenjena mogućnost uzrokovanja negativnog utjecaja koji nije značajan (-1), predlaganje mjera ublažavanja nije obavezno.

Tablica 25. Skala značajnosti utjecaja korištena za procjenu utjecaja provedbe PUPD Omiša na ekološku mrežu

vrijednost	značajnost utjecaja	pojašnjenje
-2	značajan negativan utjecaj	Značajno uznemiravanje ili destruktivan utjecaj na stanište ili populaciju vrsta ili njihova znatnog dijela, značajno uznemiravanje ekoloških zahtjeva staništa ili vrsta, značajan utjecaj na stanište ili prirodan razvoj vrsta. Ove utjecaje je potrebno umanjiti mjerama ublažavanja ispod razine značajnosti, a ukoliko to nije moguće element s ocjenom -2 potrebno je ukloniti iz strategije, plana ili programa.
-1	negativan utjecaj koji nije značajan	Ograničen/umjeren/neznatan negativan utjecaj. Provedba strategije, plana ili programa nije isključena. Umjeren problematičan utjecaj na stanište ili populaciju vrsta, umjereno narušavanje ekoloških uvjeta potrebnih za očuvanje staništa ili vrsta, marginalni utjecaj na stanište ili prirodni razvoj vrsta. Moguće ga je ublažiti ili ukloniti odgovarajućim mjerama ublažavanja, no njihovo propisivanje nije obvezno vezano uz glavnu ocjenu.
0	nema utjecaja	Strategija, plan ili program ne pokazuje vidljive utjecaje.
1	pozitivno djelovanje koje nije značajno	Umjeren povoljan utjecaj na stanište ili populaciju vrsta, umjereno poboljšanje ekoloških zahtjeva staništa ili vrste, umjeren povoljan utjecaj na stanište ili prirodni razvoj vrsta.

vrijednost	značajnost utjecaja	pojašnjenje
2	značajno pozitivno djelovanje	Značajan povoljan utjecaj na stanište ili populaciju vrsta, značajno poboljšanje ekoloških zahtjeva staništa ili vrste, značajan povoljan utjecaj na stanište ili prirodni razvoj vrsta.

9.5 Procjena utjecaja PUPD-a Omiš na ekološku mrežu

U tablici u nastavku (Tablica 26) dana je procjena utjecaja aktivnosti PUPD-a Omiš na ciljne vrste i stanišne tipove ekološke mreže HR3000126 Ušće Cetine. Aktivnosti PUPD-a Omiš koje se izvode na kopnenom području izvan područja ekološke mreže i aktivnosti u kojima se radi o nastavku provođenja uobičajenih turističkih aktivnosti su: 1.1., 1.2., 1.3., 1.4., 1.10., 1.17., 2.1.1., 2.1.2., 2.1.3., 2.1.4., 2.2.1., 2.2.2., 2.2.3., 2.3.1., 2.3.2., 2.3.3. i 2.3.4. te se za njih isključuje mogućnost utjecaja na ciljne vrste i stanišne tipove. Za aktivnosti u sklopu PUPD-a Omiš za koje su ishođena pozitivna rješenja/odobrenja u postupcima procjene utjecaja na okoliš i ekološku mrežu od 2013. godine (proglašenje ekološke mreže Republike Hrvatske Uredbom o ekološkoj mreži (NN 124/13)) do trenutka izrade predmetne Studije također se isključuju iz daljnje analize. Za aktivnosti 1.9. Projektna dokumentacija za biciklističko-pješačku stazu Mimice – Medići i 1.16. Gradnja biciklističko-pješačke staze Mimice – Medići prema mišljenjima tadašnjeg Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja (sad Ministarstvo zaštite okoliša i zelene tranzicije) od 25. studenog 2022. (KLASA: 351-03/22-01/1830, URBROJ: 517-05-1-1-22-2) i 7. listopada 2022. (KLASA: 352-03/22-06/133, URBROJ: 517-10-2-2-22-2) ne treba provesti postupak ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu niti postupke procjene utjecaja na okoliš. Za aktivnost 1.11. Gradnja biciklističko-pješačke staze Kamp Ribnjak prema mišljenju Ministarstva zaštite okoliša i zelene tranzicije od 6. rujna 2024. (KLASA: 351-03/24-01/1378, URBROJ: 517-05-1-1-24-2) također ne treba provesti postupak ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu niti postupke procjene utjecaja na okoliš. Za aktivnost 1.12. proveden OPUO postupak kojim je ishođeno Rješenje (od 21. studenog 2024., KLASA: UP/I-351-03/24-09/94, URBROJ: 517-05-1-2-24-13) kako za navedeni zahvat nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš uz primjenu mjera zaštite okoliša te kako nije potrebno provesti glavnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu.

Tablica 26. Procjena utjecaja PUPD-a Omiš na ekološku mrežu

ciljne vrste područja HR3000126 Ušće Cetine
morska paklara (<i>Petromyzon marinus</i>)
Temeljem podataka o prostornoj rasprostranjenosti ciljnih vrsta (baza podataka MZOZT-a) dio područja pomorskog dobra nalazi se na staništu pogodnom za ciljnu vrstu. Stanište pogodno za ciljnu vrstu obuhvaća cijelo područje POVS HR3000126 Ušće Cetine. Aktivnošću 1.5. moguć je utjecaj na ciljnu vrstu i njena staništa ukoliko će se dohrana plaža provoditi neadekvatnim materijalom, suprotno zakonodavstvu te ukoliko će prilikom dohrane i uređenja plaža te sanacije i uređenja pera doći do promjene postojećih tlocrtnih gabarita plaža i pera ili promjena prosječne pozicije obalne crte i izgleda plaže. Dohranu plaža stoga je potrebno provoditi u skladu s dokumentom Smjernice za unaprjeđenje plana upravljanja morskim okolišem i obalnim područjem Splitsko-dalmatinske županije u dijelu erozija plaža (Obala d.o.o., 2023). Ovaj dokument razradio je općenite smjernice u cilju osiguranja održivosti plaža u sadašnjim uvjetima, te prilagodbe uvjetima budućih stanja kao posljedice klimatskih promjena. Govoreći na generalnoj razini, plaže od zrnatih materijala su dominantno opterećene

ciljne vrste područja HR3000126 Ušće Cetine

hidrodinamičkim utjecajem vjetrovnih valova i fluktuacijom morskih razina, te posljedično svim mogućim međusobnim kombinacijama osnovnih fizikalnih procesa kojeg ovi utjecaji uzrokuju. Pri tome, od naročitog su značaja, tzv. ekstremni događaji, kao što je pojava ekstremnih valnih utjecaja (olujni događaji) i/ili ekstremnih morskih razina. Nadalje, ne treba zanemariti ni ostale utjecaje, kao što su mogućnost pojave bujičnih zaobalnih tokova, te nezaobilazni utjecaji uslijed ljudskih aktivnosti, primarno povezanih s izgradnjom u zaštićenom obalnom pojasu i djelatnostima kao što je turizam. Dohrana plaža mora biti stručno utemeljena i provedena s odgovarajućim kvalitetnim materijalom. Naime, u praksi se pokazalo na brojnim primjerima kako nestručno provedeno nasipavanje neadekvatnog materijala samo dodatno pogoršava postojeću situaciju glede erozije i povećanja negativnog ekološkog utjecaja. Ova mjera doprinosi ispunjenju aktivnosti „Izrada integrirane studije dinamike sedimenta unutar područja ekološke mreže HR3000126 Ušće Cetine s ciljem očuvanja ciljnih staništa i ciljne vrste“, koja je definirana u sklopu Interreg Italy-Croatia projekta CASCADE (Coastal and marine waters integrated monitoring systems for ecosystems protection and management).

Za aktivnosti 1.6., 1.7., 1.8., 1.13., 1.14. i 1.15. nije izrađena projektna dokumentacija te nisu poznati detalji o zahvatima. Ukoliko navedeni zahvati uključuju i elemente kojima se zadire u morsko dno (npr. izrada hidrotehničkih pera, proširenje plaže i sl.) njihovom provedbom može doći do negativnog utjecaja na ciljnu vrstu i staništa pogodna za ciljnu vrstu. Ako će zahvatima doći do zadiranja u morsko dno i trajnog zauzimanja morskog dna navedeno zadiranje je potrebno svesti na najmanju moguću površinu. U poglavlju 9.6. Kumulativni utjecaji zaključeno je da već postoji izražen negativan utjecaj na staništa ove vrste i njezin cilj očuvanja, stoga je i biciklističke staze potrebno planirati bez popratnih elemenata kojima se trajno zadire u morsko dno.

Primjenom mjera ublažavanja može se isključiti mogućnost značajnog negativnog utjecaja na ovu vrstu i njezin cilj očuvanja.

Mjere ublažavanja:

- 1.6., 1.7., 1.8., 1.13., 1.14. i 1.15. - Prilikom planiranja i izgradnje biciklističko-pješačkih staza ne zadirati u POVS HR3000126 Ušće Cetine, ne zauzimati pogodna staništa za ciljnu vrstu i područja ciljnih stanišnih tipova navedenog POVS te ne planirati dohranjivanje (nasipavanje) plaža i izgradnju zaštitnih obalnih građevina (pera, podmorskih pragova, tombola i dr.).
- 1.5. - Dohranu plaža i ojačavanje pera provoditi na način da ne dolazi do povećanja tlocrtnih gabarita niti do promjene prosječne pozicije obalnih crta i izgleda plaža.
- 1.5. - Za dohranu plaža koristiti materijal koji je u skladu s čl. 77. Zakona o pomorskom dobru i morskim lukama (NN 83/23).
- 1.5. - Dohranu plaža provoditi u skladu s dokumentom Smjernice za unaprjeđenje plana upravljanja morskim okolišem i obalnim područjem Splitsko-dalmatinske županije u dijelu erozija plaža (Obala d.o.o., 2023).
- 1.5. – Prilikom dohranjivanja plaža ne zadirati u pogodna staništa za ciljnu vrstu niti u područja ciljnih stanišnih tipova POVS HR3000126 Ušće Cetine, a materijal za dohranjivanje (primjerenih svojstava i granulometrijskog sastava) ne uzimati iz pogodnih staništa ciljnih vrsta i staništa koja predstavljaju ciljne stanišne tipove područja ekološke mreže.
- 1.5. – Unutar POVS HR3000126 Ušće Cetine na prostorima uz plaže ne planirati izgradnju novih zaštitnih obalnih građevina (pera, podmorskih pragova, tombola i dr.).

vrsta utjecaja:	ocjena utjecaja:	ocjena utjecaja s mjerama ublažavanja:
1. gubitak staništa	-2	0
2. stradavanje ciljnih vrsta	0	0
3. fragmentacija staništa	0	0

ciljne vrste područja HR3000126 Ušće Cetine		
4. uznemiravanje i promjena stanišnih uvjeta	-2	0
5. unošenje i širenje invazivnih vrsta	0	0
6. akcidentne situacije	0	0
pregled utjecaja na attribute cilja očuvanja:		
- Održana je populacija vrste (najmanje 1 kvadrant 10x10 km mreže) - Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) prijelaznih vodnih tijela: JKP013, JKP014, JKP015 i dobro (ekološko i kemijsko) vodnog tijela priobalnog mora: JMO026 - Osigurane su neometane migracije odraslih jedinki i nizvodne migracije ličinki - Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća) u širini minimalno 2 m	0	0
Održana su pogodna staništa za vrstu (more u kojem žive i donji tok rijeke u koji migriraju na mrijest) unutar 665 ha vodenih površina	-2	0

ciljni stanišni tipovi područja HR3000126 Ušće Cetine	
muljevita i pješčana dna izložena zraku za vrijeme oseke (1140)	
Temeljem podataka o prostornoj rasprostranjenosti ciljnih vrsta (baza podataka MZOZT-a) dio područja pomorskog dobra nalazi se na području ciljnog stanišnog tipa. Aktivnošću 1.5. moguć je utjecaj na stanišni tip ukoliko će se dohrana plaža raditi neadekvatnim materijalom, suprotno zakonodavstvu te ukoliko će prilikom dohrane i uređenja plaža i sanacijom i uređenjem pera doći do promjene postojećih tlocrtnih gabarita plaža i pera ili promjena prosječne pozicije obalne crte i izgleda plaže. Dohranu plaža stoga je potrebno provoditi u skladu s dokumentom Smjernice za unaprjeđenje plana upravljanja morskim okolišem i obalnim područjem Splitsko-dalmatinske županije u dijelu erozija plaža (Obala d.o.o., 2023). Ovaj dokument razradio je općenite smjernice u cilju osiguranja održivosti plaža u sadašnjim uvjetima, te prilagodbe uvjetima budućih stanja kao posljedice klimatskih promjena. Govoreći na generalnoj razini, plaže od znatih materijala su dominantno opterećene hidrodinamičkim utjecajem vjetrovnih valova i fluktuacijom morskih razina, te posljedično svim mogućim međusobnim kombinacijama osnovnih fizikalnih procesa kojeg ovi utjecaji uzrokuju. Pri tome, od naročito su značaja, tzv. ekstremni događaji, kao što je pojava ekstremnih valnih utjecaja (olujni događaji) i/ili ekstremnih morskih razina. Nadalje, ne treba zanemariti ni ostale utjecaje, kao što su mogućnost pojave bujičnih zaobalnih tokova, te nezaobilazni utjecaji uslijed ljudskih aktivnosti, primarno povezanih s izgradnjom u zaštićenom obalnom pojasu i djelatnostima kao što je turizam. Dohrana plaža mora biti stručno utemeljena i provedena s odgovarajućim kvalitetnim materijalom. Naime, u praksi se pokazalo na brojnim primjerima kako nestručno provedeno nasipavanje neadekvatnog materijala samo dodatno pogoršava postojeću situaciju glede erozije i povećanja	

ciljni stanišni tipovi područja HR3000126 Ušće Cetine

negativnog ekološkog utjecaja. Ova mjera doprinosi ispunjenju aktivnosti „Izrada integrirane studije dinamike sedimenta unutar područja ekološke mreže HR3000126 Ušće Cetine s ciljem očuvanja ciljnih staništa i ciljne vrste“, koja je definirana u sklopu Interreg Italy-Croatia projekta CASCADE (Coastal and marine waters integrated monitoring systems for ecosystems protection and management).

Za aktivnosti 1.6., 1.7., 1.8., 1.13., 1.14. i 1.15. nije izrađena projektna dokumentacija te nisu poznati detalji o zahvatu. Ukoliko navedeni zahvati uključuju i elemente kojima se zadire u morsko dno (npr. izrada hidrotehničkih pera, proširenje plaže i sl.) njihovom provedbom može doći do negativnog utjecaja na ciljni stanišni tip. Ako će zahvatima doći do zadiranja u morsko dno i trajnog zauzimanja morskog dna navedeno je potrebno svesti na najmanju moguću površinu. U poglavlju 9.6. Kumulativni utjecaji zaključeno je da već postoji značajan negativan utjecaj na ciljni stanišni tip, stoga je i biciklističke staze potrebno planirati bez popratnih elemenata kojima se trajno zadire u morsko dno.

Primjenom mjera ublažavanja može se isključiti mogućnost značajnog negativnog utjecaja na ovaj ciljni stanišni tip i njezin cilj očuvanja.

Mjere ublažavanja:

- 1.6., 1.7., 1.8., 1.13., 1.14. i 1.15. - Prilikom planiranja i izgradnje biciklističko-pješačkih staza ne zadirati u POVS HR3000126 Ušće Cetine, ne zauzimati pogodna staništa za ciljnu vrstu i područja ciljnih stanišnih tipova navedenog POVS te ne planirati dohranjivanje (nasipavanje) plaža i izgradnju zaštitnih obalnih građevina (pera, podmorskih pragova, tombola i dr.).
- 1.5. - Dohranu plaža i ojačavanje pera provoditi na način da ne dolazi do povećanja tlocrtnih gabarita niti do promjene prosječne pozicije obalnih crta i izgleda plaža.
- 1.5. - Za dohranu plaža koristiti materijal koji je u skladu s čl. 77. Zakona o pomorskom dobru i morskim lukama (NN 83/23).
- 1.5. - Dohranu plaža provoditi u skladu s dokumentom Smjernice za unaprjeđenje plana upravljanja morskim okolišem i obalnim područjem Splitsko-dalmatinske županije u dijelu erozija plaža (Obala d.o.o., 2023).
- 1.5. – Prilikom dohranjivanja plaža ne zadirati u pogodna staništa za ciljnu vrstu niti u područja ciljnih stanišnih tipova POVS HR3000126 Ušće Cetine, a materijal za dohranjivanje (primjerenih svojstava i granulometrijskog sastava) ne uzimati iz pogodnih staništa ciljnih vrsta i staništa koja predstavljaju ciljne stanišne tipove područja ekološke mreže.
- 1.5. – Unutar POVS HR3000126 Ušće Cetine na prostorima uz plaže ne planirati izgradnju novih zaštitnih obalnih građevina (pera, podmorskih pragova, tombola i dr.).

vrsta utjecaja:	ocjena utjecaja:	ocjena utjecaja s mjerama ublažavanja:
1. gubitak staništa	-2	0
2. fragmentacija staništa	0	0
3. degradacija staništa	-2	0
4. akcidentne situacije	0	0
pregled utjecaja na attribute cilja očuvanja:		
• Očuvane su karakteristične vrste ovog stanišnog tipa • Strane i invazivne strane vrste su pod kontrolom i ne šire se	0	0

ciljni stanišni tipovi područja HR3000126 Ušće Cetine		
• Održana je površina stanišnog tipa u zoni od najmanje 4,2 ha	-2	0
estuariji (1130)		
Temeljem podataka o prostornoj rasprostranjenosti ciljnih vrsta (baza podataka MZOZT-a) dio područja pomorskog dobra nalazi se na području ciljnog stanišnog tipa. Aktivnošću 1.5. moguć je utjecaj na stanišni tip ukoliko će se dohrana plaža raditi neadekvatnim materijalom, suprotno zakonodavstvu te ukoliko će prilikom dohrane i uređenja plaža i sanacijom i uređenjem pera doći do promjene postojećih tlocrtnih gabarita plaža i pera ili promjena prosječne pozicije obalne crte i izgleda plaže. Dohranu plaža stoga je potrebno provoditi u skladu s dokumentom Smjernice za unaprjeđenje plana upravljanja morskim okolišem i obalnim područjem Splitsko-dalmatinske županije u dijelu erozija plaža (Obala d.o.o., 2023). Ovaj dokument razradio je općenite smjernice u cilju osiguranja održivosti plaža u sadašnjim uvjetima, te prilagodbe uvjetima budućih stanja kao posljedice klimatskih promjena. Govoreći na generalnoj razini, plaže od zrnatih materijala su dominantno opterećene hidrodinamičkim utjecajem vjetrovnih valova i fluktuacijom morskih razina, te posljedično svim mogućim međusobnim kombinacijama osnovnih fizikalnih procesa kojeg ovi utjecaji uzrokuju. Pri tome, od naročitog su značaja, tzv. ekstremni događaji, kao što je pojava ekstremnih valnih utjecaja (olujni događaji) i/ili ekstremnih morskih razina. Nadalje, ne treba zanemariti ni ostale utjecaje, kao što su mogućnost pojave bujičnih zaobalnih tokova, te nezaobilazni utjecaji uslijed ljudskih aktivnosti, primarno povezanih s izgradnjom u zaštićenom obalnom pojasu i djelatnostima kao što je turizam. Dohrana plaža mora biti stručno utemeljena i provedena s odgovarajućim kvalitetnim materijalom. Naime, u praksi se pokazalo na brojnim primjerima kako nestručno provedeno nasipavanje neadekvatnog materijala samo dodatno pogoršava postojeću situaciju glede erozije i povećanja negativnog ekološkog utjecaja. Ova mjera doprinosi ispunjenju aktivnosti „Izrada integrirane studije dinamike sedimenta unutar područja ekološke mreže HR3000126 Ušće Cetine s ciljem očuvanja ciljnih staništa i ciljne vrste“, koja je definirana u sklopu Interreg Italy-Croatia projekta CASCADE (Coastal and marine waters integrated monitoring systems for ecosystems protection and management). Za aktivnosti 1.6., 1.7., 1.8., 1.13., 1.14. i 1.15. nije izrađena projektna dokumentacija te nisu poznati detalji o zahvatu. Ukoliko navedeni zahvati uključuju i elemente kojima se zadire u morsko dno (npr. izrada hidrotehničkih pera, proširenje plaže i sl.) njihovom provedbom može doći do negativnog utjecaja na ciljni stanišni tip. Ako će zahvatima doći do zadiranja u morsko dno i trajnog zauzimanja morskog dna navedeno je potrebno svesti na najmanju moguću površinu. U poglavlju 9.6. Kumulativni utjecaji zaključeno je da već postoji izražen negativan utjecaj na ciljni stanišni tip, stoga je i biciklističke staze potrebno planirati bez popratnih elemenata kojima se trajno zadire u morsko dno. Primjenom mjera ublažavanja može se isključiti mogućnost značajnog negativnog utjecaja na ovaj ciljni stanišni tip i njezin cilj očuvanja. Mjere ublažavanja: 1.6., 1.7., 1.8., 1.13., 1.14. i 1.15. - Prilikom planiranja i izgradnje biciklističko-pješačkih staza ne zadirati u POVS HR3000126 Ušće Cetine, ne zauzimati pogodna staništa za ciljnu vrstu i područja ciljnih stanišnih tipova navedenog POVS te ne planirati dohranjivanje (nasipavanje) plaža i izgradnju zaštitnih obalnih građevina (pera, podmorskih pragova, tombola i dr.). 1.5. - Dohranu plaža i ojačavanje pera provoditi na način da ne dolazi do povećanja tlocrtnih gabarita niti do promjene prosječne pozicije obalnih crta i izgleda plaža. 1.5. - Za dohranu plaža koristiti materijal koji je u skladu s čl. 77. Zakona o pomorskom dobru i morskim lukama (NN 83/23). 1.5. - Dohranu plaža provoditi u skladu s dokumentom Smjernice za unaprjeđenje plana upravljanja morskim okolišem i obalnim područjem Splitsko-dalmatinske županije u dijelu erozija plaža (Obala d.o.o., 2023).		

ciljni stanišni tipovi područja HR3000126 Ušće Cetine

- 1.5. – Prilikom dohranjivanja plaža ne zadirati u pogodna staništa za ciljnu vrstu niti u područja ciljnih stanišnih tipova POVS HR3000126 Ušće Cetine, a materijal za dohranjivanje (primjerenih svojstava i granulometrijskog sastava) ne uzimati iz pogodnih staništa ciljnih vrsta i staništa koja predstavljaju ciljne stanišne tipove područja ekološke mreže.
- 1.5. – Unutar POVS HR3000126 Ušće Cetine na prostorima uz plaže ne planirati izgradnju novih zaštitnih obalnih građevina (pera, podmorskih pragova, tombola i dr.).

vrsta utjecaja:	ocjena utjecaja:	ocjena utjecaja s mjerama ublažavanja:
1. gubitak staništa	-2	0
2. fragmentacija staništa	0	0
3. degradacija staništa	-2	0
4. akcidentne situacije	0	0
pregled utjecaja na attribute cilja očuvanja:		
• Očuvana je ključna zona od 14 ha (asocijacija s vrstom <i>Cymodocea nodosa</i> zamuljenih pijesaka zaštićenih obala i asocijacija s vrstom <i>Cymodocea nodosa</i> u eurihalinom i euritermnom okolišu) • Očuvane su karakteristične vrste ovog stanišnog tipa • Na području stanišnog tipa strane i invazivne strane vrste nemaju uspostavljenu populaciju	0	0
• Održana je površina stanišnog tipa od najmanje 655 ha	-2	0

plitka pješčana dna trajno prekrivena morem (1110)

Temeljem podataka o prostornoj rasprostranjenosti ciljnih vrsta (baza podataka MZOZT-a) dio područja pomorskog dobra nalazi se na području ciljnog stanišnog tipa. Aktivnošću 1.5. moguć je utjecaj na stanišni tip ukoliko će se dohrana plaža raditi neadekvatnim materijalom, suprotno zakonodavstvu te ukoliko će prilikom dohrane i uređenja plaža i sanacijom i uređenjem pera doći do promjene postojećih tlocrtnih gabarita plaža i pera ili promjena prosječne pozicije obalne crte i izgleda plaže. Dohranu plaža stoga je potrebno provoditi u skladu s dokumentom Smjernice za unaprjeđenje plana upravljanja morskim okolišem i obalnim područjem Splitsko-dalmatinske županije u dijelu erozija plaža (Obala d.o.o., 2023). Ovaj dokument razradio je općenite smjernice u cilju osiguranja održivosti plaža u sadašnjim uvjetima, te prilagodbe uvjetima budućih stanja kao posljedice klimatskih promjena. Govoreći na generalnoj razini, plaže od zrnatih materijala su dominantno opterećene hidrodinamičkim utjecajem vjetrovnih valova i fluktuacijom morskih razina, te posljedično svim mogućim međusobnim kombinacijama osnovnih fizikalnih procesa kojeg ovi utjecaji uzrokuju. Pri tome, od naročitog su značaja, tzv. ekstremni događaji, kao što je pojava ekstremnih valnih utjecaja (olujni događaji) i/ili ekstremnih morskih razina. Nadalje, ne treba zanemariti ni ostale utjecaje, kao što su mogućnost pojave bujičnih zaobalnih tokova, te nezaobilazni utjecaji uslijed ljudskih aktivnosti, primarno povezanih s izgradnjom u zaštićenom obalnom pojasu i djelatnostima kao što je turizam. Dohrana plaža mora biti stručno utemeljena i provedena s odgovarajućim kvalitetnim materijalom. Naime, u praksi se pokazalo na brojnim primjerima kako nestručno provedeno nasipavanje neadekvatnog materijala samo dodatno pogoršava postojeću situaciju glede erozije i povećanja

ciljni stanišni tipovi područja HR3000126 Ušće Cetine

negativnog ekološkog utjecaja. Ova mjera doprinosi ispunjenju aktivnosti „Izrada integrirane studije dinamike sedimenta unutar područja ekološke mreže HR3000126 Ušće Cetine s ciljem očuvanja ciljnih staništa i ciljne vrste“, koja je definirana u sklopu Interreg Italy-Croatia projekta CASCADE (Coastal and marine waters integrated monitoring systems for ecosystems protection and management).

Za aktivnosti 1.6., 1.7., 1.8., 1.13., 1.14. i 1.15. nije izrađena projektna dokumentacija te nisu poznati detalji o zahvatu. Ukoliko navedeni zahvati uključuju i elemente kojima se zadire u morsko dno (npr. izrada hidrotehničkih pera, proširenje plaže i sl.) njihovom provedbom može doći do negativnog utjecaja na ciljni stanišni tip. Ako će zahvatima doći do zadiranja u morsko dno i trajnog zauzimanja morskog dna navedeno je potrebno svesti na najmanju moguću površinu. U poglavlju 9.6. Kumulativni utjecaji zaključeno je da već postoji značajan negativan utjecaj na ciljni stanišni tip, stoga je i biciklističke staze potrebno planirati bez popratnih elemenata kojima se trajno zadire u morsko dno.

Primjenom mjera ublažavanja može se isključiti mogućnost značajnog negativnog utjecaja na ovaj ciljni stanišni tip i njezin cilj očuvanja.

Mjere ublažavanja:

- 1.6., 1.7., 1.8., 1.13., 1.14. i 1.15. - Prilikom planiranja i izgradnje biciklističko-pješačkih staza ne zadirati u POVS HR3000126 Ušće Cetine, ne zauzimati pogodna staništa za ciljnu vrstu i područja ciljnih stanišnih tipova navedenog POVS te ne planirati dohranjivanje (nasipavanje) plaža i izgradnju zaštitnih obalnih građevina (pera, podmorskih pragova, tombola i dr.).
- 1.5. - Dohranu plaža i ojačavanje pera provoditi na način da ne dolazi do povećanja tlocrtnih gabarita niti do promjene prosječne pozicije obalnih crta i izgleda plaža.
- 1.5. - Za dohranu plaža koristiti materijal koji je u skladu s čl. 77. Zakona o pomorskom dobru i morskim lukama (NN 83/23).
- 1.5. - Dohranu plaža provoditi u skladu s dokumentom Smjernice za unaprjeđenje plana upravljanja morskim okolišem i obalnim područjem Splitsko-dalmatinske županije u dijelu erozija plaža (Obala d.o.o., 2023).
- 1.5. – Prilikom dohranjivanja plaža ne zadirati u pogodna staništa za ciljnu vrstu niti u područja ciljnih stanišnih tipova POVS HR3000126 Ušće Cetine, a materijal za dohranjivanje (primjerenih svojstava i granulometrijskog sastava) ne uzimati iz pogodnih staništa ciljnih vrsta i staništa koja predstavljaju ciljne stanišne tipove područja ekološke mreže.
- 1.5. – Unutar POVS HR3000126 Ušće Cetine na prostorima uz plaže ne planirati izgradnju novih zaštitnih obalnih građevina (pera, podmorskih pragova, tombola i dr.).

vrsta utjecaja:	ocjena utjecaja:	ocjena utjecaja s mjerama ublažavanja:
1. gubitak staništa	-2	0
2. fragmentacija staništa	0	0
3. degradacija staništa	-2	0
4. akcidentne situacije	0	0
pregled utjecaja na attribute cilja očuvanja:		
• Očuvane su zajednice infralitoralnih pijesaka, asocijacija s vrstom <i>Cymodocea nodosa</i> zajednice sitnih ujednačenih infralitoralnih	0	0

ciljni stanišni tipovi područja HR3000126 Ušće Cetine		
pijesaka, asocijacija s maerlom i/ili rodolitima na krupnim pijescima i sitnim šljuncima pod utjecajem pridonjenih struja u infralitoral, asocijacija s maerlom i/ili rodolitima na obalnim detritusnim dnima • Strane i invazivne strane vrste su pod kontrolom i ne šire se • Očuvane su karakteristične vrste ovog stanišnog tipa		
• Održana je površina stanišnog tipa od najmanje 165 ha	-2	0

9.6 Kumulativni utjecaji

U tablici u nastavku (Tablica 27) dan je popis odobrenih zahvata na području POVS HR3000126 Ušće Cetine. Analizirani su zahvati za koje su ishođena pozitivna rješenja u postupcima procjene utjecaja na okoliš i ekološku mrežu od 2013. godine (proglašenje ekološke mreže Republike Hrvatske Uredbom o ekološkoj mreži (NN 124/13)) do trenutka izrade predmetne Studije i za koje je procijenjeno kako će doprinijeti kumulativnim utjecajima s PUPD-om Omiš. Zaključak o prisutnim kumulativnim utjecajima za područje ekološke mreže dan je u tablici i tekstu u nastavku (Tablica 28).

Tablica 27. Postojeći i planirani zahvati na području HR3000126 Ušće Cetine za koje je ishođeno pozitivno rješenje u postupcima procjene utjecaja na okoliš i ekološku mrežu i za koje je procijenjeno kao će doprinijeti kumulativnim utjecajima

zahvati na području HR3000126 Ušće Cetine koji su uzeti u obzir kod analize kumulativnih utjecaja
Izgradnja luke nautičkog turizma - marina Omiš - Ribnjak i dio plaže zapadno od područja luke (k.č.z. 3912/3, 3918 i 3919 K.O. Omiš)
Rekonstrukcija luke otvorene za javni promet Omiš
Uređenja plaže od Slavinja do Ravnica u Omišu
Hotel i apartmansko naselje „Mala Luka“ Grad Omiš, Splitsko-dalmatinska županija
Izgradnja biciklističko-pješačke staze i uređenje plaže Mančina - Vaga, Grad Omiš, Splitsko-dalmatinska županija

Tablica 28. Popis zahvata i procjena kumulativnih utjecaja na području POVS HR3000126 Ušće Cetine

zahvat	utjecaj na vrstu <i>Petromyzon marinus</i>	utjecaj na stanišni tip 1110	utjecaj na stanišni tip 1130	utjecaj na stanišni tip 1140
Izgradnja luke nautičkog turizma - marina Omiš - Ribnjak i dio plaže zapadno od područja luke (k.č.z. 3912/3, 3918 i 3919 K.O. Omiš)	2,87 ha	2,39 ha	3,27 ha	-
Uređenja plaže od Slavinja do Ravnica u Omišu	1,46 ha	0,49 ha	1,46 ha	0,95 ha
Rekonstrukcija luke otvorene za javni promet Omiš	0,26 ha	0,26 ha	0,26 ha	-
Hotel i apartmansko naselje „Mala Luka“ Grad Omiš, Splitsko-dalmatinska županija	0,38 ha	0,34 ha	0,38 ha	0,1 ha
Izgradnja biciklističko-pješačke staze i	-	0,41 ha	0,45 ha	-

zahvat	utjecaj na vrstu <i>Petromyzon marinus</i>	utjecaj na stanišni tip 1110	utjecaj na stanišni tip 1130	utjecaj na stanišni tip 1140
uređenje plaže Mančina - Vaga, Grad Omiš, Splitsko- dalmatinska županija				
Ukupni utjecaj	4,97 ha	3,89 ha	5,82 ha	1,05 ha
Površina pogodnih staništa (zonacija)	665 ha	165 ha	655 ha	4,2 ha
Postotak zauzete površine s obzirom na zonaciju pojedine ciljne vrste / stanišnog tipa	0,75 %	2,36 %	0,89 %	25 %

Prema dostupnim podacima na području HR3000126 Ušće Cetine površina odobrenih zahvata iznosi oko 19,16 ha, što u odnosu na ukupnu površinu područja (667,26 ha) iznosi 2,9%. Budući da se radi o području relativno manje površine, svaki novi zahvat potencijalno može uzrokovati značajne negativne utjecaje na ovo područje. Kako područje uključuje samo morsku površinu, aktivnosti povezane s uređenjem obalnog pojasa i izgradnjom dodatnih struktura na morskoj površini izdvajaju se kao najrizičnije.

Iz prethodne analize vidljivo je kako je na području POVS HR3000126 Ušće Cetine prisutan značajan kumulativni utjecaj na ciljne stanišne tipove 1110 Plitka pješčana dna trajno prekrivena morem (2,36 %) i 1140 Muljevita i pješčana dna izložena zraku za vrijeme oseke (25 %).

Kako bi se daljnji negativan utjecaj spriječio u poglavlju 9.7. Prijedlog mjera ublažavanja negativnih utjecaja dan je prijedlog mjera. Navedenim mjerama neće doći do degradacije kao ni do daljnjeg smanjenja površina ciljnih stanišnih tipova kao ni do negativnih utjecaja na ciljnu vrstu.

9.7 Prijedlog mjera ublažavanja negativnih utjecaja

9.7.1 HR3000126 Ušće Cetine

1.6. Projektna dokumentacija za biciklističko-pješačku stazu Nemira - Ravnice

1.7. Projektna dokumentacija za biciklističko-pješačku stazu Stanići

1.8. Projektna dokumentacija za biciklističko-pješačku stazu Lokva Rogoznica

1.13. Gradnja biciklističko-pješačke staze Nemira - Ravnice

1.14. Gradnja biciklističko-pješačke staze Stanići

1.15. Gradnja biciklističko-pješačke staze Lokva Rogoznica

1. Prilikom planiranja i izgradnje biciklističko-pješačkih staza ne zadirati u POVS HR3000126 Ušće Cetine, ne zauzimati pogodna staništa za ciljnu vrstu i područja ciljnih stanišnih tipova navedenog POVS te ne planirati dohranjivanje (nasipavanje) plaža i izgradnju zaštitnih obalnih građevina (pera, podmorskih pragova, tombola i dr.).

1.5. Dohrana i uređenje gradskih plaža te sanacija i uređenje pera

2. Dohranu plaža i ojačavanje pera provoditi na način da ne dolazi do povećanja tlocrtnih gabarita niti do promjene prosječne pozicije obalnih crta i izgleda plaža.
3. Za dohranu plaža koristiti materijal koji je u skladu s čl. 77. Zakona o pomorskom dobru i morskim lukama (NN 83/23). Dohranu provoditi prirodnim šljunkom i/ili pijeskom, ovisno o materijalu koji je prisutan na pojedinoj plaži.
4. Dohranu plaža provoditi u skladu s dokumentom Smjernice za unaprjeđenje plana upravljanja morskim okolišem i obalnim područjem Splitsko-dalmatinske županije u dijelu erozija plaža (Obala d.o.o., 2023).
5. Prilikom dohranjivanja plaža ne zadirati u pogodna staništa za ciljnu vrstu niti u područja ciljnih stanišnih tipova POVS HR3000126 Ušće Cetine, a materijal za dohranjivanje (primjerenih svojstava i granulometrijskog sastava) ne uzimati iz pogodnih staništa ciljnih vrsta i staništa koja predstavljaju ciljne stanišne tipove područja ekološke mreže.
6. Unutar POVS HR3000126 Ušće Cetine na prostorima uz plaže ne planirati izgradnju novih zaštitnih obalnih građevina (pera, podmorskih pragova, tombola i dr.).

9.8 Program praćenja stanja ekološke mreže

Provedenim analizama zaključeno je kako se može isključiti mogućnost značajnog negativnog utjecaja provedbe aktivnosti PUPD-a Omiš na ekološku mrežu te kako nije potrebno predložiti program praćenja stanja ekološke mreže.

9.9 Zaključak o prihvatljivosti PUPD-a Omiš za ekološku mrežu

Provedbom aktivnosti u sklopu PUPD-a Omiš moguć je utjecaj na područje POVS HR3000126 Ušće Cetine. Na temelju provedene analize mogućih utjecaja, uz uvjet provedbe predloženih mjera ublažavanja negativnih utjecaja, zaključujemo da je PUPD Omiš prihvatljiv za ekološku mrežu, odnosno da ne uključuje aktivnosti za koje bi se moglo zaključiti da će njihova provedba dovesti do značajnih negativnih utjecaja na ciljeve očuvanja, ciljne vrste, ciljna staništa i cjelovitost područja ekološke mreže.

10 Ostali podaci i zahtjevi

10.1 Zahtjevi pristigli tijekom postupka određivanja sadržaja Strateške studije

Tijekom postupka određivanja sadržaja strateške studije zaprimljeno je 8 mišljenja tijela. Sva pristigla mišljenja su razmotrena i uključena u izradu predmetne strateške studije u mjeri u kojoj je to relevantno za PUPD Omiša. Na temelju pristiglih mišljenja određeno je da će Strateška studija uz obvezni sadržaj uključivati i sljedeće sadržaje:

- analizu utjecaja Plana na pojavu elementarnih nepogoda, prirodnih i tehničko-tehnoloških nesreća;
- podatke o energetskej infrastrukturi.

Popis tijela koja su dostavila mišljenje tijekom postupka određivanja sadržaja strateške studije dan je u tablici u nastavku (Tablica 29).

Tablica 29. Popis tijela koja su dostavila mišljenje tijekom postupka određivanja sadržaja Strateške studije

r. br.	tijela koja su dostavila mišljenje
1.	Ministarstvo unutarnjih poslova, Ravnateljstvo civilne zaštite, Područni ured civilne zaštite Split
2.	Hrvatski operator prijenosnog sustava d.d., Prijenosno područje Split
3.	Hrvatske šume, Uprava šuma podružnica Split
4.	Splitsko-dalmatinska županija, Upravni odjel za graditeljstvo i prostorno uređenje
5.	Ministarstvo unutarnjih poslova, Ravnateljstvo civilne zaštite, Područni ured civilne zaštite Split, Služba inspekcijskih poslova Split
6.	Ministarstvo prostornoga uređenja, graditeljstva i državne imovine, Uprava za prostorno uređenje i dozvole državnog značaja, Sektor za prostorno uređenje
7.	Javna ustanova za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode na području Splitsko-dalmatinske županije „More i krš“
8.	Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i ribarstva

11 Sažetak

11.1 Uvod

Prema Zakonu o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18) strateška procjena utjecaja na okoliš (SPUO) je postupak kojim se procjenjuju vjerojatno značajni utjecaji na okoliš koji mogu nastati provedbom strategije, plana ili programa. SPUO stvara osnovu za promicanje održivog razvitka kroz objedinjavanje uvjeta za zaštitu okoliša u strategije, planove i programe pojedinog područja. Time se omogućava da se mjerodavne odluke o prihvatanju strategija, plana i programa donose uz poznavanje mogućih značajnih utjecaja koje bi strategija, plan i program svojom provedbom mogle imati na okoliš, a nositeljima zahvata pružaju se okviri djelovanja i daje se mogućnost uključivanja bitnih elemenata zaštite okoliša u donošenju odluka.

Postupak SPUO provodi se za Plan upravljanja pomorskim dobrom na području Grada Omiša za razdoblje od 2024. do 2028. godine (u daljnjem tekstu: PUPD Omiš), čiji je nositelj izrade Grad Omiš.

Postupak SPUO provodi se temeljem odredbi Zakona o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18) i Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja strategije, plana i programa na okoliš (NN 3/17).

U postupku SPUO izrađuje se strateška studija. Strateška studija je stručna podloga koja se prilaže uz strategiju, plan i program, a strateška procjena provodi se na temelju rezultata utvrđenih strateškom studijom.

Strateškom studijom određuju se, opisuju i procjenjuju očekivani značajni učinci na okoliš koje može uzrokovati provedba strategije, plana ili programa i razumne alternative vezane za zaštitu okoliša koje uzimaju u obzir ciljeve i obuhvat te strategije, plana ili programa. Namjera cijelog postupka je osigurati da posljedice po okoliš i zdravlje ljudi budu ocijenjene za vrijeme pripreme strategije, plana ili programa, prije utvrđivanja konačnog prijedloga i upućivanja u postupak njezina donošenja. Postupak SPUO pruža dionicima priliku sudjelovanja u postupku te se osigurava informiranje i sudjelovanje javnosti za vrijeme postupka donošenja odluka. Nositeljima zahvata pružaju se okviri djelovanja i daje se mogućnost uključivanja bitnih elemenata zaštite okoliša u donošenje odluka.

Stratešku studiju izradila je tvrtka VITA PROJEKT d.o.o., Ilica 191, Zagreb, koja je ovlaštena za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša i prirode sukladno Rješenjima Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja.

11.2 Plan upravljanja pomorskim dobrom na području Grada Omiša za razdoblje od 2024. do 2028. godine

Plan upravljanja pomorskim dobrom sadrži planirane aktivnosti na pomorskom dobru i prioritete njihove realizacije, izvore sredstava za njihovu realizaciju, plan održavanja, dohranjivanja plaža i gradnje na pomorskom dobru, plan davanja dozvola na pomorskom dobru i plan nadzora ovlaštenika dozvola na pomorskom dobru. Prioritet pri realizaciji aktivnosti na pomorskom dobru predstavlja zaštita i osiguravanje nesmetanog pristupa pomorskom dobru, održavanje reda na pomorskom dobru te unaprjeđivanje pomorskog

dobra. Plan upravljanja pomorskim dobrom donosi se na razdoblje od pet godina te mora biti usklađen s Nacionalnim planom upravljanja i gospodarenja pomorskim dobrom i morskim lukama.

Redovno upravljanje pomorskim dobrom uključuje: redovno održavanje i unaprjeđivanje pomorskog dobra u općoj upotrebi, brigu o zaštiti i osiguravanju opće upotrebe pomorskog dobra, gradnju građevina i izvođenje zahvata u prostoru pomorskog dobra koji se prema posebnim propisima kojima se uređuje građenje te uredbom iz članka 14. stavka 4. točke 11. Zakona o pomorskom dobru i morskim lukama ne smatraju građenjem, a koji ostaju u općoj upotrebi, nadzor nad pomorskim dobrom u općoj upotrebi, davanje dozvola na pomorskom dobru, unos podataka o dozvolama na pomorskom dobru u Jedinstvenu nacionalnu bazu podataka pomorskog dobra Republike Hrvatske, nadzor nad ovlaštenicima dozvola na pomorskom dobru radi osiguranja da pomorsko dobro koriste u opsegu i granicama utvrđenim u dozvoli na pomorskom dobru i održavanje reda na pomorskom dobru u općoj upotrebi.

PUPD Omiš donosi se za područje pomorskog dobra na području Grada Omiša koje obuhvaća cijeli potez morske obale na području Grada Omiša (oko 22 km) od k.č. 3834/1, 3836/1 i 3914 k.o. Duće na zapadu do k.č. 9595/1, 9595/2 i 9381/3 k.o. Rogoznica.

U sklopu aktivnosti PUPD-a Omiš predviđena su sredstva za:

- čišćenje plaža,
- održavanje javnih wc-a na plažama,
- nabava i postavljanje zaštitnih plutajućih ograda,
- održavanje tuševa na plažama,
- dohranu i uređenje gradskih plaža te sanacija i uređenje pera,
- izrada projektne dokumentacije za biciklističko-pješačke staze (dionice: Nemira-Ravnice, Stanići, Lokva Rogoznica i Mimice-Medići),
- proširenje dječjeg igrališta,
- gradnja biciklističko-pješačke staze (dionice: Kamp Ribnjak, Manćina-Vaga, Nemira-Ravnice, Stanići, Lokva Rogoznica i Mimice-Medići),
- uklanjanje bespravno izgrađenih građevina i zahvata.

PUPD-om Omiš predviđeno je davanje dozvola na pomorskom dobru, prava i obveze ovlaštenika dozvola, trajanje dozvola, djelatnosti dopuštene dozvolom i mikrolokacije dozvola s pripadajućim grafičkim prikazima, proces dobivanja dozvola, kriteriji ocjenjivanja ponuda i obvezni sadržaj ponuda. Navedenim Planom utvrđuju se sljedeće djelatnosti: iznajmljivanje sredstava, ugostiteljstvo i trgovina i komercijalno-rekreacijski sadržaji. PUPD-om Omiš također je propisan plan nadzora ovlaštenika dozvola na pomorskom dobru te proces ukidanja dozvola.

11.3 Odnos PUPD-a Omiš s drugim planovima, programima i strategijama

Provedba PUPD-a Omiš doprinijet će ostvarenju pojedinih ciljeva postavljenih sljedećim strateškim dokumentima na državnoj razini:

- Nacionalna razvojna strategija Republike Hrvatske do 2030. godine (NN 13/21)
- Strategija održivog razvitka Republike Hrvatske (NN 30/09)
- Strategija razvoja održivog turizma do 2030. godine (NN 2/23)
- Strategija prostornog razvoja Republike Hrvatske (NN 106/17)
- Program prostornog uređenja Republike Hrvatske (NN 50/99, 84/13)
- Strategija niskouglijasnog razvoja Republike Hrvatske do 2030. s pogledom na 2050. godinu (NN 63/21)
- Strategija i akcijski plan zaštite prirode Republike Hrvatske za razdoblje od 2017. do 2025. godine (NN 72/17)
- Program mjera zaštite i upravljanja morskim okolišem i obalnim područjem Republike Hrvatske do 2027. (2024)
- Strategija prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. godine s pogledom na 2070. godinu (NN 46/20)
- Strategija upravljanja vodama (NN 91/08)
- Plan upravljanja vodnim područjima do 2027. (NN 84/23)
- Plan gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2023.–2028. godine (NN 84/23)
- Strategija prometnog razvoja Republike Hrvatske za razdoblje od 2017. do 2030. godine (NN 84/17)

Provedba PUPD-a Omiš doprinijet i ostvarenju pojedinih ciljeva postavljenih sljedećim strateškim dokumentima na regionalnoj i lokalnoj razini:

- Plan razvoja Splitsko-dalmatinske županije 2022. – 2027.
- Strategija razvoja urbane aglomeracije Split za razdoblje do kraja 2027. godine
- Prostorni plan Splitsko-dalmatinske županije (Službeni glasnik Splitsko-dalmatinske županije broj 1/03, 8/04, 5/05, 5/06, 13/07, 9/13, 147/15, 154/21, 170/21-pročišćeni tekst)
- Prostorni plan uređenja Grada Omiša („Službeni glasnik Grada Omiša“, broj 4/07, 8/10, 3/13, 5/15, 10/15., 15/15, 7/16 i 9/16.-pročišćeni tekst)
- Plan razvoja Grada Omiša za razdoblje do 2030. godine
- Akcijski plan održivog energetskog razvoja i prilagodbe klimatskim promjenama – SECAP Grada Omiša
- Strategija zelene urbane obnove Grada Omiša (2024)
- Urbanistički plan uređenja (UPU): Čelina, Garma-Ravnice, Ribnjak, Mala Luka 1, Medići, Marušići 1, Pisak, Punta, Vojskovo

11.4 Ciljevi zaštite okoliša uspostavljeni po zaključivanju međunarodnih ugovora i sporazuma koji se odnose na PUPD Omiš

Provedba PUPD-a Omiš doprinijet će ostvarenju pojedinih ciljeva postavljenih sljedećim relevantnim međunarodnim ugovorima i sporazumima:

- Europski zeleni plan (2019)
- Promijeniti svijet: Program održivog razvoja 2030. (Agenda 2030.) (2015)
- Stvaranje Europe otporne na klimatske promjene – nova strategija EU-a za prilagodbu klimatskim promjenama (2021)
- Okvirna konvencija Ujedinjenih naroda o promjeni klime (Rio de Janeiro, 1992)
- Pariški sporazum (2015)
- Konvencija o zaštiti svjetske kulturne i prirodne baštine (Pariz, 1972)
- Direktiva o uspostavi okvira za prostorno planiranje morskog područja (2014)
- Konvencija za zaštitu morskog okoliša i obalnog područja Sredozemlja (Barcelona, 1976)
- Protokol o integralnom upravljanju obalnim područjem Sredozemlja (Barcelona, 2008)
- Strategija za bioraznolikost do 2030. (2020)

11.5 Opis vjerojatno značajnih utjecaja na okoliš

Prije procjene mogućih značajnih utjecaja provedbe PUPD-a Omiš na sastavnice okoliša provedena je analiza postojećeg stanja okoliša i okolišnih problema za relevantne sastavnice okoliša te je dan odnos ciljeva PUPD-a Omiš s ciljevima relevantnih strategija, planova i programa na državnoj razini, kao i sa ciljevima međunarodnih sporazuma.

Prvi korak u procjenjivanju mogućih utjecaja bio je identifikacija aktivnosti PUPD-a Omiš čijom provedbom se mogu očekivati određeni utjecaji na okoliš.

Procjena utjecaja izrađuje se na strateškoj razini.. Sukladno Uredbi o strateškoj procjeni utjecaja strategije, plana i programa na okoliš (NN 3/17), strateška procjena je postupak kojim se procjenjuju vjerojatno značajni utjecaji na okoliš koji mogu nastati provedbom strategije, plana i programa. Stoga je za kvantifikaciju mogućih utjecaja provedbe aktivnosti PUPD-a Omiš korištena skala značajnosti utjecaja prikazana u tablici u nastavku (Tablica 30), koja moguće pozitivne i negativne utjecaje kategorizira u dvije kategorije – značajan utjecaj i utjecaj koji nije značajan. U slučaju kad je za provedbu pojedine aktivnosti PUPD-a Omiš ocijenjena mogućnost značajnog negativnog utjecaja (-2), obavezno je predlaganje mjera zaštite okoliša koje će moguće značajne negativne utjecaje ublažiti i svesti na prihvatljivu razinu ili potpuno ukloniti. U slučaju nemogućnosti ublažavanja mogućih značajnih negativnih utjecaja ispod razine značajnosti, element s ocjenom -2 potrebno je ukloniti iz PUPD-a Omiš.

Kad je za provedbu pojedine aktivnosti PUPD-a Omiš procijenjena mogućnost uzrokovanja negativnog utjecaja koji nije značajan (-1), predlaganje mjera zaštite okoliša nije obavezno.

Tablica 30. Značenje oznaka u tablici procjene utjecaja provedbe PUPD-a Omiš na sastavnice okoliša

značajnost utjecaja	opis značajnosti utjecaja
-2	moguć značajan negativan utjecaj
-1	moguć negativan utjecaj koji nije značajan
0	ne očekuje se utjecaj
+1	moguć pozitivan utjecaj koji nije značajan
+2	moguć značajan pozitivan utjecaj

U tablici u nastavku (Tablica 31) dan je pregled procjene značajnosti mogućih utjecaja provedbe aktivnosti svake aktivnosti PUPD-a Omiš na sastavnice okoliša i okolišne teme.

Iz navedene tablice može se uočiti kako se provedbom niti jedne aktivnosti ne očekuju značajni negativni utjecaji na sastavnice okoliša i okolišne teme. Provedbom većine planiranih aktivnosti mogu se očekivati pozitivni utjecaji na stanovništvo. Nadalje, može se uočiti i kako se provedbom aktivnosti 1.3., 2.1.1., 2.1.2., 2.1.3., 2.1.4., 2.2.1., 2.2.2., 2.2.3., 2.3.1., 2.3.2. i 2.3.3. ne očekuju utjecaji (pozitivni ili negativni) na ostale sastavnice okoliša i okolišne teme. Razlog tome je što se ove aktivnosti odnose na aktivnosti koje su već prisutne na području pomorskog dobra Omiš. Također, može se uočiti i kako se provedbom aktivnosti 1.1., 1.2., 1.4., 1.17. i 2.3.4. mogu očekivati isključivo pozitivni utjecaji na sastavnice okoliša budući da se odnose na poboljšanje stanja okoliša ili poboljšanje kvalitete života stanovništva.

Aktivnosti 1.9., 1.11., 1.12. i 1.16. su isključene iz procjene utjecaja s obzirom na to da je za njih ishođeno pozitivno rješenje te se stoga ove aktivnosti ne ocjenjuju u predmetnoj strateškoj studiji.

Tablica 31. Pregled mogućih utjecaja provedbe PUPD-a Omiš na sastavnice okoliša i okolišne teme

aktivnost	voda i more	zrak	tlo	bioraznolikost	georaznolikost	zaštićena područja	krajobraz	kulturna baština	stanovništvo	utjecaj PUPD na klim. prom.	utjecaj klim. prom. na PUPD *	šumarstvo i lovstvo	gosp. otpadom	buka	svjetlosno onečiš.
Plan održavanja, dohranjivanja plaža i gradnje na pomorskom dobru															
1.1.	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0
1.2.	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
1.3.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.4.	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
1.5.	-1	0	0	-1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0
1.6.	-1	1	-1	-1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0
1.7.	-1	1	-1	-1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0
1.8.	-1	1	-1	-1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0
1.9.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.10.	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
1.11.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.12.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.13.	-1	1	-1	-1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0
1.14.	-1	1	-1	-1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0
1.15.	-1	1	-1	-1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0
1.16.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.17.	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0
Plan izdavanja dozvola na pomorskom dobru															
2.1.1.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1.2.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1.3.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1.4.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2.1.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2.2.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2.3.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.3.1.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.3.2.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.3.3.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.3.4.	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
* kod mjera na čiju provedbu klimatske promjene mogu negativno utjecati i potrebne su mjere prilagodbe, utjecaj je ocijenjen kao negativan; kod mjera koji su usmjereni izravno na aktivnosti prilagodbe klimatskim promjenama, utjecaj je ocijenjen kao pozitivan															
aktivnosti:															
1.1. Čišćenje plaža (Nemira – Pisak)															
1.2. Održavanje javnih wc-a na plažama (Omiš)															
1.3. Nabava i postavljanje zaštitnih plutajućih ograda (Omiš – Pisak)															
1.4. Održavanje tuševa na plažama (Omiš – Pisak)															
1.5. Dohrana i uređenje gradskih plaža te sanacija i uređenje pera (Omiš – Pisak)															

aktivnost	voda i more	zrak	tlo	bioraznolikost	georaznolikost	zaštićena područja	krajobraz	kulturna baština	stanovništvo	utjecaj PUPD na klim. prom.	utjecaj klim. prom. na PUPD *	šumarstvo i lovstvo	gosp. otpadom	buka	svjetlosno onečiš.
1.6. Projektna dokumentacija za biciklističko-pješačku stazu (Nemira – Ravnice) 1.7. Projektna dokumentacija za biciklističko-pješačku stazu (Stanići) 1.8. Projektna dokumentacija za biciklističko-pješačku stazu (Lokva Rogoznica) 1.9. Projektna dokumentacija za biciklističko-pješačku stazu (Mimice – Medići) 1.10. Proširenje dječjeg igrališta (Omiš – gradska plaža) 1.11. Gradnja biciklističko-pješačke staze (Kamp Ribnjak) 1.12. Gradnja biciklističko-pješačke staze (Manćina – Vaga) 1.13. Gradnja biciklističko-pješačke staze (Nemira- Ravnice) 1.14. Gradnja biciklističko-pješačke staze (Stanići) 1.15. Gradnja biciklističko-pješačke staze (Lokva Rogoznica) 1.16. Gradnja biciklističko-pješačke staze (Mimice – Medići) 1.17. Troškovi uklanjanja bespravno izgrađenih građevina i zahvata (Omiš – Pisak)															
2.1.1. Djelatnosti iznajmljivanja – brodica na motorni pogon (obračunska jedinica metar dužni) 2.1.2. Djelatnosti iznajmljivanja – skuter/dječji skuter 2.1.3. Djelatnosti iznajmljivanja – sredstvo za vuču s opremom 2.1.4. Djelatnosti iznajmljivanja – daska za jedrenje, sandolina, pedalina i sl. 2.2.1. Djelatnosti ugostiteljstva i trgovine – kiosk, prikolica, montažni objekti do 12 m ² 2.2.2. Djelatnosti ugostiteljstva i trgovine – pripadajuća terasa objekta 2.2.3. Djelatnosti ugostiteljstva i trgovine – ambulantna prodaja (škrinja, aparati za sladoled i sl.) 2.3.1. Djelatnosti komercijalno-rekreacijskog sadržaja – aqua park i drugi morski sadržaj 2.3.2. Djelatnosti komercijalno-rekreacijskog sadržaja – zabavni sadržaji 2.3.3. Djelatnosti komercijalno-rekreacijskog sadržaja – suncobrani, ležaljke 2.3.4. Djelatnosti komercijalno-rekreacijskog sadržaja – kulturne, komercijalne, zabavne i sportske priredbe															

11.6 Kumulativni utjecaji

Budući da PUPD Omiš daje okvir za provedbu aktivnosti i povezanih zahvata na području pomorskog dobra, nije moguće isključiti mogućnost pojave kumulativnih utjecaja.

Izgradnjom biciklističko-pješačkih staza doći će do trajnog zauzimanja tla također može doći do širenja plaža i izgradnji pera na području vodnih tijela i uklanjanja vegetacije što se može negativno odraziti na vode i bioraznolikost. Korištenjem navedenih staza može doći do smanjenja emisije stakleničkih plinova dok se veća fizička aktivnost može pozitivno odraziti na ljudsko zdravlje.

Održavanjem plaža i pera može doći do širenja plaža, dohrane neadekvatnim materijalom i povećanje tlocrtnih gabarita plaža i pera što se može negativno odraziti na vodene površine i očuvanje bioraznolikosti.

Održavanje wc-a i tuševa te čišćenje plaža može se pozitivno odraziti na očuvanje voda, tla, bioraznolikosti te očuvanje ljudskog zdravlja.

Kako bi se prepoznati negativni utjecaji umanjili dan je prijedlog mjera zaštite okoliša.

Kako bi se utjecaj PUPD-a Omiš što objektivnije odredio planirane aktivnosti uspoređene su s Planom upravljanja pomorskim dobrom Grada Omiša za 2023. godinu čime je dobiven okvir djelatnosti i utjecaja koji su trenutno prisutni na području pomorskog dobra Grada Omiša. Prepoznati negativni utjecaji PUPD-a Omiš vrlo su mali s obzirom na korištenje prostora u trenutnom stanju, vrlo male dimenzije zahvata i prisutnost antropogenog utjecaja. Najveći negativan utjecaj prepoznat je na vode, tlo i bioraznolikost dok će najveći pozitivan utjecaj provedbom PUPD-a Omiš biti na zrak, stanovništvo i utjecaj na klimatske promjene. Iz navedenog je zaključeno kako je doprinos kumulativnim utjecajima PUPD-a Omiš zanemariv. Kako bi se navedeni negativni utjecaj umanjio ili uklonila mogućnost nastanka negativnog utjecaja dan je prijedlog mjera zaštite okoliša.

Zahvati uzeti u obzir u kumulativnim utjecajima izvode se na antropogeno izmijenjenom području te kumulativno njihov utjecaj nije značajan. Najveći utjecaj navedenih zahvata očituje se na vodna tijela i morski okoliš te u nešto manjoj mjeri na zauzimanje tla. Svi analizirani zahvati imaju pozitivno rješenje za provedbu te niti za jedan zahvat nije utvrđen značajno negativan utjecaj na okoliš.

Slijedom navedenog, a uvažavajući utjecaje koji se mogu očekivati provedbom PUPD-a Omiš, uz uvjet provedbe predloženih mjera zaštite okoliša, može se isključiti mogućnost značajnog doprinosa PUPD-a Omiš kumulativnim utjecajima drugih zahvata.

11.7 Mogući utjecaj PUPD-a na pojavnost elementarnih nepogoda, prirodnih i tehničko-tehnoloških nesreća

Procjena rizika od velikih nesreća za Grad Omiš (2024) i Procjena rizika od velikih nesreća za područje Splitsko-dalmatinske županije (2021) za područje Grada Omiša identificirale su 5 vrsta rizika: potres, požari otvorenog tipa, poplava, epidemije i pandemije, ekstremne temperature. S obzirom na vrstu planiranih aktivnosti zaključuje se da provedba PUPD-a neće utjecati na povećanje vjerojatnosti pojave navedenih rizika. U manjoj mjeri PUPD može uključiti prilagodbu na ekstremne temperature, i to kroz aktivnosti projektiranja i

gradnje biciklističkih staza. Stoga je za ove aktivnosti predložena mjera prilagodbe klimatskim promjenama: „Prilikom izgradnje u najvećoj mogućoj mjeri očuvati tlo uz trasu staza za kako bi se omogućilo očuvanje i/ili sadnja nove drvenaste vegetacije“.

11.8 Mogući prekogranični utjecaji

Grad Omiš nije smješten u graničnom području Republike Hrvatske. Budući da provedenom analizom niti jedan mogući negativan utjecaj nije prepoznat kao značajan te da su aktivnosti određene PUPD-om Omiš uglavnom lokalnog karaktera i dosega, uzimajući u obzir predložene mjere zaštite okoliša kojima se ublažavaju prepoznati mogući utjecaji, provedbom PUPD-a Omiš ne očekuju se značajni prekogranični utjecaji na okoliš.

11.9 Prijedlog mjera zaštite okoliša i programa praćenja stanja okoliša

U tablici u nastavku (Tablica 32) navedene su mjere zaštite okoliša kako bi se prepoznati negativni utjecaji do kojih može doći provedbom PUPD-a Omiš sveli na najmanju moguću razinu.

Na razini Republike Hrvatske kao i na razini Županije uspostavljeni su programi i određena obaveza izvještavanja o stanju u okolišu, stoga nije potrebno predložiti dodatni program praćenja stanja okoliša.

Tablica 32. Prijedlog mjera zaštite okoliša

r. br.	mjera zaštite okoliša	aktivnost PUPD Omiš na koju se mjera zaštite okoliša odnosi	sastavnica okoliša / okolišna tema
1.	Dohranu plaža i ojačavanje pera provoditi na način da ne dolazi do povećanja tlocrtnih gabarita niti do promjene prosječne pozicije obalnih crta i izgleda plaža.	1.5. Dohrana i uređenje gradskih plaža te sanacija i uređenje pera	vode, tlo, bioraznolikost, krajobraz
2.	Za dohranu plaža koristiti materijal koji je u skladu s čl. 77. Zakona o pomorskom dobru i morskim lukama (NN 83/23). Dohranu provoditi prirodnim šljunkom i/ili pijeskom, ovisno o materijalu koji je prisutan na pojedinoj plaži.	1.5. Dohrana i uređenje gradskih plaža te sanacija i uređenje pera	vode, tlo, krajobraz, bioraznolikost
3.	Dohranu plaža provoditi u skladu s dokumentom Smjernice za unaprjeđenje plana upravljanja morskim okolišem i obalnim područjem Splitsko-dalmatinske županije u dijelu erozija plaža (Obala d.o.o., 2023).	1.5. Dohrana i uređenje gradskih plaža te sanacija i uređenje pera	vode, tlo, krajobraz, bioraznolikost
4.	Prilikom planiranja i izgradnje biciklističko-pješačkih staza u najvećoj mogućoj mjeri izbjegavati izgradnju građevina na području vodnih tijela.	1.6., 1.7., 1.8. Projektna dokumentacija za biciklističko-pješačku stazu 1.13., 1.14., 1.15. Gradnja biciklističko-pješačke staze	vode, bioraznolikost
5.	Prilikom postavljanja javne rasvjete koristiti ekološki prihvatljivu i energetski učinkovitu rasvjetu.	1.6., 1.7., 1.8. Projektna dokumentacija za biciklističko-pješačku stazu 1.13., 1.14., 1.15. Gradnja biciklističko-pješačke staze	klimatske promjene (ublažavanje), svjetlosno onečišćenje

r. br.	mjera zaštite okoliša	aktivnost PUPD Omiš na koju se mjera zaštite okoliša odnosi	sastavnica okoliša / okolišna tema
6.	Prilikom izgradnje u najvećoj mogućoj mjeri očuvati tlo uz trasu staza za kako bi se omogućilo očuvanje i/ili sadnja nove drvenaste vegetacije.	1.6., 1.7., 1.8. Projektna dokumentacija za biciklističko-pješačku stazu 1.13., 1.14., 1.15. Gradnja biciklističko-pješačke staze	tlo, krajobraz, bioraznolikost, klimatske promjene (ublažavanje, prilagodba)
7.	Za hortikulturno uređenje prostora koristiti neinvazivne vrste biljaka i prednost dati autohtonim biljkama.	1.6., 1.7., 1.8. Projektna dokumentacija za biciklističko-pješačku stazu 1.13., 1.14., 1.15. Gradnja biciklističko-pješačke staze	krajobraz, bioraznolikost

11.10 Razmotrene alternative PUPD-a Omiš

Donošenjem PUPD-a Omiš ne mijenja se trenutna namjena pomorskog dobra Grada Omiša već se donose odredbe kojima se uređuje korištenje prostora, pravila i obveze na području pomorskog dobra Grada Omiša. Glavne promjene u sklopu PUPD-a Omiš tiču se načina uporabe prostora dok namjena ostaje ista. Realizacijom PUPD-a Omiš doći će do kvalitetnijeg upravljanja pomorskim dobrom na području Grada Omiša te unaprjeđenja infrastrukture što se može pozitivno odraziti na gospodarski razvoj Grada Omiša i očuvanje okoliša pomorskog dobra.

Kao alternativno rješenje razmotreno je ne provođenje aktivnosti navedenih u PUPD-u Omiš čime bi na području pomorskog dobra Grada Omiša došlo do nastavka bespravne gradnje, neodržavanja infrastrukture i njeno propadanje uslijed vanjskih utjecaja, ne uređenja plažnog prostora, bacanje otpada u okoliš i nekontrolirano obavljanje gospodarskih djelatnosti. Ne provođenjem aktivnosti PUPD-a Omiš došlo bi do nastavka prepoznatih negativnih utjecaja na pomorsko dobro na području Grada Omiša. Imajući na umu utjecaje koji su analizirani u poglavlju 6. Opis vjerojatno značajnih utjecaja, ne provođenje aktivnosti planiranih PUPD-om Omiš, kao alternativno rješenje, smatra se nepogodnijim u odnosu na provođenje PUPD-a Omiš.

Slijedom prethodno navedenog, provođenje mjera i aktivnosti predviđenih PUPD-om Omiš, uz pridržavanje predloženih mjera zaštite okoliša, smatra se najprihvatljivijom razumnom alternativom upravljanja pomorskim dobrom Grada Omiša.

11.11 Glavna ocjena prihvatljivosti za ekološku mrežu

Prema Zakonu o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19), ekološka mreža je „sustav međusobno povezanih ili prostorno bliskih ekološki značajnih područja, koja uravnoteženom biogeografskom raspoređenošću značajno pridonose očuvanju prirodne ravnoteže i bioraznolikosti. Ekološka mreža se proglašava u svrhu očuvanja i ostvarivanja povoljnog stanja divljih vrsta ptica i njihovih staništa, drugih divljih vrsta životinja i biljaka i njihovih staništa, kao i stanišnih tipova, od osobitog značaja za Europsku uniju i Republiku Hrvatsku. Područja ekološke mreže obuhvaćaju i područja značajna za očuvanje migratornih vrsta ptica, osobito močvarna područja od međunarodne važnosti.“ Uredbom o ekološkoj mreži (NN 124/13) proglašena je ekološka mreža Republike Hrvatske.

Prema Uredbi o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže (NN 80/19, 119/23, 87/25), ekološku mrežu čine:

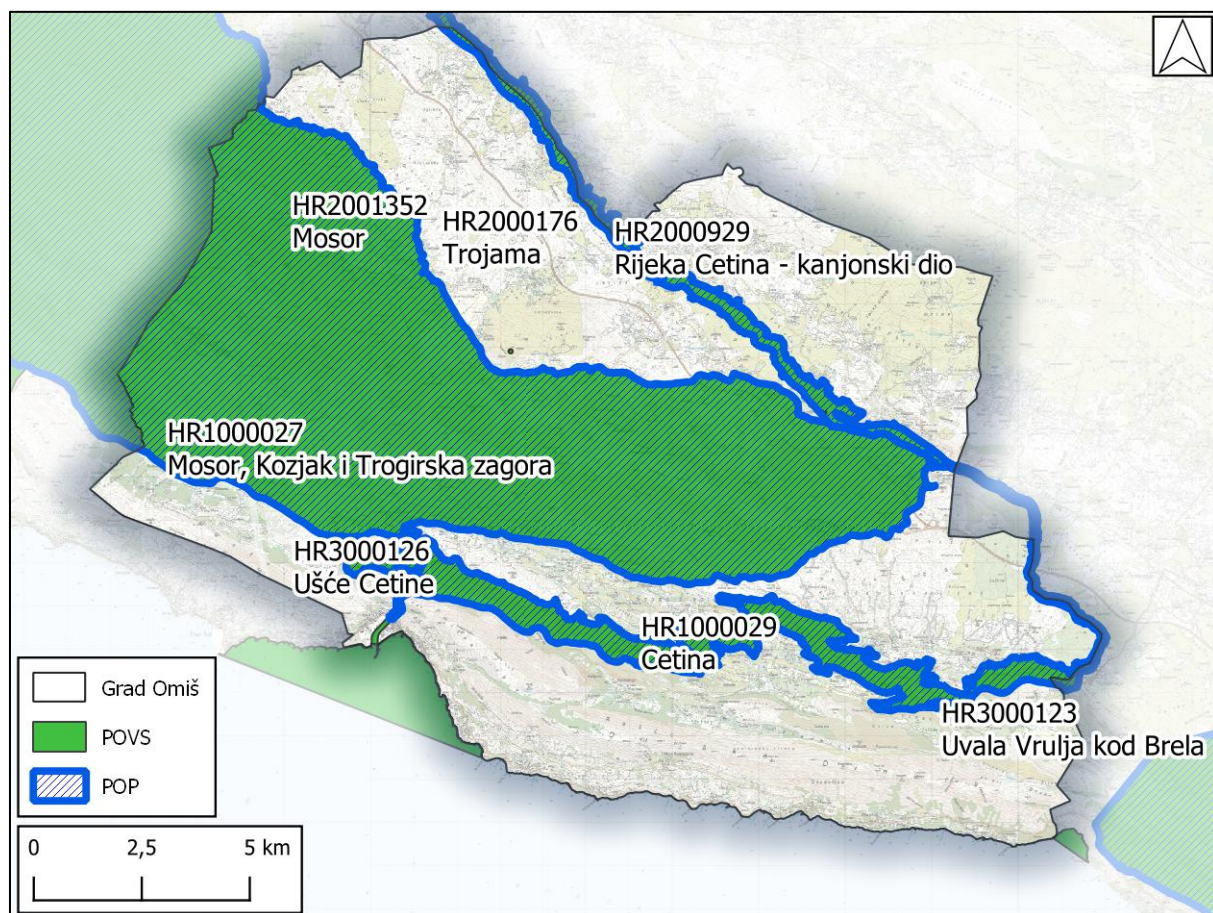
1. Područja očuvanja značajna za ptice (POP) – područja značajna za očuvanje i ostvarivanje povoljnog stanja divljih vrsta ptica od interesa za Europsku uniju, kao i njihovih staništa, te područja značajna za očuvanje migratornih vrsta ptica, a osobito močvarna područja od međunarodne važnosti;
2. Područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove (POVS) – područja značajna za očuvanje i ostvarivanje povoljnog stanja drugih divljih vrsta i njihovih staništa, kao i prirodnih stanišnih tipova od interesa za Europsku uniju;
3. Vjerojatna područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove (vPOVS);

4. Posebna područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove (pPOVS).

Provedba PUPD-a Omiš planirana je na području Grada Omiša, stoga su u nastavku navedena područja ekološke mreže koja se nalaze u ovom Gradu. U tablici u nastavku (Tablica 33) navedena su područja ekološke mreže Grada Omiša, dok je izvod iz karte ekološke mreže dan na slici u nastavku (Slika 50). Ukupno na području Grada Omiša nalazi se 4 POVS, 1 pPOVS i 2 POP područja.

Tablica 33. Područja ekološke mreže na području Grada Omiša

područje ekološke mreže	
POVS	
HR2001352 Mosor	HR3000123 Uvala Vrulja kod Brela
HR2000176 Trojama	HR3000126 Ušće Cetine
pPOVS	
HR2000929 Rijeka Cetina – kanjonski dio	
POP	
HR1000027 Mosor, Kozjak i Trogirska zagora	HR1000029 Cetina



Slika 50. Područja ekološke mreže u Gradu Omišu

11.11.1 Metodologija procjene utjecaja PUPD-a Omiš na ekološku mrežu

Prema Zakonu o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19) ocjena prihvatljivosti za ekološku mrežu je postupak kojim se ocjenjuje utjecaj strategije, plana, programa ili zahvata, samog ili s drugim strategijama, planovima, programima i zahvatima na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže.

Za kvantifikaciju mogućih utjecaja provedbe aktivnosti PUPD-a Omiš korištena je skala značajnosti utjecaja prikazana u tablici u nastavku (Tablica 25), koja je preporučena dokumentom Opće metodološke preporuke za izradu strateških studija (Prilog 1. Smjernice za ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu), izrađenog u sklopu IPA 2010 projekta „Jačanje kapaciteta za provedbu strateške procjene utjecaja na okoliš (SPUO) na regionalnoj i lokalnoj razini”; te dokumentom Priručnik za ocjenu prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu (OPEM), izrađenog u okviru EU Twinning Light projekta HR/2011/IB/EN/02 TWL „Jačanje stručnih znanja i tehničkih kapaciteta svih relevantnih ustanova za Ocjenu prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu (CRO ENIA)“.

U slučaju kad je za provedbu pojedine aktivnosti PUPD-a Omiš ocjenjena mogućnost značajnog negativnog utjecaja (-2), obavezno je predlaganje mjera ublažavanja koje će moguće značajne negativne utjecaje ublažiti i svesti na prihvatljivu razinu ili potpuno ukloniti. U slučaju nemogućnosti ublažavanja mogućih značajnih negativnih utjecaja ispod razine značajnosti, element s ocjenom -2 (posebni cilj ili mjera) potrebno je ukloniti iz PUPD-a Omiš. Kad je za provedbu pojedine aktivnosti procijenjena mogućnost uzrokovanja negativnog utjecaja koji nije značajan (-1), predlaganje mjera ublažavanja nije obavezno.

Tablica 34. Skala značajnosti utjecaja korištena za procjenu utjecaja provedbe PUPD-a Omiš na ekološku mrežu

vrijednost	značajnost utjecaja	pojašnjenje
-2	značajan negativan utjecaj	Značajno uznemiravanje ili destruktivan utjecaj na stanište ili populaciju vrsta ili njihova znatnog dijela, značajno uznemiravanje ekoloških zahtjeva staništa ili vrsta, značajan utjecaj na stanište ili prirodan razvoj vrsta. Ove utjecaje je potrebno umanjiti mjerama ublažavanja ispod razine značajnosti, a ukoliko to nije moguće element s ocjenom -2 potrebno je ukloniti iz strategije, plana ili programa.
-1	negativan utjecaj koji nije značajan	Ograničen/umjeren/neznatan negativan utjecaj. Provedba strategije, plana ili programa nije isključena. Umjeren problematičan utjecaj na stanište ili populaciju vrsta, umjereno narušavanje ekoloških uvjeta potrebnih za očuvanje staništa ili vrsta, marginalni utjecaj na stanište ili prirodni razvoj vrsta. Moguće ga je ublažiti ili ukloniti odgovarajućim mjerama ublažavanja, no njihovo propisivanje nije obvezno vezano uz glavnu ocjenu.
0	nema utjecaja	Strategija, plan ili program ne pokazuje vidljive utjecaje.
1	pozitivno djelovanje koje nije značajno	Umjeren povoljan utjecaj na stanište ili populaciju vrsta, umjereno poboljšanje ekoloških zahtjeva staništa ili vrste, umjeren povoljan utjecaj na stanište ili prirodni razvoj vrsta.

vrijednost	značajnost utjecaja	pojašnjenje
2	značajno pozitivno djelovanje	Značajan povoljan utjecaj na stanište ili populaciju vrsta, značajno poboljšanje ekoloških zahtjeva staništa ili vrste, značajan povoljan utjecaj na stanište ili prirodni razvoj vrsta.

11.11.2 Procjena utjecaja PUPD-a Omiš na područja ekološke mreže

Temeljem podataka o planiranim aktivnostima PUPD-a Omiš pojedine aktivnosti mogu se provoditi na području POVS HR3000126 Ušće Cetine. Planirano je obavljanje aktivnosti koje obuhvaćaju obavljanje djelatnosti za koje su izdane dozvole za rad na pomorskom dobru, dohranu i uređenje gradskih plaža te sanacija i uređenje pera i u neposrednoj blizini izgradnja biciklističko-pješačkih staza. S obzirom na karakter i smještaj planiranih aktivnosti te njihov odnos s obzirom na druga područja ekološke mreže isključuje se utjecaj na druga područja ekološke mreže.

Aktivnostima 1.5., 1.6., 1.7., 1.8., 1.13., 1.14. i 1.15. može doći utjecaja na područje ekološke mreže.

Aktivnošću 1.5. moguć je utjecaj na ciljnu vrstu i ciljna staništa POVS-a HR3000126 Ušće Cetine ukoliko će se dohrana plaža raditi suprotno čl. 77. Zakona o pomorskom dobru i morskim lukama (NN 83/23) te ukoliko će prilikom dohrane i uređenja plaža i sanacijom i uređenjem pera doći do promjene postojećih tlocrtnih gabarita plaža i pera ili promjena prosječne pozicije obalne crte i izgleda plaže.

Za aktivnosti 1.6., 1.7., 1.8., 1.13., 1.14. i 1.15. nije izrađena projektna dokumentacija te nisu poznati detalji o zahvatu. Ukoliko navedeni zahvati uključuju i elemente kojima se zadire u morsko dno (npr. izrada hidrotehničkih pera, proširenje plaže i sl.) njihovom provedbom može doći do negativnog utjecaja na ciljnu vrstu i ciljne stanišne tipove. U poglavlju 9.6. Kumulativni utjecaji zaključeno je da već postoji značajan negativan utjecaj na ciljna staništa, stoga je i biciklističke staze potrebno planirati bez popratnih elemenata kojima se trajno zadire u morsko dno.

Primjenom mjera ublažavanja može se isključiti mogućnost značajnog negativnog utjecaja na ciljnu vrstu, ciljne stanišne tipove i njihove ciljeve očuvanja područja ekološke mreže POVS HR3000126 Ušće Cetine.

11.11.3 Prijedlog mjera ublažavanja negativnih utjecaja

11.11.3.1 HR3000126 Ušće Cetine

1.6. Projektna dokumentacija za biciklističko-pješačku stazu Nemira - Ravnice

1.7. Projektna dokumentacija za biciklističko-pješačku stazu Stanići

1.8. Projektna dokumentacija za biciklističko-pješačku stazu Lokva Rogoznica

1.13. Gradnja biciklističko-pješačke staze Nemira - Ravnice

1.14. Gradnja biciklističko-pješačke staze Stanići

1.15. Gradnja biciklističko-pješačke staze Lokva Rogoznica

1. Prilikom planiranja i izgradnje biciklističko-pješačkih staza ne zadirati u POVS HR3000126 Ušće Cetine, ne zauzimati pogodna staništa za ciljnu vrstu i područja ciljnih stanišnih tipova navedenog POVS te ne planirati dohranjivanje (nasipavanje) plaža i izgradnju zaštitnih obalnih građevina (pera, podmorskih pragova, tombola i dr.).

1.5. Dohrana i uređenje gradskih plaža te sanacija i uređenje pera

2. Dohranu plaža i ojačavanje pera provoditi na način da ne dolazi do povećanja tlocrtnih gabarita niti do promjene prosječne pozicije obalnih crta i izgleda plaža.
3. Za dohranu plaža koristiti materijal koji je u skladu s čl. 77. Zakona o pomorskom dobru i morskim lukama (NN 83/23). Dohranu provoditi prirodnim šljunkom i/ili pijeskom, ovisno o materijalu koji je prisutan na pojedinoj plaži.
4. Dohranu plaža provoditi u skladu s dokumentom Smjernice za unaprjeđenje plana upravljanja morskim okolišem i obalnim područjem Splitsko-dalmatinske županije u dijelu erozija plaža (Obala d.o.o., 2023).
5. Prilikom dohranjivanja plaža ne zadirati u pogodna staništa za ciljnu vrstu niti u područja ciljnih stanišnih tipova POVS HR3000126 Ušće Cetine, a materijal za dohranjivanje (primjerenih svojstava i granulometrijskog sastava) ne uzimati iz pogodnih staništa ciljnih vrsta i staništa koja predstavljaju ciljne stanišne tipove područja ekološke mreže.
6. Unutar POVS HR3000126 Ušće Cetine na prostorima uz plaže ne planirati izgradnju novih zaštitnih obalnih građevina (pera, podmorskih pragova, tombola i dr.).

11.11.4 Program praćenja stanja ekološke mreže

Provedenim analizama zaključeno je kako se primjenama predloženih mjera ublažavanja može isključiti mogućnost značajnog negativnog utjecaja provedbe aktivnosti PUPD-a Omiš na ekološku mrežu te kako nije potrebno predložiti program praćenja stanja ekološke mreže.

11.11.5 Zaključak o prihvatljivosti PUPD-a Omiš za ekološku mrežu

Provedbom aktivnosti u sklopu PUPD-a Omiš moguć je utjecaj na područje POVS HR3000126 Ušće Cetine. Na temelju provedene analize mogućih utjecaja, uz uvjet provedbe predloženih mjera ublažavanja negativnih utjecaja, zaključujemo da je PUPD Omiš prihvatljiv za ekološku mrežu, odnosno da ne uključuje aktivnosti za koje bi se moglo zaključiti da će njihova provedba dovesti do značajnih negativnih utjecaja na ciljeve očuvanja, ciljne vrste, ciljna staništa i cjelovitost područja ekološke mreže. Svakako je bitno naglasiti da će se detaljna procjena utjecaja svakog pojedinog zahvata provoditi kroz odgovarajuće postupke procjene utjecaja zahvata na ekološku mrežu.

12 Izvori podataka

Okoliš

1. Prostorni plan Splitsko-dalmatinske županije (Sl. glasnik SDŽ 01/03, 08/04, 05/05, 05/06, 13/07, 09/13, 147/15, 154/211, 170/21))
2. Prostorni plan uređenja Grada Omiša (Službeni glasnik Grada Omiša br. 04/17, 08/10, 03/13, 05/15, 15/15, 9/16)
3. Urbos (2021): Izvješće o stanju u prostoru Grada Omiša za razdoblje od 2016.-2020.
4. ENVI portal okoliša, Hrvatska agencija za okoliš i prirodu, <http://envi-portal.azo.hr/>
5. Javna ustanova za upravljanje zaštićenim prirodnim vrijednostima na području Splitsko-dalmatinske županije, More i krš, <https://moreikrs.hr/>
6. Procjena rizika od velikih nesreća za područje Splitsko-dalmatinske županije (2021)
7. Procjena rizika od velikih nesreća za Grad Omiš (2024)
8. Report and datasets on assessment of hazards, impacts and vulnerability of endangered ecosystems for each Pilot, CASCADE, Interreg Italy-Croatia
9. In situ observing campaigns set up and carried out by relevant partners, CASCADE, Interreg Italy-Croatia
10. Ecosystem pilot characterization report, CASCADE, Interreg Italy-Croatia
11. Nacionalna razvojna strategija Republike Hrvatske do 2030. godine (NN 13/21)
12. Strategija održivog razvitka Republike Hrvatske (NN 30/09)
13. Strategija prostornog razvoja Republike Hrvatske (NN 106/17)
14. Program prostornog uređenja Republike Hrvatske (NN 50/99, 84/13)
15. Strategija niskouglijnog razvoja Republike Hrvatske do 2030. s pogledom na 2050. godinu (NN 63/21)
16. Strategija prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. godine s pogledom na 2070. godinu (NN 46/20)
17. Strategija i akcijski plan zaštite prirode Republike Hrvatske za razdoblje od 2017. do 2025. godine (NN 72/17)
18. Strategija upravljanja vodama (NN 91/08)
19. Plan upravljanja vodnim područjima do 2027. (NN 84/23)
20. Plan gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2023.–2028. godine (NN 84/23)
21. Strategija prometnog razvoja Republike Hrvatske za razdoblje od 2017. do 2030. godine (NN 84/17)
22. Strategija razvoja održivog turizma do 2030. godine (NN 2/23)
23. Program mjera zaštite i upravljanja morskim okolišem i obalnim područjem Republike Hrvatske do 2027. (NN 50/24)
24. Europski zeleni plan (2019)
25. Promijeniti svijet: Program održivog razvoja 2030. (Agenda 2030.) (2015)
26. Stvaranje Europe otporne na klimatske promjene – nova strategija EU-a za prilagodbu klimatskim promjenama (2021)
27. Okvirna konvencija Ujedinjenih naroda o promjeni klime (Rio de Janeiro, 1992)
28. Pariški sporazum (2015)
29. Konvencija o zaštiti svjetske kulturne i prirodne baštine (Pariz, 1972)

30. Direktiva o uspostavi okvira za prostorno planiranje morskog područja (Direktiva 2014/89/EU, SL L 257/135)
31. Konvencija za zaštitu morskog okoliša i obalnog područja Sredozemlja (Barcelona, 1976)
32. Protokol o integralnom upravljanju obalnim područjem Sredozemlja (Barcelona, 2008)
33. Herak (2011): Karte potresnih područja Hrvatske, Geofizički Zavod PMF, Zagreb

Priroda

34. J. Topić, Lj. Ilijanić, N. Tvrtković i T. Nikolić (2006): Staništa - priručnik za inventarizaciju, kartiranje i praćenje stanja, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb
35. Kartiranje faune Dalmacije, Prioritetna područja: otok Pag, estuarij Krke, otok Vis i pučinski otoci, otok Mljet, tok Cetine, Projekt COAST, 2009.
36. Kartiranje flore Dalmacije, Prioritetna područja: otok Pag, estuarij Krke, otok Vis i pučinski otoci, otok Mljet, tok Cetine, Projekt COAST, 2009.
37. Elaborat o inventarizaciji i praćenju stanja herpetofaune Mosora, Javna ustanova za upravljanje zaštićenim prirodnim vrijednostima na području Splitsko-dalmatinske županije, Split, 2009.
38. Tafrá, D. i sur (2012): Vaskularna flora grada Omiša, Nat. Croat., Vol. 21, No. 2., 301-334, Zagreb
39. Bakarac-Petricoli, T., (2011): Priručnik za određivanje morskih staništa u Hrvatskoj prema direktivi o staništima EU, DZZP, Zagreb

Vode

40. Karte opasnosti od poplava i karte rizika od poplava, <http://korp.voda.hr>
41. Hrvatske vode (2016, 2019): Glavni provedbeni plan obrane od poplava
42. Hrvatske vode (2019): Prethodna procjena rizika od poplava 2018.

Geologija, georaznolikost, geomorfologija, pedologija

43. Bognar, A. (2001): Geomorfološka regionalizacija Hrvatske, *Acta Geographica Croatica* 31 (1), 7-29.
44. Bogunović, M. i dr. (1996): *Namjenska pedološka karta Republike Hrvatske*, Agronomski fakultet, Zagreb
45. Gray, M. (2004): *Geodiversity: valuing and conserving abiotic nature*, John Wiley & Sons, Chichester
46. Katastar speleoloških objekata Republike Hrvatske, Ministarstvo zaštite okoliša i zelene tranzicije, Zavod za zaštitu okoliša i prirode, Zagreb
47. Magaš, D. (2013): *Geografija Hrvatske*, Sveučilište u Zadru, Odjel za geografiju i Meridijani, Zadar

Zrak i klimatske promjene

48. Program kontrole onečišćenja zraka za razdoblje od 2020. do 2029. godine (NN 90/19)
49. MZOZT (2024): Godišnje izvješće o praćenju kvalitete zraka na području Republike Hrvatske za 2023. godinu

50. MINGOR (2024): 8. Nacionalno izvješće i peto dvogodišnje izvješće Republike Hrvatske prema Okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime (UNFCCC)
51. Strategija prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. godine s pogledom na 2070. godinu (NN 46/20)
52. Strategija prilagodbe klimatskim promjenama, <http://prilagodba-klimi.hr/>
53. Strategija niskouglijnog razvoja Republike Hrvatske do 2030. s pogledom na 2050. godinu (NN 63/21)
54. Strategija energetskog razvoja Republike Hrvatske do 2030. s pogledom na 2050. godinu (NN 25/20)
55. Integrirani nacionalni energetski i klimatski plan za Republiku Hrvatsku za razdoblje od 2021. do 2030. godine (2019)
56. Rezultati klimatskog modeliranja na sustavu HPC VELEbit za potrebe izrade nacrtu Strategije prilagodbe klimatskim promjenama RH do 2040. i s pogledom na 2070. i Akcijskog plana (MINGOR, 2017)
57. Dodatak rezultatima klimatskog modeliranja na sustavu HPC VELEbit: Osnovni rezultati integracija na prostornoj rezoluciji od 12,5 km (MINGOR, 2017)
58. Okvirna konvencija Ujedinjenih naroda o promjeni klime (Rio de Janeiro, 1992)
59. Državni meteorološki zavod, www.klima.hr
60. Filipčić, A. (2009): Razgraničenje Köppenovih klimatskih tipova Cf i Cs u Hrvatskoj, Acta Geographica Coratica, 35, 7 – 18.
61. Okvirna konvencija Ujedinjenih naroda o promjeni klime (Rio de Janeiro, 1992)
62. Pariški sporazum (Pariz, 2015)
63. Tehničke smjernice za pripremu infrastrukture za klimatske promjene u razdoblju 2021.-2027. („Technical guidance on the climate proofing of infrastructure in the period 2021.-2027.“) (2021/C 373/01)
64. Ires ekologija (2023): Program ublažavanja klimatskih promjena, prilagodbe klimatskim promjenama i zaštite ozonskog sloja Splitsko-dalmatinske županije

Stanovništvo

65. Državni zavod za statistiku, www.dzs.hr
66. Plan razvoja Grada Omiša za razdoblje do 2030. godine (2024.)

Kulturno-povijesna baština

67. Registar kulturnih dobara Republike Hrvatske
(<https://registar.kulturnadobra.hr/#/>)

Otpad

68. Strategija gospodarenja otpadom Republike Hrvatske (NN 130/05)
69. Plan gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2023.–2028. godine (NN 84/23)
70. Europska strategija za plastiku u kružnom gospodarstvu (EC 2018)

12.1 Popis propisa

Pomorsko dobro

1. Zakon o pomorskom dobru i morskim lukama (NN 83/2023)
2. Pravilnik o sadržaju plana upravljanja pomorskim dobrom (NN 150/2023)
3. Uredba o vrstama djelatnosti i visini minimalne naknade za dodjelu dozvola na pomorskom dobru (NN 16/2024)

Okoliš

4. Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18)
5. Uredba o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14, 3/17)
6. Uredba o strateškoj procjeni utjecaja strategije, plana i programa na okoliš (NN 3/17)
7. Zakon o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19)
8. Zakon o regionalnom razvoju Republike Hrvatske (NN 147/14, 123/17, 118/18)
9. Zakon o potpomognutim područjima (NN 118/18)

Priroda

10. Zakon o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19)
11. Pravilnik o popisu stanišnih tipova i karti staništa (NN 27/21, 101/22)
12. Pravilnik o strogo zaštićenim vrstama (NN 144/13, 73/16)
13. Pravilnik o ciljevima očuvanja i mjerama očuvanja ciljnih vrsta ptica u područjima ekološke mreže (NN 25/20, 38/20)
14. Pravilnik o ciljevima očuvanja i mjerama očuvanja ciljnih vrsta i stanišnih tipova u područjima ekološke mreže (NN 111/22)
15. Uredba o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže (NN 80/19, 119/23, 87/25)

Vode

16. Zakon o vodama (NN 66/19, 84/21, 47/23)
17. Uredba o standardu kakvoće voda (NN 96/19, 20/23, 50/23)
18. Pravilnik o uvjetima za utvrđivanje zona sanitarne zaštite izvorišta (NN 66/11, 47/13)

Zrak i klimatske promjene

19. Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku (NN 77/20)
20. Zakon o zaštiti zraka (NN 127/19, 57/22)
21. Zakon o klimatskim promjenama i zaštiti ozonskog sloja (NN 127/19)

Šumarstvo i poljoprivreda

22. Zakon o šumama (NN 68/18, 115/18, 98/19, 32/20, 145/20, 101/23, 36/24)
23. Zakon o poljoprivredi (NN 118/18, 42/20, 127/20, 52/21, 152/22)

Buka

24. Zakon o zaštiti od buke (NN 30/09, 55/13, 153/13, 41/16, 114/18, 14/21)
25. Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke s obzirom na vrstu izvora buke, vrijeme i mjesto nastanka (NN 143/21)

Kulturno-povijesna baština

26. Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (NN 69/99, 151/03, 157/03, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14, 98/15, 44/17, 90/18, 32/20, 62/20, 117/21, 114/22)

Otpad

27. Zakon o gospodarenju otpadom (NN 84/21, 142/23)

Akcidenti

28. Zakon o zaštiti na radu (NN 71/14, 118/14, 154/14, 94/18, 96/18)

29. Zakon o zaštiti od požara (NN 92/10, 114/22)

13 Popis priloga

- Prilog 1)** Ovlaštenje tvrtke VITA PROJEKT d.o.o. za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša
- Prilog 2)** Ovlaštenje tvrtke VITA PROJEKT d.o.o. za obavljanje stručnih poslova zaštite prirode



P/8160424

REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I ZELENE TRANZICIJE

Uprava za procjenu utjecaja na okoliš i
održivo gospodarenje otpadom
Sektor za procjenu utjecaja na okoliš

KLASA: UP/I 351-02/23-08/29

URBROJ: 517-04-1-25-5

Zagreb, 12. lipnja 2025.

Ministarstvo zaštite okoliša i zelene tranzicije, OIB 59951999361, na temelju članka 43. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i 118/18), rješavajući povodom zahtjeva ovlaštenika VITA PROJEKT d.o.o., Ilica 191c, Zagreb, OIB 99339634780, radi utvrđivanja promjena u popisu zaposlenika ovlaštenika, donosi

RJEŠENJE

- I. Ovlašteniku VITA PROJEKT d.o.o., Ilica 191c, Zagreb, izdaje se suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša:
1. GRUPA:
 - izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (u daljnjem tekstu: strateška studija)
 2. GRUPA:
 - izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš, dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš i dokumentaciju o usklađenosti glavnog projekta s mjerama zaštite okoliša i programom praćenja stanja okoliša
 4. GRUPA:
 - izrada procjene rizika i osjetljivosti za sastavnice okoliša
 - izrada programa zaštite okoliša
 - izrada izvješća o stanju okoliša
 5. GRUPA:
 - praćenje stanja okoliša
 6. GRUPA:
 - izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole, uključujući izradu Temeljnog izvješća

- izrada izvješća o sigurnosti
- izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća
- procjena šteta nastalih u okolišu, uključujući i prijeteće opasnosti

7. GRUPA:

- izrada projekcija emisija izvješća o provedbi politike i mjera smanjenja emisija i nacionalnog izvješća o promjeni klime
- izrada izvješća o proračunu (inventaru) emisija stakleničkih plinova i drugih emisija onečišćujućih tvari u okoliš
- izrada i/ili verifikacija izvješća o emisijama stakleničkih plinova iz postrojenja i zrakoplova
- izrada i/ili verifikacija izvješća o održivosti proizvodnje biogoriva i izvješća o emisijama stakleničkih plinova
- izrada i/ili verifikacija izvješća o emisijama stakleničkih plinova u životnom vijeku fosilnih goriva
- izrada i/ili verifikacija posebnih elaborata, proračuna i projekcija za potrebe sastavnica okoliša

8. GRUPA:

- obavljanje stručnih poslova za potrebe sustava upravljanja okolišem i neovisnog ocjenjivanja
- izrada elaborata o usklađenosti proizvoda s mjerilima u postupku ishoda značka zaštite okoliša "Priatelj okoliša" i značka EU Ecolabel
- izrada elaborata o utvrđivanju mjerila za određenu skupinu proizvoda za dodjelu značka zaštite okoliša "Priatelj okoliša"
- izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš, niti ocjene o potrebi procjene
- obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša.

- II. Suglasnost iz točke I. ove izreke prestaje važiti u roku od godine dana od dana stupanja na snagu propisa iz članka 40. stavka 9. Zakona o zaštiti okoliša.
- III. Ovo rješenje upisuje se u očevidnik izdanih suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša koje vodi Ministarstvo zaštite okoliša i zelene tranzicije.
- IV. Ukida se rješenje Ministarstva KLASA: UP/I-351-02/15-08/20; URBROJ: 517-05-1-2-21-15 od 23. prosinca 2021. godine.
- V. Uz ovo rješenje prileži Popis zaposlenika ovlaštenika i sastavni je dio ovoga rješenja.

O b r a z l o ž e n j e

Ovlaštenik VITA PROJEKT d.o.o., Ilica 191c, Zagreb (u daljnjem tekstu: ovlaštenik), podnio je zahtjev za izdavanje suglasnosti za obavljanje grupa stručnih poslova i izmjenom podataka o zaposlenicima navedenim u Rješenju UP/I-351-02/15-08/20; URBROJ: 517-05-1-2-21-15 od 23. prosinca 2021. godine. Ovlaštenik zahtjevom traži da se zaposlenica Dora Čukelj Gamoš, mag.oecol. uvrsti na popis voditelja stručnih poslova za grupe stručnih poslova 1., 2., 4. i 8.; da se zaposlenice Tanja Sliško, mag.ing.aedif. i Romanna Sofia Vučković,

P O P I S

**zaposlenika ovlaštenika VITA PROJEKT d.o.o., Ilica 191c, Zagreb,
za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno Rješenju Ministarstva
KLASA: UP/I 351-02/23-08/29; URBROJ: 517-04-1-25-5 od 12. lipnja 2025.**

7. GRUPA: – izrada projekcija emisija izvješća o provedbi politike i mjera smanjenja emisija i nacionalnog izvješća o promjeni klime – izrada izvješća o proračunu (inventaru) emisija stakleničkih plinova i drugih emisija onečišćujućih tvari u okoliš – izrada i/ili verifikaciju izvješća o emisijama stakleničkih plinova iz postrojenja i zrakoplova – izrada i/ili verifikaciju izvješća o održivosti proizvodnje biogoriva i izvješća o emisijama stakleničkih plinova – izrada i/ili verifikaciju izvješća o emisijama stakleničkih plinova u životnom vijeku fosilnih goriva – izrada i/ili verifikaciju posebnih elaborata, proračuna i projekcija za potrebe sastavnica okoliša	Domagoj Vranješ, mag.ing.prosp.arch., univ.spec.oecoling.	Goran Lončar, mag.oecol., mag.geogr. Katarina Burazin, mag.ing.prosp.arch. Ivana Tomašević, mag.ing.prosp.arch. Tanja Sliško, mag.ing.aedif. Romanna Sofia Vučković, mag.ing.geol.
8. GRUPA: – obavljanje stručnih poslova za potrebe sustava upravljanja okolišem i neovisnog ocjenjivanja – izrada elaborata o usklađenosti proizvoda s mjerilima u postupku ishođenja znaka zaštite okoliša »Priatelj okoliša« i znaka EU Ecolabel – izrada elaborata o utvrđivanju mjerila za određenu skupinu proizvoda za dodjelu znaka zaštite okoliša »Priatelj okoliša« – izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš, niti ocjene o potrebi procjene – obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša	Domagoj Vranješ, mag.ing.prosp.arch., univ.spec.oecoling. Goran Lončar, mag.oecol., mag.geogr. Katarina Burazin, mag.ing.prosp.arch. Ivana Tomašević, mag.ing.prosp.arch. Dora Čukelj Gamoš, mag.oecol.	Tanja Sliško, mag.ing.aedif. Romanna Sofia Vučković, mag.ing.geol.

POPIS zaposlenika ovlaštenika VITA PROJEKT d.o.o., Ilica 191c, Zagreb, za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno Rješenju Ministarstva KLASA: UP/I 351-02/23-08/29; URBROJ: 517-04-1-25-5 od 12. lipnja 2025.		
<i>STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA prema članku 40. stavku 2. Zakona</i>	<i>VODITELJ STRUČNIH POSLOVA</i>	<i>ZAPOSLENI STRUČNJACI</i>
1. GRUPA: – izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (u daljnjem tekstu: strateška studija)	Domagoj Vranješ, mag.ing.prosp.arch., univ.spec.oecoing. Goran Lončar, mag.oecol., mag.geogr. Katarina Burazin, mag.ing.prosp.arch. Ivana Tomašević, mag.ing.prosp.arch. Dora Čukelj Gamoš, mag.oecol.	Tanja Sliško, mag.ing.aedif. Romanna Sofia Vučković, mag.ing.geol.
2. GRUPA: – izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš, dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš i dokumentaciju o usklađenosti glavnog projekta s mjerama zaštite okoliša i programom praćenja stanja okoliša	Domagoj Vranješ, mag.ing.prosp.arch., univ.spec.oecoing. Goran Lončar, mag.oecol., mag.geogr. Katarina Burazin, mag.ing.prosp.arch. Ivana Tomašević, mag.ing.prosp.arch. Dora Čukelj Gamoš, mag.oecol.	Tanja Sliško, mag.ing.aedif. Romanna Sofia Vučković, mag.ing.geol.
4. GRUPA: – izrada procjene rizika i osjetljivosti za sastavnice okoliša – izrada programa zaštite okoliša – izrada izvješća o stanju okoliša	Domagoj Vranješ, mag.ing.prosp.arch., univ.spec.oecoing. Goran Lončar, mag.oecol., mag.geogr. Katarina Burazin, mag.ing.prosp.arch. Ivana Tomašević, mag.ing.prosp.arch.	Tanja Sliško, mag.ing.aedif. Romanna Sofia Vučković, mag.ing.geol. Dora Čukelj Gamoš, mag.oecol.
5. GRUPA: – praćenje stanja okoliša	Domagoj Vranješ, mag.ing.prosp.arch., univ.spec.oecoing. Goran Lončar, mag.oecol., mag.geogr.	Katarina Burazin, mag.ing.prosp.arch. Ivana Tomašević, mag.ing.prosp.arch. Dora Čukelj Gamoš, mag.oecol. Tanja Sliško, mag.ing.aedif. Romanna Sofia Vučković, mag.ing.geol.
6. GRUPA: – izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole, uključujući izradu Temelnog izvješća – izrada izvješća o sigurnosti – izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća – procjena šteta nastalih u okolišu, uključujući i prijeteeće opasnosti	Domagoj Vranješ, mag.ing.prosp.arch., univ.spec.oecoing.	Goran Lončar, mag.oecol., mag.geogr. Katarina Burazin, mag.ing.prosp.arch. Ivana Tomašević, mag.ing.prosp.arch. Tanja Sliško, mag.ing.aedif. Romanna Sofia Vučković, mag.ing.geol.

mag.ing.geol. uvrste na popis zaposlenih stručnjaka za grupe stručnih poslova 1., 2., 4., 6., 7. i 8. te da se suglasnost dopuni s grupom stručnih poslova 5. *Praćenja stanja okoliša* na način da se Domagoj Vranješ, mag.ing.prosp.arch., univ.spec.oecoing. i Goran Lončar, mag.oecol., mag.geogr. uvrste na popis voditelja stručnih poslova te da se Katarina Burazin, mag.ing.prosp.arch., Ivana Tomašević, mag.ing.prosp.arch., Dora Čukelj Gamoš, mag.oecol., Tanja Sliško, mag.ing.aedif. i Romanna Sofia Vučković, mag.ing.geol. uvrste kao zaposleni stručnjaci. Uz zahtjev su dostavljeni životopisi, diplome, potvrde Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje te popis stručnih podloga navedenih zaposlenika ovlaštenika.

U provedenom postupku Ministarstvo je izvršilo uvid u zahtjev za promjenom podataka, podatke i dokumente dostavljene uz zahtjev te utvrdilo da zaposlenica ovlaštenika Dora Čukelj Gamoš, mag.oecol. ispunjava propisane uvjete za voditelja stručnih poslova za grupe stručnih poslova 1., 2. i 8. te da nema dovoljno referenci za voditelja stručnih poslova za grupu stručnih poslova 4. već ispunjava propisane uvjete za stručnjaka navedene grupe; da zaposlenice ovlaštenika Tanja Sliško, mag.ing.aedif. i Romanna Sofia Vučković, mag.ing.geol. ispunjavaju propisane uvjete za stručnjake za grupe stručnih poslova 1., 2., 4., 6., 7. i 8.; da se popis može dopuniti s grupom stručnih poslova 5. budući da Domagoj Vranješ, mag.ing.prosp.arch., univ.spec.oecoing. i Goran Lončar, mag.oecol., mag.geogr. ispunjavaju propisane uvjete za voditelja stručnih poslova, dok Katarina Burazin, mag.ing.prosp.arch., Ivana Tomašević, mag.ing.prosp.arch., Dora Čukelj Gamoš, mag.oecol., Tanja Sliško, mag.ing.aedif. i Romanna Sofia Vučković, mag.ing.geol. ispunjavaju propisane uvjete za stručnjake.

Slijedom navedenoga, utvrđeno je kao u točkama od I. do V. izreke ovoga rješenja.

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Ovo rješenje je izvršno u upravnom postupku i protiv njega se ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom Upravnom sudu u Zagrebu, Avenija Dubrovnik 6, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom sudu neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.



U prilogu: Popis zaposlenika ovlaštenika kao u točki V. izreke rješenja

DOSTAVITI:

1. VITA PROJEKT d.o.o., Ilica 191c, Zagreb (**R!, s povratnicom!**)
2. Državni inspektorat, Šubićeva 29, Zagreb
3. Očevidnik, ovdje



REPUBLIKA HRVATSKA

MINISTARSTVO GOSPODARSTVA I
ODRŽIVOG RAZVOJA

Uprava za procjenu utjecaja na okoliš i
održivo gospodarenje otpadom
Sektor za procjenu utjecaja na okoliš

KLASA: UP/I 351-02/23-08/28

URBROJ: 517-05-1-1-23-4

Zagreb, 13. listopada 2023.

Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja, OIB19370100881, na temelju članka 43. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i 118/18), u vezi sa člankom 130. Zakona o općem upravnom postupku („Narodne novine“, broj 47/09 i 110/21), rješavajući povodom zahtjeva ovlaštenika VITA PROJEKT d.o.o., Ilica 191c, Zagreb, OIB 99339634780, radi utvrđivanja promjena u popisu zaposlenika ovlaštenika, donosi

RJEŠENJE

I. Ovlašteniku VITA PROJEKT d.o.o., Ilica 191c, Zagreb, izdaje se suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite prirode:

3. GRUPA:

- izrada poglavlja i studija ocjene prihvatljivosti strategije, plana ili programa za ekološku mrežu
 - izrada poglavlja i studija ocjene prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu
 - priprema i izrada dokumentacije za postupak utvrđivanja prevladavajućeg javnog interesa s prijedlogom kompenzacijskih uvjeta.
- II. Suglasnost iz točke I. ove izreke prestaje važiti u roku od godine dana od dana stupanja na snagu propisa iz članka 40. stavka 9. Zakona o zaštiti okoliša.
- III. Ovo rješenje upisuje se u očevidnik izdanih suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša koje vodi Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja.
- IV. Ukida se Rješenje Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja KLASA: UP/I 351-02/15-08/29, URBROJ: 517-05-1-2-22-20 od 24. ožujka 2022. godine.
- V. Uz ovo rješenje prileži Popis zaposlenika ovlaštenika i sastavni je dio ovoga rješenja.

Obrazloženje

Ovlaštenik VITA PROJEKT d.o.o., Ilica 191c, Zagreb (u daljnjem tekstu: ovlaštenik), podnio je zahtjev za izmjenom podataka o zaposlenicima 28. lipnja 2023. godine, navedenim u Rješenju KLASA: UP/I 351-02/15-08/29; URBROJ: 517-05-1-2-22-20 od 24. ožujka 2022. godine. Ovlaštenik zahtjevom traži uvrštenje Dore Čukelj, mag.oecol. na popis zaposlenih stručnjaka. Uz zahtjev je dostavljen životopis, diploma, potvrda Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje te popis stručnih podloga navedene zaposlenice ovlaštenika.

S obzirom na to da se zahtjev odnosi na izdavanje suglasnosti za poslove zaštite prirode, zatraženo je mišljenje Uprave za zaštitu prirode Ministarstva o predmetnim zahtjevima. Uprava za zaštitu prirode je dostavila mišljenja (KLASA: 352-01/23-17/8; URBROJ: 517-10-2-3-23-2 od 15. rujna 2023. godine) u kojem navodi da predložena zaposlenica ovlaštenika Dora Čukelj, mag.oecol. sukladno članku 11. Pravilnika o uvjetima za izdavanje suglasnosti pravnim osobama za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša („Narodne novine“, broj 57/10) zadovoljava uvjete stručnjaka odgovarajućeg profila i stručne osposobljenosti za obavljanje zatraženih stručnih poslova iz područja zaštite prirode.

Slijedom navedenoga, utvrđeno je kao u točkama od I. do V. izreke ovoga rješenja.

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Protiv ovog rješenja može se pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom Upravnom sudu u Zagrebu, Avenija Dubrovnik 6 u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom Upravnom sudu neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.

VIŠA SAVJETNICA SPECIJALIST



U prilogu: Popis zaposlenika ovlaštenika kao u točki V. izreke rješenja

DOSTAVITI:

1. VITA PROJEKT d.o.o., Ilica 191c, Zagreb (R!, s povratnicom!)
2. Državni inspektorat, Šubićeva 29, Zagreb
3. Očevidnik, ovdje

P O P I S

zaposlenika ovlaštenika: VITA PROJEKT d.o.o., Ilica 191c, Zagreb
za obavljanje stručnih poslova zaštite prirode sukladno Rješenju Ministarstva
KLASA: UP/I 351-02/23-08/28; URBROJ: 517-05-1-1-23-4 od 13. listopada 2023. godine

<i>STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE PRIRODE prema članku 40. stavku 2. Zakona</i>	<i>VODITELJI STRUČNIH POSLOVA</i>	<i>ZAPOSLENI STRUČNJACI</i>
3. GRUPA: - izrada poglavlja i studija ocjene prihvatljivosti strategije, plana ili programa za ekološku mrežu - izrada poglavlja i studija ocjene prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu - priprema i izrada dokumentacije za postupak utvrđivanja prevladavajućeg javnog interesa s prijedlogom kompenzacijskih uvjeta	Domagoj Vranješ, mag.ing.prosp.arch., univ.spec.oecoling. Goran Lončar, mag.oecol., mag.geogr.	Katarina Burazin, mag.ing.prosp.arch. Ivana Tomašević, mag.ing.prosp.arch. Mihaela Meštrović, mag.ing.prosp.arch. Dora Čukelj, mag.oecol.