Strateška studija o utjecaju na okoliš „Strategije razvoja Grada Raba do 2030. godine“



Zeleni servis d.o.o.
prosinac, 2024.

Naručitelj elaborata:	**Grad Rab** **Trg Muncipium Arba 2, 51280 Rab**
Nositelj zahvata:	**Grad Rab Trg** **Muncipium Arba 2, 51280 Rab**
PREDMET:	**Strateška studija o utjecaju na okoliš** **„Strategije razvoja Grada Raba do 2030. godine“**
Izrađivač:	**Zeleni servis d.o.o., Split – Izdvojena jedinica Zagreb**
Broj projekta:	18/2021
Voditelj izrade:	dr.sc. Natalija Pavlus, mag. biol. Mob: 098 / 98 444 17
Ovlaštenici:	Marijana Vuković, mag. biol. univ. spec. oecol.
	Boška Matošić, dipl. ing. kem. teh.
	Marin Perčić, dipl. ing. biol. i ekol. mora
	Nela Sinjković, mag. biol. et oecol. mar.
	Josipa Sanković, mag. oecol.
Ostali suradnici Zeleni servis d.o.o.:	Doris Tafra, mag. oecol. et prot. nat.
	Anita Žižak Katavić, mag. oecol. et prot. nat.
	Katarina Lovrenović, mag.ing.amb.
	Velimir Blažević, bacc. ing. traff
	Smiljana Blažević, dipl. iur.
Direktorica:	Smiljana Blažević, dipl. iur.
Datum izrade:	Zagreb, prosinac, 2024.

M.P.

ZELENI SERVIS d.o.o. *– pridržava sva neprenesena prava*

ZELENI SERVIS d.o.o. *nositelj je neprenesenih autorskih prava sadržaja ove dokumentacije prema članku 5. Zakona o autorskom pravu i srodnim pravima („Narodne novine“, broj 167/0379/07, 80/11, 125/11, 141/13, 127/14, 62/17, 96/18). Zabranjeno je svako neovlašteno korištenje ovog autorskog djela, a napose umnožavanje, objavljivanje, davanje dobivenih podataka na uporabu trećim osobama kao i uporaba istih osim za svrhu sukladno ugovoru između* ***Naručitelja*** *i* ***Zelenog servisa***

SADRŽAJ:

1 UVOD....6
2 REGLED SADRŽAJA I GLAVNIH CILJEVA TE PLANIRANIH MJERA STRATEGIJE RAZVOJA GRADA RABA DO 2030. GODINE I ODNOS S DRUGIM ODGOVARAJUĆIM STRATEGIJAMA, PLANOVIMA I PROGRAMIMA....8
2.1 Odnos SR Grada Raba s drugim strategijama i programima....23
2.2 Odnos SR Grada Raba i prostorno-planske dokumentacije....29
2.3 Odnos SR Grada Raba sa strategijama razvoja jedinica lokalne samouprave (JLS) s kojima Grad Rab graniči....101
3 POSTOJEĆE STANJE OKOLIŠA....104
3.1 Prostorni obuhvat....104
3.2 Gemorfološke značajke....104
3.3 Geološke značajke....107
3.4 Georaznolikost....109
3.5 Pedološke značajke....110
3.6 Šumarstvo i lovstvo....113
3.6.1 Šumarstvo....113
3.6.2 Lovstvo....115
3.7 Klimatološke značajke....117
3.8 Krajobraz....117
3.9 Kvaliteta zraka....121
3.10 Gospodarenje otpadom....123
3.11 Hidrološke značajke sa stanjem vodnih tijela....125
3.11.1.2. Vodna tijela podzemnih voda....146
3.11.1.3. Područja potencijalno značajnih rizika od poplava....146
3.11.1.5 Zone sanitarne zaštite izvorišta....149
3.11.1.6 Osjetljiva područja....149
3.11.1.7 Oborine....150
3.12 More....151
3.13 Bioraznolikost....153
3.14 Kulturno-povijesna baština....161
3.15 Stanovništvo....167
3.16 Infrastruktura....168
3.17 Gospodarstvo....170
4 POSTOJEĆI OKOLIŠNI PROBLEMI, POSEBNO UKLJUČUJUĆI ONE KOJI SE ODNOSE NA PODRUČJA POSEBNOG EKOLOŠKOG ZNAČAJA I MOGUĆI RAZVOJ OKOLIŠA BEZ PROVEDBE SR GRADA RABA....174
4.1 Postojeći okolišni problemi....174
4.2 Mogući razvoj okoliša bez provedbe SR Grada Raba....176
5 OKOLIŠNE ZNAČAJKE PODRUČJA NA KOJA PROVEDBA SR GRADA RABA MOŽE ZNAČAJNO UTJECATI....178
6 CILJEVI ZAŠTITE OKOLIŠA USPOSTAVLJENI PO ZAKLJUČIVANJU MEĐUNARODNIH UGOVORA I SPORAZUMA KOJI SE ODNOSE NA SR TE NAČIN NA KOJI SU UZETI U OBZIR KOD IZRADE SR GRADA RABA....179

7 MOGUĆI UTJECAJI NA OKOLIŠ USLIJED PROVEDBE PLANIRANIH AKTIVNOSTI U STRATEGIJI RAZVOJA GRADA RABA 184
7.1 Mjere za koje se ne očekuje vjerojatnost nastanka negativnih utjecaja na sastavnice okoliša 185
7.2 Mjere i aktivnosti za koje se ne isključuje vjerojatnost nastanka negativnih utjecaja na sastavnice okoliša 188
7.3 Utjecaji klimatskih promjena 298
7.3.1. Utjecaj planiranih mjera SR Grada Raba na klimatske promjene 298
7.3.2. Utjecaj klimatskih promjena na mjere planirane SR Grada Raba 298
7.4 Vjerojatnost nastanka kumulativnih utjecaja i međuodnos aktivnosti planiranih Strategijom razvoja Grada Raba 324
7.5 Mogući prekogranični utjecaji 340
8 MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA UKLJUČUJUĆI MJERE SPRJEČAVANJA, SMANJENJA I UBLAŽAVANJA NEPOVOLJNIH UTJECAJA PROVEDBE SR GRADA RABA I MJERE PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA 340
8.1 Prijedlozi mjera / smjernica za ublažavanje utjecaja na okoliš 340
8.2 Program praćenja stanja okoliša 344
9 PRIKAZ RAZMATRANIH RAZUMNIH ALTERNATIVA I VARIJANTNIH RJEŠENJA 345
10 OSTALI PODACI I ZAHTJEVI 346
11 ZAKLJUČCI I PREPORUKE 347
12 IZVORI PODATAKA I POPIS PROPISA 353
13 PRILOZI 357
14 NE-TEHNIČKI SAŽETAK 382

Popis kratica	
EM	Ekološka mreža
GWP	Potencijal globalnog zatopljenja (Global warming potential)
GJ	Gospodarska jedinica
HAOP	Hrvatska agencija za okoliš i prirodu
ID PPU	Izmjene i dopune Prostornog plana uređenja
MZOE	Ministarstvo zaštite okoliša i energetike
MINGOR	Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja
NKS	Nacionalna klasifikacija staništa
POP	Područja očuvanja značajna za ptice
POVS	Područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove
RegCM	Regionalni klimatski model
RH	Republika Hrvatska
SPP	Strategija, plan i program
SPUO	Strateška procjena utjecaja na okoliš
SR	Strategija razvoja
UPU	Urbanistički plan uređenja
ZOP	Zaštićeno obalno područje
ZP	Zaštićena područja

1 UVOD

Strateška procjena utjecaja na okoliš (u daljnjem tekstu SPUO) je postupak kojim se procjenjuju vjerojatno značajni utjecaji na okoliš, koji mogu nastati provedbom strategije, plana ili programa. Provedba postupka strateške procjene definirana je Zakonom o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 78/15, 12/18, 118/18) i Uredbom o strateškoj procjeni utjecaja plana i programa na okoliš („Narodne novine“, broj 03/17).

Radi lakšeg razumijevanja postupka strateške procjene, u nastavku je prikaz osnovnih koraka u postupku:

KORACI U POSTUPKU SPUO	
1.	Ishođenje mišljenja nadležnog tijela o obavezi provedbe postupka ocjene/strateške procjene utjecaja na okoliš
2.	Prethodna ocjena prihvatljivosti za ekološku mrežu
3.	Odluka o započinjanju postupka strateške procjene
4.	Odabir ovlaštenika
5.	Određivanje sadržaja strateške studije
6.	Imenovanje povjerenstva
7.	Izrada strateške studije
8.	Ocjena cjelovitosti i stručne utemeljenosti strateške studije
9.	Javna rasprava
10.	Priprema zahtjeva za mišljenjem nadležnog upravnog tijela za zaštitu okoliša u županiji o provedenom postupku strateške procjene
11.	Mišljenje nadležnog upravnog tijela za zaštitu okoliša u županiji o provedenom postupku strateške procjene (prema potrebi uključuje i mišljenje Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja o prihvatljivosti strategije za ekološku mrežu)
12.	Uzimanje u obzir rezultata SPUO prilikom donošenja odluka na prijedlog SR Grada Raba
13.	Izvješće o provedenoj strateškoj procjeni utjecaja na okoliš

Ova strateška studija određuje, opisuje i procjenjuje očekivane značajne učinke na okoliš, koje može uzrokovati provedba Strategija razvoja Grada Raba do 2030. godine (u daljnjem tekstu SR) koji predstavlja temeljni, krovni dokument kojim se definiraju smjerovi društvenog i gospodarskog razvoja na lokalnoj razini. Navedeni dokument sadrži viziju, ciljeve i prioritete razvoja te mjere provedbe, prepoznate od strane ključnih dionika na lokalnoj razini.

Izrađivač Strategije razvoja Grada Raba do 2030. godine je Fakultet za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu iz Opatije.

Temeljem mišljenja Upravnog odjela za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša, Primorsko-goranske županije (KLASA: 351-01/20-04/32, UR. BROJ: 2170/1-03-08/7-20-8, od 18. prosinca 2020. godine)[1], za Strategiju razvoja Grada Raba do 2030. godine potrebno je provesti postupak strateške procjene utjecaja na okoliš.

Grad Rab je nositelj izrade i donošenja Strategije i tijelo nadležno za provedbu Postupka strateške procjene te je donesena Odluka o započinjanju postupka strateške procjene utjecaja

[1] Prilog 13.1. Mišljenje o obavezi provedbe postupka SPUO

na okoliš Strategije razvoja Grada Raba do 2030. godine, koja je objavljena na web stranici Grada (http://www.sn.pgz.hr/default.asp?Link=odluke&id=43225).[2]

Za Strategiju razvoja Grada Raba do 2030. godine provedena je Prethodna ocjena prihvatljivosti ze ekološku mrežu te je doneseno Mišljenje Upravnog odjela za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša, Primorsko-goranske županije (KLASA: 351-01/20-04/32, UR.BR.: 2170/1-03-08/7-20-7, od 18. prosinca 2020. godine)[3] da je za planiranu Strategiju razvoja Grada Raba do 2030. godine. potrebno proveti postupak Glave ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu.

Grad Rab je 2021. godine donio Odluku o sadržaju Studije strateške procjene utjecaja na okoliš Strategije razvoja Grada Raba do 2030. godine. („Službene novine Primorsko-goranske županije“, broj 27)[4].

Informiranje i sudjelovanje javnosti u pitanjima zaštite okoliša propisano je Uredbom o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša („Narodne novine“, broj 64/08) i člankom 67., Zakona o zastiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18).

U postupku strateške procjene utjecaja plana na okoliš javnost sudjeluje u:

1. U postupku određivanja sadržaja: Grad Rab je objavio na svojim web stranicama Informaciju o započinjanju Postupka strateške procjene utjecaja na okoliš Strategije razvoja Grada Raba do 2030. godine te poziv javnosti i zainteresiranoj javnosti da se očituje o sadržaju strateške studije;

2. Javnost i zainteresirana javnost sudjeluje u javnoj raspravi na način da ima pravo pristupa na javni uvid predmeta rasprave; postavlja pitanja tijekom javnog izlaganja o predloženim strateškim ciljevima, prioritetima i mjerama; može upisati prijedloge i primjedbe u knjigu primjedbi koja se obvezno nalazi uz predmet o kojem se provodi javna rasprava, daje prijedloge i primjedbe u zapisnik za vrijeme javnog izlaganja, upućuje nadležnom tijelu pisane prijedloge i primjedbe u roku određenom u obavijesti o javnoj raspravi.

Grad Rab je za potrebe izrade ove Studije strateške procjene angažirao tvrtku Zeleni servis d.o.o. iz Splita.[5]

[2] Prilog 13.2. Odluka o započinjanju postupka strateške procjene utjecaja na okoliš Strategije razvoja Grada Raba do 2030. godine
[3] Prilog 13.3. Mišljenje Upravnog odjela za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša, Primorsko-goranske županije (KLASA: 351-01/20-04/32, UR.BR.: 2170/1-03-08/7-20-7, od 18. prosinca 2020. godine) o provedenoj Prethodnoj ocjeni prihvatljivosti za ekološku mrežu
[4] Prilog 13.4. Odluka o sadržaju Studije strateške procjene utjecaja na okoliš Strategije razvoja Grada Raba do 2030. godine.
[5] Prilog 13.5: Ovlaštenje tvrtke Zeleni servis d.o.o. za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša

2 REGLED SADRŽAJA I GLAVNIH CILJEVA TE PLANIRANIH MJERA STRATEGIJE RAZVOJA GRADA RABA DO 2030. GODINE I ODNOS S DRUGIM ODGOVARAJUĆIM STRATEGIJAMA, PLANOVIMA I PROGRAMIMA

Strategija razvoja Grada Raba za razdoblje do 2030. godine polazi od analize stanja, koja uključuje i SWOT analizu, a čiji su rezultati dio prve faze izrade dokumenta. Druga faza izrade dokumenta odnosila se na definiranje misije i vizije, strateških ciljeva i prioriteta. U okviru treće faze razrade dokumenta definirane su mjere koje se trebaju ostvariti do 2030. godine i kojima će se poticati ukupni razvoj Grada Raba, a za krajnji cilj imaju povećati kvalitetu života i standard građana, poboljšati gospodarsko okruženje te osigurati očuvan okoliš i uređenu infrastrukturu. Zadnja faza izrade dokumenta obuhvaćala je definiranje izvora financiranja te plan provedbe strategije.

SWOT analiza

Izrada SWOT matrice temeljila se na analizi postojećeg stanja, uz uvažavanje neiskorištenih mogućnosti razvoja unutar svih utjecajnih činitelja. Temeljno je polazište u traženju odgovora na pitanje, kako eliminirati slabosti i pretvoriti ih u snage, kako prijetnje pretvoriti u prilike, a snage usmjeriti da bi se bolje iskoristile prilike.

Rezultati SWOT analize Grada Raba navedeni su u tablici u nastavku:

Tablica 2.-1.: Rezultati SWOT analize Grada Raba

SNAGE	SLABOSTI
Infrastruktura, okoliš, prostor	**Infrastruktura, okoliš, prostor**
Najšumovitiji otok na Jadranu	Ovisnost o vremenskim uvjetima prilikom prometne povezanosti s kopnom
Vlastiti resursi pitke vode	Nedostatak uređenih i opremljenih privezišta i nautičke infrastrukture
Visoka kvaliteta mora	Neadekvatna infrastruktura na uređenim plažama
Ekološki sačuvano poljoprivredno područje	Imovina (objekti) koja nije u funkciji
Sigurnost i pouzdanost lokalnog brodara u povezivanju grada i otoka s kopnom	Tijekom sezone povećan broj korisnika komunalne infrastrukture (sustav javne odvodnje)
Nezagađen okoliš	Zapuštena poljoprivredna zemljišta
Očuvana flora i fauna	Problem lokalne cestovne povezanosti i infrastrukture
Kapacitet prirodnih i uređenih plaža	Zasićenost obalnog prostora
Kulturni prostor	Nelegalna izgradnja
Očuvane geomorfološke značajke	
Veliki broj sunčanih sati godišnje	
Društvene djelatnosti	**Društvene djelatnosti**
Bogata kulturno-povijesna baština	Nedovoljno iskorišten sportsko-rekreacijski potencijal mora
Tradicionalni osjećaj identiteta	Nedovoljna valorizacija kulturnih i tradicionalnih vrijednosti
Adekvatna zdravstvena skrb	Nedovoljno organizirano cjeloživotno obrazovanje
Očuvanost tradicije i običaja	
Energetska obnova osnovnih škola	
Dobar sustav predškolskog, osnovnoškolskog i srednjoškolskog obrazovanja	

Razvijena civilna i sportska aktivnost **Gospodarstvo** Znanje i tradicija Prepoznatljivost i potencijal male brodogradnje Razvijena trgovina lokalnih trgovaca Ugled postojećih gospodarskih subjekata Duga tradicija u glavnoj gospodarskom sektoru - turizmu Poduzetnička zona Mišnjak u ulaganje u Luku Mišnjak Poticajne mjere za razvoj poduzetništva Izoliranost od gradske vreve i otočni način života Donekle zadovoljavajući razvoj turizma i selektivnih vidova turizma Stanovništvo s iskustvom i tradicijom poljoprivredne proizvodnje	**Gospodarstvo** Znatno veći ukupni troškovi od onih na kopnu Nedovoljna povezanost obrazovnih programa i potreba tržišta rada Komunalna infrastruktura Usitnjenost i rascjepkanost parcela otežavaju razvoj poljoprivrede Ovisnost o turizmu i sezonalnost Demotivacija za bavljenje poduzetništvom uslijed kompliciranih administrativnih mjera Nezadovoljavajući razvoj poljoprivrede i ribarstva Odlazak stručno kvalificiranog kadra izvan otoka Potreban brži razvoj ugostiteljsko-turističke ponude Turistička djelatnost sezonskih karakteristika Nezadovoljavajući razvoj poljoprivrede i ribarstva Usitnjenost posjeda Nedostatak manjih prerađivačkih kapaciteta
PRILIKE	**PRIJETNJE**
Infrastruktura, okoliš, prostor Bolja povezanost sa zračnim lukama Potencijal za obnovljive izvore energije Digitalizacija poslovnih procesa (pametan grad) Razvoj e-trgovine, prodaje otočnih proizvoda na daljinu Daljnji razvoj biciklističkih i pješačkih staza Širokopojasna internetska mreža Uspostava lokalnog prometa morskim putem Razvoj kulturne infrastrukture Revitalizacija povijesne jezgre Revitalizacija ruralnog prostora **Društvene djelatnosti** Osiguranje radnih mjesta mladima nakon školovanja Financiranje iz EU fondova Edukacija stanovništva u području upravljanja, marketinga, financija, kulture, održivog razvoja otoka te starih običaja Potencijal vlastitog kulturnog stvaralaštva Ulaganje u obrazovanje **Gospodarstvo** Razvijanje poduzetničkih programa (poduzetnički inkubator, start-up) Nove tehnologije i inovacije Povoljan geoprometni položaj – blizina emitivnih zemalja srednje Europe	**Infrastruktura, okoliš, prostor** Pritisak na prostor u glavnoj turističkoj sezoni Nedostatak parkirnih mjesta u određenim zonama Zapuštena i neobrađena poljoprivredna zemljišta zbog opasnosti od požara Dotrajalost podvodne infrastrukture Zasićenost obalnog prostora Velika opasnost od požara u ljetnim mjesecima **Društvene djelatnosti** Depopulacija stanovništva Trajni odlazak obrazovanog i mladog stanovništva Nedovoljna suradnja javnog sektora (kulture, obrazovanja) i civilnog društva Mali udio visokoobrazovanog stanovništva Zdravstvene usluge nisu na željenoj razini Suvremena turistička kretanja mogu narušiti elemente identiteta i tradicionalnih vrednota (negativan utjecaj turizma) **Gospodarstvo** Depopulacija Moguća izgradnja turističkih objekata, kuća za odmor i drugih sadržaja neprimjerenih otoku i njegovim prostornim mogućnostima

Prilagođavanje obrazovnih programa prema stvarnim potrebama gospodarstva Međusektorsko povezivanje u svrhu kreiranja novih proizvoda Umrežavanje turizma, poljoprivrede, ribarstva i ostalih proizvodnih djelatnosti Motiviranje potencijalnih ulagača u razvojne projekte Grada Raba Formiranje fonda za razvoj eko-poljoprivrede Poticajne mjere za eko-poljoprivredu, preradu, označavanje (eko oznaka) i plasman proizvoda iz domaćeg uzgoja Lokalni prijevoz Atraktivni projekti koji nose novu vrijednost Razvoj male brodogradnje Širokopojasni Internet Mogućnost razvoja malog i srednjeg poduzetništva Produženje korištenja ugostiteljsko – turističkih kapaciteta Privatno – javna partnerstva Promicanje razvojnih projekata	Socijalni i društveni problemi vezani uz zimsko razdoblje Neiskorištenost poljoprivrednog zemljišta Zanemarivanje cjeloživotne edukacije

Misija i vizija Grada Raba

Misija Grada Raba treba dati odgovor na pitanje "Zašto postojimo i koji su nam glavni ciljevi i ključne informacije na putu do uspjeha – koja je naša uloga u društvu, odnosno koje potrebe u tom društvu trebamo zadovoljiti".

Misija Grada Raba nastala je interaktivnim pristupom traženja odgovora na gornja pitanja, a definirana je kao:

Grad Rab je grad na otoku, bogate prirodne i kulturne baštine, razvija visokokvalitetan turizam. Donosi i provodi mjere od značaja za rast gospodarstva, potiče investicije u cilju stvaranja novih radnih mjesta. Temelji održivi razvoj na resursima svog teritorija. Osigurava uspješnost odvijanja komunalnih djelatnosti te vodi brigu o okolišu. Stvara uvjete za kulturni razvoj. Vodi računa o najmlađima, kao i potrebama starih i nemoćnih. Sustavno djeluje na unaprjeđenju kvalitete života i rada svojih građana.

Vizija razvoja Grada Raba predstavlja temeljnu stratešku odrednicu ukupnog razvoja grada u planskom razdoblju Strategije (do 2030. godine). Ona predstavlja svojevrstan pogled u budućnost, ideju vodilju i daje odgovore na pitanja kakav grad u budućnosti želi biti:

Grad Rab - moderna turistička destinacija, poželjno mjesto za život mladih obitelji, zasniva održivi razvoj na resursima svog prostora te predstavlja predvodnika suvremenih gospodarskih razvojnih trendova.

Strateški ciljevi, razvojni prioriteti i mjere

Sukladno SWOT analizi, definirana je vizija, strateški ciljevi, prioriteti i mjere za ukupni razvoj na području Grada Raba.

Dugoročni strateški ciljevi su šira razrada vizije, a proizlaze iz ideje vizije i utvrđuju se prilikom formiranja same vizije te predstavljaju smjernice razvojnih opredjeljenja. Strateški ciljevi su temeljna pretpostavka za ostvarenje vizije razvoja Grada Raba.

Ciljevi i programska polazišta Strategije razvoja Grada Raba su:

1. Konkurentno gospodarstvo, turizam, ruralni razvoj, ljudski potencijali:

Cilj gospodarskog razvoja Grada Raba je, osim razvoja turizma i ostalih tercijarnih djelatnosti (trgovina, prijevoz), poticati razvoj poduzetništva i obrtništva. Poslovne zone (poduzetničke zone) predstavljaju nezaobilazan segment razvoja i napretka svakog grada te kao takve postaju pokretačka snaga gospodarstva. Osnivanjem i razvojem poslovnih zona potiče se konkurentno gospodarstvo. Također je potrebno razvijati i druge djelatnosti poput poljoprivredne proizvodnje, ribarstva, marikulture, male brodogradnje. Time se širi lepeza gospodarskih djelatnosti te se potpunije iskorištavaju gospodarski, ljudski i ostali resursi. Ljudi su najvažniji resurs, stoga je cilj jačati i razvijati ljudske potencijale kroz kontinuirano ulaganje u obrazovanje. Za daljnji razvoj Grada Raba neophodna je kvalificirana radna snaga. S obzirom na ambiciozne razvojne planove, rješenja ovog problema mogu se usmjeriti prema mlađem lokalnom stanovništvu i kontinuiranom stipendiranju traženih i deficitarnih zanimanja, koja su od interesa za realizaciju razvojnih planova Grada. Promocija Grada Raba kao mjesta pogodnog za život zasigurno će privući i sezonsku radnu snagu što implicira i stvaranje uvjeta za njihov kvalitetan smještaj, odnosno uvjete života. Svakako pri tome treba težiti cjeloživotnom učenju i kontinuiranom znanju bez kojeg nema ekonomskog i društvenog rasta i razvoja.

2. Infrastruktura, okoliš i prostor

Prometna i komunalna infrastruktura mora pratiti zahtjeve gospodarstva i potrebe građana, uz strogo poštivanje usmjerenja i okvira zacrtanim Prostornim planom uređenja Grada Raba. U cilju osiguranja pretpostavki za održivi razvoj Grada Raba, poseban značaj ima realizacija infrastrukturnih projekata koji moraju osigurati povoljne uvjete za poslovanje i život, štiteći okoliš. Očuvanje okoliša u suvremenim uvjetima života zahtjeva osiguranje kvalitetne infrastrukture razvijene uz korištenje suvremenih tehničko-tehnoloških rješenja (novi oblici prijevoza, sustav gospodarenja otpadom, sustav javne odvodnje, pročišćavanje otpadnih voda, korištenje obnovljivih izvora energije, digitalizacija poslovnih procesa i dr.).

3. Kvaliteta života i društvene djelatnosti

Kvaliteta okruženja u kojem živimo očituje se ponajviše u kvaliteti društva i društvenih procesa koji prožimaju grad, te očuvanosti okoliša u kojem se nalazimo. Grad Rab unaprjeđenje kvalitete života vidi kroz kvalitetu stanovanja i stambenog zbrinjavanja mladih, povećanje kapaciteta i obnovu predškolskih, osnovnoškolskih te srednjoškolskih ustanova, kvalitetniju promociju sporta kao načina života te osiguranje visokog standarda zdravstvenih usluga i

usluga socijalne skrbi. Razvoj Grada, u svim segmentima društvenog djelovanja mora biti u skladu s prirodom, valorizacijom prirode i integracijom prirode u život grada. Ostvarenjem navedenog cilja ostvaruje se povećanje kvalitete života građana Grada Raba kao atraktivnog i ugodnog mjesta za život pri čemu se naglasak stavlja na povezanost javnog, društvenog i gospodarskog sektora u realizaciji uravnoteženog društvenog razvoja, temeljenog na načelima održivosti.

4. Integralno upravljanje razvojem

Kvalitetno vođenje i upravljanje danas su faktor komparativne prednosti s kojim se gradovi i regije međusobno natječu. Pojam upravljanja razvojem ne uključuje samo upravljanje gradskom upravom, nego obuhvaća mrežu javnih, poslovnih i nevladinih partnera koji zajednički surađuju unutar grada kako bi kreirali bolje uvjete za društveno-ekonomski rast, socijalnu koheziju i generirali zaposlenost. Grad Rab treba uspostaviti partnerski odnos između svih ključnih dionika razvoja kako bi se realizirala zajednička vizija Grada. Isto tako, Grad Rab je dužan pratiti stanje u prostoru, izradu i provođenje dokumenata prostornog uređenja te prostorne planove mijenjati ili dopunjavati ako pojedina prostorna rješenja više ne odgovaraju interesima društvene zajednice. U cilju korištenja različitih izvora financiranja, nužno je povećati sposobnosti lokalne zajednice za privlačenje i provedbu EU projekata.

Temeljem strateških ciljeva utvrđeno je četrnaest strateških prioriteta i pripadajućih mjera:

1. Razvoj ljudskih resursa i aktivna demografska politika,
2. Razvoj turizma na održivim načelima,
3. Diversifikacija gospodarskog razvoja,
4. Revitalizacija ruralnog razvoja, poljoprivrednih djelatnosti, ribarstva, marikulture i brodogradnje,
5. Unaprjeđenje sustava vodoopskrbe, odvodnje, pročišćavanja otpadnih voda te izgradnja održivih sustava gospodarenja otpadom,
6. Unaprjeđenje prometne povezanosti, razvoj i obnova cestovne i pomorske infrastrukture,
7. ,,Pametan" otok (,,Smart" Island),
8. Poticanje integriranog sustava zaštite okoliša i kulturne baštine,
9. Poboljšanje energetskog sustava, korištenje obnovljivih izvora energije energetske učinkovitosti,
10. Podizanje kvalitete stanovanja te socijalna integracija stanovnika,
11. Unaprjeđenje zdravstvenog sustava,
12. Unaprjeđenje sportsko-rekreativnih i zabavnih sadržaja s ciljem podizanja kvalitete života lokalnog stanovništva i diversifikacije turističkih proizvoda,
13. Partnerstvo,
14. Strateško planiranje i operativno provođenje.

Mjera predstavlja operativnu razradu svakog strateškog prioriteta i sagledava njegov utjecaj na specifična područja djelovanja (gospodarstvo, zdravstvo i socijalnu skrb, obrazovanje, zaštitu okoliša, sport, komunalnu infrastrukturu i sl.). Cilj svake mjere je razvoj koji se temelji na načelima održivosti što mora biti sadržano i u pojedinim programima razvoja.

U tablici u nastavku je sažeti prikaz definiranih strateških ciljeva, prioriteta i mjera razvoja Grada Raba:

Tablica 2.-2.: Strateški ciljevi, prioriteti i mjere razvoja Grada Raba

CILJ 1: KONKURENTNO GOSPODARSTVO, TURIZAM, RURALNI RAZVOJ, LJUDSKI POTENCIJALI	
1.1. RAZVOJ LJUDSKIH RESURSA I AKTIVNA DEMOGRAFSKA POLITIKA	**1.1.1. Promicanje aktivne demografske politike:** Na razini lokalne samouprave potrebno je osmisliti niz demografskih mjera kako bi se promicala aktivna demografska politika, zadržalo postojeće lokalno stanovništvo i privuklo novo doseljeno stanovništvo. **1.1.2. Prilagodba obrazovnih programa i poticanje cjeloživotnog obrazovanja i on line programa** Cilj mjere je poboljšati obrazovnu strukturu radno sposobnog stanovništva, ali i omogućiti povećanje uključenosti svih građana Grada Raba u programe cjeloživotnog obrazovanja i on line programa. **1.1.3. Kontinuirano stipendiranje traženih i deficitarnih zanimanja** Cilj mjere je usklađivanje obrazovanja s potrebama tržišta rada, odnosno umanjiti strukturnu neusklađenost između ponude rada i potražnje za radom, budući da se primjećuje povećana potražnja za strukovnim zanimanjima.
1.2. RAZVOJ TURIZMA NA ODRŽIVIM NAČELIMA	**1.2.1. Poticanje lokalne poljoprivrede i ekološke proizvodnje** Poticanje razvoja lokalne poljoprivrede i ekološke proizvodnje, te uzgoj autohtonih (tradicijskih) sorti ima za cilj osnaživanje ruralnog prostora, zadržavanje stanovnika te stvaranje dodane vrijednosti turističke ponude. **1.2.2. Implementacija Strategije razvoja turizma Grada Raba** Strategija razvoja turizma Grada Raba predstavlja jedan od strateških razvojnih dokumenata, kojim se želi potaknuti daljnji razvoj turizma s ciljem podizanja konkurentnosti i produžetka turističke sezone. **1.2.3. Uspostava sustava upravljanja turističkom destinacijom** Grad Rab kao turistička destinacija orijentirana je tržištu i turistima i njome se mora upravljati. Upravljati turističkom destinacijom može samo inovativni i integralni destinacijski menadžment, koji ima znanje i jasnu viziju da izgradi model upravljanja destinacijom po uzoru na najbolju praksu razvijenih konkurentnih turističkih odredišta u Europskoj uniji.
1.3. DIVERSIFIKACIJA GOSPODARSKOG RAZVOJA	**1.3.1. Jačanje poduzetničke infrastrukture i poticanje ulaganja (privlačenje novih investicija)** Ova mjera ima za cilj omogućavanje daljnjeg razvoja malog i srednjeg poduzetništva te obrtništva. Temelji se na rastućem broju uspješnih poslovnih subjekata, novo otvorenoj Poslovnoj zoni Mišnjak, kontinuiranim rastućim financijskim pokazateljima tvrtki i obrta. **1.3.2. Podrška i edukacija poduzetničkih vještina i poduzetništva temeljenog na inovacijama** Slijedom nacionalnih strateških odrednica i potrebe da se poboljša stupanj poduzetničke konkurentnosti nužno je promicati sve oblike edukacije o inovacijama kao pretpostavke poticanja diversifikacije gospodarskog razvoja.
1.4. REVITALIZACIJA RURALNOG RAZVOJA, POLJOPRIVREDNIH	**1.4.1. Stvoriti propulzivno okruženje za ruralni razvoj**

DJELATNOSTI, RIBARSTVA, MARIKULTURE I MALE BRODOGRADNJE	Stvaranje propulzivnog okruženja za ruralni razvoj podrazumijeva kreiranje sustava poticajnih mjera za djelovanje poduzetnika u ruralnom području. Cilj koji se želi postići je veća raspoloživost financijskih sredstava i poboljšanje uvjeta za njihovu dodjelu, kao jedne od ključnih pretpostavki usmjeravanja poduzetničkih aktivnosti prema ruralnim područjima. **1.4.2. Poticanje održive poljoprivredne proizvodnje, ribarstva, marikulture i male brodogradnje** Uz održivu poljoprivrednu proizvodnju cilj mjere je stvoriti uvjete za daljnji razvoj ribarstva, marikulture te male brodogradnje kako bi se uz inovativna rješenja ostvarilo konkurentno gospodarstvo. **1.4.3. Poticanje i promocija gospodarskih otočnih potencijala kroz osnivanje zadruge** Cilj mjere je osiguravanje organizacijske, pravne i financijske podrške lokalnih poljoprivrednih proizvođača kroz osnivanje zadruge. Zadruga pruža mogućnost kvalitetne prezentacije i komercijalizacije lokalne proizvodnje i eko proizvoda. **1.4.4. Okrupnjavanje poljoprivrednih površina sukladno politici na nacionalnoj razini** Cilj mjere je potaknuti okrupnjavanje zemljišta, kako bi se male i usitnjene neobrađene površine poljoprivrednog zemljišta sjedinile u veće, u svrhu revitalizacije poljoprivredne proizvodnje, a sukladno politici na nacionalnoj razini.
CILJ 2: INFRASTRUKTURA, OKOLIŠ I PROSTOR	
2.1. UNAPREĐENJE SUSTAVA VODOOPSKRBE, ODVODNJE, PROČIŠĆAVANJA OTPADNIH VODA TE IZGRADNJA ODRŽIVIH SUSTAVA GOSPODARENJA OTPADOM	**2.1.1. Unapređenje vodoopskrbne infrastrukture te rekonstrukcija i izgradnja infrastrukture za odvodnju i pročišćavanje otpadnih voda** Cilj ove mjere je unaprjeđenje vodoopskrbne infrastrukture na području otoka Raba pa slijedom toga i Grada Raba. Unapređenje infrastrukture znači osiguranje odgovarajućih usluga odvodnje i vodoopskrbe proširenjem i rekonstrukcijom postojeće mreže te nabavom potrebne opreme za pročišćavanje i održavanje. **2.1.2. Organizirano prikupljanje te porast iskorištavanja otpada** U cilju osiguranja održivog razvoja sustav gospodarenje otpadom potrebno je unaprijediti sustav organiziranog prikupljanja te porasta iskorištavanja otpada. **2.1.3. Provođenje edukacije o važnosti održivog gospodarenja otpadom** Cilj mjere je na odgovarajući način osigurati kontinuiranu provedbu obrazovno-informativnih aktivnosti u vezi gospodarenja otpadom na području Grada Raba, a osobito javne tribine, informativne publikacije o gospodarenju otpadom i objavu specijaliziranih priloga u medijima.
2.2. UNAPREĐIVANJE PROMETNE POVEZANOSTI, RAZVOJ I OBNOVA CESTOVNE I POMORSKE INFRASTRUKTURE	**2.2.1. Poboljšanje prometne povezanosti Grada Raba s ciljem većeg stupnja mobilnosti stanovnika** Grad Rab kao dio otoka Raba želi biti bolje prometno povezan sa kopnom te ostalim otocima u okruženju. Pod prometnu povezanost podrazumijevaju se podsustavi kopnenog, pomorskog i zračnog prometa. Bolja prometna povezanost zadržava ljude na otoku, osigurava jednak pristup uslugama te povećava stupanj mobilnosti stanovnika. **2.2.2. Izgradnja, rekonstrukcija i održavanje prometne cestovne infrastrukture (lokalni promet)**

	Cilj mjere je kontinuirana prilagodba mreže cestovne infrastrukture, lokalnog prometa i javnog prijevoza potrebama građana. Veće korištenje javnog prijevoza smanjilo bi prometne gužve u Gradu, smanjilo bi problem parkiranja i povećalo sigurnost prometa u Gradu. Suvremena prometna sredstva, električni automobili uz razmatranje korištenja alternativnog pogonskog goriva (npr. bioplin) smanjila bi emisiju štetnih tvari u okoliš. **2.2.3. Izgradnja, rekonstrukcija i održavanje prometne pomorske infrastrukture** Pomorski promet odnosno prometno povezivanje s kopnom od iznimne je važnosti za Grad Rab. Trajektna luka Mišnjak najkorištenija je veza otoka, a time i Grada Raba, sa kopnom. Cilj ove mjere je kontinuirano održavanje pomorske infrastrukture, rekonstrukcija te izgradnja. **2.2.4. Uređenje i tematiziranje plaža i uređenje šetnica obalnog pojasa** Plaže kao dio obalnog područja temelj su konkurentske prednosti i generator prihoda, te pružaju mogućnost korištenja njihova rekreacijskog i gospodarskog potencijala. S ciljem unapređenja kvalitete plaža, koje su u funkciji turizma, a sve sa svrhom boljeg tržišnog pozicioniranja, plaže u Gradu Rabu je potrebno urediti, tematizirati i proširiti u skladu sa izračunom prihvatnog kapaciteta. **2.2.5. Razvoj biciklističkih i pješačkih staza** Polazeći od raspoložive resursno-atrakcijske osnove cilj mjere je intenzivnije razvijati cjeloviti sustav biciklističkih i pješačkih staza. Na sustavan, stručan i objektivan način potrebno je sagledati tržišni potencijal te definirati razvojne prioritete u razvoju zaokruženog (regionalno, nacionalno i međunarodno) integriranog sustava, turistički atraktivnih pješačkih i biciklističkih ruta na području Grada Raba.
2.3 „PAMETAN“ OTOK („SMART“ ISLAND)	**2.3.1. Uspostava širokopojasne internetske mreže** Cilj mjere je uspostaviti širokopojasni pristup internetu, što znači povezivanje na internet s velikom brzinom prijenosa podataka. Cilj je također i na područjima koja su rijetko naseljena i za koja ne postoji ekonomski interes operatora, da se uvede širokopojasna mreža. **2.3.2. Digitalizacija poslovnih procesa - projekt pametan grad, pametan otok** Cilj mjere je digitalizacija rada gradske uprave i uvođenje tehnološki naprednih rješenja u upravljanju gradom, koja su nužna za njegov razvoj. Implementacija Smart City ili Smart Island modela zahtijeva pažljivo planiranje i fokus stavlja na tehnološki napredna i ekološki održiva rješenja.
2.4. POTICANJE INTEGRIRANOG SUSTAVA ZAŠTITE OKOLIŠA I KULTURNE BAŠTINE	**2.4.1. Jačanje kapaciteta za očuvanje bioraznolikosti** Cilj mjere je očuvati cjelokupni ekološki sustav te zadržati što je više moguće prirodne komponente Grada koje se sve više transformiraju i nestaju u svojim izvornim oblicima. Stoga je potrebno jačati kapacitete za očuvanje bioraznolikosti, podizati komunalni standard uz istovremeno očuvanje okoliša, prirodne i kulturne baštine. **2.4.2. Razvoj infrastrukture u kulturi (arheološka istraživanja, arheološki park, geopark, osnivanje muzeja)** Bogata kulturna baština ističe višestoljetni urbani karakter Grada Raba te omogućuje potencijal arheoloških, geoloških i ostalih znanstvenih istraživanja. Cilj mjere je realizirati nekoliko atraktivnih infrastrukturnih kulturnih

	projekata koji će podignuti razinu kulturne i turističke ponude poput projekata geoparka, arheološkog parka, muzeja itd. **2.4.3. Stvaranje uvjeta za revitalizaciju povijesne jezgre** Cilj mjere je pokretanje mnogobrojnih ideja koje će stvoriti uvjete da povijesna jezgra Grada Raba postane poželjna za život i rad te da je istovremeno sačuvana od daljnje devastacije, rasprodaje i odumiranja, a da se pritom u potpunosti zaštiti jedinstvena i neprocjenjiva kulturna baština.
2.5. POBOLJŠANJE ENERGETSKOG SUSTAVA, KORIŠTENJE OBNOVLJIVIH IZVORA ENERGIJE I ENERGETSKE UČINKOVITOSTI	**2.5.1. Modernizacija infrastrukture elektroopskrbe (rasvjeta) te poticanje korištenja energetski učinkovitih oblika prijevoza** Modernizacijom infrastrukture, uvođenjem obnovljivih izvora energije, LED rasvjete te upotrebom energetski učinkovitih oblika prijevoza stvaraju se pretpostavke za dekarbonizaciju otoka i Grada Raba, u cilju postizanja energetsko-klimatskih ciljeva i bolje kvalitete života. **2.5.2. Promoviranje i poticanje korištenja obnovljivih izvora energije i energetske učinkovitosti** Cilj mjere je poticati korištenje obnovljivih izvora energije i provoditi mjere energetske učinkovitosti kako bi se smanjila energetska potrošnja i energetski troškovi na području Grada Raba.
CILJ 3: KVALITETA ŽIVOTA I DRUŠTVENE DJELATNOSTI	
3.1. PODIZANJE KVALITETE STANOVANJA TE SOCIJALNA INTEGRACIJA STANOVNIKA	**3.1.1. Planiranje i uređivanje područja za obiteljsku stambenu gradnju** Cilj ove mjere je osigurati preduvjet za kvalitetan život lokalnog stanovništva kroz planiranje i izgradnju stanova. Provođenjem ove mjere doprinijelo bi se rješavanju stambenog pitanja građana, posebice mladih obitelji, a ujedno i povećavanju kvalitete stanovanja. **3.1.2. Izgradnja/renovacija objekata za predškolski odgoj i škola** Ova mjera ima za cilj povećati kapacitete postojećih predškolskih ustanova te izgraditi nove sukladno potrebama Grada; zatim obnoviti i poboljšati prostorne uvjete postojeće osnovne i srednje škole te osigurati osnovnoj školi rad u jednoj smjeni sukladno Državnom pedagoškom Standardu. **3.1.3. Poticanje socijalne integracije stanovnika i jačanje sustava civilnog društva** Poticati socijalnu uključenost i djelovanje organizacija civilnog društva, razvijati i unapređivati sadržaje za normalan život i rad osoba s invaliditetom, djece s teškoćama u razvoju i ostalih ranjivih skupina, a sve u cilju podizanja kvalitete života lokalne zajednice.
3.2. UNAPREĐENJE KVALITETE ZDRAVSTVENOG SUSTAVA	**3.2.1. Unapređivanje uvjeta za pružanje zdravstvenih usluga** Cilj ove mjere je osigurati kvalitetnu i efikasnu zdravstvenu zaštitu stanovnicima Grada Raba te unaprijediti sustav zdravstvenih usluga za svakog korisnika i društvo u cjelini. **3.2.2. Povećanje broja specijalističkih ordinacija i sufinanciranje specijalista liječnika** Cilj ove mjere je povećati broj specijalističkih ordinacija te sufinancirati dolaske liječnika specijalista čime bi se bitno povećao zdravstveni standard stanovnika Grada Raba.

3.3. UNAPREĐENJE SPORTSKO-REKREATIVNIH I ZABAVNIH SADRŽAJA S CILJEM PODIZANJA KVALITETE ŽIVOTA LOKALNOG STANOVNIŠTVA I DIVERSIFIKACIJE TURISTIČKIH PROIZVODA	**3.3.1. Uređenje i unapređivanje infrastrukture sa programima i sadržajima za sport, rekreaciju i zabavu** Poticati izgradnju novih objekata sportske infrastrukture, unapređivati postojeću infrastrukturu, ulagati u programe i sadržaje koji se mogu koristiti u slobodno vrijeme iz domene sporta i rekreacije. Takvi sadržaji se mogu istovremeno ponuditi lokalnom stanovništvu i turistima, što podiže kvalitetu života lokalnog stanovništva i pruža sadržajan boravak turistima. **3.3.2. Poticanje rada sportskih i kulturnih udruga te njihovo uključivanje u sportsko-rekreativne i zabavne sadržaje** Cilj ove mjere je poticati udruge na usavršavanje postojećih i organizaciju (ili osmišljavanje) novih oblika sportsko-rekreativnih i zabavnih aktivnosti s ciljem promicanja kulture, sportske rekreacije te povećanja svijesti građana u bavljenju rekreacijom. **3.3.3. Razviti sportsko-rekreacijski potencijal mora (jedrenje, ribolov, veslanje)** Svaka sportska aktivnost ima razvojnu, zaštitnu i odgojnu funkciju. Uključenje mladih ljudi u razne sportske aktivnosti veoma je važno i doprinosi osobnom i profesionalnom razvoju. Cilj ove mjere je iskoristiti potencijal mora Grada Raba te razviti poznate sportske aktivnosti poput jedrenja, ribolova, veslanja, ali i neke nove poput windsurfinga, kitesurfinga, wakeboardinga, skijanja na vodi te na taj način privući turiste željne adrenalinskih sportova.
CILJ 4: INTEGRALNO UPRAVLJANJE RAZVOJEM	
4.1. PARTNERSTVO	**4.1.1. Razvoj partnerstva među dionicima razvoja i unapređenje suradnje lokalne i regionalne samouprave (javno-privatno partnerstvo)** Cilj mjere je približavanje gradske uprave potrebama gospodarstva i stanovništva. Kako bi se što učinkovitije upravljalo razvojem Grada sukladno potrebama gospodarskih subjekata i opće društvenim potrebama stanovništva, nužno je uspostaviti partnerski odnos između svih ključnih dionika razvoja (hotelijeri, turistička zajednica, ugostitelji, poduzetnici, obrtnici, poljoprivrednici) te unaprijediti institucionalnu suradnju na lokalnoj, regionalnoj i nacionalnoj razini. **4.1.2. Razvoj otočne suradnje jačanjem administrativnih i ljudskih kapaciteta** Većina otoka na Jadranu ima slične izazove poput prometnog povezivanja s kopnom, demografske obnove, vodoopskrbe i odvodnje, gospodarskog i turističkog razvoja itd. Stoga je nužno uspostaviti partnerski odnos unutar lokalnih zajednica u cilju veće suradnje između općinskih, gradskih, županijskih i državnih tijela prilikom rješavanja administrativnih prepreka.
4.2. STRATEŠKO PLANIRANJE I OPERATIVNO PROVOĐENJE	**4.2.1. Kontinuirano prilagođavanje prostorne dokumentacije (izmjene i dopune) te provođenje monitoringa i evaluacije prostornih planova** Cilj mjere je omogućiti ostvarenje dugoročnih ciljeva Grada Raba zacrtanih ovom Strategijom, na način da će biti sredstvo za usmjeravanje razvoja putem prostorne dokumentacije. Subjekte planiranja treba upoznati sa svim mogućnostima razvoja i posljedicama izbora ponuđenoga rješenja, a nositelj izrade prostornog plana, nadležan

	za izmjene i dopune prostorne dokumentacije vrši provjeru rješenja (tumačenja) kao i utvrđivanje potrebe za njegovim izmjenama. **4.2.2. Formirati tijelo za praćenje Strategije** Cilj mjere je formirati Tijelo koje je zaduženo za provođenje i praćenje Strategije razvoja Grada Raba. Tijelo treba provoditi monitoring i evaluaciju napretka provedbe navedenih mjera te ocjenjivati ih na godišnjoj razini.

Obzirom da se određeni broj planiranih mjera odnosi na konkretne zahvate u prostoru, u tablici u nastavku su brojevima i nazivima mjera iz Strategije razvoja Grada Raba pridruženi brojevi od 1. do 19.

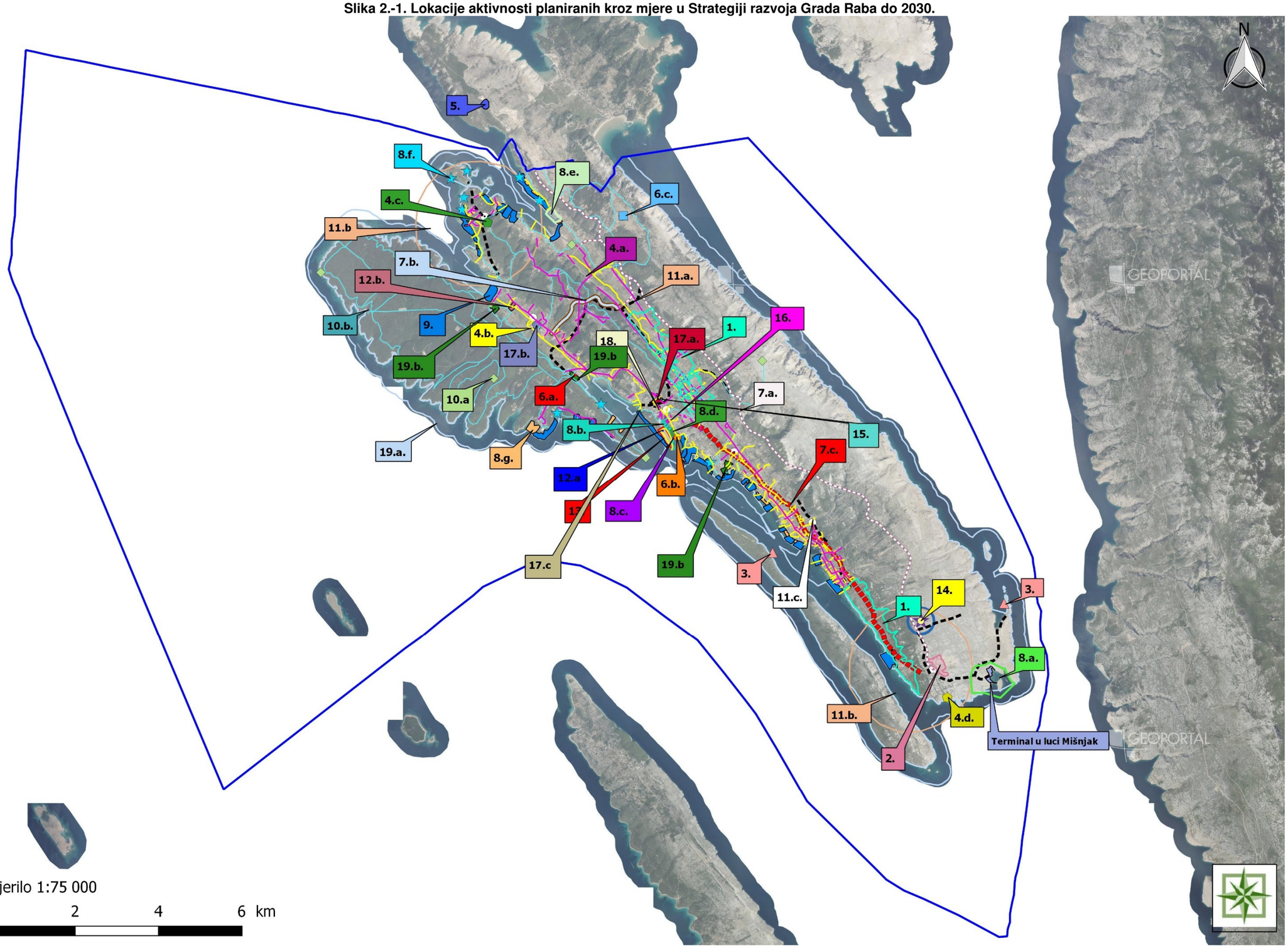
Tablica 2.-3.: Popis mjera i pripadajućih brojčanih oznaka s kartografskih prikaza

SC:	MJERA:	BROJ NA KARTI:
SC1	1.1.1. Promicanje aktivne demografske politike	**---**
	1.1.2. Prilagodba obrazovnih programa i poticanje cjeloživotnog obrazovanja i on line programa	**---**
	1.1.3. Kontinuirano stipendiranje traženih i deficitarnih zanimanja	**---**
	1.2.1. Poticanje lokalne poljoprivrede i ekološke proizvodnje	**1.**
	1.2.2. Implementacija Strategije razvoja turizma Grada Raba	**1. (povezano s 1.2.1., nadgradnja te mjere)**
	1.2.3. Uspostava sustava upravljanja turističkom destinacijom	**---**
	1.3.1. Jačanje poduzetničke infrastrukture i poticanje ulaganja (privlačenje novih investicija)	**2.**
	1.3.2. Podrška i edukacija poduzetničkih vještina i poduzetništva temeljenog na inovacijama	**---**
	1.4.1. Stvoriti propulzivno okruženje za ruralni razvoj	**1.**
	1.4.2. Poticanje održive poljoprivredne proizvodnje, ribarstva, marikulture i male brodogradnje	**1., 3.**
	1.4.3. Poticanje i promocija gospodarskih otočnih potencijala kroz osnivanje zadruge	**--- (povezano s 1.4.2.)**
	1.4.4. Okrupnjavanje poljoprivrednih površina sukladno politici na nacionalnoj razini	**---**
SC2	2.1.1. Unapređenje vodoopskrbne infrastrukture te rekonstrukcija i izgradnja infrastrukture za odvodnju i pročišćavanje otpadnih voda	**4.a,b,c,d**
	2.1.2. Organizirano prikupljanje te porast iskorištavanja otpada	**5.**
	2.1.3. Provođenje edukacije o važnosti održivog gospodarenja otpadom	**5.**
	2.2.1. Poboljšanje prometne povezanosti Grada Raba s ciljem većeg stupnja mobilnosti stanovnika	**6.a,b,c,**
	2.2.2. Izgradnja, rekonstrukcija i održavanje prometne cestovne infrastrukture (lokalni promet)	**7.a[6],b,c**
	2.2.3. Izgradnja, rekonstrukcija i održavanje prometne pomorske infrastrukture	**8.a,b,c,d, e,f,g**
	2.2.4. Uređenje i tematiziranje plaža i uređenje šetnica obalnog pojasa	**9.**
	2.2.5. Razvoj biciklističkih i pješačkih staza	**10.a,b**
	2.3.1. Uspostava širokopojasne internetske mreže	**11.a,b,c,**
	2.3.2. Digitalizacija poslovnih procesa - projekt pametan grad, pametan otok	**8.a.**
	2.4.1. Jačanje kapaciteta za očuvanje bioraznolikosti	**---**

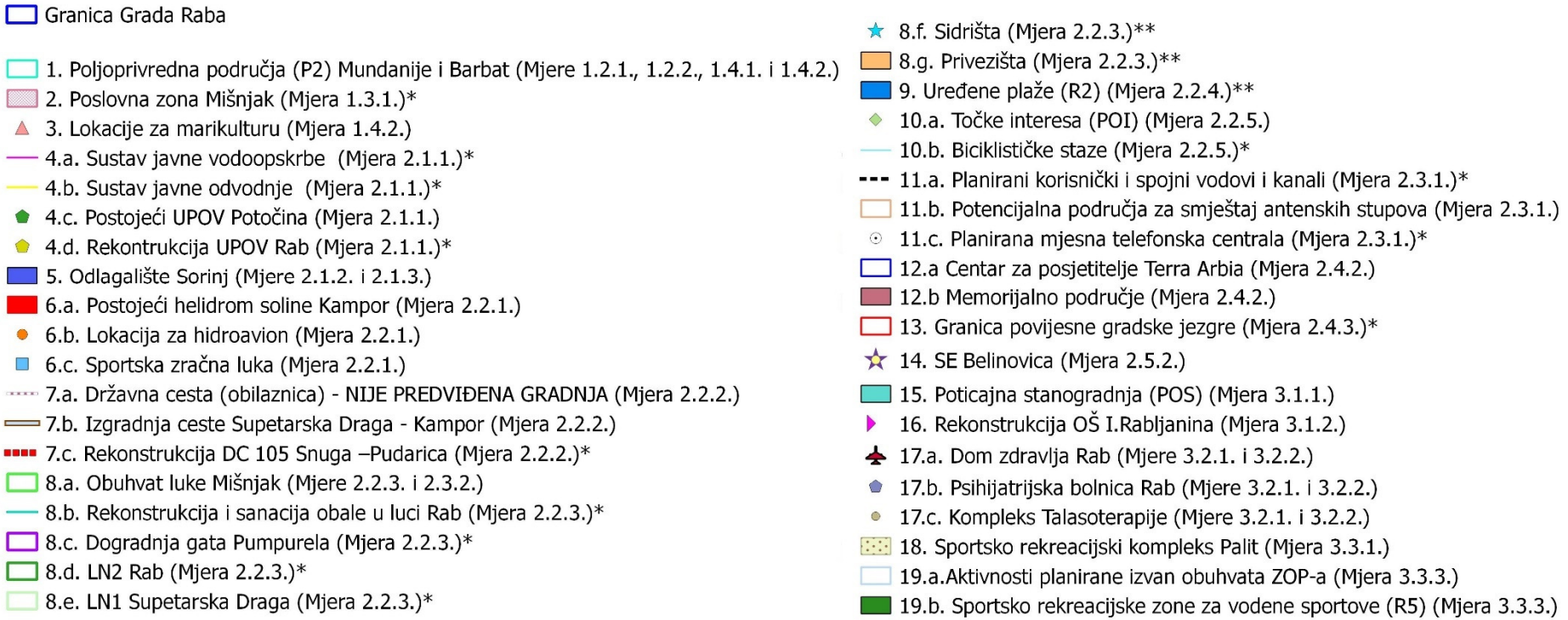
[6] Pojašnjenje: U Strategiji razvoja Grada Raba do 2030. je navedena obilaznica, kao aktivnost u okviru mjere 2.2.2., no ona nije obuhvaćena planovima razvitka cestovne infrastrukture od državnog značaja, prema dopisu Hrvatskih cesta (KLASA: 350-02/15-01/33 URBROJ: 345-400-440-441/516-21-04/DB, Zagreb, 21. 04. 2021.god.).

	2.4.2. Razvoj infrastrukture u kulturi (arheološka istraživanja, arheološki park, geopark, osnivanje muzeja)	**12.**
	2.4.3. Stvaranje uvjeta za revitalizaciju povijesne jezgre	**13.**
	2.5.1. Modernizacija infrastrukture elektroopskrbe (rasvjeta) te poticanje korištenja energetski učinkovitih oblika prijevoza	**---**
	2.5.2. Promoviranje i poticanje korištenja obnovljivih izvora energije i energetske učinkovitosti	**14.**
SC3	3.1.1. Planiranje i uređivanje područja za obiteljsku stambenu gradnju	**15.**
	3.1.2. Izgradnja/renovacija objekata za predškolski odgoj i škola	**16.**
	3.1.3. Poticanje socijalne integracije stanovnika i jačanje sustava civilnog društva	---
	3.2.1. Unapređivanje uvjeta za pružanje zdravstvenih usluga	**17.a, 17.b**
	3.2.2. Povećanje broja specijalističkih ordinacija i sufinanciranje specijalista liječnika	**17.a, 17.b**
	3.3.1. Uređenje i unapređivanje infrastrukture sa programima i sadržajima za sport, rekreaciju i zabavu	**18.**
	3.3.2. Poticanje rada sportskih i kulturnih udruga te njihovo uključivanje u sportsko-rekreativne i zabavne sadržaje	**---**
	3.3.3. Razviti sportsko-rekreacijski potencijal mora (jedrenje, ribolov, veslanje)	**19.a,b**
SC4	4.1.1. Razvoj partnerstva među dionicima razvoja i unapređenje suradnje lokalne i regionalne samouprave (javno-privatno partnerstvo)	**---**
	4.1.2. Razvoj otočne suradnje jačanjem administrativnih i ljudskih kapaciteta	**---**
	4.2.1. Kontinuirano prilagođavanje prostorne dokumentacije (izmjene i dopune) te provođenje monitoringa i evaluacije prostornih planova	**---**
	4.2.2. Formirati tijelo za praćenje Strategije	**---**

Slika 2.-1. Lokacije aktivnosti planiranih kroz mjere u Strategiji razvoja Grada Raba do 2030.



Legenda



***Napomena**: U Strategiji razvoja Grada Raba su preuzete lokacije većine aktivnosti iz važećeg PPUG Raba, unutar čijeg obuhvata su već provedeni postupci procjene za konkretne zahvate, što je bilo ključno u procjeni pojedinačnih i kumulativnih utjecaja na područja EM (Glavna ocjena - Dodatak 1).*

Jedna zvjezdica u legendi označava aktivnosti koje su planirane na jednoj lokaciji, a unutar iste površine su zahvati za koje su već provedeni postupci procjene i ishođena Rješenja (tablica 1.2.-2., Glavna ocjena).*

*Dvije zvjezdice** u legendi označavaju aktivnosti, koje su planirane na više lokacija, a unutar nekih od tih površina su zahvati za koje su već provedeni postupci procjene i ishođena Rješenja, npr. plaže (tablica 1.2.-2, Glavna ocjena).*

2.1 Odnos SR Grada Raba s drugim strategijama i programima

Naziv SPP[7]-a na državnoj razini	Ciljevi strategije/plana/programa	Usklađenost
Strategija prostornog razvoja Republike Hrvatske („Narodne novine“, broj 106/17)	Opći cilj; Uravnotežen i održiv prostorni razvoj na principima teritorijalne kohezije u funkciji poboljšanja kvalitete života i ublažavanja depopulacijskih trendova, uz očuvanje identiteta prostora. U cilju uravnoteženog i održivog razvoja, podizanja kvalitete života i ublažavanja negativnih demografskih procesa, postavke koncepcije jesu: 1. Afirmacija policentričnosti, 2. Ublažavanje tempa depopulacije najugroženijih područja, 3. Očuvanje identiteta hrvatskog prostora, 4. Korištenje prednosti geoprometnog položaja 5. Održivi razvoj gospodarstva i infrastrukturnih sustava 6. Povezivanje s europskim prostorom 7. Integrirani pristup prostornom uređenju 8. Aktivna prilagodba dinamici promjena	Ciljevi SR Grada Raba br. 1. Konkurentno gospodarstvo, turizam, ruralni razvoj, ljudski potencijali i br. 2. Infrastruktura, okoliš i prostor usklađeni su sa Strategijom prostornog razvoja Republike Hrvatske.
Strategija energetskog razvoja Republike Hrvatske do 2030. s pogledom na 2050. godinu („Narodne novine“, broj 25/20)	Glavni strateški ciljevi energetskog razvoja Republike Hrvatske su: 1. Rastuća, fleksibilna i održiva proizvodnja energije kroz smanjenje ovisnosti o uvozu energije zaustavljanjem pada domaće proizvodnje, optimalnim korištenjem postojećih kapaciteta za proizvodnju i ulaganjima u novu proizvodnju (osiguranje adekvatnog energetskog miksa s nižim emisijama stakleničkih plinova),	Cilj SR Grada Raba br. 2. Infrastruktura, okoliš i prostor usklađen je sa Strategijom energetskog razvoja Republike Hrvatske do 2030. s pogledom na 2050. godinu.

[7] Strategija, plan ili program

	2. Razvoj energetske infrastrukture i novih dobavnih pravaca energije, 3. Veća energetska učinkovitost.	
Strategija prometnog razvoja Republike Hrvatske za razdoblje od 2017. do 2030. godine („Narodne novine“, broj 84/17)	1. Unapređenje prometne povezanosti i koordinacija sa susjednim zemljama 2. Unapređenje pristupačnosti u putničkom prometu na velike udaljenosti unutar RH 3. Unapređenje regionalne povezanosti u putničkom prometu jačanjem teritorijalne kohezije 4. Unapređenje pristupačnosti u putničkom prometu unutar i prema glavnim urbanim aglomeracijama 5. Unapređenje pristupačnosti u teretnom prometu unutar RH 6. Unapređenje prometnog sustava u smislu organizacije i operativnog ustrojstva, s ciljem osiguranja efikasnosti i održivosti samog sustava.	Cilj SR Grada Raba br. 2. Infrastruktura, okoliš i prostor usklađen je sa Strategijom prometnog razvoja Republike Hrvatske za razdoblje od 2017. do 2030. godine.
Uredba o izradi i provedbi dokumenata Strategije upravljanja morskim okolišem i obalnim područjem („Narodne novine“, broj 112/14, 39/17. 112/18)	Ciljevi: 1. zaštita, očuvanje i omogućavanje oporavka i, gdje je to izvedivo, obnavljanje strukture i funkcije morskih i obalnih ekosustava te zaštita bioraznolikosti i njeno održivo korištenje; 2. očuvanje zaštićenih područja u moru i ekološki značajnih područja Europske unije Natura 2000 3. smanjenje onečišćenja, odnosno opterećenja u morskom i obalnom okolišu kako bi se osiguralo da nema značajnih negativnih utjecaja ili rizika za ljudsko zdravlje i/ili zdravlje ekoloških sustava i/ili korištenje mora i obale; 4. očuvanje, unaprjeđenje i/ili ponovno uspostavljanje ravnoteže između ljudskih aktivnosti i prirodnih resursa u moru i obalnom području; 5. očuvanje obalnog područja na korist sadašnjih i budućih generacija; 6. održivo korištenje prirodnih resursa, posebice prostora i voda;	Ciljevi SR Grada Raba br. 1. Konkurentno gospodarstvo, turizam, ruralni razvoj, ljudski potencijali, br. 2. Infrastruktura, okoliš i prostor i br. 3. Kvaliteta života i društvene djelatnosti usklađeni su sa Strategijom upravljanja morskim okolišem i obalnim područjem.

	7. očuvanje cjelovitosti obalnih ekosustava, krajobraza i geomorfologije; 8. sprječavanje i/ili ublažavanje utjecaja prirodnih rizika, osobito klimatskih promjena, koji mogu biti prouzročeni prirodnim ili ljudskim aktivnostima; 9. usklađenost između javnih i privatnih inicijativa i svih odluka vlasti na nacionalnoj, regionalnoj i lokalnoj razini, a koje utječu na korištenje obalnog područja.	
Program mjera zaštite i upravljanja morskim okolišem i obalnim područjem Republike Hrvatske Zagreb, 2017. („Narodne novine“, broj 97/17)	Strateški prioriteti: 1. Unaprjeđenje operativnog okvira za koordinirano upravljanje morskim okolišem i obalnim područjem, 2. Jačanje kapaciteta za provedbu upravljanja i zaštite morskog okoliša i obalnog područja, 3. Poboljšanje provedbe instrumenata za postizanje dobrog stanja morskog okoliša i obalnog područja.	Ciljevi SR Grada Raba br. 1. Konkurentno gospodarstvo, turizam, ruralni razvoj, ljudski potencijali, br. 2. Infrastruktura, okoliš i prostor i br. 3. Kvaliteta života i društvene djelatnosti usklađeni su sa Programom mjera zaštite i upravljanja morskim okolišem i obalnim područjem Republike Hrvatske.
Strategija i akcijski plan zaštite biološke i krajobrazne raznolikosti Republike Hrvatske („Narodne novine“, broj 143/08)	1. Očuvati sveukupnu biološku, krajobraznu i geološku raznolikost kao temeljnu vrijednost i potencijal za daljnji razvitak Republike Hrvatske 2. Ispuniti sve obveze koje proizlaze iz procesa pridruživanja Europskoj uniji i usklađivanja zakonodavstva s relevantnim direktivama i uredbama EU (Direktivom o staništima, Direktivom o pticama, CITES uredbama) 3. Ispuniti obveze koje proizlaze iz međunarodnih ugovora na području zaštite prirode, biološke sigurnosti, pristupa informacijama i dr. 4. Osigurati integralnu zaštitu prirode kroz suradnju s drugim sektorima 5. Utvrditi i ocijeniti stanje biološke, krajobrazne i geološke raznolikosti, uspostaviti informacijski sustav zaštite prirode s bazom podataka povezanom u informacijski sustav države 6. Poticati unaprjeđivanje institucionalnih i izvaninstitucionalnih načina obrazovanja o biološkoj raznolikosti i sudjelovanje javnosti u postupcima odlučivanja	Cilj SR Grada Raba br. 2. Infrastruktura, okoliš i prostor usklađen je sa Strategijom i akcijskim planom zaštite biološke i krajobrazne raznolikosti Republike Hrvatske.

	7. Razvijati mehanizme provedbe propisa kroz jačanje zakonodavnih i institucionalnih kapaciteta, obrazovanjem, razvojem znanstvenih resursa, obavješćivanjem, razvojem mehanizama financiranja	
Strategija i akcijski plan zaštite prirode Republike Hrvatske za razdoblje od 2017. do 2025. („Narodne novine“, broj 72/17)	Pet strateških ciljeva Strategije: 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, 5. Podići razinu znanja, razumijevanja i podrške javnosti za zaštitu prirode.	Cilj SR Grada Raba br. 2. Infrastruktura, okoliš i prostor usklađen je sa Strategijom i akcijskim planom zaštite prirode Republike Hrvatske za razdoblje od 2017. do 2025.
Strategija upravljanja vodama („Narodne novine“, broj 91/08)	1. Osiguranje dovoljnih količina kvalitetne pitke vode za vodoopskrbu stanovništva; 2. Osiguranje potrebnih količina vode odgovarajuće kakvoće za različite gospodarske namjene; 3. Zaštita ljudi i materijalnih dobara od poplava i drugih vidova štetnog djelovanja voda; 4. Zaštita i unapređenje ekološkog stanja voda i o vodi ovisnih ekosustava; 5. Pridonijeti ublažavanju posljedica poplava i suša.	Cilj SR Grada Raba br. 2. Infrastruktura, okoliš i prostor usklađen je sa Strategijom upravljanja vodama.
Plan upravljanja vodnim područjima („Narodne novine“, broj 66/16)	1. Spriječiti daljnje pogoršanje, zaštititi i poboljšati stanje vodnih ekosustava te, s obzirom na potrebe za vodom, kopnenih ekosustava i močvarnih područja izravno ovisnih o vodnim ekosustavima; 2. Promicati održivo korištenje voda na osnovi dugoročne zaštite raspoloživih vodnih resursa; 3. Bolje zaštititi i poboljšati stanje vodnog okoliša, među ostalim i putem specifičnih mjera za postupno smanjenje ispuštanja, emisija i rasipanja opasnih tvari s prioritetne liste te prekid ili postupno ukidanje ispuštanja, emisija ili rasipanja opasnih tvari s prioritetne liste;	Cilj SR Grada Raba br. 2. Infrastruktura, okoliš i prostor usklađen je sa Planom upravljanja vodnim područjima.

	4. Osigurati postupno smanjenje onečišćenja podzemnih voda i sprječavati njihovo daljnje onečišćenje 5. Pridonijeti ublažavanju posljedica poplava i suša	
Strategija prilagodbe klimatskim promjenama u RH za razdoblje do 2040. s pogledom na 2070. godinu („Narodne novine“, broj 46/20)	Ciljevi: 1. Smanjiti ranjivost prirodnih sustava i društva na negativne utjecaje klimatskih promjena, 2. Povećati sposobnost oporavka nakon učinaka klimatskih promjena 3. Iskoristiti potencijalne pozitivne učinke, koji također mogu biti posljedica klimatskih promjena.	Cilj SR Grada Raba br. 2. Infrastruktura, okoliš i prostor usklađen je sa Strategijom prilagodbe klimatskim promjenama u RH za razdoblje do 2040. s pogledom na 2070. godinu.
Plan gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017. – 2022. godine („Narodne novine“, broj 03/17, 01/22)	Opći ciljevi gospodarenja otpadom: 1. Odvajanje gospodarskog rasta od porasta količina nastalog otpada, 2. Očuvanje prirodnih resursa, 3. Smanjenje ukupne mase otpada koja se odlaže na odlagališta, 4. Smanjenje emisija onečišćujućih tvari u okoliš, 5. Smanjenje opasnosti za zdravlje ljudi i okoliš.	Cilj SR Grada Raba br. 2. Infrastruktura, okoliš i prostor usklađen je sa Planom gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017. – 2022. godine.
Naziv SPP[8]-a na županijskoj i lokalnoj razini	**Ciljevi strategije/plana/programa**	**Usklađenost**
Planom razvoja Primorsko-goranske županije za razdoblje 2022.-2027. godine („Službene novine“ Primorsko-goranske županije, broj 27/21)	Posebni ciljevi: 1. Konkurentno gospodarstvo temeljeno na znanju i inovacijama 2. Gospodarski rast usmjeren na jačanje izvoza podizanjem produktivnosti i digitalnu transformaciju 3. Atraktivno poslovno okruženje za zapošljavanje, rast i ulaganja 4. Podrška osnivanju i funkcioniranju obitelji te razvoj sustava brige o djeci i mladima 5. Dostupnost stanovanja i atraktivnih bolje plaćenih poslova 6. Pametan i održiv pristup upravljanju prostorom i prirodnim resursima	Usklađenost SR Grada Raba s Planom razvoja Primorsko-goranske županije za razdoblje 2022.-2027. godine ostvaruje se kroz sva 4 strateška cilja: 1. Konkurentno gospodarstvo, turizam, ruralni razvoj, ljudski potencijali, 2. Infrastruktura, okoliš i prostor, 3. Kvaliteta života i društvene djelatnosti i 4. Integralno upravljanje razvojem.

[8] Strategija, plan ili program

	7. Zelena i energetska tranzicija prema ugljičnoj neutralnosti 8. Kvalitetna, dostupna i održiva javna i komunalna infrastruktura na cjelokupnom području 9. Razvoj modernog obrazovnog sustava prilagođenog društvenim izazovima 10. Konkurentne visokoškolske ustanove povezane s potrebama regionalnog gospodarstva 11. Suvremeni regionalni koncept usavršavanja, prekvalifikacija i cjeloživotnog učenja 12. Regija zdravlja i kvalitete života 13. Visok socijalni standard i dostojanstveno starenje 14. Razvoj kulture i sporta te poticanje kreativnosti 15. Unaprjeđenje i daljnji razvoj civilnog društva 16. Razvoj mikroregija aktiviranjem razvojnih potencijala	
Strategija zaštite okoliša Primorsko-goranske županije („Službene novine“ Primorsko-goranske županije, broj 31/05)	Sačuvati i unaprijediti kakvoću zraka, voda, mora i tla, te dosljedno provesti zaštitu prirode i bioraznolikosti, kao i vrijednog prirodnog i kulturnog naslijeđa; pratiti stanje prirode i okoliša i upravljati pritiscima na okoliš tako da se osigura ostvarenje koncepta održivog razvitka.	Ciljevi SR Grada Raba br. 1. Konkurentno gospodarstvo, turizam, ruralni razvoj, ljudski potencijali i br. 2. Infrastruktura, okoliš i prostor usklađeni su sa Strategijom zaštite okoliša Primorsko-goranske županije.
Regionalni program uređenja i upravljanja morskim plažama na području Primorsko-goranske županije („Službene novine“ Primorsko-goranske županije, broj 21/15)	Primorsko-goranska županija postat će jedna od najjačih destinacija plažne ponude na Mediteranu do 2020. godine. Do 2020. godine biti će tematizirano 20 % morskih plaža Primorsko-goranske županije radi povećanja atraktivnosti i konkurentnosti turističkih destinacija.	Ciljevi SR Grada Raba br. 1. Konkurentno gospodarstvo, turizam, ruralni razvoj, ljudski potencijali, br. 2. Infrastruktura, okoliš i prostor i br. 3. Kvaliteta života i društvene djelatnosti usklađeni su sa Regionalnim programom uređenja i upravljanja morskim plažama na području Primorsko-goranske županije.
Program zaštite zraka, ozonskog sloja, ublažavanja klimatskih promjena i prilagodbe klimatskim promjenama u Primorsko-goranskoj županiji za razdoblje 2019. – 2022. („Službene novine“ Primorsko-goranske županije, broj 22/19)	Glavni ciljevi: • zaštita i poboljšanje kvalitete zraka u cilju zaštite zdravlja ljudi, kvalitete življenja i okoliša u cjelini, • unaprjeđivanje cjelovitog sustava upravljanja kvalitetom zraka i praćenja kvalitete zraka na teritoriju Primorsko-goranske županije,	Ciljevi SR Grada Raba br. 1. Konkurentno gospodarstvo, turizam, ruralni razvoj, ljudski potencijali, br. 2. Infrastruktura, okoliš i prostor i br. 3. Kvaliteta života i društvene djelatnosti usklađeni su sa Programom zaštite zraka, ozonskog sloja, ublažavanja klimatskih promjena i prilagodbe klimatskim promjenama u Primorsko-goranskoj županiji za razdoblje 2019. – 2022.

	• smanjivanje i ograničavanje emisija onečišćujućih tvari koje nepovoljno utječu na zakiseljavanje, eutrofikaciju i fotokemijsko onečišćenje, • smanjivanje i ograničavanje emisija stakleničkih plinova i tvari koje oštećuju ozonski sloj te održavanje razine odliva stakleničkih plinova, • osiguranje dostupnosti informacija javnosti vezano uz kvalitetu zraka, emisije onečišćujućih tvari, stakleničkih plinova i potrošnje tvari koje oštećuju ozonski sloj, projekcije emisija onečišćujućih tvari i stakleničkih plinova te provedbe politike i mjera za poboljšanje kvalitete zraka te ublažavanja i prilagodbe klimatskim promjenama putem informacijskog sustava zaštite zraka.	
Strategija razvoja turizma Grada Raba do 2030. godine („Službene novine“ Primorsko-goranske županije, broj 35/20)	Ciljevi: • Integriranje i unapređivanje ponude grada Raba • Plasman lokalnih proizvoda kroz turizam • Aktiviranje svih resursa grada u cilju produženja turističke sezone • Podizanje konkurentnosti i osvajanje novih tržišta	Usklađenost SR Grada Raba sa Strategijom razvoja turizma Grada Raba do 2030. godine ostvaruje se kroz sva 4 strateška cilja: 1. Konkurentno gospodarstvo, turizam, ruralni razvoj, ljudski potencijali, 2. Infrastruktura, okoliš i prostor, 3. Kvaliteta života i društvene djelatnosti i 4. Integralno upravljanje razvojem.

2.2 Odnos SR Grada Raba i prostorno-planske dokumentacije

Važeća prostorno planska dokumentacija kojom se regulira uređenje Grada Raba obuhvaća:

- Prostorni plan Primorsko-goranske županije („Službene novine“ Primorsko-goranske županije, broj 32/13, 07/17, 41/18, 04/19 – pročišćeni tekst, 18/22, 40/22)
- Prostorni plan uređenja Grada Raba („Službene novine“ Primorsko-goranske županije, broj 15/04, 40/05 – ispravak, 18/07, 47/11 i 19/16)
- Urbanistički plan uređenja 1 – Rab, Palit, Banjol („Službene novine“ Primorsko-goranske županije broj 46/18, 27/20 i 31/20 –pročišćeni tekst)
- Urbanistički plan uređenja 17 – Supetarska Draga („Službene novine“ Primorsko-goranske županije broj 30/19)

U nastavku je analiziran odnos planiranih aktivnosti u Strategiji razvoja Grada Raba i Prostornog plana Primorsko-goranske županije:

Aktivnost/mjera	**Prostorni plan Primorsko-goranske županije („Službene novine“ Primorsko-goranske županije, broj 32/13, 07/17, 41/18, 04/19 – pročišćeni tekst, 18/22, 40/22-pročišćeni tekst)**	**Komentar i analiza usklađenosti aktivnosti (zahvata) i relevantnih kartografskih prikaza PPU PGŽ**
1. Poljoprivredna područja (P2) Mundanije i Barbat (Mjere 1.2.1, 1.2.2., 1.4.1. i 1.4.2.)	5. UVJETI ODREĐIVANJA GRAĐEVINSKIH PODRUČJA I KORIŠTENJA IZGRAĐENA I NEIZGRAĐENA DIJELA PODRUČJA 5.3. GRAĐENJE IZVAN GRAĐEVINSKOG PODRUČJA 5.3.2. Građenje na prirodnim područjima 5.3.2.1. Građevine u funkciji poljoprivrede Članak 108. Građevine poljoprivredne namjene grade se izvan građevnog područja na poljoprivrednom zemljištu. Gospodarske građevine namijenjene isključivo za poljoprivrednu djelatnost i preradu poljoprivrednih proizvoda izvan građevinskog područja smiju se graditi na vrijednim (P2) i ostalim (P3) obradivim tlima. … 10. MJERE SPRJEČAVANJA NEPOVOLJNA UTJECAJA NA OKOLIŠ 10.4. ZAŠTITA TLA 10.4.2. Poljoprivredno zemljište Članak 321. Na području Županije ima vrlo malo poljoprivrednog zemljišta koje pripada kategoriji osobito vrijedno poljoprivredno tlo (P1) i vrijedno poljoprivredno tlo (P2) i stoga se ne smije koristiti u nepoljoprivredne svrhe.	Prema kartografskom prikazu 1. Korištenje i namjena površina II. ID PPU PGŽ („Službene novine“ Primorsko-goranske županije, broj 18/22) na području Grada Raba u naseljima Barbat i Mundanije najvećim se dijelom nalaze prirodna područja označena kao vrijedno obradivo tlo.
2.Poslovna zona Mišnjak (Mjera 1.3.1.)	3. UVJETI SMJEŠTAJA GOSPODARSKIH SADRŽAJA U PROSTORU 3.1. Proizvodne i poslovne djelatnosti Članak 22. Ovim Planom gospodarske zone razvrstavaju se na zone državnog, županijskog i lokalnog značenja. Planom su određene zone državnog i županijskog značenja, a zone lokalnog značenja su sve ostale poslovne i proizvodne zone koje zadovoljavaju lokalne potrebe i određuju se Prostornim planom uređenja općine ili grada sukladno smjernicama ovog Plana.	Prema kartografskom prikazu 1. Korištenje i namjena površina II. ID PPU PGŽ („Službene novine“ Primorsko-goranske županije, broj 18/22) na području navedene aktivnosti nalazi se ostalo poljoprivredno tlo, šume i šumska zemljišta, obradiva tla.

	Članak 26. Proizvodne i poslovne djelatnosti čine najznačajniji dio županijskog gospodarstva. U cilju njihova razvoja potrebno je voditi računa o karakteristikama gospodarske strukture Županije u cjelini, ali i njenih mikroregija. Proizvodne i poslovne djelatnosti planiraju se u: 1. izdvojenim građevinskim područjima proizvodne, odnosno poslovne namjene ili kombinirano proizvodno-poslovne namjene, 2. naseljima, ali isključivo poslovne namjene, 3. građevinama izvan građevnog područja.	
3. Lokacije za marikulturu (Mjera 1.4.2.)	2. UVJETI ODREĐIVANJA PROSTORA GRAĐEVINA OD VAŽNOSTI ZA DRŽAVU I ŽUPANIJU 2.2. GRAĐEVINE OD VAŽNOSTI ZA ŽUPANIJU 2.2.5. Ostale građevine 1. Građevine groblja u Gradu Rijeci: Centralno gradsko groblje Drenova (Grad Rijeka) 2. Građevine za uzgoj riba i školjkaša: a) Uzgajališta u moru 1. Uvala Žrnovnica, Novi Vinodolski 2. Otok Sveti Marko, Omišalj 3. Valbiska, Krk 4. Plavnik, Krk 5. Stara Baška, Punat 6. Uvala Zaplot – Veliki bok, Cres 7. Merag, Cres 8. Zapadna strana otoka Lošinja, Mali Lošinj 9. Uvala Kaldonta, otok Cres, Mali Lošinj 10. Podno Osorčice, Mali Lošinj 11. Otok Grgur, Lopar 12. Otok Goli, Lopar 13. Sorinj, Lopar 14. Uvala Mag, Rab 15. Uvala Barbat, Rab	U kartografskom prikazu 1. Korištenje i namjena prostora PPU PGŽ („Službene novine“ Primorsko-goranske županije, broj 18/22) na mjestu aktivnosti ucrtane su površine izvan građevinskih područja-b. građevine na prirodnim područjima (ribouzgajališta na moru i na kopnu).
4.a Sustav javne vodoopskrbe (Mjera 2.1.1.)*	6. UVJETI UTVRĐIVANJA PROMETNIH I DRUGIH INFRASTRUKTURNIH SUSTAVA	Prema kartografskom prikazu 2c Korištenje voda, vodoopskrba,

4.b Sustav javne odvodnje (Mjera 2.1.1.)* 4.c Postojeći UPOV Potočina (Mjera 2.1.1.) 4.d Rekonstrukcija UPOV-a Draga-Vašibaka, SJO Rab (Mjera 2.1.1.)*	U PROSTORU 6.2. INFRSTRUKTURA VODNOGOSPODARSKOG SUSTAVA 6.2.1. Sustav javne vodoopskrbe Članak 181. Vodoopskrbni sustav je sustav vodnih građevina i mjera povezanih u funkcionalnu cjelinu s osnovnim ciljem osiguranja dovoljne količine kvalitetne vode za piće na što ekonomičniji način. Vodoopskrbni sustav čine sljedeće grupe vodnih građevina: vodozahvati, crpne stanice, uređaji za kondicioniranje vode, vodospreme te magistralna i distribucijska vodovodna mreža. Vodoopskrbni sustav Županije čine podsustavi: a) Podsustav vodoopskrbe “Rijeka” koji osigurava povezivanje značajnijih izvorišta s područjem najveće potrošnje vode (Rijeka, Opatija, otok Krk). Sustav otoka Cres i Lošinj, kao samostalni sustavi, planira se alternativno povezati s podsustavom „Rijeka“ u cilju povećanja razine sigurnosti sustava. b) Podsustav “Novi Vinodolski” koji obuhvaća opskrbu vodom dužobalnog područja od izvora Žrnovnice prema podsustavu Rijeka. c) Podsustav “Lokve” koji obuhvaća vodoopskrbu područja Gorskog kotara. Planira se povezivanje sva tri podsustava u jedinstveni sustav na razini Županije. Vodoopskrba otoka Raba razvijat će se preko vodoopskrbnog sustava Ličko-senjske županije. Sustav otoka Raba Članak 188. Vodoopskrba otoka Raba zasniva se dotoku vode s kopna, a manjim dijelom na vlastitim resursima. Sa svrhom omogućavanja opskrbe otoka većom količinom vode s kopna, povećati propusnu moć glavnog transportnog cjevovoda Stinica – PK Barbat izgradnjom paralelnoga podmorskog cjevovoda kopno-otok Rab. 6.2.2. Sustav odvodnje otpadnih voda Članak 193. Individualno zbrinjavanje otpadnih voda planira se na područjima koja nemaju sustav javne kanalizacije i za koja nije planiran ovaj sustav jer iziskuju velika ulaganja u komunalnu infrastrukturu koja nisu ekonomski opravdana. …Za otoke Cres, Krk, Rab i Lošinj planira se po jedan centralni uređaj za pročišćavanje otpadnih voda: uređaj	odvodnja otpadnih voda i uređenje vodotoka i voda PPU PGŽ („Službene novine“ Primorsko-goranske županije, broj 32/13) na području Grada Raba utvrđene trase sustava vodoopskrbe i odvodnje te pripadajući objekti. Trase planirane SR Grada Raba djelomično se nalaze u trasama prikazanim u kartografskom prikazu 2C.

<table>
<tr>
<td></td>
<td>Cres, Krk, Draga Vašibaka, Lopar, Mali Lošinj.

Tablica 25:Prikaz uređaja za pročišćavanje komunalnih otpadnih voda, pripadajućih sustava, po kategorijama
<table>
<tr><th>OPĆINA/GRAD</th><th>SUSTAV</th><th>UREĐAJ ZA PROČIŠĆAVANJE OTPADNIH VODA</th><th>KATEGORIJA</th></tr>
<tr><td rowspan="2">35.Rab</td><td>Rab</td><td>Draga Vašibaka</td><td>Ž</td></tr>
<tr><td>Draga (Sup. Draga, Mundanije,Kampor)</td><td>Potočina</td><td>L</td></tr>
</table>
</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>5. Odlagalište Sorinj (Mjere 2.1.2. i 2.1.3.)</td>
<td>2. UVJETI ODREĐIVANJA PROSTORA GRAĐEVINA OD VAŽNOSTI ZA DRŽAVU I ŽUPANIJU
2.2. GRAĐEVINE OD VAŽNOSTI ZA ŽUPANIJU
2.2.7. Građevine za postupanje s otpadom
2.2.7.1. Pretovarne stanice
1. Sović laz, Delnice
2. Duplja, Novi Vinodolski
3. Treskavac, Vrbnik
4. Pržić, Cres
5. Sorinj, Lopar
…
5. UVJETI ODREĐIVANJA GRAĐEVINSKIH PODRUČJA I KORIŠTENJA IZGRAĐENA I NEIZGRAĐENA DIJELA PODRUČJA
5.3. GRAĐENJE IZVAN GRAĐEVINSKOG PODRUČJA
5.3.1. Građenje na građevinskim zemljištima
5.3.1.4. Građevine komunalne namjene
a) Građevine za gospodarenje otpadom
Članak 97.
Pretovarne stanice i reciklažna dvorišta kao građevine sustava zbrinjavanja komunalnog i posebnih kategorija otpada mogu se graditi i kao građevine izvan građevinskog područja. Za njih se prostornim planom uređenja općine ili grada određuje građevinsko zemljište izvan građevinskog područja.</td>
<td>Prema Kartogramu 5 PPU PGŽ („Službene novine“ Primorsko-goranske županije, broj 32/13) na području Grada Raba prikazana je pretovarna stanica Sorinj.</td>
</tr>
</table>

6.a Postojeći helidrom Soline Kampor (Mjera 2.2.1.) 6.b Lokacija za hidroavion (Mjera 2.2.1.) 6.c Sportska zračna luka (Mjera 2.2.1.)	6. UVJETI UTVRĐIVANJA PROMETNIH I DRUGIH INFRASTRUKTURNIH SUSTAVA U PROSTORU 6.1. INFRASTRUKTURA PROMETNOG SUSTAVA 6.1.4. Sustav infrastrukture zračnog prometa Članak 171. Prostornim planom uređenja općine/grada određuju se lokacije za aerodrome na vodi, lokacije helidroma, letjelišta i letjelišta za paraglajdere i ovjesne jedrilice. Hidroavionska pristaništa mogu se locirati u morskim lukama otvorenim za javni promet vodeći računa o mogućnosti njihovog smještaja s obzirom na postojeće i planirane građevine unutar lučkog područja. Hidroavionska pristaništa nisu aerodromi na vodi. Prostornim planom uređenja općine ili grada određuju se lokacije za slijetanje hidroaviona na vodi, sukladno uvjetima propisanim posebnim propisima.	U kartografskom prikazu 1. Korištenje i namjena prostora PPU PGŽ („Službene novine“ Primorsko-goranske županije, broj 18/22) na mjestu aktivnosti 6.a nalazi se na području označenom kao ostalo obradivo tlo, a na lokaciji 6.c. nalazi se ostalo poljoprivredno tlo, šume i šumska zemljišta, obradiva tla
7.a Državna cesta (obilaznica) – NIJE PREDVIĐENA IZGRADNJA (Mjera 2.2.2.) 7.b. Izgradnja ceste Supetarska Draga -Kampor (Mjera 2.2.2.) 7.c Rekonstrukcija DC 105 Snuga-Pudarica (Mjera 2.2.2.)*	6. UVJETI UTVRĐIVANJA PROMETNIH I DRUGIH INFRASTRUKTURNIH SUSTAVA U PROSTORU 6.1. INFRASTRUKTURA PROMETNOG SUSTAVA 6.1.3. Sustav cestovne infrastrukture Članak 162. Cestovna infrastruktura se dijeli na javne ceste i nerazvrstane ceste. Podjela javnih cesta u ovom Planu obavlja se na: - autoceste i brza cesta - državne ceste - županijske ceste - lokalne ceste. Ovim Planom se određuje cestovna infrastruktura do razine županijskih cesta dok se ceste niže razine prometne usluge određuju prostornim planom uređenja općine ili grada.	Prema kartografskom prikazu 1. Korištenje i namjena površina i 4.c Prometna infrastruktura II. ID PPU PGŽ („Službene novine“ Primorsko-goranske županije, broj 18/22) prikazane su trase navedenih prometnica.
8.a Obuhvat luke Mišnjak (Mjere 2.2.3. i 2.3.2.)	2. UVJETI ODREĐIVANJA PROSTORA GRAĐEVINA OD VAŽNOSTI ZA DRŽAVU I ŽUPANIJU 2.2. GRAĐEVINE OD VAŽNOSTI ZA ŽUPANIJU 2.2.6. Građevine infrastrukture 2.2.6.1. Građevine prometne infrastrukture 1. Pomorske građevine s pripadajućim građevinama i uređajima za prihvat, čuvanje i ukrcaj brodova:	Prema kartografskom prikazu 1. Korištenje i namjena površina II. ID PPU PGŽ („Službene novine“ Primorsko-goranske županije, broj 18/22) na području lokacije se nalazi luka otvorena za javni promet

<table>
<tr><td></td><td>a) luke otvorene za javni promet:
…
14. Mišnjak
…
b) luke posebne namjene
• Ribarske luke:
- Klenovica (Novi Vinodolski)
- Mišnjak (Rab)</td><td>županijskog značaja Mišnjak te luka posebne namjene županijskog značaja-ribarska luka Mišnjak (Rab).</td></tr>
<tr><td>8.b Rekonstrukcija i sanacija obale u luci Rab (Mjera 2.2.3.)*
8.c Dogradnja gata Pumpurela (Mjera .2.2.3.)*
8.d LN2 Rab (Mjera 2.2.3.)*
8.e LN1 Supetarska Draga (Mjera 2.2.3.)*
8.f Sidrišta (Mjera 2.2.3.)**
8.g Privezišta (Mjera 2.2.3.)**</td><td>2. UVJETI ODREĐIVANJA PROSTORA GRAĐEVINA OD VAŽNOSTI ZA DRŽAVU I ŽUPANIJU
2.1. GRAĐEVINE OD VAŽNOSTI ZA DRŽAVU
2.1.2. Luke nautičkog turizma
…
15. Rab (Rab)
16.Supetarska Draga (Rab)
…
2.2.6. Građevine infrastrukture
2.2.6.1. Građevine prometne infrastrukture
1. Pomorske građevine s pripadajućim građevinama i uređajima za prihvat, čuvanje i ukrcaj brodova:
a) luke otvorene za javni promet:
…
22. Rab
…
6. UVJETI UTVRĐIVANJA PROMETNIH I DRUGIH INFRASTRUKTURNIH SUSTAVA U PROSTORU
6.1. INFRASTRUKTURA PROMETNOG SUSTAVA
6.1.1. Lučko-terminalna infrastruktura
Članak 130.
Morska luka je morski i s morem neposredno povezani kopneni prostor s izgrađenim i neizgrađenim obalama, lukobranima, uređajima, postrojenjima i drugim objektima namijenjenim za pristajanje, sidrenje i zaštitu brodova, jahti i brodica, ukrcaj i iskrcaj putnika i robe, uskladištenje i drugo manipuliranje robom, proizvodnju, oplemenjivanje i doradu robe te ostale gospodarske djelatnosti koje su s tim</td><td>Prema kartografskom prikazu 1. Korištenje i namjena površina II. ID PPU PGŽ („Službene novine“ Primorsko-goranske županije, broj 18/22) na području lokacija se nalaze luka otvorena za javni promet županijskog značaja Rab, luka nautičkog turizma-Rab i luka nautičkog turizma Supetarska-Draga.

Sidrišta su prikazana na Kartogramu 4: 4c Prometna infrastruktura („Službene novine“ Primorsko-goranske županije, broj 32/13). Njihov položaj na kartogramu 4: 4c djelomično odgovara lokacijama planiranom kroz SR Grada Raba.</td></tr>
</table>

	djelatnostima u međusobnoj ekonomskoj, prometnoj ili tehnološkoj svezi. Lučko područje je područje morske luke, a može obuhvaćati jedan ili više morskih i kopnenih prostora (lučki bazen) koji se koristi za obavljanje lučkih djelatnosti. Ovim planom definirana privezišta i sidrišta u građevinskom području ugostiteljsko turističke namjene i na površinama uređenih plaža ne smatraju se lukama. Članak 131. Prema namjeni kojoj služe, luke se dijele na: – luke otvorene za javni promet, i – luke posebne namjene. Položaj i značenje luka, sidrišta i plovnih putova prikazan je shematski u grafičkom prilogu broj 1. Korištenje i namjena prostora.	
9. Uređene plaže (R2) (Mjera 2.2.4.)**	5. UVJETI ODREĐIVANJA GRAĐEVINSKIH PODRUČJA I KORIŠTENJA IZGRAĐENA I NEIZGRAĐENA DIJELA PODRUČJA 5.3. GRAĐENJE IZVAN GRAĐEVINSKOG PODRUČJA 5.3.1. Građenje na građevinskim zemljištima Članak 89. Na građevinskim zemljištima mogu se smještati sljedeće izdvojene namjene: … 4. komunalna namjena: - građevine za gospodarenje otpadom - uređene plaže … 5.3.1.4. Građevine komunalne namjene … b) Uređene plaže Članak 98. Uređena plaža izvan građevinskog područja je infrastrukturno i sadržajno uređen prostor, označen i zaštićen s vodene strane. Površina uređene plaže je jedinstvena funkcionalna cjelina koja se sastoji od kopnenog i vodnog dijela. Ona je pristupačna svima uz jednake uvjete s kopnene i vodene strane. Prirodne morske plaže, iskazane kao šljunčana žala u članku 260. ne smiju se planirati kao uređene plaže. Članak 99. Pod uređenjem plaže podrazumijeva se opremanje komunalnom infrastrukturom, te gradnja pomoćnih građevina u funkciji plaže.	Prema kartografskom prikazu 1. Korištenje i namjena površina II. ID PPU PGŽ („Službene novine“ Primorsko-goranske županije, broj 18/22) lokacije ove aktivnosti se najvećim dijelom nalazi uz građevinsko područje.

	Pomoćne građevine u funkciji plaže jesu: - sanitarne građevine, kabine, tuševi, i sl., - naprave u funkciji zabave (tobogani, akvagani i sl.), - ugostiteljske i trgovačke građevine, - privezišta i sidrišta u funkciji plaže.	
10.a Točke interesa (POI) (Mjera 2.2.5.) 10.b Biciklističke staze (Mjera 2.2.5.)*	5. UVJETI UTVRĐIVANJA KORIDORA ILI TRASA I POVRŠINA PROMETNIH I DRUGIH INFRASTRUKTURNIH SUSTAVA 5.3. GRAĐENJE IZVAN GRAĐEVINSKOG PODRUČJA 5.3.2. Građenje na prirodnim područjima 5.3.2.4. Sportsko-rekreacijske površine na prirodnim površinama Članak 123. Pod sportsko-rekreacijskim površinama podrazumijevaju se površine koje se uređuju u svrhu odvijanja rekreacijskih djelatnosti koje su funkcionalno vezane za specifična prirodna područja. Rekreacijske površine su veće samostalne cjeline namijenjene uređenju, a bez izgradnje građevina. Uređuju se na površinama čija je osnovna namjena šuma (Š1, Š2, Š3), ostalo obradivo poljoprivredno tlo (P3), vode, more i ostalo poljoprivredno i šumsko zemljište (PŠ), a koriste se i uređuju u funkciji rekreacije u slobodnom prostoru i izletničkog turizma. U rekreacijskim područjima sukladno obilježjima prostora i uz posebno vrednovanje krajobraznih vrijednosti, mogu se uređivati razne vrste rekreacijskih površina u funkciji pasivne i aktivne rekreacije građana, a bez izgradnje, kao što su: – pješačke, biciklističke, jahaće, trim i slične staze, – igrališta za rekreaciju odraslih i djece različitih uzrasta, – površine za izletišta, i – ostale slične površine namijenjene rekreaciji i zabavi.	/
11.a Planirani korisnički i spojni vodovi i kanali (mjera 2.3.1.)* 11.b Potencijalna područja za smještaj antenskih stupova (Mjera 2.3.1.) 11.c Planirana mjesna telefonska centrala (Mjera 2.3.1.)*	6. UVJETI UTVRĐIVANJA PROMETNIH I DRUGIH INFRASTRUKTURNIH SUSTAVA U PROSTORU 6.1. INFRASTRUKTURA PROMETNOG SUSTAVA 6.1.5. Sustav infrastrukture telekomunikacijskog prometa, radara, radio i TV sustav veza u Primorsko-goranskoj županiji¸ … Članak 174. Elektronička komunikacijska infrastruktura i povezana oprema mreža pokretnih komunikacija prema načinu postavljanja se dijeli na:	Na Kartogramu 4a Elektroenergetski sustav i 4e Pošta i telekomunikacije(„Službene novine“ Primorsko-goranske županije, broj 32/13).prikazane su planirane trase elekroprijenosnih uređaja odnosno lokacije postojećih i planiranih samostojećih stupova i trase javne telekomunikacije.

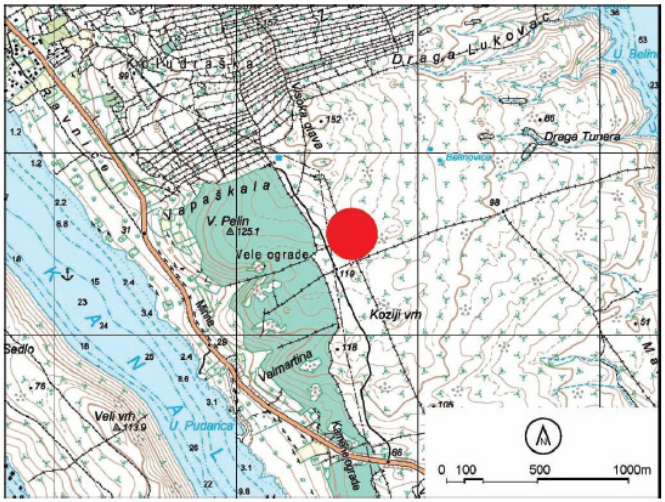
	- elektroničku komunikacijsku infrastrukturu i povezanu opremu na samostojećim antenskim stupovima, - elektroničku komunikacijsku infrastrukturu i povezanu opremu na postojećim građevinama (antenski prihvat). Članak 175. Samostojeći antenski stup mora biti takvih karakteristika da omogućava smještaj više operatera, interventnih službi i ostalih zainteresiranih korisnika. Pri planiranju i odabiru lokacije za smještaj samostojećega antenskog stupa voditi računa da se ne naruši izgled krajobraza. Osobito je potrebno očuvati panoramski vrijedne prostore. Članak 176. Za izgradnju samostojećih antenskih stupova koristiti tipska rješenja i projekte odobrene od nadležnog ministarstva za prostorno uređenje. Samo u slučaju da iz razloga zaštite ljudi, dobara ili okoliša nije moguće koristiti prihvaćena tipska rješenja mogu se planirati, projektirati i graditi i drugi tipovi samostojećih antenskih stupova. Objekte za smještaj telekomunikacijske opreme treba projektirati na način da se koriste materijali i boje prilagođene prostornim obilježjima okolnog prostora i tradicionalnoj arhitekturi, osim ako je posebnim propisima određeno drugačije. Slijedom tehnološkog razvitka elektroničke komunikacijske infrastrukture i povezane opreme postojeće antenske stupove i njihovu opremu prilagođavati novim standardima u cilju povećavanja zaštite zdravlja ljudi, prirode i okoliša. Članak 177. Građenje samostojećih antenskih stupova nije dopušteno: - na arheološkim područjima i lokalitetima te povijesnim graditeljskim cjelinama, - na zaštićenim područjima zaštićenim u kategoriji strogi rezervat, nacionalni park, posebni rezervat, park prirode i regionalni park te ostalim kategorijama ukoliko zaštićeno područje obuhvaća malu površinu, - na vodnom dobru, i - u građevinskim područjima. Iznimno od stavka 1. podstavka 4. ovog članka dopušta se građenje samostojećih antenskih stupova u izdvojenim građevinskim područjima gospodarske namjene, izuzev na području Grada Rijeke. Ukoliko je zbog postizanja osnovne pokrivenosti nemoguće izbjeći planiranje i izgradnju samostojećih antenskih stupova, na zaštićenom području prirodnih vrijednosti planirati minimalni broj stupova koji osiguravaju zadovoljavajuću pokrivenosti i to rubno, odnosno na način da se izbjegnu	

<table>
<tr><td></td><td>istaknute i krajobrazno vrijedne lokacije i vrhovi uzvisina, osim na području strogog rezervata i posebnog rezervata.</td><td></td></tr>
<tr><td>12.a Centar za posjetitelje Terra Arbia (Mjera 2.4.2.)
12.b Memorijalno područje (Mjera 2.4.2.)</td><td>4. UVJETI SMJEŠTAJA DRUŠTVENIH DJELATNOSTI U PROSTORU
Članak 35.
Ovim Planom određuje se mreža građevina društvenih djelatnosti za školstvo, kulturu, sport, zdravstvo i socijalnu skrb. Mreža građevina društvenih djelatnosti je prostorni raspored osnovnih javnih funkcija državnog i županijskog značenja, temeljen na projiciranom broju stanovništva i standardu propisanom za građevine školstva, kulture, zdravstva, sporta i socijalne skrbi. Broj pojedinih vrsta građevina javnih funkcija određen ovim Planom minimalan je za zadano područje. Vrsta građevina ne označava njenu organizacionu formu (npr. pod vrstom osnovna škola ne podrazumijeva se ni matična niti područna škola), već planersku veličinu škole iskazanu kroz optimalni broj razrednih odjeljenja. Prostornim planom uređenja općine ili grada mogu se predvidjeti i dodatni sadržaji, lokaliteti, kao i druge građevine društvenih djelatnosti. Konačan broj, prostorni razmještaj, veličina i kapacitet građevina pojedinih djelatnosti određuje se prostornim planom uređenja općine ili grada, a temeljem smjernica i kriterija iz ovog Plana.
…
4.5. KULTURA
Članak 49.
Prostorni raspored minimalnih sadržaja u kulturi po općinama i gradovima prikazan je u tablici 9.
Tablica 9: Minimalni sadržaji u kulturi po općinama/gradovima
<table>
<tr><th rowspan="2">OPĆINE I GRADOVI</th><th>USTANOVA U KULTURI</th><th>OTVORENA ILI PUČKA UČILIŠTA</th><th>MUZEJI ILI GALERIJE, ZBIRKE</th><th>KNJIŽNICE I ČITAONICE</th></tr>
<tr><th>n a s e lj a</th><th>n a s e lj a</th><th>n a s e lj a</th><th>n a s e lj a</th></tr>
<tr><td>36. Rab</td><td></td><td>Rab</td><td>Rab,Kampor</td><td>Rab</td></tr>
</table>
</td><td>Prema kartografskom prikazu 1. Korištenje i namjena površina II. ID PPU PGŽ („Službene novine“ Primorsko-goranske županije, broj 18/22) lokacija ove aktivnosti se nalazi u građevinskom području.</td></tr>
<tr><td>13. Granica povijesne gradske jezgre (Mjera 2.4.3.)*</td><td>/</td><td>/</td></tr>
<tr><td>14. SE Belinovica (Mjera 2.5.2.)</td><td>11. MJERE PROVEDBE
11.2. PODRUČJA PRIMJENE POSEBNIH RAZVOJNIH I DRUGIH MJERA
11.2.8. Smjernice zaštite područja prirodne baštine</td><td>Prema kartografskom prikazu 1. Korištenje i namjena površina II. ID PPU PGŽ („Službene novine“</td></tr>
</table>

	Članak 389. *Sa svrhom očuvanja prirodnih vrijednosti pri planiranju i izgradnji sunčanih elektrana potrebno je:* *- Pri odabiru lokacija za solarne elektrane treba izbjegavati područja rasprostranjenosti ugroženih i rijetkih stanišnih tipova, zaštićenih i/ili ugroženih vrsta flore i faune (naročito ornitofaune), karakteristike vodnih resursa i elemenata krajobraza pojedinih područja, a posebice ciljeve očuvanja područja ekološke mreže.* *- Izgradnju solarnih elektrana trebalo bi potencirati u zonama gdje već postoji određena komunalna infrastruktura i infrastruktura transporta energije odnosno gdje nema zahtjeva ili su minimalni zahtjevi za gradnjom novih objekata.* *- provesti odgovarajuća prethodna znanstvena istraživanja na svim potencijalnim lokacijama za solarne elektrane, kako bi se isključili mogući negativni utjecaji na zastupljena rijetka staništa, rijetke tipove travnjaka, područja neophodna za hranjenje rijetkih ptica i drugo,* *- prilikom planiranja granica lokacije sunčane elektrane Belinovica na otoku* *Rabu voditi računa da se izbjegnu površine travnatih staništa – ciljeva očuvanja područja NEM HR2001023.* **...** 11.2.13. Građevine i zahvati razvojnih mjera Članak 412. Plan se u pravilu provodi prostornim planovima uređenja općine ili grada, a iznimno neposredno za građevine i zahvate od županijskog i državnog interesa za koje se daju uvjeti za neposrednu provedbu temeljem ovog Plana, te za ostale građevine od značaja za Državu, koje su posebnim propisom određene građevinama od državnog interesa. Popis građevina od županijskog interesa određen je u tablici 33. **Tablica 33: Građevine i zahvati od županijskog i državnog interesa** **OPĆINA/GRAD** | **GRAĐEVINA/ZAHVAT** 22.Rab | Sunčana elektrana Belinovica … 22. SUNČANA ELEKTRANA BELINOVICA 1. Oblik i veličina građevinske čestice - Lokacija zahvata označena je na grafičkom prilogu.	Primorsko-goranske županije, broj 18/22) područje ove mjere nalazi se na lokaciji označenoj kao građevine i zahvati od županijskog interesa. Definirana lokacija SE Belinovica je unutar POVS područja HR2001359 Otok Rab (stara oznaka NEM HR2001023), prema Uredbi o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže (Narodne novine broj 80/19, 119/23). Planirana površina SE od 31 ha se nalazi u cijelosti unutar zona ciljeva očuvanja ciljnih stanišnih tipova i većine ciljnih vrsta POVS područja HR2001359 Otok Rab. Obzirom na tu činjenicu, planirana lokacija SE nije u skladu s tekstualnim odredbama Plana, vezano za poglavlja 11. MJERE PROVEDBE, 11.2. PODRUČJA PRIMJENE POSEBNIH RAZVOJNIH I DRUGIH MJERA, 11.2.8. Smjernice zaštite područja prirodne baštine, članak 389. i 11.2.13. Građevine i zahvati razvojnih mjera, članak 412., točka 8. *Zaštita prirodne baštine.*

	- Površina obuhvata namijenjenog za smještaj solarnih panela, platoa trafostanice i pomoćnih građevina iznosi najviše 31 ha. 2. Namjena građevine - Osnovna namjena građevine je proizvodnja električne energije – sunčana fotonaponska elektrana. Pod sunčanom elektranom podrazumijeva se cjelina sastavljena od fotonaponskih panela, trafostanice, pripadne elektroenergetske mreže, pomoćnih građevina u funkciji elektrane (spremišta, radionice i sl.) 3. Veličina građevina - Fotonaponski paneli moraju biti postavljeni tako da je njihov najniži dio na visini višoj od 50 cm, te na način da tlo ispod njih ne bude zasjenjeno u potpunosti i kroz cijeli dan. - Pomoćne građevine izvode se kao prizemne, visine do 7 metara (mjereno od kote konačno zaravnatog terena do gornjeg ruba krovnog vijenca). - Najveća dopuštena bruto površina pomoćne građevine je 300 m2. - Građevine (spremišta/radionice) se moraju svojim oblikovnim karakteristikama i uporabom građevinskih materijala prilagoditi lokalnoj graditeljskoj tradiciji (kamen). - Maksimalni koeficijent izgrađenosti građevne čestice je kig = 0,7. Koeficijent izgrađenosti podrazumijeva odnos izgrađene površine zemljišta pod svim građevinama, uključujući tlocrtne projekcije fotonaponskih panela i ukupne površine građevinske čestice. - Najveći dopušteni koeficijent iskorištenosti je 1. 4. Kapacitet - Maksimalna dopuštena snaga sunčane elektrane je 10 MW. 5. Uvjeti za uređenje građevne čestice - Osigurati zaštitni pojas od pristupne javne prometne površine širok najmanje 10 m. - Najmanja dopuštena udaljenost trafostanice od granice građevne čestice mora biti 1 m, a udaljenost od granice prema građevinskoj čestici javne prometne površine mora biti najmanje 2 m. - Sunčana elektrana mora biti ograđena neupadljivom, prozračnom ogradom sivo-bijele boje (boje kamena) s omogućenim prolazima za male životinje. - Unutar građevne čestice potrebno je osigurati minimalno dva parkirališna mjesta za svaku pomoćnu građevinu (spremišta, radionice) u funkciji elektrane. - Prirodna konfiguracija terena mora biti zadržana. 6. Način i uvjeti priključenja građevne čestice na prometnu površinu	

	- Građevna čestica sunčane elektrane mora imati pristup s prometnice Mišnjak – Rab. - Pristupna cesta do građevine mora biti minimalno 4,5 m široka uz osiguravanje sigurnog mimoilaženja vozila (ugibališta na vidljivom dijelu prometnice). 7. Način i uvjeti priključenja građevne čestice na komunalnu i drugu infrastrukturu. Sunčana elektrana mora imati uređenu vlastitu vodoopskrbu (npr. cisternom) i odvodnju otpadnih voda (npr. septička jama, kompostni toaleti i sl.). Sunčana elektrana mora biti priključena na elektroenergetsku mrežu radi distribucije el. energije. - Po zahtjevu jedinice lokalne samouprave i iskazanoj potrebi, oborinska voda sa solarnih panela može se prikupljati u spremište za pohranjivanje kišnice koje se može nalaziti izvan građevinskog zemljišta sunčane elektrane ukoliko će se koristiti za javne potrebe (vatrogasna voda, napajanje stoke, navodnjanje i sl.). *8. Zaštita prirodne baštine* *- Prilikom planiranja smještaja solanih panela, platoa trafostanice i pomoćnih građevina voditi računa da se izbjegnu površine travnatih staništa – ciljeva očuvanja područja NEM HR2001023.* - Uzimajući u obzir razvoj tehnologije za korištenje energije sunca kao obnovljivog izvora energije, pri izgradnji sunčane elektrane maksimalno koristiti materijale (netoksične za okoliš) i tehnologije (npr. tehnologija tankog filma) koje smanjuju rizike za očuvanje povoljnih uvjeta staništa i stabilnosti populacija vrste flore i faune, uz istodobno povećanje učinkovitosti.	

	 Grafički prilog: Lokacija SE Belinovica	
15. Poticana stanogradnja (POS) (Mjera 3.1.1.)	5. UVJETI ODREĐIVANJA GRAĐEVINSKIH PODRUČJA I KORIŠTENJA IZGRAĐENA I NEIZGRAĐENA DIJELA PODRUČJA 5.1. UVJETI ODREĐIVANJA GRAĐEVINSKIH PODRUČJA Članak 57. Naselje je urbana ili ruralna struktura koju čine stanovanje i njemu sukladne prateće funkcije u zatečenom (izgrađenom) ili planiranom opsegu. Naselje je mjesto stalnog i/ili povremenog boravka ljudi, odnosno mjesto u kojemu stanovnici stanuju i zadovoljavaju svoje osnovne potrebe vezane uz rad, obrazovanje i odmor. Članak 58. Građevinsko područje naselja čine izgrađeni i uređeni dio naselja, te neizgrađeni dio planiran za razvitak i proširenje tog naselja. Naselje se u pravilu formira unutar jednoga građevinskog područja. Iznimno zbog djelovanja tradicijskih, prostornih, funkcionalnih i drugih utjecaja nastaju izdvojeni dijelovi naselja koja s osnovnim naseljem čine jednu funkcionalnu cjelinu. Funkcionalna cjelina ne formira se temeljem statističkog naselja. Ukupna površina građevinskog područja nekog naselja je zbir osnovnoga građevinskog područja i svih njegovih izdvojenih dijelova, sukladno ovom Planu.	Prema kartografskom prikazu 1. Korištenje i namjena površina II. ID PPU PGŽ („Službene novine“ Primorsko-goranske županije, broj 18/22) područje ove mjere nalazi se unutar Površina za građenje-građevinskom području naselja.

<table>
<tr>
<td>16. Rekonstrukcija OŠ I. Rabljanina (Mjera 3.1.2.)</td>
<td>
4. UVJETI SMJEŠTAJA DRUŠTVENIH DJELATNOSTI U PROSTORU
4.1. ŠKOLSTVO
Članak 36.
Ovim Planom određuje se mreža osnovnih, srednjih i visokih škola.
Članak 37.
Ovim Planom određena je mreža škola iskazana po jedinicama lokalne samouprave. Minimalni broj škola u svakoj jedinici lokalne samouprave dobiven je temeljem prethodno izračunatog minimalnog broja razrednih odjela. Minimalni broj razrednih odjela omjer je projiciranog broja školo obvezatne, odnosno srednjoškolske populacije i propisanog standarda. Prostorni raspored škola određen je temeljem gravitacijskih odnosa iz sustava razvojnih središta ovog Plana. U cilju osiguranja standarda stanovništva, za pojedina područja Planom je određena obveza planiranja jedne osnovne škole, bez obzira što prema projekciji nemaju potreban minimalan broj razrednih odjela dovoljan za formiranje škole.

Tablica 3: Minimalni broj osnovnih škola
<table>
<tr><th rowspan="2">OPĆINE I GRADOVI</th><th colspan="3">OSNOVNE ŠKOLE</th></tr>
<tr><th>Minimalan broj razrednih odjela</th><th>Minimalni broj škola
C=B/18 - Priobalje, otoci
C=B/8 - G.kotar, Cres</th><th>Prostorni raspored škola</th></tr>
<tr><th>A</th><th>B</th><th>C</th><th>D</th></tr>
<tr><td>36.Rab</td><td>32</td><td>2</td><td>2</td></tr>
</table>
…
5. UVJETI ODREĐIVANJA GRAĐEVINSKIH PODRUČJA I KORIŠTENJA IZGRAĐENA I NEIZGRAĐENA DIJELA PODRUČJA
5.2. UVJETI KORIŠTENJA IZGRAĐENOG I NEIZGRAĐENOG DIJELA GRAĐEVINSKOG PODRUČJA
…
Članak 86.
Uređenje građevinskog područja obuhvaća pripremu i opremanje. Priprema se sastoji
</td>
<td>Prema kartografskom prikazu 1. Korištenje i namjena površina II. ID PPU PGŽ („Službene novine“ Primorsko-goranske županije, broj 18/22) područje ove mjere nalazi se unutar građevinskog područja.</td>
</tr>
</table>

	iz sanacije područja, izrade prostornih planova, imovinsko pravnog uređenja, konzervatorskih radova i sl.. Opremanje obuhvaća gradnju ili rekonstrukciju infrastrukture i komunalnih građevina i uređaja kojim se omogućuje građenje i uporaba zemljišta u skladu s planiranom namjenom. Kategorije uređenosti građevinskog područja su: I. minimalno uređeno građevinsko područje koje obuhvaća pripremu i pristupni put, vodoopskrbu, odvodnju i električnu energiju; II. optimalno uređeno građevinsko područje koje obuhvaća minimalno uređeno građevinsko područje, i ostale elemente opremanja (plinoopskrba, DTK i dr.).	
17.a Dom zdravlja Rab (Mjere 3.2.1. i 3.2.2.) 17.b Psihijatrijska bolnica Rab (mjere 3.2.1. i 3.2.2.)	4. UVJETI SMJEŠTAJA DRUŠTVENIH DJELATNOSTI U PROSTORU 4.2. ZDRAVSTVO Članak 38. Ovim Planom određuje se mreža zdravstvenih ustanova. Zdravstvena djelatnost odvija se na primarnoj, sekundarnoj i tercijarnoj razini te na razini zdravstvenih zavoda. Pod primarnom zdravstvenom djelatnosti podrazumijevaju se djelatnosti u okviru domova zdravlja, ustanova za zdravstvenu skrb, ustanova za zdravstvenu njegu i ustanova za palijativnu skrb. Pod sekundarnom zdravstvenom djelatnosti podrazumijevaju se poliklinike, bolnice (opće i specijalne bolnice) i lječilišta. Pod tercijarnom zdravstvenom djelatnosti podrazumijevaju se kliničke ustanove koje se dijele na klinike, kliničke bolnice i kliničke bolničke centre. Zdravstvena djelatnost na razini zdravstvenih zavoda podrazumijeva djelatnost državnih zavoda, zavoda za javno zdravstvo jedinica područne (regionalne) samouprave i zavoda za hitnu medicinu jedinica područne (regionalne) samouprave). … 11. MJERE PROVEDBE 11.2. PODRUČJA PRIMJENE POSEBNIH RAZVOJNIH I DRUGIH MJERA 11.2.13. Građevine i zahvati razvojnih mjera Članak 412. Plan se u pravilu provodi prostornim planovima uređenja općine ili grada, a iznimno neposredno za građevine i zahvate od županijskog i državnog interesa za koje se daju uvjeti za neposrednu provedbu temeljem ovog Plana, te za ostale građevine od značaja za Državu, koje su posebnim propisom određene građevinama od državnog interesa. …	Prema kartografskom prikazu 1. Korištenje i namjena površina II. ID PPU PGŽ („Službene novine“ Primorsko-goranske županije, broj 18/22) područja ovih mjera nalazi se na lokacijama označenom kao građevine i zahvati od županijskog interesa..

Popis građevina od županijskog interesa određen je u tablici 33.

Tablica 33: Građevine i zahvati od županijskog i državnog interesa

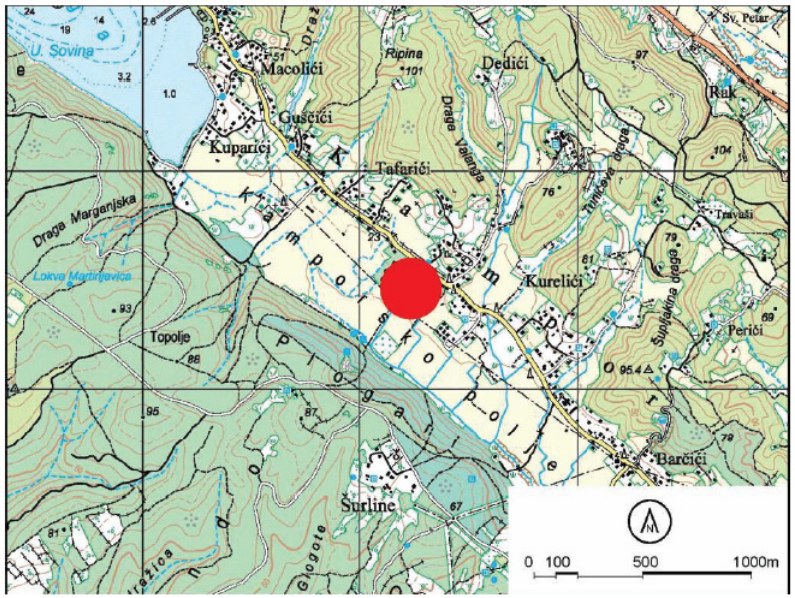
OPĆINA/GRAD	GRAĐEVINA/ZAHVAT
20.Rab	Psihijatrijska bolnica Rab

OPĆINA/GRAD	GRAĐEVINA/ZAHVAT
23.Rab	Talasoterapija Rab

20. PSIHIJATRIJSKA BOLNICA RAB
1. Oblik i veličina građevne čestice
- Lokacija zahvata označena je na grafičkom prilogu.
- Površina građevne čestice psihijatrijske bolnice iznosi 7,7 ha.
- Gradivi dio građevne čestice iznosi najviše 6,5 ha. Gradnja osnovnih i pomoćnih građevina dopušta se unutar gradivog dijela čestice.
2. Namjena građevine:
- Osnovna namjena građevine je društvena namjena sekundarne zdravstvene zaštite – psihijatrijska bolnica.
- Pod građevinom psihijatrijske bolnice podrazumijeva se cjelina sastavljena od:
* građevina u funkciji osnovne namjene za obavljanje smještaja i terapije pacijenata,
* objekata za potrebe obavljanja ostalih bolničkih i terapeutskih djelatnosti koja podrazumijeva i smještajne objekte (stanovanje zaposlenih), sportsko rekreacijske objekte (igrališta) i bazene (otvorenog i/ili zatvorenog tipa),
objekte za potrebe terapeutskog rada pacijenata (radno-okupaciona terapija),
* pomoćnih objekata za potrebe skladištenja,
* spojnih hodnika za povezivanje objekata smještaja i terapije pacijenata,
* objekta vjerske građevine (kapela),
* parkirališnih površina
* uređenih zelenih površina i sl.
3. Uvjeti gradnje pojedinih sadržaja
- Najveći dopušteni koeficijent izgrađenosti je 0,7. (Odnosi se na omjer tlocrtne

	površine svih građevina na čestici i gradivog dijela građevinske čestice). U koeficijent izgrađenosti ne uračunavaju se uređene zelene površine, površine otvorenih sportsko-rekreacijskih igrališta i otvorenih bazena. - Najveći dopušteni koeficijent iskorištenosti iznosi 2,1. (Odnosi se na omjer ukupne površine etaža svih objekata i gradivog dijela građevinske čestice). - Osigurati minimalno 20% površine gradivog dijela čestice za uređene zelene površine. - Dopušta se gradnja građevina najveće građevinske (bruto) površine 600 m2. Najveća dopuštena visina građevina iznosi 14,5 m s najviše tri nadzemne etaže i jednom podrumskom. - Najveća dopuštena visina za građevinu bazena zatvorenog tipa je 7 m. Krovna konstrukcija građevine bazena može biti izvedena kao pomična. U sklopu građevine bazena mogu se interpolirati potrebni prateći sadržaji (terapijske kade, ordinacije za fizikalnu rehabilitaciju, prostorije za relaksaciju, garderobe i sanitarije). - Pomoćni objekti za potrebe skladištenja izvode se kao prizemni, uz mogućnost izgradnje podrumske etaže. - Omogućuje se povezivanje osnovnih građevina suhim i toplim vezama u prizemnoj i podrumskoj etaži. Najveća dopuštena visina spojnih hodnika iznosi 4 m do gornjeg ruba stropne konstrukcije, odnosno vrha nadozida. 4. Kapacitet - Maksimalni broj ležajeva u okviru smještaja pacijenata je 480. 5. Uvjeti za uređenje građevne čestice - Udaljenost građevine od ruba građevne čestice iznosi najmanje 6 m. - Minimalna udaljenost od ruba građevne čestice kod rekonstrukcije izgrađenih građevina može biti i manja od propisane, ali se ne smije smanjivati u odnosu na postojeću. - Pomoćne građevine mogu se graditi i na granici građevne čestice, uz uvjet da se na pročelju koje se nalazi na udaljenosti kraćoj od 3 m od granice građevne čestice ne dopušta izgradnja otvora. - Dozvoljeno je postavljanje montažno-demontažnih objekata („balon“ sale i sl.) za potrebe natkrivanja svih igrališta za sport i rekreaciju i otvorenih bazena. - Na sjevernoj strani građevinske čestice bolnice, prema glavnoj prometnici, dozvoljeno je postavljanje bukobrana. - Dopušta se rekonstrukcija izgrađenih objekata i prenamjena postojećih u domeni	

osnovne namjene.
6. Uvjeti za uređenje parkirališnih površina
- Za potrebe zaposlenih i posjetitelja, unutar građevne čestice psihijatrijske bolnice, osigurati minimalno 80 parkirnih mjesta. Od tog broja 5% parkirnih mjesta mora biti predviđeno za vozila osoba s posebnim potrebama.
7. Način i uvjeti priključenja građevne čestice na prometnu površinu
- Građevinska čestica mora imati omogućen pristup s javne prometne površine.
8. Infrastrukturna i komunalna opremljenost
- Građevinska čestica obvezno mora imati priključak na javnu vodoopskrbu, odvodnju i elektroopskrbu.

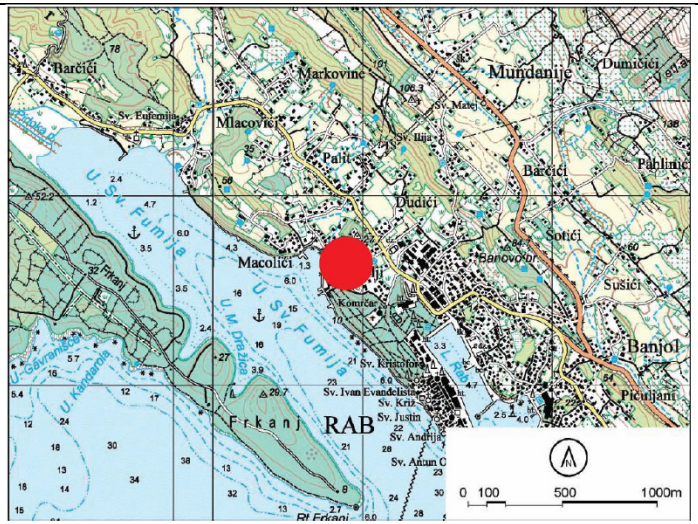


Grafički prilog: Lokacija Psihijatrijske bolnice Rab

…

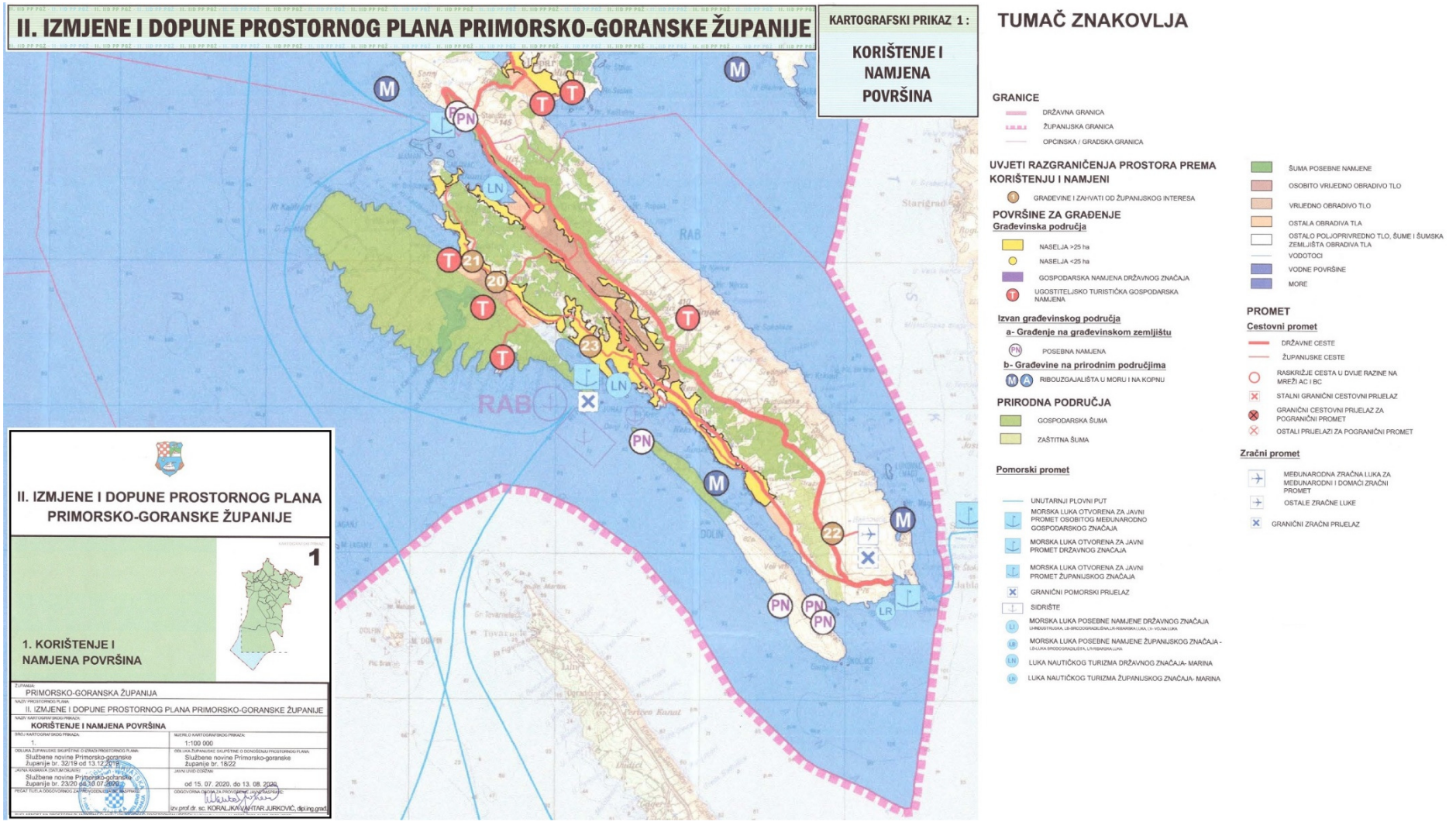
23. TALASOTERAPIJA RAB
1. Oblik i veličina građevne čestice
- Lokacija zahvata označena je na grafičkom prilogu.
- Najveća dopuštena površina građevne čestice iznosi 7500 m^2.

	2. Namjena građevine - Građevina je namijenjena djelatnosti zdravstvene zaštite uz pružanje hotelskog i sličnog smještaja – zdravstvenog turizma. 3. Veličina građevine - Ukupna visina građevine iznosi najviše 13 m. - Najveći dopušteni broj etaža je 4 etaže (3 nadzemne etaže i 1 podzemna). - Najveći dopušteni koeficijent izgrađenosti građevne čestice iznosi kig = 0,4. - Najveći dopušteni koeficijent izgrađenosti nadzemno iznosi kis = 1,5. 4. Broj funkcionalnih jedinica, kapacitet - Maksimalni kapacitet smještajnog dijela iznosi 80 ležajeva. - Područje talasoterapije Rab obuhvaća i sadržaje za pružanje zdravstvenih usluga (poliklinike, ambulante, rehabilitacija i sl.). 5. Uvjeti za uređenje parkirališnih površina - Unutar građevinske čestice potrebno je osigurati minimalno jedno parkirno mjesto na dva ležaja. Parkiranje je moguće riješiti podzemno i nadzemno. 6. Način i uvjeti priključenja građevne čestice na prometnu površinu - Pristup građevini ostvaruje se preko javne prometnice ili pristupnog puta sa sjeverne strane građevne čestice. 7. Način i uvjeti priključenja građevne čestice na komunalnu i drugu infrastrukturu - Građevina mora imati pristupni put, priključak na niskonaponsku mrežu, odvodnju otpadnih voda i opskrbu vodom.	

	 Grafički prilog: Lokacija Talasoterapije	
18. Sportsko-rekreacijski kompleks Palit (Mjera 3.3.1.)	5. UVJETI ODREĐIVANJA GRAĐEVINSKIH PODRUČJA I KORIŠTENJA IZGRAĐENA I NEIZGRAĐENA DIJELA PODRUČJA 5.3. GRAĐENJE IZVAN GRAĐEVINSKOG PODRUČJA 5.3.1. Građenje na građevinskim zemljištima 5.3.1.5. Sportsko-rekreacijske građevine Članak 102. Pod sportsko-rekreacijskim građevinama podrazumijevaju se građevine koje se grade radi obavljanja specifičnih sportskih djelatnosti vezanih uz prirodne uvjete na tlu i vodi (skijanje, sanjkanje, planinarenje, zmajarenje, paraglajding, jedrenje, ronjenje i sl). Sportsko-rekreacijske građevine planiraju se izvan građevnog područja temeljem sljedećih kriterija: - osnovna namjena građevina je sportska, planinarska, odnosno rekreacijska, - građevine drugih namjena koje su u funkciji osnovne sportsko-rekreacijske namjene grade sa samo kao pomoćne građevine. Pomoćne građevine mogu imati najviše 2 etaže (suteren/podrum i prizemlje), bruto razvijene ukupne površine do 1% površine osnovne namjene, ali ne više od 200 m2. U pomoćne građevine mogu se smještati različiti uslužni sadržaji za:	Prema kartografskom prikazu 1. Korištenje i namjena površina II. ID PPU PGŽ („Službene novine“ Primorsko-goranske županije, broj 18/22) područje ove mjere nalazi se unutar građevinskog područja naselja.

<table>
<tr>
<td></td>
<td>- provedbu različitih sportskih i rekreacijskih programa (rekreacija na trim stazama, stazama za nordic walking, programi u adrenalin centru, i sl.),
- iznajmljivanje i servisiranje opreme,
- pružanje ugostiteljskih i ostalih osobnih usluga posjetiteljima,
- ostali slični sadržaji u funkciji osnovne namjene.
U građevinama sportsko-rekreacijske namjene koje su u funkciji planinarstva, može se iznimno planirati smještajni kapaciteti do 100 ležaja. Uvjete za korištenje, namjenu, veličinu, položaj, kapacitete i ostale kriterije za neposrednu provedbu određuje se prostornim planom uređenja općine ili grada.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>19.a Aktivnosti planirane izvan obuhvata ZOP-a (Mjera 3.3.3.)
19.b Sportsko-rekreacijske zone za vodene sportove (R5) (Mjera 3.3.3.)</td>
<td>4. UVJETI SMJEŠTAJA DRUŠTVENIH DJELATNOSTI U PROSTORU
4.4. SPORT I REKREACIJA
Članak 43.
Ovim se Planom daju smjernice za planiranje sportskih površina i građevina za potrebe:
- sporta djece i mladeži u procesu odgoja i obrazovanja,
- natjecateljskog sporta u cilju ostvarivanja visokih sportskih dostignuća,
- sportske rekreacije građana do najstarije životne dobi,
- kineziterapije i invalidskog sporta osoba oštećenog zdravlja i s psihofizičkim smetnjama u razvoju
…
Članak 46.
Ovim se Planom određuju minimalni sportski i rekreacijski sadržaji po općinama i gradovima, a iskazani su u tablici 8.
Tablica 8: Minimalni sportski sadržaji po općini i gradu
<table>
<tr><th rowspan="3">OPĆINE I GRADOVI</th><th colspan="6">SPORT</th></tr>
<tr><th colspan="2">ZATV. SADRŽAJI</th><th colspan="4">OTVORENI SADRŽAJI</th></tr>
<tr><th>DVORANE</th><th>BAZENI</th><th>SPORTOVI NA OTVOR. VODAMA</th><th>NOGOMET, KOŠARKA, RUKOMET, ATLETIKA</th><th>SKIJANJE, SKIJAŠKO TRČANJE, SKAKAONICE</th><th>SPORTSKO REKREACIJSKI CENTRI I ZONE</th></tr>
<tr><td>36.Rab</td><td>•</td><td>•</td><td>•</td><td>•</td><td></td><td>•</td></tr>
</table>
…
5. UVJETI ODREĐIVANJA GRAĐEVINSKIH PODRUČJA I KORIŠTENJA</td>
<td>Prema kartografskom prikazu 1. Korištenje i namjena površina II. ID PPU PGŽ („Službene novine“ Primorsko-goranske županije, broj 18/22) područje 19.b. se nalazi na području označenom kao ostala obradiva tla te području označenom kao ostalo poljoprivredno tlo, šume i šumska zemljišta obradiva tla.</td>
</tr>
</table>

	IZGRAĐENA I NEIZGRAĐENA DIJELA PODRUČJA 5.1. UVJETI ODREĐIVANJA GRAĐEVINSKIH PODRUČJA 5.1.1. Uvjeti određivanja građevinskih područja naselja Članak 57. Naselje je urbana ili ruralna struktura koju čine stanovanje i njemu sukladne prateće funkcije u zatečenom (izgrađenom) ili planiranom opsegu. Naselje je mjesto stalnog i/ili povremenog boravka ljudi, odnosno mjesto u kojemu stanovnici stanuju i zadovoljavaju svoje osnovne potrebe vezane uz rad, obrazovanje i odmor. U naselje se, osim stanovanja, smještaju i sve njemu sukladne funkcije u skladu s rangom ili značenjem naselja, kao što su: … - sadržaji sportsko-rekreacijske namjene … 5. UVJETI ODREĐIVANJA GRAĐEVINSKIH PODRUČJA I KORIŠTENJA IZGRAĐENA I NEIZGRAĐENA DIJELA PODRUČJA 5.3. GRAĐENJE IZVAN GRAĐEVINSKOG PODRUČJA 5.3.1. Građenje na građevinskim zemljištima 5.3.1.5. Sportsko-rekreacijske građevine Članak 102. Pod sportsko-rekreacijskim građevinama podrazumijevaju se građevine koje se grade radi obavljanja specifičnih sportskih djelatnosti vezanih uz prirodne uvjete na tlu i vodi (skijanje, sanjkanje, planinarenje, zmajarenje, paraglajding, jedrenje, ronjenje i sl.).	



Slika 2.2.-1.: Izvod iz kartografskog prikaza 1. Korištenje i namjena površina, II. ID PPU PGŽ („Službene novine“ Primorsko-goranske županije, broj 18/22)

U nastavku je analiziran odnos planiranih aktivnosti u Strategiji razvoja Grada Raba i Prostornog plana uređenja Grada Raba:

Mjere	Prostorni plan uređenja Grada Raba („Službene novine“ Primorsko-goranske županije, broj 15/04, 40/05 – ispravak, 18/ 07, 47/11 i 19/16)	Komentar i analiza usklađenosti aktivnosti (projekata) i relevantnih kartografskih prikaza PPUGR
1.2.1. Poticanje lokalne poljoprivrede i ekološke proizvodnje 1.2.2. Implementacija Strategije razvoja turizma Grada Raba 1.4.1. Stvoriti propulzivno okruženje za ruralni razvoj 1.4.2. Poticanje održive poljoprivredne proizvodnje, ribarstva, marikulture i male brodogradnje	Članak 4. U smislu ovog Prostornog plana, izrazi i pojmovi koji se upotrebljavaju imaju sljedeće značenje: … 6. Poljoprivredne građevine su: - bez izvora zagađenja: sjenici, pčelinjaci, staklenici, plastenici, gljivarnici, građevine za preradu maslina i proizvodnju maslinovog ulja, spremišta poljoprivrednih proizvoda, alata, i sl. - s izvorima zagađenja: staje, kokošinjci, kunićnjaci i sl. … 1.3. POLJOPRIVREDNE POVRŠINE Članak 10. (1) Razgraničenje namjene poljoprivrednih površina obavlja se temeljem vrednovanja zemljišta i utvrđenih bonitetnih kategorija, a prikazano je na kartografskom prikazu br. 1 »Korištenje i namjena površina« u mj. 1:25.000. (2) Poljoprivredno tlo osnovne namjene štiti se od svake izgradnje koja nije u funkciji obavljanja poljoprivrednih djelatnosti, a dijeli se na vrijedno obradivo tlo (P2) i ostala obradiva tla (P3). 2.2.2. Neposredna provedba plana 2.2.2.2. Građevine društvene namjene Poljoprivredne građevine na zasebnoj građevinskoj čestici Članak 39. (1) Površina građevinske čestice ne može biti manja od 1000 m^2. (2) Najveća dopuštena površina tlocrtne projekcije građevine iznosi 120 m^2. (3) Dozvoljena je izgradnja najviše jedne etaže. Najveća dopuštena visina građevine iznosi 5 m.	Prema kartografskom prikazu 1. Korištenje i namjena površina PPUG Raba („Službene novine“ Primorsko-goranske županije, broj 15/04, 40/05 – ispravak, 18/07, 47/11 i 19/16) na području Grada Raba u naseljima Barbat i Mundanije nalaze se površine za poljoprivrednu proizvodnju označene kao vrijedno obradivo tlo (P2). U kartografskom prikazu 1. Korištenje i namjena prostora PP PGŽ („Službene novine“ Primorsko-goranske županije, broj 32/13, 07/17, 41/18, 04/19 – pročišćeni tekst) ucrtane su površine za marikulturu.

	(4) Poljoprivredna proizvodnja i uzgoj stoke u seoskom domaćinstvu te izgradnja poljoprivrednih gospodarskih građevina može se planirati unutar naselja, izuzev građevinskih područja obalnih naselja navedenih u članku 7. stavak (3) ovih Odredbi. 2.3.2. Građenje izvan građevinskog područja Članak 77. (1) Izvan građevinskog područja može se planirati izgradnja: … - stambenih i gospodarskih građevina u funkciji obavljanja poljoprivredne djelatnosti, uz posebna ograničenja u pojasu 1000 m od obale mora … (3) Kriteriji kojima se određuje vrsta, veličina i namjena građevine i zahvata u prostoru su: - građevina mora biti u funkciji korištenja prostora (poljoprivredna), - građevina mora imati vlastitu vodoopskrbu (cisternom), odvodnju (pročišćavanje otpadnih voda) i energetski sustav (plinski spremnik, električni agregat i sl.), - građevinu treba graditi sukladno kriterijima zaštite prostora, vrednovanja krajobraznih vrijednosti i autohtonog graditeljstva. 2.3.2.2. Stambene i gospodarske građevine u funkciji obavljanja poljoprivredne djelatnosti. Članak 82. (1) - Izvan građevinskog područja naselja mogu se graditi stambene i gospodarske građevine za vlastite potrebe i potrebe seoskog turizma - Staklenici i plastenici (2) Gradnja stambene građevine za vlastite potrebe i za potrebe seoskog turizma dopušta se samo registriranim obrtnicima ili poduzetnicima u poljoprivrednoj djelatnosti i pružanju usluga registrirani unutar područja Grada Raba, ali isključivo u funkciji obavljanja poljoprivredne djelatnosti i uz ograničenja iz članka 85. ovih Odredbi. (3) Uvjet za izgradnju građevina iz stavka (1) ovog članka je kolno-pješački prilaz širine najmanje 3,0 metara. (4) Spremišta u vinogradima, voćnjacima i maslinicima mogu se graditi, kao jednoetažne građevine na česticama većim od 3.000 m^2, maksimalne tlocrtne površine 20 m^2, visine građevine 3,5 m.	

	- ako se podiže novi vinograd na zemljištu nepogodnom za uzgoj vinove loze, kao što je zona proljetnih mrazova, nedovoljnog osunčanja, preveliki nagib, loš sastav tla i sl., takav vinograd ne može biti osnova za utvrđivanje uvjeta uređenja prostora kojim se dozvoljava izgradnja spremišta. 5) Staje i stočarska skloništa moguće je graditi na pašnjacima površine veće od 1000 m^2, s tim da se u sklopu staje može izgraditi jednoetažan prostor za sklanjanje ljudi, maksimalne tlocrtne površine 10 m^2. (6) Prilikom izgradnje potrebno je ispuniti sve propisane uvjete zaštite okoliša i očuvanja krajobraza. Članak 84. (1) Dozvoljava se izgradnja staklenika i plastenika, te sličnih građevina na poljoprivrednim površinama izvan građevinskih područja naselja (2) Najveća dopuštena visina građevine iznosi 4,0 metara. (3) Najveći dopušteni koeficijent izgrađenosti čestice je 0,8. (4) Najmanja dozvoljena udaljenost od ruba građevne čestice iznosi 1 m. (5) Prenamjena postojećih građevina u funkciji poljoprivredne proizvodnje izvan građevinskog područja u građevine stambene namjene nije dozvoljena. 8.1.2. Poljoprivredno tlo Članak 161. (1) S obzirom na buduću namjenu i korištenje, poljoprivredno tlo Grada Raba podijeljeno je u četiri kategorije zaštite. (2) Prva kategorija zaštite predstavlja tla namijenjena strogo primarnoj poljodjelskoj proizvodnji i ta tla ne smiju koristiti druge svrhe. Prema bonitetu, to su zemljišta IV. bonitetne klase (P2 prostorna kategorija korištenja zemljišta). (3) Drugu kategoriju zaštite čine zemljišta koja pripadaju u V. i VI. bonitetnoj klasi, od posebne su važnosti za Rab, a svrstane su u P3 (ostala obradiva tla) i PŠ (ostalo poljoprivredno tlo, šume i šumsko zemljište) prostornu kategoriju zemljišta. Zemljišta druge kategorije koja nisu namijenjena poljoprivrednoj proizvodnji mogu se pošumiti ili sačuvati za pašnjake. (4) treću kategoriju zaštite uglavnom čine tla smeđa tla na vapnencu i dolomitu s crvenicom, rendzinom i vapneno dolomitnom crnicom. To su visoko stjenoviti predjeli pkrivena šumom. (5) Četvrtu kategoriju predstavljaju stjenovita područja s plićim tlima (goli krš).	

2.1.1. Unapređenje vodoopskrbne infrastrukture te rekonstrukcija i izgradnja infrastrukture za odvodnju i pročišćavanje otpadnih voda	Članak 13. … (3) Građevine od važnosti za državu određene su prema značenju zahvata u prostoru, a sukladno posebnom propisu, i to su: … 2. Vodne građevine s pripadajućim objektima, uređajima i instalacijama: - Građevine sustava odvodnje: Sustav Rab 5. UVJETI UTVRĐIVANJA KORIDORA ILI TRASA I POVRŠINA PROMETNIH I DRUGIH INFRASTRUKTURNIH SUSTAVA 5.2. VODNOGOSPODARSKI SUSTAV Članak 120. (1) Izgradnja sustava vodoopskrbe i odvodnje, održavanja vodotoka i drugih voda, građevina za zaštitu od štetnog djelovanja voda, građevina za obranu od poplava, zaštitu od erozije i bujica, provodi se neposrednim provođenjem plana. (2) Prije izrade tehničke dokumentacije za izgradnju pojedinih građevina na području obuhvata plana, ovisno o namjeni građevine, investitor je dužan ishoditi vodopravne uvjete, shodno zakonskoj regulativi. Uz zahtjev za izdavanje vodopravnih uvjeta potrebno je dostaviti priloge određene zakonskom regulativom. (3) Posebne mjere radi održavanja vodnog režima provode se u skladu s zakonskom regulativom, posebno obzirom na udaljenosti od vodotoka u kojima je zabranjena gradnja. Članak 121. 1) Prostornim planom utvrđen je sustav vodoopskrbe na području Grada Raba prikazan na kartografskom prikazu br. 2 »Infrastrukturni sustavi i mreže, mj. 1:25000 kojim su obuhvaćeni: - postojeći podmorski transportni cjevovod kojim je osigurana opskrba vodom s kopna za cijeli otok Rab - postojeće bušotine i izvorišta na otoku : Gvačići 1, Gvačići 2, Podmravići, Perići, Idila i Mlinice - postojeće prekidne komore: PK »Barbat«, »Perići«, »Vršani« i »Fruga« - postojeće vodospreme VS »Sv. Ilija«, »Banjol«, »Barbat«, »Mundanije«, »Suha Punta«, »Barčići«, »Kampor«, »Fruga«, »D.S. Draga« - planirane vodospreme: VS »Koziji vrh«, »Barbat1«, »Kamenjak«, »Šurline«	Sukladno kartografskom prikazu 2. Infrastrukturni sustavi i mreže PPUG Raba („Službene novine“ Primorsko-goranske županije, broj 15/04, 40/05 – ispravak, 18/07, 47/11 i 19/16), utvrđene trase sustava vodoopskrbe i odvodnje te pripadajući objekti ne odgovaraju trasama sustava vodoopskrbe i odvodnje planiranim SR Grada Raba. Za sustav vodoopskrbe i odvodnje otpadnih voda aglomeracije Rab i Supetarska Draga je proveden postupak OPUO i ishođeno je Rješenje o prihvatljivosti zahvata za okoliš uz primjenu mjera zaštite okoliša i programa praćenja stanja okoliša.

	- postojeći transportni cjevovovod Mundanije-Fruga i ogranak cjevovoda do vodospreme Suha Punta (2) Izgradnja i proširenje vodoopskrbnog sustava na području Grada Raba treba biti u skladu s Vodoopskrbnim planom županije. (3) Vodoopskrbu naselja Gornja Supetarska Draga riješiti izgradnjom planirane vodospreme iznad naselja. Dovod vode za planiranu vodospremu osigurati spajanjem na postojeći transportni cjevovod Mundanije-Fruga. Članak 122. (1) Koridor za vođenje vodoopskrbnog cjevovoda određen je u smislu minimalnog potrebnog prostora za intervenciju na cjevovodu, odnosno zaštitu od mehaničkog oštećenja drugih korisnika prostora. (2) Vertikalni razmak s ostalim instalacijama izvodi se minimalno 50 cm. Prijelaz cesta izvodi se obvezno u zaštitnoj cijevi. Za osiguranje potrebne toplinske zaštite vode u cjevovodu, kao i mehaničke zaštite cjevovoda, debljina zemljanog (ili drugog) pokrova određuje se prema lokalnim uvjetima iznad tjemena cijevi, ali ne manje od 1 m. (3) Mreža planiranih cjevovoda je usmjeravajućeg značenja, te su dozvoljene odgovarajuće prilagodbe kojima se ne odstupa od koncepcije rješenja. 5.2.2. Sustav odvodnje Članak 123. (1) Prostornim planom određuju se dva zasebna sustava javne odvodnje otpadnih voda, te njima pripadajuće građevine i instalacije (kolektori, crpke, uređaji za pročišćivanje, ispusti) sustav Rab (Barbat, Banjol, Rab, Palit), sustav Draga (Mundanije, S. Draga, Kampor). (2) Planom je predviđena gradnja sustava odvodnje razdjelnog tipa. (3) Sve aktivnosti na izgradnji sustava odvodnje vršit će se u skladu s odredbama Zakona o vodama i drugih važećih propisa iz oblasti vodnoga gospodarstva. (4) Do izgradnje javnog sustava odvodnje otpadnih voda iz stavka (1) ovog članka dozvoljava se priključak na septičku taložnicu za obiteljsku - stambenu građevinu kapaciteta do 10 ES. Za veći kapacitet potrebna je izgradnja zasebnog uređaja za pročišćavanje otpadnih voda (biodisk ili sl.) (5) Za ostale uređaje za pročišćavanje otpadnih voda primjenjuje se istovjetan kriterij, sukladno odredbama zaštite i korištenje prostora. (6) Komunalni mulj kao ostatak nakon primarnog pročišćivanja vode na uređajima za	

	pročišćivanje, a rješavati će se sukladno zakonskoj regulativi odnosno odvoziti će se na odlagalište otpada gdje će se konačno obraditi i cijediti, te koristiti za pokrivanje standardnog komunalnog otpada. Ocjedna otpadna voda bi se konačno pročišćivala na deponijskom uređaju za pročišćivanje otpadnih voda. Članak 124. (1) Trase svih planiranih glavnih kolektora prikazane su na kartografskom prikazu br. 2 »Infrastrukturni sustavi« u mjerilu 1:25.000. (2) Potreban koridor za vođenje kolektora utvrđuje se obzirom na profil samog cjevovoda. (3) S obzirom da kolektori nemaju značajne mogućnosti odstupanja pri vođenju nivelete, kako u vertikalnom, tako i u horizontalnom smislu, detaljima svakog pojedinačnog projekta određuju se mimoilaženja s ostalim vodovima, pri čemu u slučaju potrebe treba izvršiti izmicanje i preseljenje istih. (4) Svijetli razmak između cjevovoda i ostalih instalacija je min. 1 m i proizlazi iz uvjeta održavanja. Razmak od drvoreda, zgrada i sličnih građevina u skladu je s lokalnim uvjetima. Križanje s ostalim instalacijama u pravilu je na način da je odvodnja ispod. (5) Položaji crpnih stanica, mogu doživjeti izmjene mikrolokacije. Promjenom mikrolokacija crpnih stanica, prilikom izrade projektne dokumentacije moguća je i promjena ukup nog broja crpnih stanica za svaki kanalizacijski sustav. To će se definitivno utvrditi geodetskim izmjerama terena. (6) Zbog mogućnosti pristupa mehanizacijom za održavanje sustava odvodnje, kao i za oborinsku odvodnju cesta i ulica, preporuča se vođenje trase u cestovnom pojasu (na mjestu odvodnog jarka, nogostupa ili po potrebi u trupu ceste). Članak 125. (1) Odvodnja oborinskih voda sa krovnih površina rješava se u sklopu pojedine građevinske čestice i upušta u javni sustav odvodnje, a do izgradnje javnog sustava raspršuje se na okolni teren građevinske čestice. (2) Oborinske otpadne vode s cesta, većih parkirnih, radnih i manipulativnih površina zagađenih naftnim derivatima upuštaju se u javni sustav odvodnje nakon pročišćavanja na taložniku - separatoru. Za parkirne površine do deset parking mjesta dozvoljava se odvođenje oborinskih voda direktno na okolni teren raspršenim sustavom odvodnje, a za površine veće od deset parkirnih mjesta, do izgradnje javnog sustava, upuštaju se u podzemlje preko upojnog bunara nakon odgovarajućeg	

	pročišćavanja.	
2.1.2. Organizirano prikupljanje te porast iskorištavanja otpada 2.1.3. Provođenje edukacije o važnosti održivog gospodarenja otpadom	7. POSTUPANJE S OTPADOM Članak 151. 1) Za prostor postojećeg odlagališta izrađeno je rješenje sanacije i prihvaćena »Studija o utjecaju na okoliš sanacije odlagališta komunalnog otpada »Sorinj« na otoku Rabu. Sanacijom odlagališta predviđaju se, uz primjenu mjera zaštite okoliša i program praćenja stanja okoliša, sljedeći zahvati: - izvedba višeslojne prekrivke postojećeg dijela odlagališta - uređenje privremenog odlagališta do uključivanja u županijski sustav gospodarenja otpadom, kao odlagališta I. kategorije - izgradnja pratećih objekata: čuvarske kućice. objekta za zaposlene, vage, platoa za pranje kotača, parkirališta, nadstrešnice za kompaktor, reciklažnog dvorišta (cca 850 m^2), platoa za glomazni otpad i pretovar (cca 1500 m^2) - buduće transfer stanice, separatora zauljenih voda s taložnicom, sabirnice sanitarno-fekalnih voda, bazena za procjedne vode i bazena za čiste oborinske vode i obodno-sabirnog kanala oko odlagališta (2) Prostor reciklažnog dvorišta i transfer stanice s pratećim objektima, ukupne površine cca 3500 m^2, ostaje u funkciji i nakon zatvaranja odlagališta i uključivanja u županijski sustav gospodarenja otpadom. (3) Reciklažno dvorište je prostor na kojem se odvojeno prikupljaju pojedine vrste otpada (papir, staklo, metal, PVC i drugo). Tako sakupljen otpad prerađuje se i plasira kao sekundarna sirovina. (4) Transfer stanica je prostor u funkciji kompaktiranja komunalnog otpada i prekrcavanja iz manjeg u veće vozilo. (5) Evidentirane divlje deponije na području Grada potrebno je sanirati, a postavljanjem zaštitnih ograda uz prometnice u blizini divljih deponija spriječiti daljnje nekontrolirano odlaganje otpada. Članak 152. Principi ekološkog i ekonomskog postupanja s otpadom određeni su zakonima i propisima. Prema njima pri postupanju s otpadom potrebno je težiti: - primarnom smanjenju količine otpada, ostvarivanjem manje količine otpada u tehnološkom procesu proizvodnje potrošnih dobara i višekratnim korištenjem ambalaže,	Prema kartografskom prikazu 1. Korištenje i namjena površina PPUG Raba („Službene novine“ Primorsko-goranske županije, broj 15/04, 40/05 – ispravak, 18/07, 47/11) ucrtan je simbol reciklažnog dvorišta na lokaciji Sorinj. U nastavku je izvod iz karte 1. Korištenje i namjena površina i legende za RD, PPUG Raba („Službene novine“ Primorsko-goranske županije, broj 15/04, 40/05 – ispravak, 18/07, 47/11):  U kartografskom prikazu 1. Korištenje i namjena površina PPUO Lopar („Službene novine“ Primorsko-goranske županije, broj 16/22) također je ucrtan simbol reciklažnog dvorišta na istoj lokaciji Sorinj. U legendi je uz simbol navedeno:

	- reciklaži odnosno odvojenom skupljanju i preradi otpada - podrazumijeva odvajanje otpada na mjestu nastanka, skupljanje i preradu pojedinih vrsta otpada, - zbrinjavanju ostatka otpada - podrazumijeva da se preostali otpad tretira odgovarajućim fizičkim, kemijskim, biološkim i termičkim postupcima. - tehnološki otpad (od boja i rđe) talog acetilenske stanice, ulja automehaničarskih radiona, gume, konfiskat-otpad iz mesnica, ulja iz ugostiteljskih objekata zbrinjavati u skladu s odredbama Zakona o otpadu. Članak 153. (1) Postupanje s otpadom potrebno je provoditi: - izbjegavanjem i smanjenjem nastajanja otpada, - sprečavanjem nenadziranog postupanja s otpadom, - iskorištavanjem vrijednih svojstava otpada u materijalne i energetske svrhe, - odlaganjem otpada na odlagališta, - saniranjem otpadom onečišćenih površina. (2) Proizvođač otpada, te svi sudionici u postupanju s otpadom (skupljač, obrađivač) dužni su pridržavati se odredbi Zakona o otpadu (»Narodne novine« broj 34/1995.) i drugih propisa: - Pravilnika o vrstama otpada - Pravilnika o uvjetima za postupanje s otpadom - Pravilnika o postupanju s ambalažnim otpadom - Uredbe o uvjetima za postupanje s opasnim otpadom Članak 154. (1) Provođenje mjera za postupanje s komunalnim otpadom osigurava Grad Rab, odnosno ovlaštena pravna osoba. (2) Ovim Planom definira se lokacija odlagališta građevinskog materijala grafički prikazano na kartografskom prikazu br. 1. (3) Provođenje mjera za postupanje s neopasnim tehnološkim otpadom osigurava županija, odnosno ovlaštene pravne osobe. (4) Postupanje s opasnim otpadom smatra se djelatnošću od interesa za Republiku Hrvatsku, a provođenje mjera osigurava Vlada Republike Hrvatske, odnosno ovlaštene pravne osobe. Članak 155.	GOSPODARENJE OTPADOM pretovarna stanica, sortirnica, reciklažno dvorište, površina za razvrstavanje i reciklažu građevinskog otpada, kompostana. U nastavku je izvod iz karte 1. Korištenje i namjena površina i legende PPUO Lopar („Službene novine“ Primorsko-goranske županije, broj 16/22:   GOSPODARENJE OTPADOM pretovarna stanica, sortirnica, reciklažno dvorište površina za razvrstavanje i reciklažu građevinskog otpada, kompostana

	(1) Proizvođač otpada čija se vrijedna svojstva mogu iskoristiti dužan je otpad razvrstati na mjestu nastanka, odvojeno skupljati po vrstama i svojstvima, te osigurati propisne uvjete skladištenja za osiguranje kakvoće u svrhu ponovne obrade. (2) Ako proizvođač ne može iskoristiti vrijedna svojstva otpada, potrebno je prema zakonu i propisima otpad dokumentirati, prijavljivati na Burzi otpada i kao krajnju mjeru odložiti. (3) Odložiti se smiju samo ostaci nakon obrade otpada ili otpad koji se ne može obraditi gospodarski isplativim postupcima uz propisane granične vrijednosti emisija u okoliš. Članak 156. (1) Proizvođač otpada dužan je na propisan način obraditi i skladištiti komunalni i tehnološki otpad koji nastaje u kućanstvima ili obavljanjem djelatnosti. (2) Otpad se mora sakupljati u odgovarajuće spremnike, kontejnere i prevoziti u vozilima namijenjenim za prijevoz otpada. (3) Spremnici, kontejneri i druga oprema u kojoj se otpad skuplja moraju biti tako opremljeni da se spriječi rasipanje ili prolijevanje otpada i širenje prašine, buke i mirisa. Članak 157. (1) Postupanje s tehnološkim otpadom mora se obavljati u skladu s propisima. (2) Proizvođač otpadnih ulja je dužan, ovisno o području primjene svježih ulja, skupiti dio otpadnih ulja. Količina otpadnih ulja umnožak je količine upotrijebljenih svježih ulja i obveznog faktora skupljanja za određeno područje primjene (Pravilnik o vrstama otpada). (3) Spremnici za prikupljanje otpadnog ulja moraju, uz zakonom propisane oznake, nositi i oznaku kategorije otpadnog ulja. Zabranjeno je miješanje otpadnih ulja različitih kategorija kao i miješanje s drugim tvarima. Članak 158. (1) Ambalažni otpad proizvođač skuplja odvojeno po vrstama ambalažnog materijala. (2) Ambalažni otpad skuplja se unutar građevine gospodarske namjene ili u njenoj neposrednoj blizini, u spremnike postavljene za tu namjenu. (3) Proizvođač osigurava skupljanje i obrađivanje ambalažnog otpada proizvođača koje je stavio u promet.	

	(4) Postavljanje spremnika za sakupljanje ambalažnog otpada osigurava proizvođač. Spremnici se postavljaju unutar sadržaja gospodarske namjene, te na javnim površinama uz odobrenje nadležnog tijela jedinice lokalne samouprave. (5) Distributer proizvoda u ambalaži mora preuzimati povratnu ambalažu proizvoda koje je stavio u promet. (6) Proizvođač osigurava obradu ambalažnog otpada postupcima i tehnologijama koje omogućuju ponovno korištenje ambalaže u istu svrhu ili u svrhu proizvodnje istog ili drugog materijala ili u svrhu proizvodnje energije. (7) Pravne i fizičke osobe, koje stavljaju u promet opasne tvari, dužne su na vlastiti trošak organizirati odvojeno skupljanje i korištenje vrijednih svojstava otpadne ambalaže od tih tvari.	
2.2.1. Poboljšanje prometne povezanosti Grada Raba s ciljem većeg stupnja mobilnosti stanovnika	2. UVJETI ZA UREĐENJE PROSTORA 2.1. GRAĐEVINE OD VAŽNOSTI ZA DRŽAVU I PRIMORSKO-GORANSKU ŽUPANIJU Članak 14. Građevine od važnosti za Županiju određene su prema značenju u razvoju pojedinog dijela i cjeline Županije. Prostornim planom određuju se slijedeće građevine i zahvati od važnosti za Županiju: … 4. Građevine zračnog prometa s pripadajućim objektima, uređajima i instalacijama: - Zračna luka: Rab (2C/Ia kategorije) - planirana - Sezonski granični zračni prijelazi od međunarodnog značenja II kategorije: Rab … 5. UVJETI UTVRĐIVANJA KORIDORA ILI TRASA I POVRŠINA PROMETNIH I DRUGIH INFRASTRUKTURNIH SUSTAVA Članak 97. (1) Prostornim planom određeni su infrastruktuni sustavi, i to: - prometni sustav (kopneni, pomorski i zračni), … 5.1. PROMETNI SUSTAV 5.1.5. Zračni promet Članak 115. Prostornim planom određuje se smještaj zračne luke 2C/ A kategorije na južnom dijelu otoka Raba na Mišnjaku i sportskog aerodroma na Frugi.	Prema kartografskom prikazu 1. Korištenje i namjena površina PPUG Raba („Službene novine“ Primorsko-goranske županije, broj 15/04, 40/05 – ispravak, 18/07, 47/11 i 19/16) na području Grada Raba nalazi se postojeći helidrom (unutar zone sportsko rekreacijske namjene R52 u u Solinama (Kampor)) te planirana sportska zračna luka. Prema Odredbama za provođenje PPUG Raba („Službene novine“ Primorsko-goranske županije, broj 15/04, 40/05 – ispravak, 18/07, 47/11 i 19/16) određena je lokacija za postavljanje pontona za pristajanje hidroaviona kod korijena gata "Pumpurela".

	(2) Položaji zračne luke i sportskog aerodroma definirani su na kartografskim prikazima br. 1. i 4.6. (3) Za potrebe zračne luke na području Mišnjaka planira se izgradnja piste za prihvat zrakoplova kapaciteta od 50 do 150 putnika. Zračna luka je pretežito sezonskog karaktera. U sklopu zračne luke moguće je smjestiti prateće sadržaje; servisne, uslužne, poslovne, javne, ugostiteljske, sportske i sl. sukladne osnovnoj namjeni uz slijedeće uvjete: • formirano građevno područje omogućuje formiranje piste do 1700 m dužine i njenih pratećih sadržaja, te formiranje zaštitnog pojasa namjene, • navedeni prateći sadržaji smještaju se uz pistu i mogu zauzeti najviše 1.500 m2 tlocrtne površine, • najveći broj etaža građevine iznosi 2 nadzemne etaže, • visina građevine (h) sukladna je odabranoj konstrukciji i zakonskim propisima za ovakvu vrstu građevine, • pristup sadržaju omogućava se kolnom prometnicom priključenom na državnu prometnicu, • građevine moraju biti priključene na sve infrastrukturne sustave i komunalne mreže. (4) Za potrebe sportskog aerodroma pored formiranja piste dozvoljava se izgradnja hangara za smještaj letjelica. Prateći sadržaji – sanitarni, upravni, skladišni i sl. smještaju se unutar građevine hangara. Članak 116. (1) Prostornim planom određuje se smještaj uzletišta za helikoptere (helidrom) na lokacijama: - zona sportsko rekreacijske namjene R52 u u Solinama (Kampor). (2) Veličina prostora helidroma je najmanje 100 x 100 metara, a prateći sadržaji smještaju se sukladno mogućnostima terena.	
2.2.2. Izgradnja, rekonstrukcija i održavanje prometne cestovne infrastrukture (lokalni promet)	Članak 14. Građevine od važnosti za Županiju određene su prema značenju u razvoju pojedinog dijela i cjeline Županije. Prostornim planom određuju se slijedeće građevine i zahvati od važnosti za Županiju: … 3. Cestovne građevine s pripadajućim objektima, uređajima i instalacijama: a) Ostale državne ceste:	Prema kartografskom prikazu 1. Korištenje i namjena površina PPUG Raba („Službene novine“ Primorsko-goranske županije, broj 15/04, 40/05 – ispravak, 18/07, 47/11 i 19/16) ucrtana je trasa nove državne ceste (obilaznice) naselja Barbat, Banjol,

	- Omišalj-Vrbnik - Stara Baška (trajekt) - Supetarska Draga (trajekt) - Rab - Mišnjak (trajekt) - Biškupica (planirana), b) Osnovne županijske ceste: - Supetarska Draga - Lopar - Barbat - Rab - Kampor - Ružići 2.2. GRAĐEVINSKA PODRUČJA NASELJA 2.2.1. Opće odredbe ili kriteriji za korištenje izgrađenog i neizgrađenog dijela područja Članak 20. (1) Do ishođenja građevne dozvole za projekt planiranih cesta na području Grada Raba, iz građevinskog područja naselja izuzimanju se kao građevne čestice sve katastarske čestice koje se u cijelosti nalaze unutar koridora, a za postojeće građevine moguća je samo rekonstrukcija i dogradnja u opsegu neophodnom za poboljšanje uvjeta života i rada. (2) Opseg neophodan za poboljšanje uvjeta života i rada definiran je u članku 90, stavak (2). (3) Ukoliko se građevna čestica koja se nalazi unutar građevinskog područja naselja jednim svojim dijelom nalazi unutar prometnih površina navedenih stavkom (1) ovog članka, a preostali dio zadovoljava uvjete za izgradnju unutar građevinskog područja naselja određene ovim Odredbama, taj se dio čestice smatra građevnim. (4) Koridori prometnica utvrđeni ovim Prostornim planom i navedeni u stavku (1) ovog članka nisu temelj za parcelaciju. … Članak 21. (1) Udaljenost građevine od regulacijskog pravca za nerazvrstane ceste, ne može biti manja od 5 metara, udaljenost poljoprivrednih gospodarskih građevina s izvorima zagađenja ne može biti manja od 15 metara. (2) Udaljenost građevine od regulacijskog pravca za razvrstane ceste ne može biti manja od 6 metara, osim ako to nije određeno posebnim uvjetima nadležnih pravnih osoba za upravljanje županijskim, odnosno državnim cestama. (3) Postojeće građevine u izgrađenim dijelovima naselja, koje se nalaze na udaljenostima manjim od onih iz stavka (1) ovog članka, mogu se rekonstruirati pod uvjetom da se ne smanjuje postojeća udaljenost građevine od regulacijskog pravca.	Palit, Mundanije i Supetarska Draga, trasa planirane ceste Supetarska Draga - Kampor te postojeća cesta DC 105 Snuga –Pudarica. Za rekonstrukciju državne ceste DC105 Snuga-Pudarica proveden je postupak OPUO i ishođeno je Rješenje o prihvatljivosti zahvata za okoliš.

	(4) Iznimno, u području povijesne gradske jezgre Rab dozvoljavaju se odstupanja od odredbi stavaka (1) i (3) i (5) ovog članka. (5) Kod interpolacija novih građevina u izgrađenom dijelu naselja između postojećih susjednih građevina koje se nalaze na udaljenostima manjim od onih iz stavka (1) ovog članka, udaljenost može biti i manja od one iz stavka (1) ovog članka, ali uz uvjet da se građevna linija uskladi sa postojećim susjednim građevinama, a sve vodeći računa o lokalnim uvjetima. 5. UVJETI UTVRĐIVANJA KORIDORA ILI TRASA I POVRŠINA PROMETNIH I DRUGIH INFRASTRUKTURNIH SUSTAVA Članak 97. (1) Prostornim planom određeni su infrastruktuni sustavi, i to: - prometni sustav (kopneni, pomorski i zračni), … 5.1. PROMETNI SUSTAV 5.1.1. Cestovni promet Članak 99. (1) Prostornim planom određena je osnovna mreža cesta koju na području Grada Raba čine: • državne ceste, • županijske ceste, • lokalne ceste. (2) Državna cesta na području Grada jest: 1 dio ceste Omišalj - Vrbnik - Stara Baška (trajekt) - Supetarska Draga (trajekt) - Rab - Mišnjak (trajekt) - Biškupica: (nova obilaznica), 2 Lopar (trajekt) - Rab - Mišnjak (trajekt) (postojeća državna cesta po realizaciji prometnice pod brojem 1 ovog stavka prelazi u kategoriju županijskih cesta). (3) Mrežu županijskih cesta čine: 1 Supetarska Draga - Lopar, 2 Barbat - Rab - Guščići - Ružići - Buzići (nova dionica od Guščića do Buzića), 3 Supetarska Draga - Suha Punta (nova), 4 državna cesta (nova obilaznica) - Kozji vrh (aerodrom), 5 Donja Supetarska Draga - Gornja Supetarska Draga, 6 spoj županijske ceste Donja S. Draga - Gornja S. Draga na planiranu državnu cestu (obilaznica).	

	(4) Mrežu lokalnih cesta na području Grada čine: 2 Suha Punta - rt Kalifront, 3 Mundanije - Rab - županijska cesta (Barbat - Ružići), 5 prstenasti spoj županijske ceste (Barbat - Buzići) od Banjola do Palita, 6 državna cesta - uv. Mag (nova), 7 državna cesta - uv. Pudarica, … 6) Rekonstrukcija dionice ispravkom ili ublažavanjem loših tehničkih elemenata ne smatra se promjenom trase. (7) Do ishođenja dokumentacije za izgradnju planiranih cesta na području Grada Raba, iz građevinskog područja naselja izuzimanju se kao građevne čestice sve katastarske čestice koje se u cijelosti nalaze unutar koridora, a za postojeće građevine moguća je samo rekonstrukcija i dogradnja u opsegu neophodnom za poboljšanje uvjeta života i rada definirana člankom 76. stavak (2) ovih Odredbi.“. Članak 100. (1) Udaljenost građevine od regulacijskog pravca ostalih cesta, ne može biti manja od 5 m, udaljenost poljoprivrednih građevina s izvorima zagađenja ne može biti manja od 15 m. (2) Iznimno od prethodnog stavka, kod interpolacija novih građevina u izgrađenom dijelu naselja, udaljenost može biti i manja, ali u skladu sa već formiranom regulacijom postojeće izgradnje. (3) Udaljenost građevine od regulacijskog pravca državnih, županijskih i lokalnih cesta ne može biti manja od 6 m, osim ako to nije određeno posebnim uvjetima nadležnih pravnih osoba za upravljanje lokalnim, županijskim, odnosno državnim cestama.	
2.2.3. Izgradnja, rekonstrukcija i održavanje prometne pomorske infrastrukture	2. UVJETI ZA UREĐENJE PROSTORA 2.1. GRAĐEVINE OD VAŽNOSTI ZA DRŽAVU I PRIMORSKO-GORANSKU ŽUPANIJU Članak 14. Građevine od važnosti za Županiju određene su prema značenju u razvoju pojedinog dijela i cjeline Županije. Prostornim planom određuju se slijedeće građevine i zahvati od važnosti za Županiju: … 2. Pomorske građevine s pripadajućim objektima, uređajima i instalacijama:	Prema kartografskom prikazu 1. Korištenje i namjena površina PPUG Raba („Službene novine“ Primorsko-goranske županije, broj 15/04, 40/05 – ispravak, 18/07, 47/11 i 19/16) na području Grada Raba nalaze se postojeće luke otvorene za javni promet županijskog značaja, luke nautičkog turizma, privezišta i sidrišta.

a) luke otvorene za javni promet:
- Rab

b) trajektna luka:
- Mišnjak

c) luka nautičkog turizma
- marina Rab
- marina Supetarska Draga

Infrastrukturne građevine

Članak 52.

(1) Planom su utvrđena privezišta u pomorskom prometu, za potrebe lokalnog stanovništva.

(2) Rekonstrukcija postojećih gatova privezišta utvrđenih u stavku (5) ovog članka, a u svrhu poboljšanja kvalitete usluge, moguća je samo u postojećim gabaritima gatova te nije moguća gradnja novih gatova.

(3) Privezišta omogućavaju stalan privez plovila za potrebe lokalnog stanovništva, ukrcaj i iskrcaj ljudi i tereta. Iznimno od navedenog u prethodnom i ovom stavku, privezište PR8 Kampor-Suha Punta, može omogućavati i nautičke vezove za potrebe ugostiteljsko-turističke zone Suha Punta (T21), njih najviše 200 te se unutar obuhvata privezišta mogu rekonstruirati postojeći i graditi novi gatovi, a navedeno će se detaljno utvrditi urbanističkim planom uređenja.

(4) Iznimno od navedenog u (2) i (3) stavku ovog članka, privezište PR8 Kampor-Suha Punta, može omogućavati i nautičke vezove za potrebe ugostiteljsko-turističke zone Suha Punta (T21), njih najviše 200 te se unutar obuhvata privezišta mogu rekonstruirati postojeći i graditi novi gatovi, a navedeno će se detaljno utvrditi urbanističkim planom uređenja

(5) Na kopnenom dijelu privezišta ne dozvoljava se formiranje istezališta.

(6) Privezišta definirana ovim Planom su:

PRIVEZIŠTE	naselje	oznaka naselja	plan užeg područja	kapacitet plovila
PR1	Barbat	NA 2_1	UPU 5	20
PR2	Barbat	NA 2_1	UPU 5	50
PR3	Barbat	NA 2_1	UPU 5	20

SR je planirano uređenje terminala luke Mišnjak te sanacija i rekonstrukcija luke Rab. Sanacija i rekonstrukcija luke otvorene za javni promet županijskog značaja Rab i luka nautičkog turizma Rab izvest će se sukladno UPU 1 – Rab, Palit, Banjol („Službene novine“ Primorsko-goranske županije broj 46/18, 27/20 i 31/20 –pročišćeni tekst), a luka nautičkog turizma Supetarska Draga, sukladno UPU 17 – Supetarska Draga („Službene novine“ Primorsko-goranske županije broj 30/19).

Za rekonstrukciju i sanaciju obale u luci otvorenoj za javni promet županijskog značaja Rab s dogradnjom gata Pumpurela proveden je postupak OPUO i ishođeno je Rješenje o prihvatljivosti zahvata za okoliš.

PR4	Barbat	NA 2_1	UPU 5	10
PR5	Banjol	NA 3_3	UPU 4	20
PR8	Kampor–Suha Punta	$T2_1$, $NA7_1$, $NA7_2$	UPU 25	300
PR9	Kampor	$NA7_{27}$	UPU 9	20
PR11	Supetarska Draga	NA 6_1	UPU 17	20
PR12	Supetarska Draga	NA 6_1	UPU 17	20
PR13	Supetarska Draga	NA 6_1	UPU 17	20

(7) Kapacitet plovila utvrđen u prethodnom stavku ovog članka označava maksimalni ukupni broj vezova koji se smije nalaziti unutar obuhvata pojedinog privezišta.

Luke nautičkog turizma i privezi u turističkim zonama

Članak 64.

(1) Na području Grada Raba, člankom 112. ovih Odredbi, određene su slijedeće luke nautičkog turizma:
- Marina Supetarska Draga (LN 1)
- Marina Rab (LN 2)

(2) Luke nautičkog turizma – marine iz prethodnog članka su postojeće luke slijedećeg kapaciteta:
• Marina Supetarska Draga (LN 1) – 300 vezova
• Marina Rab (LN 2) – 200 vezova

(3) Izgradnja, organizacija i korištenje postojećih površina marina definirati će se izradom planova užih područja građevinskih područja naselja uz kojih se nalaze (UPU 17 Supetarska Draga i UPU 1 Rab).

(4) U marinama se može planirati sadržaje ugostiteljske, trgovačke, uslužne i sportsko-rekreacijske namjene.

Članak 65.

2.3.1.3.Infrastrukturna namjena

(1) Na području Grada Raba određena su građevinska područja infrastrukturnih sustava - kopnenih dijelova luka otvorenih za javni promet: ·

	- IS 2 - luka Pudarica (postojeće); · - IS 4 - luka Mišnjak (postojeće i planirano). (2) Površine iz stavka 1. ovog članka namijenjene su izgradnji i uređenju površina u skladu s planiranim djelatnostima u luci. (3) U sklopu površine IS 2 mogu se graditi sadržaji info-centra, restorana, dvorane za prezentacije, izložbeni prostori i sl., uz sljedeće uvjete: · - najmanja dopuštena veličina građevne čestice iznosi 300m²; · - najveći dopušteni broj etaža građevine su 2 etaže, bez mogućnosti izgradnje potkrovlja; · - najveća dopuštena visina iznosi 7 m. (4) U sklopu površine IS 4 mogu se urbanističkim planom uređenja planirati građevine proizvodne i poslovne namjene s pratećim sadržajima te infrastrukturne građevine, uz slijedeće odrednice: - najmanja dopuštena veličina građevne čestice iznosi 1000 m² za građevine poslovne namjene, a 2000 m² za građevine proizvodne namjene; · - najveći dopušteni koeficijent izgrađenosti je 0,6; · - najveći dopušteni koeficijent iskorištenosti je 1,8; · - građevine smiju imati najviše 1 podzemnu i 2 nadzemne etaže; · - najveća dopuštena ukupna visina građevine je 13 m. Privezišta i sidrišta privremenog – sezonskog karaktera Članak 71. (1) Unutar površina morskih plaža određenih ovim Planom, dozvoljena je gradnja odnosno rekonstrukcija povremenih privezišta i sidrišta u funkciji plaža. Mogući smještaji ili točni obuhvati privezišta i sidrišta unutar pojedine morske plaže su označeni na kartografskim prikazima ovoga Plana kao "povremena privezišta/sidrišta unutar površina drugih namjena. (2) Povremena privezišta i sidrišta utvrđena ovim planom, kojima su određeni obuhvati, su:	

PRIVEZIŠTE	morska plaža	kapacitet plovila
PR1	$R3_{11}$	10
PR2	$R2_{11}$	10
PR3	$R3_{10}$	10
PR4	$R3_{13}$	20
PR5	$R3_{13}$	20
PR10	$R2_{11}$	10
SIDRIŠTE	morska plaža	kapacitet plovila
S1	$R3_{11}$	20
S2	$R3_{4}$	10
S3	$R2_{11}$	10
S4	$R3_{7}$	20
S5	$R3_{10}$	10
S6	$R3_{10}$	10
S7	$R2_{14}$	20
S8	$R2_{14}$	10
S9	$R3_{12}$	20

(3) Rekonstrukcija postojećih gatova unutar obuhvata povremenih privezišta iz prethodnog stavka ovog članka moguća je samo u postojećim gabaritima gatova te nije moguća gradnja novih gatova.
(4) Povremena privezišta i sidrišta planirana ovim planom, kojima nisu određeni točni položaji i obuhvati unutar pojedine plaže, a koji se samo na temelju projekta uređenja plaže iz stavka (8) prethodnog članka mogu, ali i ne moraju odrediti i realizirati, su:

PRIVEZIŠTE	morska plaža	kapacitet plovila
PR6	$R2_5$	10
PR7	$R2_{17}$	10
PR8	$R2_6$	10
PR9	$R2_5$	10
PR11	$R2_{12}$	10
SIDRIŠTE	morska plaža	kapacitet plovila
S10	$R2_5$	10

(5) Sva povremena privezišta i sidrišta iz stavaka (2) i (4) ovog članka su sastavni dio plaže i u njenoj su funkciji te se uz ostale uvjete ovog članka grade odnosno rekonstruiraju prema sljedećim uvjetima: ·

- privezište je namijenjeno vezu plovnih objekata za ukrcaj i iskrcaj korisnika i obavljanje gospodarskih djelatnosti u funkciji plaže ·
- privezište ne smije sadržavati građevine lučke nadgradnje ·
- sidrište je namijenjeno vezu plovnih objekata i mora biti opremljeno napravama za sidrenje
- sidrište mora biti smješteno izvan sigurnosnog područja kupališta, a najmanje 50 m od obale ·
- područja privezišta ili sidrišta smiju, svojim dimenzijama, u odnosu na obalnu crtu zauzimati ukupno najviše 10% duljine plaže unutar koje se nalaze, ali ne više od 30 m ·
- kapacitet plovila utvrđen u stavcima (2) i (4) ovog članka označava maksimalni ukupni broj vezova koji se smije nalaziti unutar obuhvata pojedinog privezišta odnosno sidrišta.

5. UVJETI UTVRĐIVANJA KORIDORA ILI TRASA I POVRŠINA PROMETNIH I DRUGIH INFRASTRUKTURNIH SUSTAVA

Članak 97.

(1) Prostornim planom određeni su infrastruktuni sustavi, i to:

- prometni sustav (kopneni, pomorski i zračni),

…

	5.1. PROMETNI SUSTAV 5.1.4. Pomorski promet Članak 111. Na području Grada Raba određene su slijedeće luke otvorene za javni promet: 1. Luke otvorene za javni promet županijskog značaja: "1.1. Luka Mišnjak U sklopu luke dopušteno je obavljanje lučkih djelatnosti i drugih djelatnosti koje ne otežavaju obavljanje osnovnih lučkih djelatnosti. Luka mora sadržavati operativni dio luke i ribarske vezove, te može sadržavati i stalne vezove te nautički dio. Operativni dio luke mora sadržavati područje namijenjeno za linijski pomorski promet, te područje za privez ribarskih plovila kada obavljaju djelatnost ukrcaja i iskrcaja, a može sadržavati i područje za privez ostalih plovnih objekata i plovila kada obavljaju djelatnost ukrcaja i iskrcaja. Luka mora biti odgovarajuće opremljena uređajima i opremom za ukrcaj/iskrcaj ribarskih plovila, prostorom za manipulaciju ulovom i opskrbu ribarskih plovila. Razgraničenje pripadajućeg kopnenog i morskog dijela luke za pojedine namjene, kapacitet i detaljni program korištenja odredit će se prilikom izrade UPU-a 48. Tim planom je dozvoljeno planirati građevine za potrebe lučkih djelatnosti i unutar površine namjene IS4, određene ovim Planom. Do donošenja UPU-a dozvoljava se u sklopu postojeće trajektne luke Mišnjak, zbog osiguranja potrebnih kapaciteta i sigurnosti, izvršiti slijedeće rekonstrukcije i dogradnje lučkih postrojenja: a/ novi vez u sjeveroistočnom dijelu uvale Planira se izgradnja 70 m operativne obale s 2 rampe za trajekt i dijelom za pristajanje manjih teretnih brodova. Obala se izvodi masivnim obalnim zidom. Uz obalu potrebno je osigurati minimalnu dubinu od 4m. Vez se oprema bitvama. Uz obalu dopuštena je organizacija manipulativnog platoa maksimalne površine 14.000m², dimenzije cca 70/200m. Do manipulativnog platoa uređuje se pristupna cesta sa spojem na postojeći plato, dužine cca 470m s dvije vozne trake minimalne širine 2 x 2,75m. b/ novi vez u sjeveroistočnom dijelu uvale Planira se izgradnja paralelnog veza dužine 105 s rampom. Vez je u funkciji polugodišnjeg priveza trajekta (kada nisu u funkciji), a u sezoni iskrcajne rampe i produžetka platoa rampe. Vez se izvodi masivnim obaloutvrdicama, dimenzija 5/5 m i	

	pilotima međusobnog razmaka 15m, opremljenih bitvom i odbojnikom, međusobno vezanih mostom i vezanih na kopno. c/ postojeći manipulativni plato s ukrcajno iskrcajnim rampama Na postojećem platou površine cca 6500m² predviđa se rekonstrukcija ukrcajno iskrcajnih rampi zbog osiguranja minimalne dubine od 4m uz obalu, te dogradnja platoa s dvije nove ukrcajno - iskrcajne rampe. Jugozapadni dio platoa uređuje se kao teretna luka na postojećoj obali. U sklopu platoa moguća je izgradnja prateće građevine, namijenjene sadržajima biljetarnice, čekaonice, ugostiteljskog sadržaja (caffe-bar ili sl.) i sanitarija. Uvjeti za izgradnju prateće građevine su: - najveća dopuštena bruto izgrađena površina iznosi 200m²; · - maksimalni broj etaža građevine iznosi jedna (1) etaža; · - najveća visina građevine (h) iznosi 6,0m od kote manipulativnog platoa; · - smještaj građevine je na pristupu manipulativnom platou, u sklopu jedinstvene građevne čestice trajektnog pristaništa, · - građevina se oblikuje u skladu s odredbama članka (20) stavka (2) ovih Odredbi za provođenje; · - okoliš građevine uređuje se kao pješačka površina, terasa ugostiteljskog sadržaja maksimalne površine do 50m² i sadnjom pojedinačnih stabala; · - potporni zid prema obali uređuje se kamenom, maksimalne visine 3m; · - građevina mora imati priključak na vodu, elektriku i TK mrežu; · - odvodnju otpadnih voda treba riješiti zatvorenim sustavom. Zahvati dozvoljeni do donošenja UPU-a se ne moraju planirati UPU-om, odnosno mogu se planirati na drugačiji način." 1.2. Luka Rab U sklopu luke dopušteno je obavljanje slijedećih djelatnosti: • ukrcaj i iskrcaj putnika, • privez i odvez brodica domaćeg stanovništva i nautičara, • privez i odvez ribarskih brodova, • privez i odvez sportskih brodica. U sklopu luke planirana je luka tijela unutarnjih poslova i lučka uprava. Pripadajući kopneni dio i razgraničenje luke za pojedine namjene, te broj vezova za potrebe domaćeg stanovništva i nautičara, broj vezova za ribarske brodove i broj vezova za sportske brodice odrediti će se prilikom izrade UPU-a 1.	

	Do donošenja UPU-a, u luci se dozvoljavaju sljedeći zahvati: · - sanacija - rekonstrukcija postojećeg lukobrana "Pumpurele", s proširenjem do 18 m u ukupnoj dužini do 145 m, i uređenjem do 23 veza za ribarske brodove, koji moraju biti s unutarnje strane gata "Pumpurela"; · - sanacija i rekonstrukcija obale stare luke od trga Municipium Arbe do zgrade stare Policije; · produženja „male porporele“ (INA) do 40 m dužine i 10 m širine; · - izgradnja čvrstog gata dužine do 70 m i širine do 6 m; · - izgradnja dva pontonska gata dužine do 70 m i širine do 3 m; · - izgradnja uzdužnog pontonskog gata prema zgradi stare policije dužine do 75 m i širine do 3 m; · - izgradnja zaštitnog gata u dužini do 45 m i širine do 15 m na dijelu nove obale, kao zaštite od valova i plavljenja obale grada; · - postavljanje pontona za pristajanje hidroaviona kod korijena gata "Pumpurela" Članak 112. (1) Na području Grada Raba određene su sljedeće luke posebne namjene: · - luke nautičkog turizma - marine: Supetarska Draga (LN1), Rab (LN2); - brodogradilišne luke: Barbat-Kaštel (LB1), Barbat-Janići (LB2), Banjol (LB3), Banjol (LB4). (2) Luke nautičkog turizma iz stavka (1) ovog članka su luke županijskog značaja i grade se u skladu s uvjetima čl. 64. ovog Plana. (3) Brodogradilišne luke iz stavka (1) ovog članka se neposrednom provedbom ovog Plana mogu samo održavati ili rekonstruirati unutar postojećih lokacijskih uvjeta. Urbanističkim planom uređenja se mogu odrediti lokacijski uvjeti za zahvate tih luka u skladu s potrebama, mogućnostima i stanju u prostoru." Članak 113. (1) Izvan 300 m od obalne linije, na prilazu luci Rab formirana je sidrišna površina radijusa 300 m. Raspored sidrenih elemenata, organizacija plovnog prometa, odvoz otpada i druge aktivnosti potrebne za funkcioniranje sadržaja definirat će se izradom projektne dokumentacije uz suglasnost nadležnih ustanova. (2) Privezišta za potrebe lokalnog stanovništva uz građevinska područja naselja, te privezišta i sidrišta privremenog – sezonskog karaktera za potrebe građevinskih područja druge namjene grafički su prikazana na kartografskim prikazima br. 1. i 4. Uvjeti korištenja i izgradnje unutar navedenih sadržaja definirani su poglavljem 2. ovih Odredbi.	

<table>
<tr>
<td></td>
<td>8.4. ZAŠTITA MORA
8.4.1. Zaštita mora od zagađenja
Članak 167.
…
(3) Radi sprečavanja onečišćenja uzrokovanih pomorskim prometom i lučkim djelatnostima potrebno je provoditi slijedeće mjere zaštite:
- u lukama osigurati prihvat zauljenih voda i istrošenog ulja,
- odrediti način servisiranja brodova na moru i kopnu.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2.2.4. Uređenje i tematiziranje plaža i uređenje šetnica obalnog pojasa</td>
<td>2. UVJETI ZA UREĐENJE PROSTORA
2.2. GRAĐEVINSKA PODRUČJA NASELJA
2.2.7. Plaže
Članak 70.
(1) Na području Grada Raba se planiraju površine uređenih morskih plaža:
<table>
<tr><th>oznaka plaže</th><th>naziv</th><th>u obuhvatu UPU-a</th></tr>
<tr><td>R2₁</td><td>Pudarica</td><td>UPU 46</td></tr>
<tr><td>R2₂</td><td>Grci - Barbat</td><td>UPU 5</td></tr>
<tr><td>R2₃</td><td>Banjol</td><td>UPU 4</td></tr>
<tr><td>R2₄</td><td>rt Petrac</td><td>UPU 38</td></tr>
<tr><td>R2₅</td><td>Padova III</td><td>UPU 34</td></tr>
<tr><td>R2₆</td><td>Padova I</td><td>UPU 1</td></tr>
<tr><td>R2₇</td><td>gradska plaža Rab</td><td>UPU 1</td></tr>
<tr><td>R2₈</td><td>uvala Kandalora</td><td>van</td></tr>
<tr><td>R2₉</td><td>Suha Punta</td><td>UPU 25</td></tr>
<tr><td>R2₁₀</td><td>Kamporska Draga</td><td>dijelom (UPU 9)</td></tr>
<tr><td>R2₁₁</td><td>Hr. Boljkovac</td><td>dijelom (UPU 9, 20, 27)</td></tr>
<tr><td>R2₁₂</td><td>Dumići</td><td>UPU 18 i 19</td></tr>
<tr><td>R2₁₃</td><td>Supetarska Draga</td><td>UPU 18</td></tr>
<tr><td>R2₁₄</td><td>Supetarska Draga</td><td>UPU 17</td></tr>
<tr><td>R2₁₅</td><td>Supetarska Draga</td><td>UPU 18</td></tr>
<tr><td>R2₁₆</td><td>Dumići</td><td>UPU 19</td></tr>
<tr><td>R2₁₇</td><td>Padova II</td><td>UPU 1</td></tr>
<tr><td>R2₁₈</td><td>Suha Punta</td><td>UPU 25</td></tr>
</table>
(2) Na području Grada Raba se planiraju površine prirodnih morskih plaža:</td>
<td>Prema kartografskom prikazu 1. Korištenje i namjena površina PPUG Raba („Službene novine“ Primorsko-goranske županije, broj 15/04, 40/05 – ispravak, 18/07, 47/11 i 19/16) ucrtane su uređene morske plaže.</td>
</tr>
</table>

oznaka plaže	naziv	u obuhvatu UPU-a
$R3_1$	Petrac	UPU 3
$R3_2$	Palit	van
$R3_3$	Soline	van
$R3_4$	Matovica	van
$R3_5$	Gožinka - Jelenovica	van
$R3_6$	rt Kaštelina	van
$R3_7$	Gonar	UPU 28
$R3_9$	Vardaškolj	van
$R3_{10}$	Maman	van
$R3_{11}$	Kandalora	van
$R3_{12}$	Frkanj	van
$R3_{13}$	Mag	UPU 41

(3) Uređene morske plaže se uređuju unutar površina iz stavka (1) ovog članka i na dijelovima susjednog građevinskog područja s kojima čine prostornu cjelinu.
(4) Uređenjem morske plaže se smatraju sljedeći zahvati: ·
- uređenje plažnih (kupališnih) površina, sunčališta, javnih pješačkih i zelenih površina te gradnja infrastrukturnih građevina ·
- mijenjanje obalne crte, nasipanjem, odnosno gradnjom obale, za proširenje plažnog kapaciteta ·
- gradnja građevina za zaštitu plaže od djelovanja mora (valobrani, pera i sl.)
- gradnja pomoćnih građevina u funkciji plaže ·
- gradnja odnosno rekonstrukcija povremenih privezišta i sidrišta u funkciji plaža, a u skladu s člankom 71 ovog Plana.
(5) Gradnja građevina za zaštitu plaže od djelovanja mora je dozvoljena tamo gdje je obalna crta tako izmijenjena da bez njihove gradnje ne bi bilo moguće održati materijal nove plaže. Ove građevine smiju sadržavati sve ostale sadržaje i građevine uređene plaže.
(6) Pomoćne građevine u funkciji plaže mogu biti: ·
- osnovne pomoćne građevine (tuševi, sanitarije, zasloni za presvlačenje, pristupi moru za osobe s invaliditetom i smanjenom pokretljivošću, spremišta opreme, spasilačke osmatračnice i slično) ·
- zabavne i rekreacijske građevine ·

	- ugostiteljske građevine. (7) Pomoćne građevine u funkciji plaže se grade: · - na kopnenom i morskom dijelu plaže · - mogu biti plutajući ili nepomični odobalni objekti · - visine najviše 4 m, s najviše dvije etaže (suteren i prizemlje) · - do ukupne građevinske bruto površine koja ne smije biti veća od 1% površine kopnenog dijela plaže niti veća od 100 m², kada se grade kao zgrade. (8) Svi zahvati uređenja plaže utvrđeni u stavku (4) ovog članka unutar obuhvata pojedine plaže mogu se provoditi u segmentima, ali se za cijelo područje obuhvata plaže prethodno mora izraditi projekt uređenja plaže koji je izrađen u skladu s odgovarajućim istraživanjima (batimetrija, valovanje i druge odgovarajuće studije i elaborati) i koji mora biti odobren od strane Grada Raba. (9) Moguće je uređenje plaže neposrednom provedbom ovog Plana, na temelju projekta uređenja plaža iz prethodnog stavka ovog članka. (10) Unutar površine morske plaže planirane ovim Planom je, urbanističkim planom uređenja ili projektom uređenja plaže, moguće odrediti površine za plovidbu brodica te plovnih objekata za ukrcaj i iskrcaj korisnika i obavljanje gospodarskih djelatnosti u funkciji plaže. (11) Na području ekološke mreže značajne za vrste i stanišne tipove (POVS), HR 3000024 Supetarska Draga i HR3000025 Zaljev Kampor ne smije se planirati uređenje plaža, osim iznimno plaža R210, R212 i R215 uz obvezu provođenja postupka ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu utvrđenu posebnim propisom na nivou pojedinačnih zahvata. (12) Plažu R213 u Supetarskoj Dragi potrebno je zadržati u prirodnom stanju te ne dozvoliti uređenje kao niti bilo koji oblik gradnje.	
2.2.5. Razvoj biciklističkih i pješačkih staza	5. UVJETI UTVRĐIVANJA KORIDORA ILI TRASA I POVRŠINA PROMETNIH I DRUGIH INFRASTRUKTURNIH SUSTAVA 5.1. PROMETNI SUSTAV 5.1.2. Pješački promet Članak 103. (1) Osim postojeće mreže pješačkih staza, u narednom razdoblju pješačke staze mogu se kvalitetno nadograđivati na postojeće šumske puteve ili staze, na temelju prirodnih vrijednosti i uz obavezno uvažavanje tradicionalnog načina izvedbe. (2) Sve pješačke staze moraju biti obilježene putokazima i drugim odgovarajućim	Pješačke staze obrađene su u tekstualnom dijelu PPUG Raba, ali nisu ucrtane u kartografske prikaze, dok biciklističke staze nisu obrađene u PPUG Raba.

	oznakama. (3) Uz staze moguće je planirati i manje prostore za odmor, s odgovarajućom opremom za sjedenje, kao što su drvene klupe, nadstrešnice i sl. (4) Na pješačkim stazama nije dopuštena vožnja motociklima, pa na ishodišne točke valja postaviti odgovarajuće oznake. (5) Način korištenja pješačkih staza ovisit će o budućim rekreacijskim programima, kao i o gospodarskom korištenju, prvenstveno u funkciji vinogradarstva, stočarstva i maslinarstva. (6) Najmanja širina pješačke staze iznosi 2,5 m, a najveći uzdužni nagib iznosi 8%. Iznimno u strmijim djelovima obuhvata, nagib može biti i veći sukladno terenskim prilikama.	
2.3.1. Uspostava širokopojasne internetske mreže	2. UVJETI ZA UREĐENJE PROSTORA 2.1. GRAĐEVINE OD VAŽNOSTI ZA DRŽAVU I PRIMORSKO-GORANSKU ŽUPANIJU Članak 13. (1) Određivanje prostora i korištenja građevina od važnosti za Republiku Hrvatsku i Primorsko-goransku županiju Prostornim se planom utvrđuju kao osnovni plansko-usmjeravajući uvjeti. (2) Građevine od važnosti za državu i županiju koje se grade i rekonstruiraju unutar građevinskog područja Grada Raba, a uređuju se prema odredbama ovog Prostornog plana. (3) Građevine od važnosti za državu određene su prema značenju zahvata u prostoru, a sukladno posebnom propisu, i to su: 1. Poštanske i telekomunikacijske građevine: Telekomunikacijske građevine (elektronička komunikacijska infrastruktura i povezana oprema: Radio relejna postaja Rab - Radijski koridori Učka-Umag, Nanos (R. Slovenija), Mirkovica, Krk (Zidine), Rab; Čelavac, Kršine (Pag) - Međunarodni TK kabeli I. razine: Rijeka -Krk-Senj / Rab-Novalja … Članak 14. Građevine od važnosti za Županiju određene su prema značenju u razvoju pojedinog dijela i cjeline Županije. Prostornim planom određuju se slijedeće građevine i zahvati od važnosti za Županiju:	Prema kartografskom prikazu 1.a Korištenje i namjena površina - Pošta, telekomunikacijski sustav i lokacije društvenih djelatnosti PPUG Raba („Službene novine“ Primorsko-goranske županije, broj 15/04, 40/05 – ispravak, 18/07, 47/11 i 19/16) ucrtani su planirani korisnički i spojni vodovi i kanali, potencijalna područja za smještaj antenskih stupova te mjesna telefonska centrala.

	… 5. Poštanske građevine s pripadajućim objektima, uređajima i instalacijama: postojeći poštanski uredi koji pripadaju Središtu pošta Rijeka, raspoređeni operativnoj jedinici – Rab. … 5. UVJETI UTVRĐIVANJA KORIDORA ILI TRASA I POVRŠINA PROMETNIH I DRUGIH INFRASTRUKTURNIH SUSTAVA Članak 97. (1) Prostornim planom određeni su infrastruktuni sustavi, i to: … - pošta i telekomunikacije, … 5.1. PROMETNI SUSTAV 5.1.6. Pošta i telekomunikacije Članak 117. (1) Vodovi i građevine telekomunikacijskog i poštanskog sustava prikazani su na kartografskom prikazu br. 1a »Korištenje i namjena površina - Pošta, telekomunikacijski sustav i lokacije društvenih djelatnosti« u mj. 1:25.000. (2) Rekonstrukcija postojećih pristupnih TK mreža izvoditi će se postupno, najprije na mjestima gdje postoji nedostatak kapaciteta u kabelskoj mreži, a potom prema starosti mreže. (3) Privremeno se mogu postavljati automatske telefonske centrale. Članak 118. (1) Sustav pokretnih komunikacija razvija se postavljanjem antenskih prihvata i antenskih stupova. (2) Ishođenje dozvola za građenje građevina elektroničke pokretne komunikacije vrši se sukladno uvjetima određenim ovim Planom, te posebnim uvjetima pravnih subjekata u čijem je vlasništvu ili koje upravljanju područjem na kojem se planira gradnja. (3) Za područje Grada Raba antenski prihvati postavljaju se na slijedeći način: • unutar građevinskih područja obalnih naselja iz članka 7. stavak (3) ovih Odredbi moguće je smjestiti fasadni antenski prihvat (tip A) koji ne prelazi visinu građevine, • unutar građevinskih područja naselja, izuzev naselja iz prethodnog stavka, moguće je smjestiti fasadni antenski prihvat (tip A) koji ne prelazi visinu građevine, te krovni	

	antenski prihvat (tip B) visine od 2 do 5 m od najviše točke građevine. Uvjeti smještaja samostojećih antenskih stupova Članak 119. (1) Građenje samostojećih antenskih stupova nije dozvoljeno: • na arheološkim područjima i lokalitetima te povijesnim graditeljskim cjelinama, • u građevinskim područjima, • u zaštićenim krajobraznim područjima definiranim člancima 134. stavak (1), 135., 136. stavak (1), 137., 138. stavak (3) i 140. (2) Iznimno, ukoliko je zbog postizanja osnovne pokrivenosti nemoguće izbjeći planiranje i izgradnju samostojećih antenskih stupova na zaštićenom području, planirati minimalni broj stupova koji osiguravaju zadovoljavajuću pokrivenosti i to rubno, odnosno na način da se izbjegnu istaknute i krajobrazno vrijedne lokacije i vrhovi uzvisina. (3) Odabir lokacije za smještaj samostojećeg antenskog stupa izvršiti na način da se ne naruši izgled krajobraza koristeći prostorne pogodnosti. Osobito je potrebno očuvati panoramski vrijedne prostore. (4) Postojeće antenske stupove i njihovu opremu potrebno je prilagođavati novim standardima u cilju povećavanja zaštite zdravlja ljudi, prirode i okoliša. (5) Samostojeći antenski stup mora biti takvih karakteristika da omogućava smještaj više operatera, interventnih službi kao i ostalih zainteresiranih korisnika. (6) U pravilu, maksimalna veličina površine, odnosno građevinske čestice, za smještaj samostojećeg antenskog stupa iznosi 350 m^2. (7) Sve instalacije i građevine moraju biti udaljene minimalno 2 m od ruba građevne čestice odnosno površine za redovnu upotrebu građevine. (8) Pristupni put građevnoj čestici samostojećeg antenskom stupa mora biti minimalne širine 3,00 m. Za pristupni put samostojećem antenskom stupu koristiti postojeći šumski put, šumske prosjeke, staze i sl., odnosno ostale prometne površine koje se kao takve u naravi koriste. U zaštićenim površinama formiranje pristupnog puta moguće je uz suglasnost nadležne ustanove. (9) Elektroenergetski priključak radijske opreme izvodi se podzemnim kablovima ili zračnim vodovima do razvodnog ormara koji se smješta prema uvjetima nadležnog distributera električne energije. Priključak se može izvesti putem alternativnog izvora ili korištenjem obnovljivih izvora energije. (10) Prije ishođenja lokacijskih dozvola za građenje novih samostojećih antenskih	

	stupova, odnosno dodavanje antena na postojeće antenske stupove, na već elektromagnetskim poljima opterećenu bilo koju lokaciju, mora se izraditi jednostavni račun propisima dopuštenog utjecaja više frekvencija na ljude i okolinu. (11) Idejni projekt koji se prilaže zahtjevu za ishođenje lokacijske dozvole za građenje samostojećeg antenskog stupa mora, pored sadržaja propisanog zakonom, obvezno sadržavati analizu smještaja antenskog stupa u odnosu na krajobrazne vrijednosti okolnog prostora u krugu radijusa od minimalno 2000 m od odabrane lokacije. Analiza krajobraza mora biti provedena na način da se sagledaju prirodni potencijali i ograničenja prostora, posebno vodeći računa o prirodnim, ekološkim i kulturno-povijesnim vrijednostima područja iz stavka 1. ovog članka. Valorizacijom krajobraza izvršiti inventarizaciju prostornih datosti odabrane lokacije i šireg područja iz stavka 1. ovog članka analizirajući: • fizičke strukture prostora, kao što su topografija, geomorfološke značajke, tlo, vodni tokovi, vegetacija, staništa flora i fauna, prirodne i ekološke posebnosti i sl., te • kulturno-povijesne datosti kao što su izgrađene - antropogene strukture, etnološku baštinu, povijesno korištenje prostora i sl. Analiza krajobraza mora dokazati da je odabrana lokacija za smještaj antenskog stupa u odnosu na prostor u krugu radijusa minimalno 2000 m od same lokacije, optimalna, kao i odrediti vrstu, tip i visinu antenskog stupa, te uvjete uređenja i mjere zaštite građevne čestice ili površine za redovnu upotrebu građevine.	
2.4.2. Razvoj infrastrukture u kulturi (arheološka istraživanja, arheološki park, geopark, osnivanje muzeja)	Građevine zdravstvene, socijalne i kulturne djelatnosti Članak 34. Uvjeti za izgradnju građevina zdravstvene, kulturne i socijalne djelatnostI: • građevine zdravstvene, kulturne i socijalne djelatnosti grade se unutar građevinskih područja naselja u skladu s veličinom naselja i standardima, na način da pridonose kvaliteti života u naselju, • najveći dopušteni koeficijent izgrađenosti građevne čestice na kojoj će se graditi građevina društvene namjene iznosi 0,5; • najveći dopušteni koeficijent iskorištenosti iznosi 1,5; • građevine društvene namjene mogu se graditi do visine od 14,5 m s najviše tri nadzemne etaže i jednom podrumskom, • udaljenost građevine od ruba građevne čestice iznosi najmanje 6 m, • pomoćne građevine mogu se graditi i na granici građevne čestice, uz uvjet da se	SR planirana je mjera 2.4.2. Razvoj infrastrukture u kulturi (arheološka istraživanja, arheološki park, geopark, osnivanje muzeja) koja uključuje izgradnju Centra za posjetitelje i interpretativni centar s cjelogodišnjim pristupom (Terra Arbia) na području izgrađenog građevinskog područja naselja.

	na pročelju koje se nalazi na udaljenosti manjoj od 3 m od granice čestice ne dozvoljava izgradnja otvora, • odredbe iz alineje pete ovog stavka ne primjenjuju se na rekonstrukciju postojećih građevina, kod kojih udaljenost može biti i manja, ali se ne smije smanjivati, • uvjeti za arhitektonsko oblikovanje moraju se prilagoditi postojećem ambijentu, a dopuštena je primjena svih kvalitetnih i postojanih materijala, • krovište građevine može biti ravno ili koso, nagiba kojeg predviđa usvojena tehnologija građenja, a na krovište je moguće ugraditi kupole za prirodno osvjetljenje, … • na području naselja Kampor utvrđuje se izgradnja muzeja i spomen područja (područje je definirano na kartografskim prikazima br. 1. i 4.4. oznakom M) uz slijedeće uvjete gradnje: - koeficijent izgrađenosti predviđene površine može iznositi najviše 0,3; - građevina može imati najviše jednu nadzemnu i jednu podzemnu etažu visine do 6 m, - neizgrađeni dio površine potrebno je hortikulturno urediti u vidu spomen parka, - unutar površine memorijalnog centra definirati parkirališni prostor od min.15 parkirališnih mjesta. Parkiranje je moguće rješiti i podzemno. … 4. UVJETI SMJEŠTAJA DRUŠTVENIH DJELATNOSTI Članak 91. (1) Prostornim planom osigurani su prostorni uvjeti smještaja i razvitka sustava društvenih djelatnosti: predškolskih i školskih ustanova, zdravstvenih i socijalnih ustanova, građevina kulture i sporta, vjerskih građevina te ostalih građevina javnog interesa. Upravni i kulturni sadržaj Članak 95. (1) Upravne i sudske ustanove smještene su u centralnom naselju Rab i sadrže: • ispostave županijske i državne uprave, • gradsku upravu, • općinski sud, • prekršajni sud,	

<table>
<tr>
<td></td>
<td>• sjedište javnog bilježnika,
• porezna uprava – ispostava,
• policijska stanica.
(2) Minimalni kulturni sadržaji definirani su tabelarnim prikazom ovog članka. pored navedenih moguća je gradnja i drugih sadržaja - muzeji, galerije, zbirke i sl. Izgradnja novih kulturnih sadržaja moguća je u svim građevinskim područjima definiranim ovim Planom. Uvjeti za izgradnju definirani su člankom 34. ovih Odredbi.
(3) Smještaj minimalnih sadržaja upravne i kulturne namjene:
<table>
<tr><td colspan="4">OPĆINSKI I PREKRŠAJNI SUD (S)</td></tr>
<tr><td>Rab</td><td>S (NA 1)</td><td></td><td>1 S</td></tr>
<tr><td colspan="4">KNJIŽNICA I ČITAONICA (KČ)</td></tr>
<tr><td>Rab</td><td>KČ (NA 1)</td><td></td><td>1 KČ</td></tr>
<tr><td colspan="4">PUČKO OTVORENO UČILIŠTE (POU)</td></tr>
<tr><td>Rab</td><td>POU (NA 1)</td><td></td><td>1 NS</td></tr>
<tr><td colspan="4">KINO (KI)</td></tr>
<tr><td>Rab</td><td>KI (NA 1)</td><td></td><td>2 KI</td></tr>
</table>
</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2.5.2. Promoviranje i poticanje korištenja obnovljivih izvora energije i energetske učinkovitosti</td>
<td>5. UVJETI UTVRĐIVANJA KORIDORA ILI TRASA I POVRŠINA PROMETNIH I DRUGIH INFRASTRUKTURNIH SUSTAVA
Članak 97.
(1) Prostornim planom određeni su infrastruktuni sustavi, i to:
…
- energetski sustav (opskrba električnom energijom),
…
5.3. ENERGETSKI SUSTAV
5.3.3. Potencijalni lokalni izvori energije
Članak 130.
(1) Planom se predviđa racionalno korištenje energije korištenjem dopunskih izvora ovisno o energetskim i gospodarskim potencijalima prostora Grada Raba.
(2) Dopunski izvori energije su prirodno obnovljivi izvori energije, a prvenstveno vjetra, sunca i vode, te prema lokalnim prilikama.
(3) Zabranjena je gradnja vjetroelektrana.
(4) U razvitku korištenja sunčeve energije treba težiti instaliranju samostojnih fotonaponskih sustava u rasponu snage od 100 - 1000 kW.
(5) More, kao velik toplinski spremnik, pogodan je kao izvor energije, naročito kod primjene toplinskih crpki. Za potrebe grijanja i hlađenja građevina moguće je postaviti</td>
<td>Prema kartografskom prikazu 2. Infrastrukturni sustavi i mreže PPUG Raba („Službene novine“ Primorsko-goranske županije, broj 15/04, 40/05 – ispravak, 18/07, 47/11 i 19/16,) ucrtana je planirana sunčana elektrana Belinovica.

PP PGŽ („Službene novine“ Primorsko-goranske županije, broj 32/13, 07/17, 41/18, 04/19 – pročišćeni tekst, 18/22, 40/22- pročišćeni tekst) propisani su neposredni uvjeti za izgradnju.</td>
</tr>
</table>

	usisne cjevovode na svakih 1 ha građevnog područja. Elementi za korištenje obnovljivih izvora energije postavljaju se na podmorskom i nadmorskom dijelu mora udaljeni minimalno 300 m od obale ili u skladu sa zahtjevima zaobalja. (6) Elementi koji se koriste u proizvodnji energije moraju biti ekološki prihvatljivi. (7) Dozvoljava se izgradnja vertikalnih bušotina za korištenje energije podzemlja unutar obuhvata Plana.	
3.1.1. Planiranje i uređivanje područja za obiteljsku stambenu gradnju	1. UVJETI ZA ODREĐIVANJE NAMJENE POVRŠINA NA PODRUČJU GRADA RABA Članak 5. (2) Prostor Grada Raba se prema namjeni dijeli na: - površine naselja, … (3) Površine za razvoj i uređenje prostora smještaju se unutar građevinskog područja i iznimno izvan građevinskog područja. Razgraničenjem se određuju: 1. Građevinska područja za: - površine naselja, - površine izvan naselja za izdvojene namjene. 2. Područja i građevine izvan građevinskog područja su: građevine infrastrukture, stambene i gospodarske građevine za vlastite potrebe i potrebe seoskog turizma, a u funkciji obavljanja poljoprivrednih djelatnosti (staklenici, plastenici i sl. građevine), građevine u funkciji gospodarenja šumama, površine za istraživanje i iskorištavanje mineralnih sirovina. 2. UVJETI ZA UREĐENJE PROSTORA 2.2. GRAĐEVINSKA PODRUČJA NASELJA 2.2.1. Opće odredbe ili kriteriji za korištenje izgrađenog i neizgrađenog dijela područja Članak 15. (1) Građevinsko područje naselja sastoji se od izgrađenog i neizgrađenog dijela predviđenog za uređenje zemljišta. … (3) Za izgradnju unutar povijesne jezgre grada Raba, te unutar tradicionalnih ruralnih dijelova naselja i cjelina dozvoljava se odstupanje od odredbi ovog poglavlja (poglavlje 2.), a koja su definirana člankom 144. Tradicionalni dijelovi naselja, unutar građevinskih područja naselja, grafički su prikazani na kartografskim prikazima 3. i 4.	PPUG Raba određeni su uvjeti za izgradnju stambenih građevina. Prema kartografskom prikazu 1. Korištenje i namjena površina PPUG Raba („Službene novine“ Primorsko-goranske županije, broj 15/04, 40/05 – ispravak, 18/07, 47/11 i 19/16) lokacije za planiranu mjeru nalaze se uglavnom na području izgrađenog i neizgrađenog građevinskog područja naselja.

	… Članak 16. Građevinsko područje naselja definirano je na slijedeći način: - Barbat NA 2_1-2_7; - Banjol NA 1_2; NA 3_1-3_{14} - Rab NA 1_1 - Palit, Mundanije NA 1_3; NA 4_1-4_{26}; - Kampor NA 7_1-7_{28} - Supetarska Draga NA6_1-6_{20} (2) Izgradnja unutar građevinskih područja naselja provodi se neposrednom i posrednom provedbom Plana. (3) Neposredna provedba Plana vrši se u izgrađenim dijelovima građevinskih područa naselja. (4) Posredna provedba Plana vrši se izradom planova užeg područja. Članak 17. Unutar građevinskog područja naselja mogu se graditi osnovne vrste građevina: • građevine stambene namjene, • građevine društvene namjene, • građevine gospodarske namjene, • infrastrukturne građevine, • ostale građevine (kiosci, reklamni panoi, nadstrešnice i sl.). 2.2.2. Neposredna provedba plana Članak 18. (1) Neposreda provedba Plana dozvoljena je u slijedećim građevinskim područjima naselja: • Barbat NA 24, NA 26, NA 27, • Banjol NA 37 – 311, NA 313, NA 314, • Palit-Mundanije NA 44 – NA413, NA 415 – NA421, NA 423 – NA426, • Kampor NA72 – NA76, NA711 – NA716, NA18 – NA720, NA723 – NA725, NA728, • Supetarska Draga NA 62, NA 610 – NA 614, NA 617 – NA 620. (2) Neposredna provedba Plana moguća je i u izgrađenim dijelovima naselja za koja je potrebna izrada plana užeg područja, ako Odlukom o izradi Plana užeg područja	

	nije drugačije određeno. 2.2.2.1. Građevine stambene namjene Članak 19. (1) Građevine stambene namjene dijele se na: • stambene građevine - slobodnostojeće, dvojne i kuće u nizu, • stambena građevina s poslovnim sadržajem - slobodnostojeće, dvojne, • vile - građevine luksuznog načina gradnje. (2) Unutar građevinskih područja naselja iz članka 18. mogu se graditi slijedeće stambene građevine: • slobodnostojeće stambene građevine bruto izgrađene površine manje od 400 m^2, • poluotvorene stambene građevine bruto izgrađene površine manje od 400 m^2, • stambene građevine u nizu bruto razvijene površine manje od 400 m^2, • stambeno-poslovne građevine bruto razvijene površine manje od 400 m^2, • stambene, višestambene i stambeno poslovne građevine od važnosti za lokalnu samoupravu, županiju ili državu (POS, branitelji), a važnost se određuje posebnom odlukom lokalnog tijela, • pomoćne i manje građevine gospodarske namjene uz građevinu stambene namjene, • građevine u funkciji poljoprivredne proizvodnje uz građevinu stambene namjene. Opći uvjeti gradnje za sve oblike građevina stambene namjene Članak 20. (1) Na jednoj građevnoj čestici može se graditi jedna građevina stambene namjene. Uz građevinu stambene namjene dozvoljava se izgradnja građevine pomoćnih sadrža ili poljoprivredne gospodarske građevine. (2) Krovišta građevina mogu biti ravna i kosa. Ukoliko se krovišta izvode kao kosa, nagib je između 18o i 22o , a pokrov mora biti kupa kanalica ili crijep mediteranskog tipa. Zabranjuje se izgradnja jednostrešnih krovova za izgradnju stambenih građevina osnovne namjene. (3) Najmanje 20% građevne čestice mora se urediti visokim i niskim zelenilom, ako nije drugačije definirano ovim Odredbama. (4) Ograde se izrađuju od kamena, zelenila i metala, ili kombinacijom drugih materijala. Visina ograde prema javnim površinama može iznositi najviše 150 cm a	

	između ostalih susjednih građevnih čestica može biti najviše 180 cm. (5) Radi očuvanja izgleda padina na kosim građevnim parcelama zabranjuje se gradnja podzida viših od 150 cm. (6) Podzidi se izgrađuju kao kameni zid ili se oblažu kamenom. (7) Iznimno, od odredbi stavka (4) i (5) ovog članka, u izgrađenim dijelovima starih naselja ograde i podzidi se prilagođavaju lokalnim uvjetima, te u tom slučaju visina ograde i potpornih zidova može biti i veća od Planom utvrđenog. (8) Postojeće građevine u izgrađenim dijelovima naselja i izvedene pomoćne građevine na zasebnim građevinskim česticama (garaže, spremišta, drvarnice, alatnice, kotlovnice), koje se nalaze na udaljenostima manjim od propisanih ovim Odredbama, mogu se rekonstruirati pod uvjetom da se ne smanjuje postojeća udaljenost građevine od regulacijskog pravca. (9) Pristup građevini ostvaruje se kolnom prometnicom sukladno poglavlju 5.1. iznimno, u izgrađenim djelovima naselja, pristup građevnoj čestici moguć je i pristupnim putem najmanje širine 3,0 m i najveće dužine 50 m. Stambene građevine Članak 21. Za izgradnju stambenih građevina slobodnostojeće vrste gradnje određuju se slijedeći uvjeti: • slobodnostojeće građevine sadrže najviše 3 stana, • površina građevinske čestice ne može biti manja od 500 m^2 , uz uvjet da širina građevinske čestice, mjerena na mjestu građevinskog pravca građevine, ne može biti manja od 16 m, • najmanja tlocrtna projekcija nove stambene građevine iznosi 64 m^2, • najveća dopuštena tlocrtna površina iznosi 200 m^2 , • najveći dopušteni koeficijent izgrađenosti iznosi 0,3; iznimno, u izgrađenim dijelovima naselja sa izgradnjom na regulacijskoj liniji, najveći dopušteni koeficijent izgrađenosti može biti i 0,5; • najveći dopušteni koeficijent iskorištenosti jest 1,2 + neaktivno potkrovlje, • najveći broj etaža građevine je 3 nadzemne etaže i podrum, • visina građevine (h), iznosi 9,0 m (ukupna visna 13,0 m), • građevine moraju biti udaljene najmanje pola visine (h/2) ali ne manje od 6 m od susjedne građevine osnovne namjene i ne manje od 3 m od granice susjedne građevinske čestice; iznimno, dozvoljava se približavanje građevina granici susjednih	

	čestica i susjednim objektima i na manju udaljenost od propisanih u izgrađenim dijelovima naselja, a sukladno prostorno planskoj dokumentaciji užeg područja, • na jednoj građevinskoj čestici mogu se osim jedne građevine stambene namjene graditi pomoćne i manje građevine gospodarske namjene, te poljoprivredne građevine; iznimno, unutar građevinskih područja obalnih naselja navedenih u članku 7. stavak (3) izgradnja poljoprivrednih građevina nije dozvoljena. Članak 22. Za izgradnju stambenih građevina dvojne - poluotvorene vrste gradnje određuju se slijedeći uvjeti: • dvojne – poluotvorene građevine sadrže 2 stambene jedinice ili su rubne građevine niza, a svaka stambena jedinica može imati najviše 2 stana izuzev rubnih jedinica niza; • površina građevinske čestice ne može biti manja od 400 m2 , uz uvjet da širina građevinske čestice, mjerena na mjestu građevinskog pravca građevine, ne može biti manja od 14 m, • najmanja tlocrtna projekcija nove stambene građevine je 64 m^2, • najveća dopuštena tlocrtna površina iznosi 120 m^2, • najveći dopušteni koeficijent izgrađenosti iznosi 0,4; iznimno, u izgrađenim dijelovima naselja sa izgradnjom na regulacijskoj liniji, najveći dopušteni koeficijent izgrađenosti može biti i 0,5; • najveći dopušteni koeficijent iskorištenosti iznosi 1,6 + neaktivno potkrovlje, • najveći broj etaža građevine je 3 nadzemne etaže i podrum, • Visina građevine (h), iznosi 9,0 m (ukupna visna 13,0 m), • građevine poluotvorenog načina izgradnje graditi će se tako da će se jednom stranom prislanjati uz susjednu građevinu ili granicu građevinske čestice, a sa svoje tri slobodne strane moraju biti udaljene najmanje pola visine (h/2), ali ne manje od 6m od susjedne građevine osnovne namjene i ne manje od 3 m od granice susjedne građevinske čestice, iznimno, dozvoljava se približavanje građevina granici susjednih čestica i susjednim objektima i na manju udaljenost od propisanih u izgrađenim dijelovima naselja, a sukladno prostorno planskoj dokumentaciji užeg područja, • na jednoj građevinskoj čestici mogu se osim jedne građevine stambene namjene graditi pomoćne i manje građevine gospodarske namjene, te poljoprivredne građevine, iznimno, unutar građevinskih područja obalnih naselja navedenih u članku	

	7. stavak (3) izgradnja poljoprivrednih građevina nije dozvoljena. Članak 23. Za izgradnju stambenih građevina vrste gradnje građevine u nizu određuju se slijedeći uvjeti za izgradnju jedne jedinice niza: • građevine u nizi sadrže najviše 4 stambene jedinice, a svaka stambena jedinica može imati najviše 1 stan uključujući i rubne jedinice niza, • površina građevinske čestice ne može biti manja od 200 m^2, uz uvjet da širina građevinske čestice, mjerena na mjestu građevinskog pravca građevine, ne može biti manja od 12 m, • najmanja tlocrtna projekcija nove stambene građevine je 64 m^2, • najveća dopuštena tlocrtna površina iznosi 100 m^2, • najveći dopušteni koeficijent izgrađenosti iznosi 0,45; iznimno, u izgrađenim dijelovima naselja sa izgradnjom na regulacijskoj liniji, najveći dopušteni koeficijent izgrađenosti može biti i 0,5; • najveći dopušteni koeficijent iskorištenosti iznosi 1,35 + neaktivno potkrovlje, • najveći broj etaža građevine iznosi 2 nadzemne etaže i podrum, • visina građevine (h), iznosi 6 m, • građevine koje će se graditi u nizu, bočnim će stranama biti prislonjene na susjedne građevine ili granice susjednih građevnih čestica, moraju sa svoje dvije slobodne strane biti udaljene najmanje pola visine (h/2) ali ne manje od 6 m od susjedne građevine osnovne namjene i ne manje od 5 m od granice građevinske čestice, iznimno, dozvoljava se približavanje građevina granici susjednih čestica i susjednim objektima i na manju udaljenost u izgrađenim dijelovima naselja, a sukladno prostorno planskoj dokumentaciji užeg područja, • na jednoj građevinskoj čestici mogu se osim jedne građevine stambene namjene graditi pomoćne i manje građevine gospodarske namjene, te poljoprivredne građevine, iznimno, unutar građevinskih područja obalnih naselja navedenih u članku 7. stavak (3) izgradnja poljoprivrednih građevina nije dozvoljena Stambena građevina s poslovnim sadržajem Članak 26. Stambena građevina s poslovnim sadržajem sadrži stambeni prostor i poslovni sadržaj sukladno članku 4. ovih Odredbi, a sadrži najviše 4 uporabne cjeline od čega	

	najviše 3 stambena prostora ili 3 poslovna prostora. Članak 27. Za izgradnju stambenih građevina s poslovnim sadržajem slobodnostojeće vrste gradnje određuju se slijedeći uvjeti: • površina građevinske čestice ne može biti manja od 600 m^2, uz uvjet da širina građevinske čestice, mjerena na mjestu građevinskog pravca građevine, ne može biti manja od 20 m, • najmanja tlocrtna projekcija nove stambene građevine sa poslovnim sadržajem iznosi 80 m^2, • najveća dopuštena tlocrtna površina iznosi 200 m^2, • najveći dopušteni koeficijent izgrađenosti iznosi 0,3; iznimno, u izgrađenim dijelovima naselja sa izgradnjom na regulacijskoj liniji, najveći dopušteni koeficijent izgrađenosti može biti i 0,5; • najveći dopušteni koeficijent iskorištenosti iznosi 1,2 + neaktivno potkrovlje, • najveći broj etaža građevine je 3 nadzemne etaže i podrum, • visina građevine (h), iznosi 9,0m (ukupna visna 13,0 m), • građevine moraju biti udaljene najmanje pola visine (h/2) ali ne manje od 6 m od susjedne građevine osnovne namjene i ne manje od 3 m od granice susjedne građevinske čestice, iznimno, dozvoljava se približavanje građevina granici susjednih čestica i susjednim objektima i na manju udaljenost od propisanih u izgrađenim dijelovima naselja, a sukladno prostorno planskoj dokumentaciji užeg područja, • na jednoj građevinskoj čestici mogu se osim jedne građevine stambene namjene graditi pomoćne i manje građevine gospodarske namjene, te poljoprivredne građevine pod uvjetima definiranim člancima 24. i 25. Članak 28. Za izgradnju stambenih građevina s poslovnim sadržajem dvojne - poluotvorene vrste gradnje određuju se slijedeći uvjeti: • površina građevinske čestice ne može biti manja od 400 m^2, uz uvjet da širina građevinske čestice, mjerena na mjestu građevinskog pravca građevine, ne može biti manja od 16 m, • najmanja tlocrtna projekcija nove stambene građevine sa poslovnim sadržajem iznosi 80 m^2, • najveća dopuštena tlocrtna površina iznosi 200 m^2,	

	• najveći dopušteni koeficijent izgrađenosti iznosi 0,4; iznimno, u izgrađenim dijelovima naselja sa izgradnjom na regulacijskoj liniji, najveći dopušteni koeficijent izgrađenosti može biti i 0,5; • najveći dopušteni koeficijent iskorištenosti iznosi 1,6 + neaktivno potkrovlje, • najveći broj etaža građevine je 3 nadzemne etaže i podrum, • visina građevine (h), iznosi 9,0 m (ukupna visna 13,0 m), • građevine poluotvorenog načina izgradnje gradit će se tako da će se jednom stranom prislanjati uz susjednu građevinu ili granicu građevinske čestice, a sa svoje tri slobodne strane moraju biti udaljene najmanje pola visine (h/2), ali ne manje od 6 m od susjedne građevine osnovne namjene i ne manje od 3 m od granice susjedne građevinske čestice, iznimno, dozvoljava se približavanje građevina granici susjednih čestica i susjednim objektima i na manju udaljenost od propisanih u izgrađenim dijelovima naselja, a sukladno prostorno planskoj dokumentaciji užeg područja, • na jednoj građevinskoj čestici mogu se osim jedne građevine stambene namjene graditi pomoćne i manje građevine gospodarske namjene, te poljoprivredne građevine pod uvjetima definiranim u člancima 24. i 25. Vile Članak 29. Za izgradnju stambenih građevina tipa vile određuju se slijedeći uvjeti: • vila je jedinstvena građevinska cjelina luksuznog načina stanovanja, • dio vile može se urediti kao poslovni prostor, ali su isključeni sadržaji trgovine, servisa, obrta i proizvodnje, • pomoćni i poslovni sadržaji mogu biti slobodostojeće građevine koje sa osnovnom građevinom čine složenu građevinu ujednačenog oblikovanja i korištenja materijala, • najmanja površina građevinske čestice iznosi 1000 m^2, • najmanja tlocrtna površina vile iznosi 150 m^2, • najveći dopušteni koeficijent izgrađenosti iznosi 0,2; • najveći dopušteni koeficijent iskorištenosti iznosi 0,6 + neaktivno potkrovlje, • najveći broj etaža građevine je 2 nadzemne etaže i podrum, • najveća dopuštena visina građevine iznosi 7 m, • udaljenost građevine od granice građevinske čestice iznosi najmanje 5 m, • najmanje 50% građevinske čestice mora biti hortikulturno uređeno,	

	• najveća dopuštena visina ograde iznosi 150 cm.	
3.1.2. Izgradnja/renovacija objekata za predškolski odgoj i škola	2.2. GRAĐEVINSKA PODRUČJA NASELJA 2. UVJETI ZA UREĐENJE PROSTORA 2.2.2. Neposredna provedba plana 2.2.2.2. Građevine društvene namjene Članak 30. Neposrednim provođenjem odredbi ovog Plana unutar izgrađenog dijela građevinskih područja naselja, grade se građevine društvene namjene brutto izgrađene površine do 600 m2 i sve građevine društvene namjene od posebnog interesa za Grad Rab (škola, školska sportska dvorana, sportska dvorana, dom za starije i nemoćne osobe, Psihijatrijska bolnica Rab i dr.). Članak 31. Uvjeti smještaja sadržaja društvene namjene definirani su poglavljem 4. ovih Odredbi. Građevine predškolske i školske namjene Članak 32. Za izgradnju građevina predškolske i školske namjene primjenjuju se uvjeti izgradnje definirani zakonskom regulativom, standardima i stručnim normama. 2.2.3. Posredna provedba plana Članak 45. (1) Posredna provedba Plana podrazumijeva provedbu putem prostorno planske dokumentacije užeg područja. (2) Obveza izrade urbanističkog plana uređenja ili detaljnog plana uređenja propisana je člancima 173. i 175. ovih odredbi. (3) U izgrađenom dijelu građevinskog područja naselja do izrade urbanističkog plana uređenja dozvoljava se neposredna provedba Plana sukladno uvjetima propisanim poglavljem 2.2.2. Neposredna provedba plana. Građevine društvene namjene Članak 49. (1) Izgradnja građevina društvene namjene bruto izgrađene površine 600 m^2 i veće moguća je isključivo unutar građevinskih područja naselja obuhvaćenih obaveznom izradom urbanističkih planova uređenja. (2) Dispozicija građevina društvene namjene definirana je poglavljem 4. Neovisno o	PPUG Raba određeni su uvjeti smještaja, gradnje i rekonstrukcije društvenih djelatnosti. Prema kartografskom prikazu 1. Korištenje i namjena površina PPUG Raba („Službene novine“ Primorsko-goranske županije, broj 15/04, 40/05 – ispravak, 18/07, 47/11 i 19/16) planirana mjera se nalazi unutar izgrađenog građevinskog područja naselja.

	predloženoj dispoziciji, izradom planova užih područje moguće je odrediti i druge društvene sadržaje. (3) Smjernice za izradu plana užeg područja definirane su poglavljem 2.2.2.2. Građevine društvene namjene odnosno zakonskom regulativom za određenu društvenu namjenu. (4) Iznimno od navedenog u stavku (2) ovog članka, urbanističkim planom uređenja se unutar građevinskog područja naselja Rab NA 11, za rekonstrukciju postojećih građevina ili gradnju novih građevina na njihovom mjestu (zamjenu), mogu odrediti uvjeti prema sljedećim graničnim vrijednostima: · - najveći dopušteni koeficijent izgrađenosti iznosi 0,7, odnosno postojeći, ako je veći od 0,7; pri čemu je za planiranje rekonstrukcije ili zamjene, kojom bi se postojeći koeficijent izgrađenosti povećao za više od 10% u odnosu na postojeći, potrebno u urbanističkom planu uređenja grafički odrediti mogućnost pojedinog zahvata; - najveći dopušteni koeficijent iskorištenosti se može utvrditi u skladu s dozvoljenom etažnošću građevine · - najveći broj etaža je 4 nadzemne etaže s podrumom; za planiranje rekonstrukcije ili zamjene, kojom bi se postojeća etažnost povećala na više od 3 nadzemne etaže s podrumom ili za više od dvije nadzemne etaže u odnosu na postojeću katnost, potrebno je u urbanističkom planu uređenja grafički odrediti mogućnost pojedinog zahvata; postojeće građevine, odnosno njihovi dijelovi, s većim od ovdje određenog najvećeg broja nadzemnih etaža, mogu se rekonstruirati unutar postojećih visinskih gabarita · - visina građevine se određuje prema prevladavajućem načinu gradnje unutar prostorne cjeline · - udaljenost građevine od granice građevne čestice se određuje prema prevladavajućem načinu gradnje unutar prostorne cjeline. 2.3 IZGRAĐENE STRUKTURE IZVAN NASELJA Članak 53. U smislu ovog Prostornog plana, izgrađene strukture van građevinskih područja naselja su: - površine izvan naselja za izdvojene namjene, - područja i građevine izvan građevinskog područja.	

	2.3.1. Građevinska područja izvan naselja za izdvojene namjene Članak 54. Ovim planom određuje se obavezna izrada urbanističkog plana uređenja za površine izvan naselja za izdvojene namjene, izuzev prirodnih plaža i dijela uređenih plaža (definirano u tabelarnom prikazu članka 70.). Članak 55. (1) Površine za izdvojene namjene utvrđene ovim Prostornim planom određene su na kartografskim prikazima br. 1 »Korištenje i namjena površina« u mj. 1:25.000 i br. 4.1.-4.7. »Građevinska područja« u mj. 1:5.000. (2) U područjima iz stavka (1) ovog članka mogu se uređivati površine za parkove, sport i rekreaciju, kao i druge građevine i sadržaji što upotpunjuju osnovne sadržaje i pridonose kvaliteti prostora. (3) U područjima iz stavka (1) ovog članka, pored izgradnje građevina osnovne namjene, mogu se graditi građevine pomoćnih i pratećih namjena (trgovačko-uslužne, ugostiteljske i dr.), te uređivati površine za parkove, sport i rekreaciju i sl., što upotpunjuje osnovne sadržaje i pridonosi kvaliteti prostora. (4) U građevinskim područjima izdvojene namjene ne može se planirati nova stambena gradnja. Članak 56. Prostornim planom određena su građevinska područja za: … - javnu i društvenu namjenu, … Članak 57. (1) Krovište građevine može biti ravno ili koso, nagiba kojeg predviđa usvojena tehnologija građenja pojedine građevine. (2) Vrsta krovišta i pokrova određeni su, u pravilu, usvojenom tehnologijom građenja objekta. (3) Na krovište je moguće ugraditi kupole za prirodno osvjetljenje te kolektor sunčane energije. 4. UVJETI SMJEŠTAJA DRUŠTVENIH DJELATNOSTI Članak 91. (1) Prostornim planom osigurani su prostorni uvjeti smještaja i razvitka sustava	

<table>
<tr>
<td></td>
<td>društvenih djelatnosti: predškolskih i školskih ustanova, zdravstvenih i socijalnih ustanova, građevina kulture i sporta, vjerskih građevina te ostalih građevina javnog interesa.
(2) Postojeće i planirane građevine društvenih djelatnosti iz stavka (1) ovog članka prikazane su na kartografskom prikazu br. 1a »Korištenje i namjena površina - Pošta, telekomunikacijski sustav i lokacije društvenih djelatnosti« u mj. 1:25.000.
Predškolske i školske ustanove.
(3) Sustav građevina društvenih djelatnosti, određen ovim poglavljem, može se dopunjavati drugim lokacijama i sadržajima.
Članak 92.
(1) Predškolska ustanova (dječje jaslice i vrtići), osnovna škola (središnja i područna) i srednja škola smjestit će se na način da se ostvare najprimjerenija gravitacijska područja za svaku građevinu.
(2) Potreba za predškolskim i školskim ustanovama određuje se temeljem pretpostavljenog udjela djece u ukupnom stanovništvu, i to:
- za predškolske ustanove: 8%, uz obuhvat u predškolskim ustanovama 76%,
- za osnovne škole 10,5%, a smještaju se na način da se ostvare najprimjerenija gravitacijska područja za svaku građevinu.
(3) Gradnja novih građevina moguća je pod uvjetima određenim u članku 32.
(4) Smještaj minimalnih sadržaja predškolskih i školskih ustanova:
<table>
<tr><th>Naselje</th><th>Postojeći sadržaji</th><th>Planirani sadržaji</th><th>Ukupan broj sadržaja</th></tr>
<tr><td colspan="4">DJEČJI VRTIĆ (DV)</td></tr>
<tr><td>Palit</td><td>DV (NA 4)</td><td></td><td>1 DV</td></tr>
<tr><td colspan="4">PODRUČNA ŠKOLA (PŠ)</td></tr>
<tr><td>Barbat</td><td>PŠ (NA 2)</td><td>-</td><td rowspan="5">5 PŠ</td></tr>
<tr><td>Banjol</td><td>PŠ (NA 3)</td><td>-</td></tr>
<tr><td>Mundanije</td><td>PŠ (NA 4)</td><td>-</td></tr>
<tr><td>Supetarska Draga</td><td>PŠ (NA 6)</td><td>-</td></tr>
<tr><td>Kampor</td><td>PŠ (NA 7)</td><td>-</td></tr>
<tr><td colspan="4">OSNOVNA ŠKOLA (OŠ)</td></tr>
<tr><td>Banjol</td><td>OŠ (NA 1)</td><td></td><td>1 OŠ</td></tr>
<tr><td colspan="4">SREDNJA ŠKOLA (SŠ)</td></tr>
<tr><td>Banjol</td><td>SŠ (NA 1)</td><td></td><td>1 SŠ</td></tr>
</table>
</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>3.3.1. Uređenje i unapređivanje infrastrukture sa programima i sadržajima za sport, rekreaciju i zabavu</td>
<td>1.2. POVRŠINE IZVAN NASELJA ZA IZDVOJENE NAMJENE
Članak 8.
(1) Ovim Planom određeno je razgraničenje površina za izdvojene namjene, i to na:
…</td>
<td>Prema kartografskom prikazu 1. Korištenje i namjena površina PPUG Raba („Službene novine“ Primorsko-goranske županije, broj 15/04, 40/05</td>
</tr>
</table>

3.3.3. Razviti sportsko-rekreacijski potencijal mora (jedrenje, ribolov, veslanje)	- sportsko-rekreacijsku namjenu R (sportsko-rekreacijski centar, centar za vodene sportove, teniski centar), … 1.5. MORSKE POVRŠINE Članak 12. (1) Razgraničenje namjene morskih površina prikazano je na kartografskom prikazu br. 1 Korištenje i namjena površina u mj. 1:25.000. (2) Namjena i način korištenja mora odnosi se na prostor ispod i iznad morske plohe. (3) Razgraničenje morskih površina provodi se određivanjem namjena za: - prometne djelatnosti, - rekreacijsko područje, - ostale morske površine. (4) Prometne djelatnosti u akvatoriju određene su u točki 5.1.4. »Pomorski promet«. (5) Rekreacijsko područje obuhvaća dijelove akvatorija uz obalu namijenjene kupanju i sportovima na vodi. Na tim je dijelovima obale pojas obalnog mora širok 300 m. (6) Ostale morske površine obuhvaćaju more izvan rekreacijskih područja, luka otvorenih za javni promet i luka posebne namjene, a namijenjene su odvijanju pomorskog prometa, ribarenju i sl. 2.2. GRAĐEVINSKA PODRUČJA NASELJA Sportsko-rekreacijske građevine Članak 33. (1) Građevine za potrebe sporta i rekreacije dijele se na: • građevine otvorenog tipa, • građevine zatvorenog tipa – sportska dvorana. (2) Uvjeti za izgradnju građevina za sport i rekreaciju otvorenog tipa: • na području Grada Raba predviđeno je nogometno igralište u Palitu, 7 igrališta za male sportove (mali nogomet, rukomet, odbojku, košarku, boćanje i sl.) u Barbatu, Banjolu, Mundanijama, S. Dragi, Palitu po jedno, te u Kamporu dva i tenis igrališta u Banjolu i S. Dragi, • najveći dopušteni koeficijent izgrađenosti građevne čestice na kojoj će se graditi otvorena igrališta iznosi 0,8;	– ispravak, 18/07, 47/11 i 19/16) predviđene su površine sportsko rekreacijske namjene. Mjera 3.3.3. Razviti sportsko-rekreacijski potencijal mora (jedrenje, ribolov, veslanje) obuhvaća sadržaje koji se mogu provoditi u moru, u zoni izvan ZOP-a, koja je 300 m od obalne linije što je također u skladu s Odredbama za provođenje i kartografskim prikazima PPUG Raba.

	• pomoćne građevine (sanitarni blok, svlačionice, skladište i sl.) mogu se graditi kao prizemne građevine na najmanjoj udaljenosti od granice građevinske čestice od 3 m, pomoćna građevine može biti i na manjoj udaljenosti ako pročelje koje se nalazi na udaljenosti manjoj od 3 m nema otvora, • kod građenja sportskih građevina potrebno je na građevnoj čestici ili u neposrednoj blizini na javnoj površini osigurati potreban broj parkirališnih mjesta. (3) Uvjeti za izgradnju sportske dvorane: • najveći dopušteni koeficijent izgrađenosti građevne čestice na kojoj će se graditi zatvorena sportska građevina iznosi 0,8; • najveći dopušteni koeficijent iskorištenosti iznosi najviše 2,4; • visina građevine ovisi o odabiru konstrukcije, • građevina može iznositi najviše tri nadzemne etaže i jednu podrumsku, • udaljenost građevine od ruba građevne čestice iznosi najmanje 6 m, iznimno dozvoljava se odstupanje ali ne manje od 3 m, • pomoćne građevine sportske dvorane grade se unutar gabarita osnovne građevine, • uvjeti za arhitektonsko oblikovanje moraju se prilagoditi postojećem ambijentu, a dopuštena je primjena svih kvalitetnih i postojanih materijala, • krovište građevine može biti ravno ili koso, nagiba kojeg predviđa usvojena tehnologija građenja, a na krovište je moguće ugraditi kupole za prirodno osvjetljenje, • kod građenja sportskih građevina potrebno je na građevnoj čestici ili u neposrednoj blizini na javnoj površini osigurati potreban broj parkirališnih mjesta. 2.3 IZGRAĐENE STRUKTURE IZVAN NASELJA 2.3.1. Građevinska područja izvan naselja za izdvojene namjene Članak 56. Prostornim planom određena su građevinska područja za: … - sportsko-rekreacijsku namjenu, … Članak 57. (1) Krovište građevine može biti ravno ili koso, nagiba kojeg predviđa usvojena tehnologija građenja pojedine građevine. (2) Vrsta krovišta i pokrova određeni su, u pravilu, usvojenom tehnologijom građenja	

	objekta. (3) Na krovište je moguće ugraditi kupole za prirodno osvjetljenje te kolektor sunčane energije. 2.3.1.4. Sportsko-rekreacijska namjena Članak 67. Površine sportsko-rekreacijske namjene R5 i R6 na području Grada dijele se na: • R51 - centar za vodene sportove u Banjolu, • R52 - centar za vodene sportove u Solinama (Kampor), • R53 - centar za vodene sportove Halović (Kampor), • R61 - sportsko-rekreacijski centar (staza za motokros i streljana), • R62 - sportsko-rekrecijski centar (sportska dvorana s nogometnim i košarkašim igralištem) u Palitu, • R63 - sportsko-rekreacijski centar u Kamporskoj Dragi (Kampor). Članak 68. (1) Na područjima sportsko-rekreacijske namjene R5 i R5 moguća je izgradnja otvorenih i poluotvorenih igrališta i ostalih pomoćnih građevina (svlačionice i sl.), bazena, te smještaj rekreacijskih, pratećih, zabavnih i uslužnih (ugostiteljsko-trgovačkih) djelatnosti. (2) Za područja sportsko-rekreacijske namjene iz članka 67. obavezna je izrada urbanističkog plana uređenja. Smjernice za izradu planova užih područja Članak 69. (1) Najmanja dopuštena veličina građevne čestice za građevine sportsko-rekreacijske namjene iznosi 400 m^2. (2) Najveći dopušteni koeficijent izgrađenosti iznosi 0,6. (3) Najveći dopušteni koeficijent iskorištenosti iznosi 1,8. (4) Najveći broj etaža građevine su 3 etaže, bez mogućnosti izgradnje potkrovlja. (5) Najveća dopuštena visina građevine iznosi 12 m. (6) Iznimno, najveća dopuštena visina za sportsku dvoranu iznosi 18 m. 4. UVJETI SMJEŠTAJA DRUŠTVENIH DJELATNOSTI	

Sport i rekreacija

Članak 93.

(1) Građevine i područja namijenjena za smještaj sportsko-rekreacijskih sadržaja smještaju se unutar građevinskog područja naselja i u površinama izvan naselja za izdvojene namjene.

(2) Detaljniji uvjeti gradnje građevina u građevinskim područjima naselja određeni su u članku 33., a u površinama izvan naselja za izdvojene namjene u člancima 66.-68. ovih Odredbi.

(3) Smještaj sportsko-rekreacijskih sadržaji:

Naselje	Postojeći sadržaji	Planirani sadržaji	Ukupan broj sadržaja
SPORTSKA DVORANA (SD)			
Banjol	SD (NA 1)		3 SD
Palit	SD (NA 4)	SD ($R6_2$)	
ZRAČNE (ZS) I OSTALE STRELJANE (OS)			
Barbat		ZS ($R6_1$) x3+OS ($R6_1$)	3 ZS + 1 OS
KUGLANE (KG)			
Barbat		KG (NA 2)	5 KG
Banjol		KG (NA 3)	
Palit		KG (NA 4)	
Mundanije		KG (NA 4)	
Supetarska Draga		KG (NA 6)	
NOGOMETNO IGRALIŠTE (NI)			
Banjol	NI (NA 3)		2 NI
Palit		NI (NA 4)	
IGRALIŠTA ZA MALE SPORTOVE (MI)			
Kampor	MI ($T1_4$)	MI (NA 7) X 2	11 MI
Barbat	MI (NA 2)	MI (NA 2)	
Banjol	MI ($T3_1$)	MI (NA 3)	
Palit	MI (NA 4)	MI (NA 4)	
Mundanije		MI (NA 4)	
Supetarska Draga		MI (NA 6)	
TENIS IGRALIŠTA (TI)			
Banjol		TI (NA 1)	4 TI
Rab	TI (NA 1)		
Kampor	TI ($T1_4$)		
Supetarska Draga		TI (NA 6)	
BOĆALIŠTE (BO)			
Banjol	BO ($T3_1$)		2 BO
Kampor	BO ($T1_4$)		
MOTOKROS STAZA (MS)			
Barbat	MS ($R6_1$)		1 MS

2.3 Odnos SR Grada Raba sa strategijama razvoja jedinica lokalne samouprave (JLS) s kojima Grad Rab graniči

Granična JLS	Strategije razvoja JLS i ciljevi	Usklađenost
Općina Lopar	**Strategija razvoja Općine Lopar za razdoblje od 2020. do 2030. godine**[9] Vizija: Vizija Općine Lopar je uz pomoć razvijenog gospodarstva, očuvanog okoliša i bogate turističke ponude postati razvojno perspektivno mjesto visokog životnog standarda. Strateški ciljevi 1. Rast konkurentnosti lokalnog gospodarstva 2. Poboljšanje infrastrukturnih sustava općine i unaprjeđenje kvalitete života stanovnika 3. Zaštita okoliša, prirodne i kulturne baštine Općine Lopar	Strategija razvoja Grada Raba je usklađena sa strategijama razvoja jedinica lokalne samouprave (JLS) s kojima Grad Rab graniči, a koje čine Općina Lopar te Gradovi Novalja, Senj i Cres, što je jasno vidljivo usporedbom strateških ciljeva navedenih JLS s razvojnim ciljevima Grada Raba. Vizija: Grad Rab - moderna turistička destinacija, poželjno mjesto za život mladih obitelji, zasniva održivi razvoj na resursima svog prostora te predstavlja predvodnika suvremenih gospodarskih razvojnih trendova. Strateški ciljevi 1. Konkurentno gospodarstvo, turizam, ruralni razvoj, ljudski potencijali 2. Infrastruktura, okoliš i prostor 3. Kvaliteta života i društvene djelatnosti 4. Integralno upravljanje razvojem Grad Mali Lošinj nema izrađenu Strategiju razvoja.
Grad Senj	**Strategija razvoja Grada Senja 2014. – 2020.**[10] Vizija: Grad Senj je grad visoke kvalitete života u okvirima uravnoteženog i održivog razvoja te prepoznatljiva turistička destinacija očuvane kulturne i prirodne baštine, kvalitetnih smještajnih kapaciteta i razvijene široke palete ponude lokalnih proizvoda. Razvojem komunalne, prometne, energetske i društvene infrastrukture stvoreno je povoljno investicijsko okruženje te je omogućen održivi razvoj poduzetništva i zapošljavanje stanovništva. Strateški ciljevi	

[9] http://www.opcina-lopar.hr/wp-content/uploads/2021/02/Strategija-razvoja-Op%C4%87ine-Lopar-za-razdoblje-2020.-do-2030.-godine.pdf; pristup: siječanj, 2022.
[10] http://www.senj.hr/wp-content/uploads/2015/10/Grad_Senj_Strategija_razvoja_2015-2020.pdf; pristup: siječanj, 2022.

	1. Zaštita okoliša i održivo gospodarenje prirodnom i kulturnom baštinom 2. Razvoj konkurentnog i održivog gospodarstva 3. Unaprjeđenje infrastrukturnog sustava grada 4. Unapređivanje sustava upravljanja razvojem	
Grad Novalja	**Strategija ukupnog razvoja Grada Novalje 2016. - 2020.**[11] Vizija: 1. Visoka kvaliteta života i životni standard europskog prosjeka (5 godina) 2. Razvijeno gospodarstvo prvenstveno turizam , poljoprivreda, ribarstvo, malo i srednje poduzentištvo. 3. Razvijati sustav brandiranja (baza je ruralni prostor i turizam) 4. Naglašeni razvoj; „dinamičan“, uravnotežen, održiv, ekološki itd. 5. Usklađeno funkcioniranje javnog, poslovnog i civilnog sektora Strateški ciljevi 1. Visoka kvaliteta života i standarda 2. Razvoj gospodarstva 3. Visoki standardi razvoja	
Grad Mali Lošinj	**Plan ukupnog razvoja Grada Mali Lošinj 2013.-2020.**[12] Vizija: Održivim razvojem do otoka zdravlja i vitalnosti, za mlade koji ostaju i goste koji se vraćaju. Strateški ciljevi 1. Gospodarski razvoj 2. Održiv regionalni razvoj 3. Zaštita okoliša 4. Razvoj ljudskih potencijala.	

[11] https://www.novalja.hr/db/db_dir/news/extra_dir/radvlastiiuprave/strategija_ukupnog_razvoja_grada_novalje_2016-2020.pdf; pristup: siječanj 2022.
[12] http://www.mali-losinj.hr/wp-content/uploads/2015/03/PUR-Mali-Lo%C5%A1inj-2013.-2020..pdf; pristup: siječanj, 2022.

Grad Cres	**Strategija razvoja Grada Cresa za razdoblje od 2015. do 2020. godine**[13] Vizija: Grad Cres temelji održivi razvoj na resursima svog teritorija, koristeći prirodno i kulturno bogatstvo, poljoprivredne potencijale, konkurentnost turističke destinacije, te znanje i angažman lokalne zajednice, s ciljem očuvanja posebnosti otočnog ambijenta i unaprjeđenja života svojih stanovnika. Strateški ciljevi 1. Poticanje diversifikacije gospodarskog razvoja 2. Razvoj održivog turizma temeljenog na komparativnim prednostima destinacije 3. Poboljšanje kvalitete života kroz razvoj lokalne infrastrukture, zaštitu prirode i okoliša 4. Razvoj društvenih aktivnosti, kulturne djelatnosti te poticanje uključivanja lokalne zajednice	

[13] https://www.cres.hr/strategija-razvoja; pristup: siječanj, 2022.

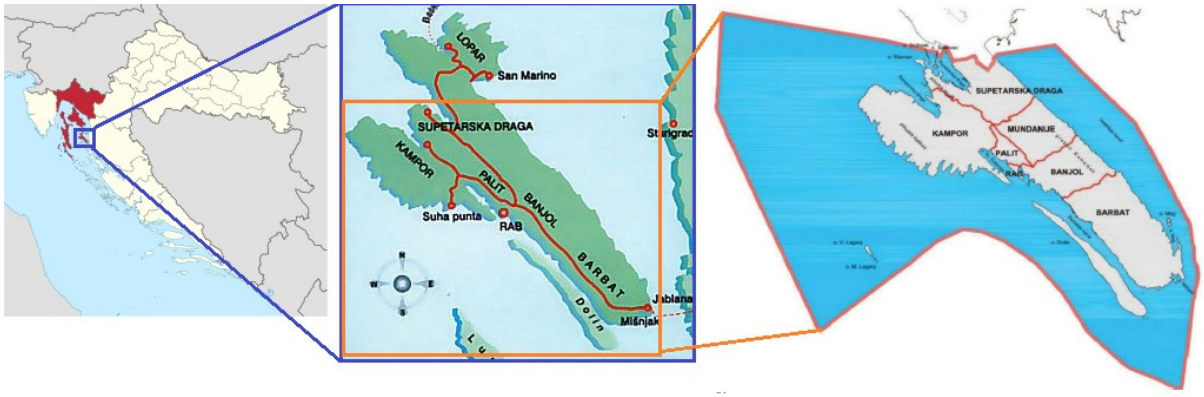
3 POSTOJEĆE STANJE OKOLIŠA

3.1 Prostorni obuhvat

Grad Rab admonistrativno pripada Primorsko-goranskoj županiji koja na istoku graniči s Ličko-senjskom županijom, a jugoistoku s Zadarskom županijom, na zapadu s Italijom te sjeverozapadno s Istarskom županijom. Primorsko-goranska županija sastoji se od 14 Gradova i 22 Općine, a sjedište je Grad Rijeka.

Grad Rab nalazi se na otoku Rabu, a pripadaju mu i manji otoci Dolin, Veli i Mali Laganj, Maman, Sridnjak, Šailovac te Mag. Grad Rab na sjeveru graniči sa Općinom Lopar, na istoku s Gradom Senj, na jugu s Gradom Novalja te zapadno s Gradovima Cres i Mali Lošinj. Područje Grada Raba obuhvaća 102,85 km^2 otočnog prostora i 424,52 km^2 u akvatoriju Kvarnerskog zaljeva. Području Grada pripada sedam naselja: Banjol, Barbat na Rabu, Kampor, Mundanije, Palit, Rab i Supetarska Draga.

Otok Rab nalazi se u kvarnerskoj otočnoj skupini; proteže se u pravcu sjeverozapad-jugoistok, u dužini od 22 km od rta Sorinj na sjeverozapadu do rta Glavina na jugoistoku.
Od otoka Paga na jugoistoku dijeli ga kanal Paško tijesno, na zapadu prema otocima Cresu i Lošinju nalazi se Kvarnerić, a od otoka Krka na sjeverozapadu dijele ga Senjska vrata. Velebitski kanal dijeli otok Rab od kopna.



Slika 3.1-1. Smještaj Grada Raba u odnosu na Primorsko-goransku županiju i otok Rab (modificirao: Zeleni servis d.o.o., 2021.)

3.2 Gemorfološke značajke[14]

Otok Rab zajedno s okolnim otocima čini jedinstvenu subgeomorfološku regiju koja s Paškim arhipelagom čini jedinstvenu mezomorfološku regiju unutar sjeverozapadnog dijela makrogeomorfološke regije SZ Dalmacije s arhipelagom (Bognar, 2001). Općenito, reljef otoka Raba ima paralelnu zonalnu strukturu u kojoj se izmjenjuju litološka svojstva te antiklinalne i sinklinalne forme odnosno hrptovi i udoline koji se pružaju dinaridskim smjerom SZ – JI. Najviši i najveći je središnji dio otoka koji prekrivaju donjokredne naslage sivih dobro uslojenih

[14] Lončar, N. Geomorfološka regionalizacija i kategorizacija reljefa otoka Raba/Rapski zbornik II/Andrić, Josip ; Lončarić, Robert (ur.). Rab: Matica hrvatska, Ogranak Rab, 2012. str. 187-195

vapnenca koji su mjestimično u izmjeni s dolomitima (K1) (Mamužić i dr., 1969). Obalna područja otoka oblikovana su gornjopleistocensko-holocenskim izdizanjem morske razine kada su potopljene brojne jaruge (drage) te su oblikovane veće uvale, posebice u SZ dijelu otoka.

S obzirom na morfostrukturna obilježja, najčešće se (Rogić i dr., 1975; Bognar i dr., 1989) izdvajaju četiri velike geomorfološke cjeline longitudinalnog pružanja od SI prema JZ: niska flišna loparska zona, vapnenački niz Kamenjaka, središnja flišna zona, Kalifrontska zona niskih vapnenačkih zaravni. Unutar tih zona, s obzirom na morfostrukturna obilježja, Bognar (Bognar i dr., 1989) izdvaja se hrbat Kamenjak i zaravan Kalifront na kojem prevladava denudacijsko-tektonski tip reljefa te područje poluotoka Lopara, kamporsku i supetarskomundanijsku flišnu udolinu sa središnjim mundanijskim hrptom na kojima prevladava denudacijsko-akumulacijski tip reljefa.

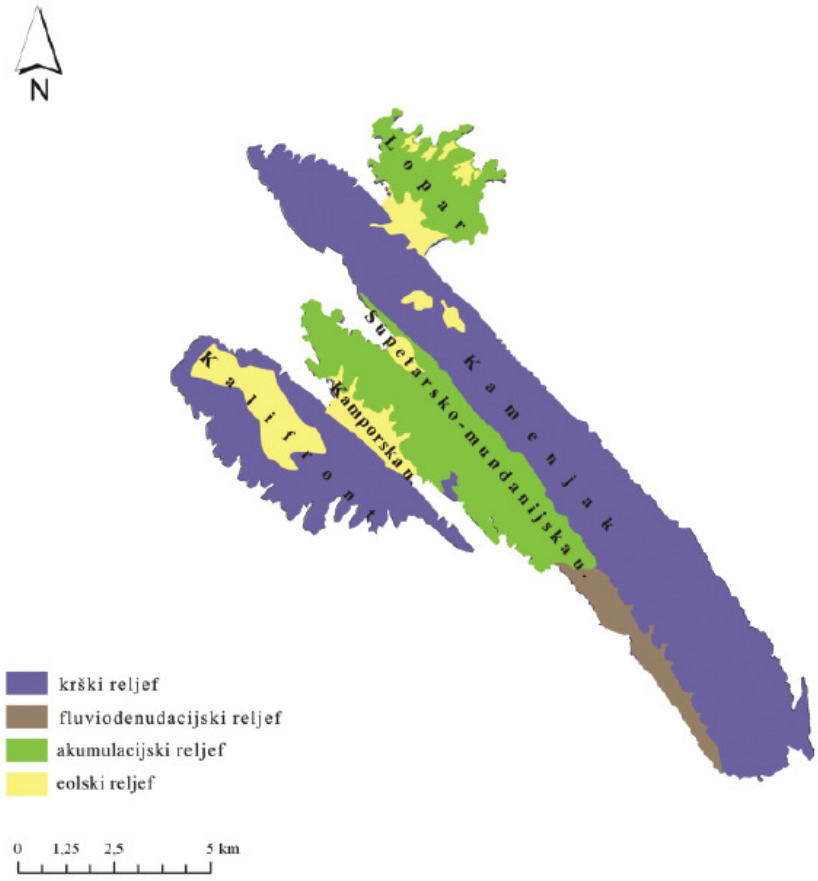
Niska flišna loparska zona zauzima krajnji SI dio otoka i ograničena je na područje loparskog poluotoka. Na cijelom području rasprostranjeni su flišni sedimenti donjeg paleogena i srednjeg eocena ($E_{1,2}$) (Mamužić i dr., 1973). Utjecaj egzogenih procesa predisponiran je litološkom osnovom, odnosno rasprostranjenošću klastičnih naslaga različite otpornosti, što je dovelo do mikroreljefne raščlanjenosti prostora. Derazijski procesi visokog intenziteta te brojni mikroreljefni oblici odredili su izgled Loparskog poluotoka koji ima dinamičnu, brežuljkastu, reljefnu strukturu, unatoč činjenici da samo u uskom središnjem dijelu nadmorska visina prelazi 50 m te da je najviši vrh poluotoka niži od 100 m (Stanina, 86 m). Oblikovane su brojne jaruge i derazijske doline, a njihov raspored i radijalni ocrt dodatno raščlanjuju reljef te mu ujedno daju jedinstven i prepoznatljiv "prstasti" izgled. Obala loparskog poluotoka je niska obala akumulacijskog tipa s većim brojem uvala (Bognar i dr., 1989). Mnogi dijelovi jaruga i derazijskih dolina i njihove pleistocenske plavine potopljene su za vrijeme posljednje transgresije te su oblikovane plitke i uvučene uvale. Zbog svojih geoloških i geomorfoloških posebnosti SI dio loparskog poluotoka proglašen je zaštićenim geomorfološkim krajolikom 1969. te je upisan u registar posebno zaštićenih objekata prirode u Republici Hrvatskoj.

Vapnenački hrbat Kamenjaka pruža se od rta Sorinj na SZ do rta Gavranića na JI u dužini od 21 km. Cijelim područjem rasprostranjene su donjokredne naslage vapnenca (K_1) na kojima je razvijen krški reljef. U morfostrukturnom smislu antiklinalu predstavlja hrbat s najvišim vrhom Kamenjak (410 m), dok se prosječna visina područja kraće između 150 i 300 m. Vršni dio Kamenjaka s morfološkog aspekta je široki neraščlanjeni hrbat (Bognar i dr., 1989). Sjeverozapadno od vršnog dijela Kamenjaka između Supetarske Drage i Lopara prostire se zaravan Fruge na kojoj dominira eolski reljef. Zbog antiklinalne strukture, sjeverne padine okrenute prema Velebitskom kanalu, su vrlo strme (nagiba 32 – 55°) te od uvala Pristaniće do uvale Dolac te JI od uvale Mali žal do rta Krklant često završavaju strmcima gdje su naročito izražene hridine u predjelu Rapost. Intenzivno okršavanje sjeverne padine potpomognuto je utjecajem bure i soli te su oblikovani brojni koluvijaini zastori i škrapari različite faze razvoja (Bognar i dr., 1989) Na padinama Kamenjaka oblikovane su brojne jaruge čiji je nastanak tektonski predisponiran poprečnim rasjedima smjera sjeveroistok – jugozapad te naknadno potpomognut padinskim procesima bujičenja i jaruženja. Morfološki procesi oblikovanja padina utjecali su i na razvoj niza derazijskih dolina i suhodolina koje strmo završavaju na teško pristupačnom obalnom prostoru. Jaruge i derazijske doline završavaju sukcesijom proluvijalnih plavina koje su srasle i oblikuju predgorsku stepenicu glacis (Bognar i dr., 1989). U zonama

glacisa prevladavaju blage padina nagiba do 5°, a u tom predjelu dominira fluviodenudacijski tip reljefa.

Središnja flišna udolina (Centralna flišna zona) je područje središnjeg dijela otoka koji čini eocenska sinklinala izdužena dinarskim smjerom pružanja SZ – JI, unutar koje su oblikovane supetarsko-mundanijska i kamporska udolina razdvojene povišenim središnjim dijelom. Prema Bognaru (Bognar i dr., 1989) središnji dio sinklinale ostao je povišen u skladu s dosadašnjim smjerom i karakterom egzogenog modeliranja te u morfološkom smislu ima obilježja izduženog hrpta koji se pruža duljinom od 8 km od poluotočnog dijela između uvala Kamporske drage i Supetarske drage do naselja Raba. Njegov nastavak na sjevernom dijelu čine otoci Maman, Sridnjak i Šailovac. U ovoj zoni rasprostranjene su naslage lapora i pješčenjaka donjeg i srednjeg eocena ($E_{2,3}$) na kojima je razvijen akumulacijski tip reljefa te pijesci i šljunci kvartarne starosti (Mamužić i Milan, 1973) na kojima je razvijen eolski reljef.

Kalifrontska zona niskih vapnenačkih zaravni ili zaravan Kalifront je poluotok na SZ dijelu otoka Raba. Geološke značajke, prevlast gornjokrednih vapnenačkih naslaga ($K_2^{1,2}$) te antiklinalna struktura, odredili su osnovna morfološka obilježja i uvjetovali razvoj krškog reljefa. Kalifront predstavlja hrbat antiklinale koja počinje kod Zelenog rta te se pruža paralelno s Tinjarosom do rta Frkanj, gdje krilo antiklinale tone u more te se ponovno izdiže kao otok Dolin. Antiklinala je u posteocenskom razdoblju bila izložena intenzivnom okršavanju te je zaravnjena pa danas ima sva obilježja zaravni u kršu (Bognar i dr., 1989). Na SI dijelu zaravni akumuliran je pleistocenski materijal (Q_1) u obliku smećkastih glineno-siltnih pijesaka, koji su nastali eolskom aktivnošću te je na tom predjelu razvijen eolski reljef.



Slika 3.2-1. Morfogenetski tipovi reljefa otoka Raba

3.3 Geološke značajke

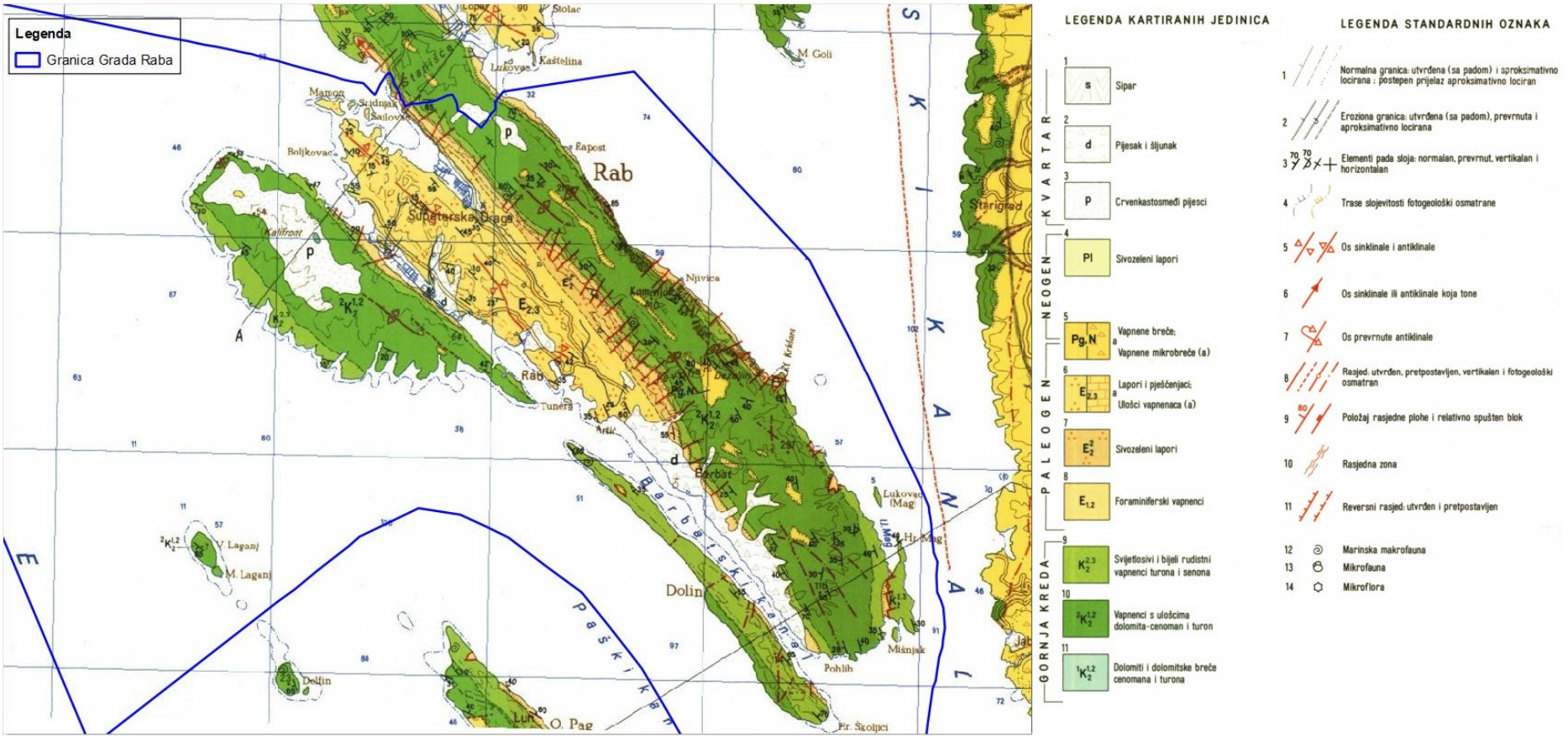
Geološka građa otoka Raba je tipična za rubno područje Jadranske karbonatne platforme sa značajnim količinama fliških naslaga paleogenske starosti, koje izgrađuju uzdužne doline dinarskog smjera prostiranja kod Lopara i Supetarske Drage. Najstarije stijene na otoku Rabu su vapnenci i dolomiti gornje kredne i paleogenske starosti. Od pokrivnih naslaga kvartarne starosti registrirane su pojave sipara, crvenice i deluvijalne naslage uz doline izgrađene od fliških naslaga. U tektonici dominiraju ljuskave strukturne forme u kojima se izmjenjuju karbonatni grebeni i zone fliša s time da su sjeveroistočna kontaktna područja reversni rasjedi. Cijeli otok ispresijecan je dijagonalnim i poprečnim rasjedima. Za flišnu seriju je važno naznačiti značajan udio razlomljenih pješčenjaka.[15]

Strukturno, otok Rab grade dvije paralelne antiklinale i dvije sinklinale. Turonsko–senonski vapnenci s ulošcima dolomita i eocenski foraminiferski vapnenci grade srednju os otoka Raba (Kamenjak) te poluotok Kalifront na jugozapadnom dijelu otoka. Antiklinalni dijelovi su izgrađeni od gornjokrednjih, a sinklinalni od paleogenskih naslaga. Obje antiklinale, kao i sinklinale, međusobno su jako slične po svojoj građi. Pretežno su uspravne s dosta strmim krilima, dok su slojevi u tjemenu antiklinala i jezgri sinklinala dosta blagi (Mamužić, 1961; Mamužić et al., 1969; Mamužić & Milan, 1973). Antiklinala Kalifront–Frkanj produžuje se na otok Dolin na jugoistoku, a kraća je i šira od one na sjeveroistočnom dijelu otoka.

Veliki udio u građi otoka Raba predstavljaju klastične naslage. Područje između Kampora i Supetarske Drage te čitavi poluotok Lopar na sjeveroistoku otoka građeni su od srednjo do gornjoeocenskih klastičnih naslaga koje se sastoje od lapora i pješčenjaka (Mamužić, 1961; Zupanič & Babić, 1991; Marjanac & Marjanac, 1997) koje je Mamužić (1961) podijelio na “Donji fliš” i “Gornji fliš”. U “Donjem flišu” dominiraju lapori s proslojcima pješčenjaka čija foraminiferska zajednica upućuje na taloženje u dubljem moru (Muldini-Mamužić, 1961.). “Gornji fliš” je dominantno pješčenjački i taložen je u plitkomorskim uvjetima pod djelovanjem plimskih struja (Muldini-Mamužić, 1961; Zupanič & Babić, 1991). Kasnije taj slijed je pripisan dvjema litostratigrafskim jedinicama – San Marino–laporima i Loparskim pješčenjacima (Marjanac & Marjanac, 1997).

Mlađe naslage (kvartarne) istraživali su Mamužić i Milan (1973), naslage su razmjerno rasprostranjene po cijelom otoku te se sastoje od eolskih pijesaka, šljunkovitih pijesaka obrončanih nanosa, sipara ili rastrošene fliške podloge. Najveće površine koje su pod pijescima nalaze se na poluotoku Kalifront.[16]

[15] Definiranje trendova i ocjena stanja podzemnih voda na području krša u Hrvatskoj (Biondić i dr., 2016.)
[16] https://repozitorij.pmf.unizg.hr/islandora/object/pmf%3A191/datastream/PDF/view; pristup: prosinac, 2021.

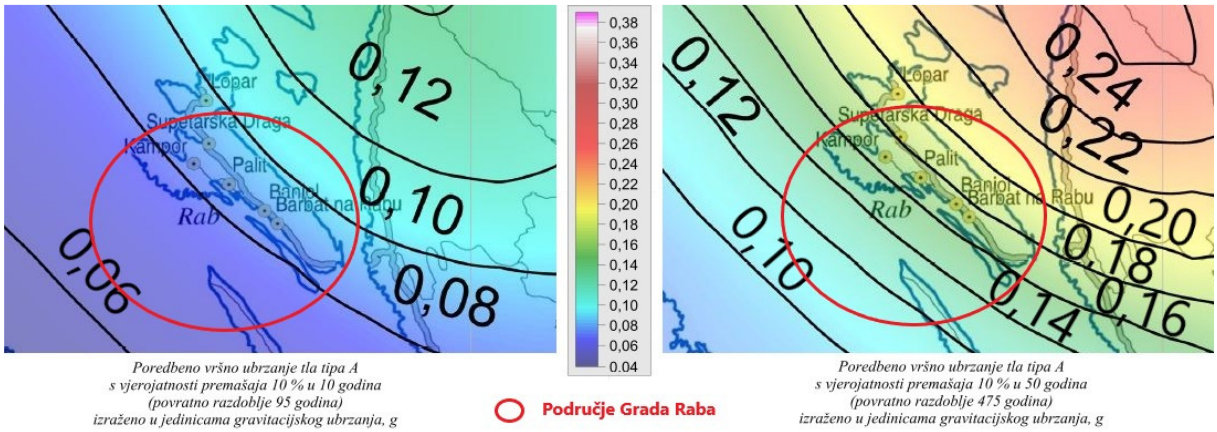


Slika 3.3-1 Osnovna geološka karta Grada Raba, Institut za geološka istraživanja, Zagreb, (1959–1965); Savezni geološki institut, Beograd.[17] (modificirao: Zeleni servis d.o.o., 2021.)

[17] Mamužić, P., Milan, A., Korolija, B., Borović, I. & Majcen, Ž. (1969): Osnovna geološka karta SFRJ 1:100.000, List Rab L33–114. – Institut za geološka istraživanja, Zagreb, (1959–1965); Savezni geološki institut, Beograd.

Seizmologija

Prema Karti potresnih područja Republike Hrvatske[18] (PMF – Zagreb, 2011.) za područje Grada Raba, s usporednim vršnim ubrzanjem tla tipa A uz vjerojatnost premašaja od 10% u 10 godina za povratno razdoblje od 95 godina pri seizmičkom udaru, može se očekivati maksimalno ubrzanje tla od 0,06 do 0,10 g s intenzitetom potresa od VII MCS. Za povratno razdoblje od 475 godina, uz vjerojatnost premašaja od 10% u 50 godina, maksimalno ubrzanje tla iznosi 0,10 – 0,20 g pa je najjači očekivani potres intenziteta od VIII MCS.



Slika 3.3-2. Izvod iz karte potresnih područja (http://seizkarta.gfz.hr/karta.php) za povratno razdoblje od 95 god. i 475 god.

3.4 Georaznolikost

Priroda je u smislu Zakona o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18 i 14/19) sveukupna bioraznolikost, krajobrazna raznolikost i georaznolikost. Georaznolikost je u smislu Zakona o zaštiti prirode („Narodne Novine“, broj 80/13, 15/18 i 14/19) raznolikost nežive prirode, a čine je raznolikost tla, stijena, minerala, fosila, reljefnih oblika, podzemnih objekata i struktura te prirodnih pojava i procesa koji su ih stvarali kroz geološka razdoblja, a stvaraju ih i danas[19].

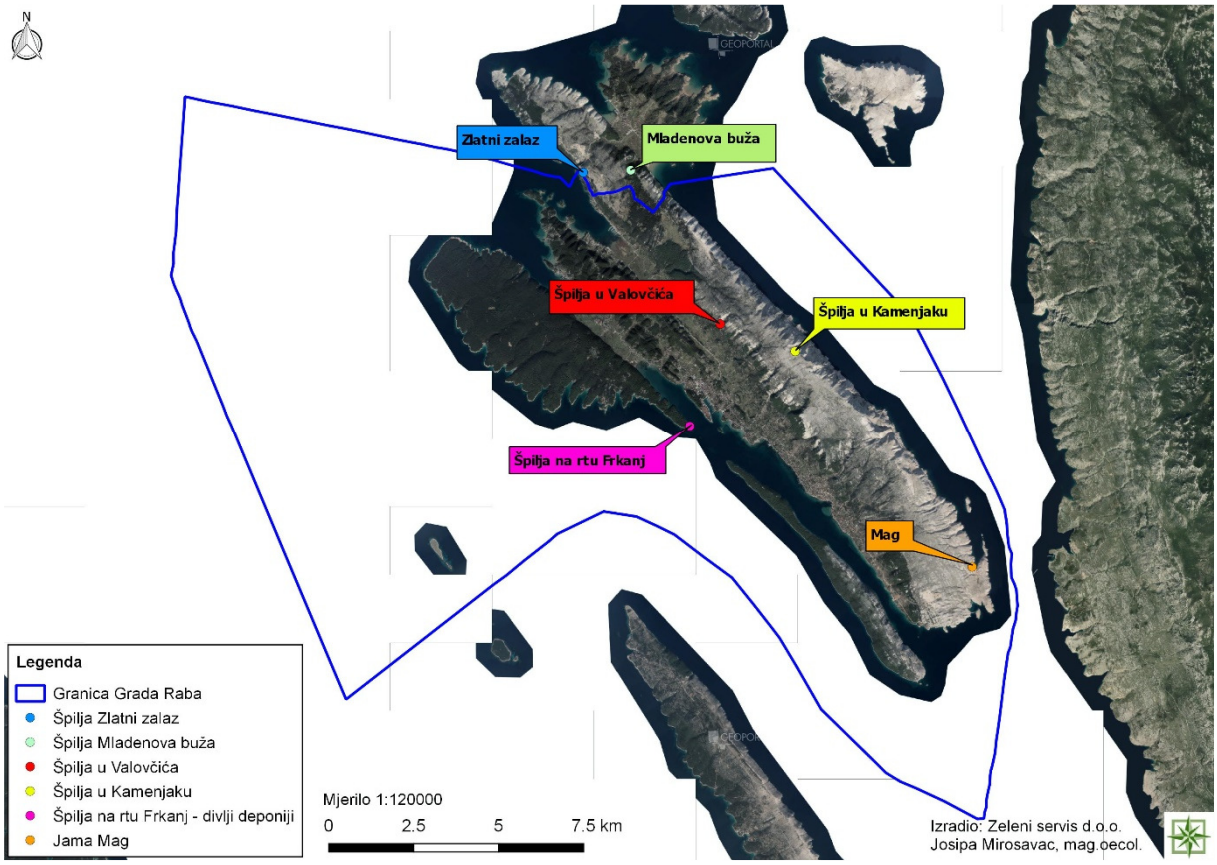
Od navedenih sastavnica georaznolikosti, za speleološke objekte izrađen je katastar[20]. Prema podacima iz katastra speleoloških objekata (http://www.bioportal.hr/gis/, slika 3.4.-1.) na području Grada Raba nalaze se sljedeći speleološki objekti prikazani u tablici:

Tablica 3.4.-1 Popis speleoloških objekata na području Grada Raba

Redni broj	Ime	Vrsta objekta	Horizontalna duljina (m)	Dubina (m)
1.	Zlatni zalaz	špilja	28	6
2.	Mladenova buža	špilja	24.8	0
3.	Špilja na rtu Frkanj	špilja s jamskim ulazom	20	0

[18] http://seizkarta.gfz.hr/karta.php; pristup: ožujak, 2023.
[19]https://mingor.gov.hr/o-ministarstvu-1065/djelokrug/uprava-za-zastitu-prirode-1180/georaznolikost/1182
[20] Informacijski sustav zaštite prirode (http://www.bioportal.hr/gis/)

4.	Špilja u Valovčića	špilja	7.6	0
5.	Špilja na Kamenjaku	špilja	12	0
6.	Mag	jama	11	16



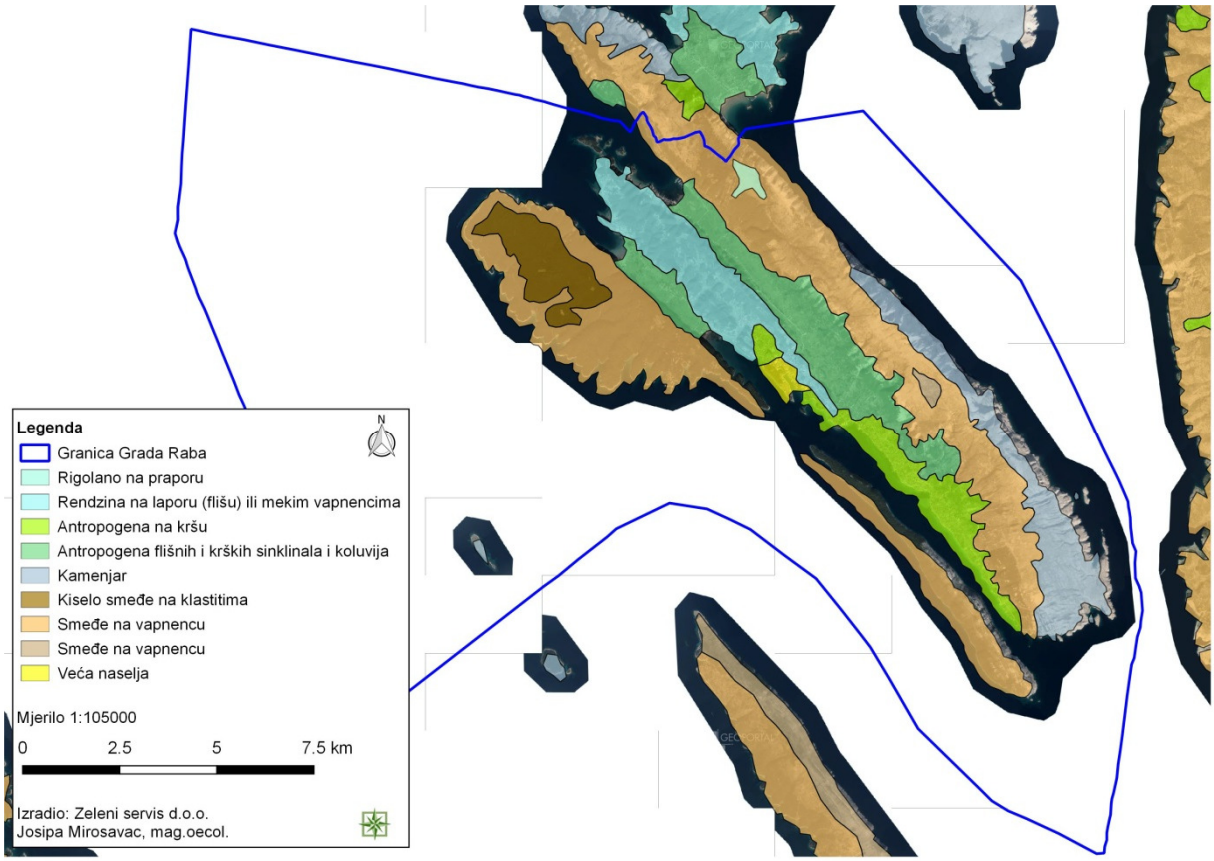
Slika 3.4-1. Karta speleoloških objekata na području Grada Raba (Zeleni servis d.o.o., 2021.) [21]

3.5 Pedološke značajke

Prema Pedološkoj karti RH (slika 3.5-1.) na području Grada Raba nalaze se sljedeći tipovi tala:

- Rigolano na praporu,
- Rendzina na laporu (flišu) ili mekim vapnencima
- Kiselo smeđe na klastitima
- Antropogena na kršu
- Antropogena flišnih i krških sinklinala i koluvija,
- Kamenjar,
- Smeđe na vapnencu,
- Veća naselja.

[21] http://www.bioportal.hr/gis/; pristup: ožujak, 2023.



Slika 3.5-1. Pedološka karta RH na području Grada Raba (Zeleni servis d.o.o., 2021.)[22]

Tablica 3.5-1 Značajke kartiranog tipa tla na području obuhvata SR Grada Raba

Broj kartirane jedinice tla	Pogodnost tla za navodnja-vanje[23]	Opis kartirane jedinice tla	Stjenovitost (%)	Kamenitost (%)	Nagib (%)	Dubina (cm)
7	P-2	Rigolano na praporu, Sirozem silikatno karbonatni, Eutrično smeđe na praporu	0	0	5-15	50-100
17	P-3	Rendzina na laporu (flišu) ili mekim vapnencima, Rigolana tla vinograda	0	0	8-30	30-150
24	P-3	Kiselo smeđe na klastitima, Ranker regolitični, Lesivirano, Pseudoglej, Smeđe podzolasto	0	0	10-35	50-90
30	P-3	Antropogena na kršu, Smeđa tla na vapnencu i dolomite, Crvenice, Crnica vapnenačko dolomitna, Koluvij	0-10	2-10	3-8	30-100
31	P-3	Antropogena flišnih i	0-1	0-5	0-5	50-150

[22] http://envi.azo.hr/; pristup: ožujak, 2023.
[23] Prema FAO metodi (FAO 1976., Vidaček 1981.) u S. Husnjak i A. Bensa: Pogodnost poljoprivrednog zemljišta za navodnjavanje u agroregijama Hrvatske, Hrvatske vode, 26 (2018.), str. 105 od (157-180).

		krških sinklinala i koluvija, Rendzina na flišu (laporu)				
54	N-2	Kamenjar, Crnica vapnenačko dolomitna, Rendzina, Smeđe na vapnencu, Crvenica	50-90	30-10-3	5-30	5-15
56	N-2	Smeđe na vapnencu, Crnica vapnenačko dolomitna, Rendzina, Lesivirano na vapnencu	50-80	10-20	3-30	30-50
57	N-2	Smeđe na vapnencu, Crvenica tipična i lesivirana, Crnica vapnenačko dolomitna, Koluvij	50-70	10-30	3-30	30-70
999	0	Veća naselja	0	0	0	0

Rigolano tlo pripada klasi antropogenih tala, koju karakterizira pojava antropogenog horizonta pa je građa profila P-C. Antropogeni horizont nastao je dubokom obradom rendzine na laporu i miješanjem više prirodnih horizonata, uz unošenje dodatnih materija (mineralnih i organskih gnojiva, itd.). Također, ova tla karakterizira isključivo automorfni režim vlaženja. Oborinska voda se dakle slobodno procjeđuje kroz profil tla te nema prekomjernog vlaženja kao ni dužeg zadržavanja oborinske vode u tlu, a dreniranost tla je dobra.

Rendzina je tip tla koji nastaje na rastresitim stijenama (lapori, laporoviti-meki vapnenci, fliš-laporovite gline, karbonatni pješčenjaci, les i lesoliki sedimenti) u aridnoj do perhumidnoj klimi. Dubina tla je do 40 cm, tlo ima visok pH, propusno je, strane su visoke i izražen je nepovoljan utjecaj erozije. Tlo je karbonatno cijelim profilom, izuzev posmeđene i izlužene rendzine.

Kiselo smeđe tlo nastaje na kiselim supstratima. Ohrični ili umbrični horizont. PH manji od 5,5, stupanj zasićenosti bazama ispod 50%. Šumska vegetacija. Humidna ili perhumidna klima, reljef brdski ili planinski. Tipično, humusno, lesivirano, pseudooglejeno, podzolirano. Humus 3- 10%. (B)v. horizont.

Antropogena tla predstavljaju potpuno izmijenjena tla koja je čovjek stvorio intenzivnom obradom i gnojidbom (podtipovi: tla vinograda, intenzivnih voćnjaka, njiva). Svojstva ovih tala su vrlo varijabilna, zahvaljujući ponajprije heterogenom materijalu iz kojeg su nastala.

Kamenjar (litosol) je plitko tlo na stijenama, vrlo male plodnosti. Pretežno je sastavljeno od rastrošnog skeleta. Tlo se stvara „in situ“ pretežno fiziklanim raspadanjem i erozijom finih čestica. Oskudna vegetacija akumulira male količine organskih ostataka, koji se vrlo lako ispiru kroz krupne pore kamenog detritusa te je akumulacija humusa vrlo slaba i sporadična. Kamenjar je vrlo plitko tlo, po razvoju blizak geološkoj podlozi tj. matičnoj stijeni.

Smeđe tlo na vapnencu (kalcikambisol) se formira isključivo na tvrdim i čistim vapnencima ili dolomitima koji imaju manje od 1% nerastvorenog ostatka. Kao izvor mineralnog dijela tla lokalno se javlja i praškasti materijal eolskog podrijetla, a stjenovitost ovog tipa tla je 30 do

50%. Matični supstrat predstavljaju čisti vapnenci i dolomiti, mehanički sastav čine lake gline, a pH tla je 5,5 – 6,5. Dubina tla se kreće od 25 do 75 cm, a ukupni porozitet iznosi 45-65%.

Tip tla „Veća naselja“ se odnosi na površine tla u naseljima, koje je prenamijenjeno gradnjom.

3.6 Šumarstvo i lovstvo

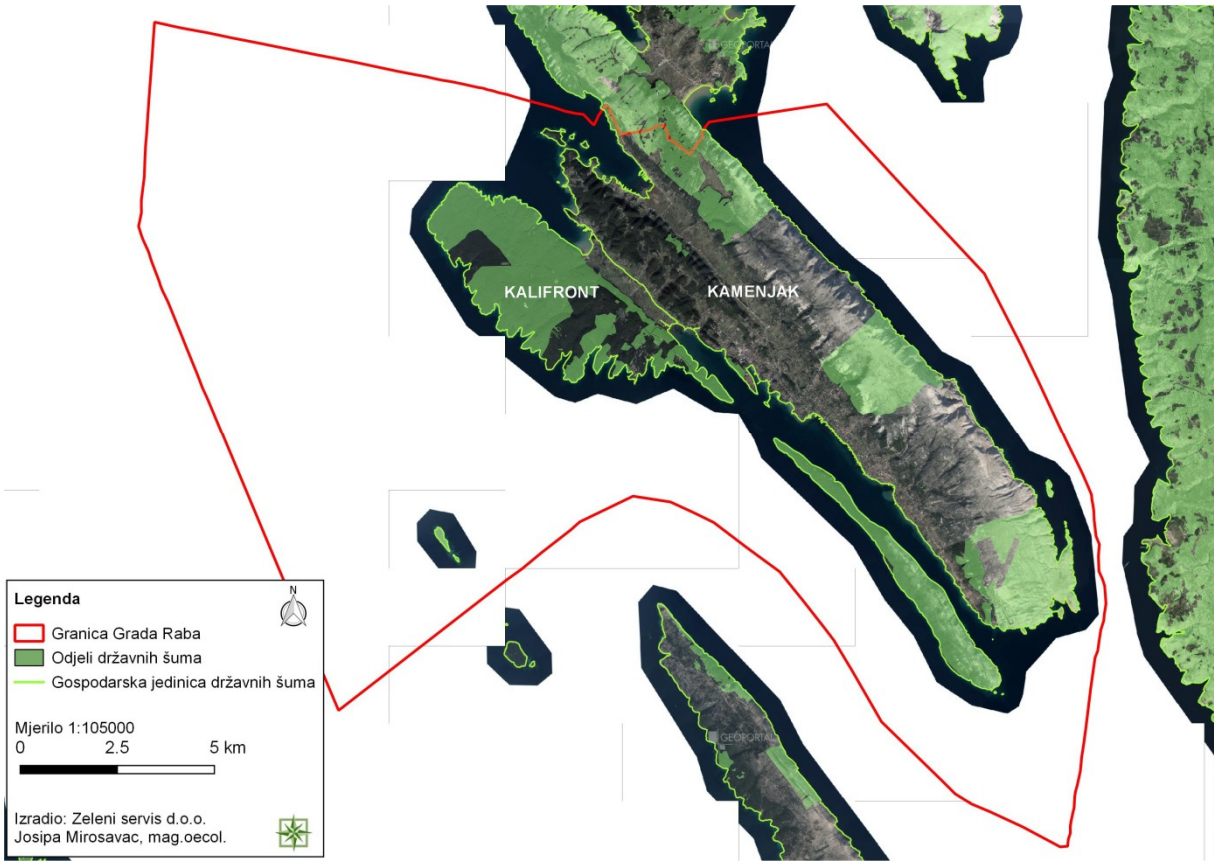
3.6.1 Šumarstvo

Za područje Grada Raba najznačajnije su šume hrasta crnike. U Rabu se nalazi najveći nasad hrasta crnike (*Quercus ilex L.*) na Jadranu. Osim crnike, nailazimo i na raznolike vrste borova: alepski bor (Pinus halepensis), primorski bor (*P. pinaster*), crni bor (*P. nigra*), piniju (*P. pinea*).[24]

Prema podacima Hrvatskih šuma[25], Grad Rab nalazi se na području Gospodarskih jedinica Kamenjak i Kalifront, za koje je nadležna šumarija Rab, kao dio Uprave šuma, podružnica Senj. Ukupna površina GJ Kamenjak iznosi 3838,43 ha. Šume navedene GJ prema namjeni se svrstavaju u kategorije: gospodarske šume, gospodarske s ograničenim gospodarenjem i šume posebne namjene. Šume GJ Kalifront prema namjeni pripadaju u zaštitne šume i šume posebne namjene, a površina navedene GJ je 1095, 36 ha.

Fakultet šumarstva i drvne tehnologije Sveučilišta u Zagrebu za potrebe obrazovanja visokostručnih kadrova i znanstvenoistraživačkog rada gospodari dijelom mediteranskih šuma na otoku Rabu. Šume su preuzete na upravljanje i gospodarenje 1975. godine. Spomenute šume imaju posebnu namjenu i specifičan karakter (Šume s posebnom namjenom).
Navedene šume i objekti nalaze se u obalnom području jugozapadnog dijela otoka Raba u šumskom predjelu Kalifront. U centralnom dijelu obalnog područja objekta nalazi se uvala Sv. Mara. Ukupna površina šuma iznosi 98,80 ha. Znanstveni rad odvija se na pokusnim plohama (13 ploha, cca. 2,3 ha) za potrebe šumarstva, a osnovana je i jedna trajna ploha od 1 ha.[26]
U predjelu Kalifront je smješten Posebni rezervat šumske vegetacije „Šuma Dundo“, to je jedna od najljepših i najočuvanijih šuma hrasta crnike u sredozemlju. Također, na području Grada Raba se nalazi Park šuma „Komrčar“ za koju je karakteristična vegetacija alepskih borova i mediteranskog raslinja.[27]

[24] https://www.bib.irb.hr/288078; pristup: siječanj, 2022.
[25]https://webgis.hrsume.hr/arcgis/apps/opsdashboard/index.html#/2991321d6022406e9d4eb402501dcea0; pristup: siječanj, 2022.
[26] https://www.sumfak.unizg.hr/hr/sumarski-odsjek/zavod-za-npso/npso-rab/; pristup: siječanj, 2022.
[27] https://ju-priroda.hr/zasticena-podrucja-pgz/; pristup: siječanj, 2022.

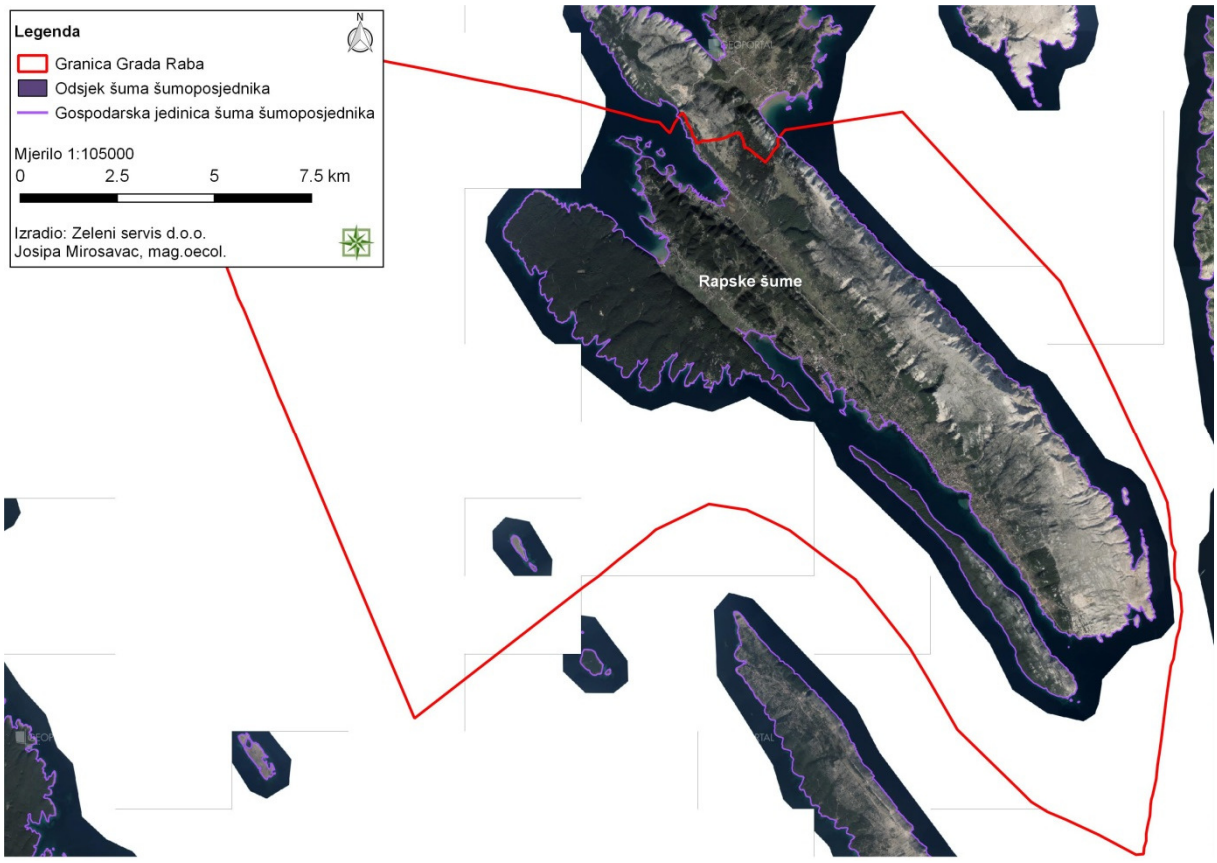


Slika 3.6.1-1 Šumski pokrov (državne šume) na području Grada Raba (Zeleni servis d.o.o., 2022.)

Privatne šume

Na području Grada Raba nalaze se i šume šumoposjednika (privatne šume) koje pripadaju gospodarskoj jedinici Rapske šume. Gospodarska jedinica Rapske šume obuhvaća područje Primorsko-goranske županije i to na području Grada Raba i Općine Lopar, odnosno slijedećih katastarskih općina: Rab Mundanije, Kampor, Barbat, Banjol, Supetarska Draga i Lopar.

Površina GJ Rapske šume iznosi 1.156,04 ha.



Slika 3.6.1-2 Šume šumoposjednika (privatne šume) na području Grada Raba (Zeleni servis d.o.o., 2022.)

3.6.2 Lovstvo

Na području Grada Raba nalazi se državno otvoreno lovište VIII/6 „Kalifront“, zajedničko otvoreno lovište VIII/102 „Rab“ i državno uzgajalište divljači VIII/4 „Dolin“.[28]

VIII/6 „Kalifront“

Lovište „Kalifront“ pripada lovištima sredozemnog tipa, a obuhvaća područje jugozapadnog dijela otoka Raba. Teren lovišta je razveden s velikim brojem uvala, dok je središnji dio lovišta krška zaravan obrasla s gustom vegetacijom. Lovištem upravlja Fakultet šumarstva i drvne tehnologije u Zagrebu.

VIII/102 „Rab“

Lovište se nalazi na području Grada Raba i Općine Lopar te se prostire na području katastarskih općina Barbat, Banjol, Mundanije, Supetarska draga, Lopar i Kampor.

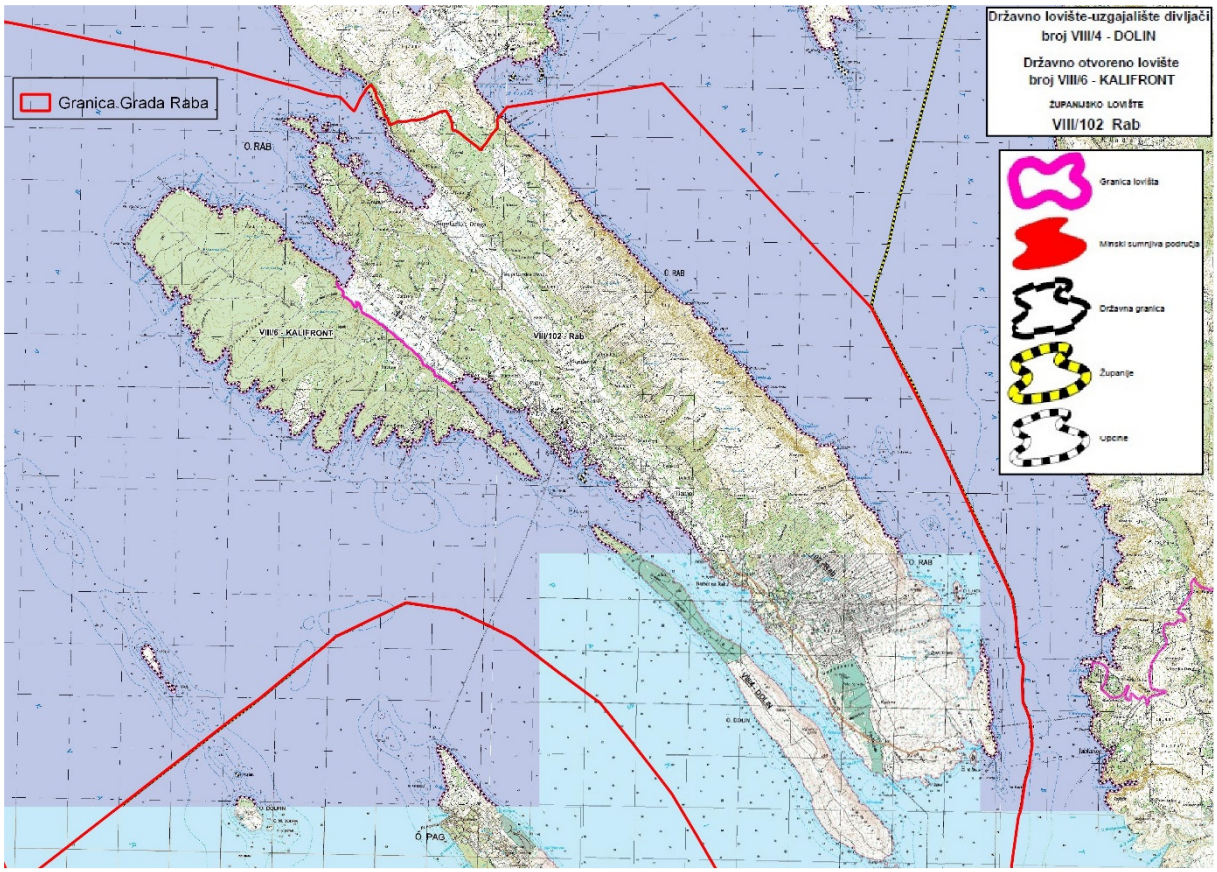
[28] https://www.lovacki-savez-pgz.hr/hr/lovista/11

VIII/4 „Dolin“

Uzgajalište „Dolin“ prostire se na cijelom istoimenom otoku pred jugozapadnom obalom otoka Raba. Djelomično je obrastao borovom šumom i makijom i važno je ispasište rapskih ovaca.

Tablica 3.6.2-1 Lovišta na području Grada Raba

Broj lovišta	Naziv	Tip lovišta	Vrsta divljači	Površina	Lovozakupnik
VIII/6	Kalifront	državno otvoreno	muflon, jelen aksis; povremeno: zec obični, kunić i fazan obični; migratorne vrste ptica: šljuka bena i golub grivnjaš	1 611 ha	Šumarski fakultet, Sveučilište u Zagrebu
VIII/102	Rab	zajedničko otvoreno	zec obični, fazan obični; povremeno: kunić divlji i golub pećinar; migratorne vrste ptica: prepelica pućpura, golub grivnjaš, šljuka bena	7 030 ha	Lovačko društvo „Otok Rab“, Rab
VIII/4	Dolin	državno uzgajalište	kunić, šljuka bena; povremeno: divlja svinja, jelen lopatar i muflon	503 ha	Lovačko društvo „Lagosta“



Slika 3.6.2-1 Lovišta na području Grada Raba[29] (modificirao: Zeleni servis d.o.o., 2022.)

[29] https://sle.mps.hr/; pristup: siječanj, 2022.

3.7 Klimatološke značajke

Otok Rab ima tzv. jadranski tip mediteranske klime s ugodnim toplim ljetima i blagim zimama. Za takvu blagu klimu Rab u mnogome zahvaljuje brdskom lancu Kamenjak koji ga štiti od hladne bure, najčešćeg vjetra zimi i u rano proljeće. Osim bure s jugoistoka uglavnom u jesen puše topli i vlažni vjetar - jugo, koji redovito donosi kišu. U ljetnim mjesecima preko dana obično puše maestral, ugodni povjetarac koji ublažava ljetnu sparinu. Ostali vjetrovi i oluje rijetka su pojava. Snijeg, koji preko cijele zime pokriva vrhunce Velebita, na otoku Rabu prava je rijetkost.[30]

Srednja temperatura na otoku iznosi 14 °C. Srednja mjesečna temperatura najhladnijeg mjeseca (siječnja) je 7,1 °C, dok je najtopliji mjesec srpanj, sa srednjom temperaturom od 23,7 °C. Amplituda između najhladnijeg i najtoplijeg mjeseca iznosi 16,6 °C.
Prosječna godišnja insolacija je 2 417 sati. Prosječna godišnja naoblaka Raba je 5/10 (udio neba prosječno zastrt oblacima), po čemu je Rab područje graničnih karakteristika, između vedrih i oblačnih prostora. Rab ima godišnje 93 vedra dana te relativno visok stupanj padalina, prosječno 1 108 mm godišnje, ali su one koncentrirane u kasno jesenskim i ranoproljetnim mjesecima.[31]

3.8 Krajobraz

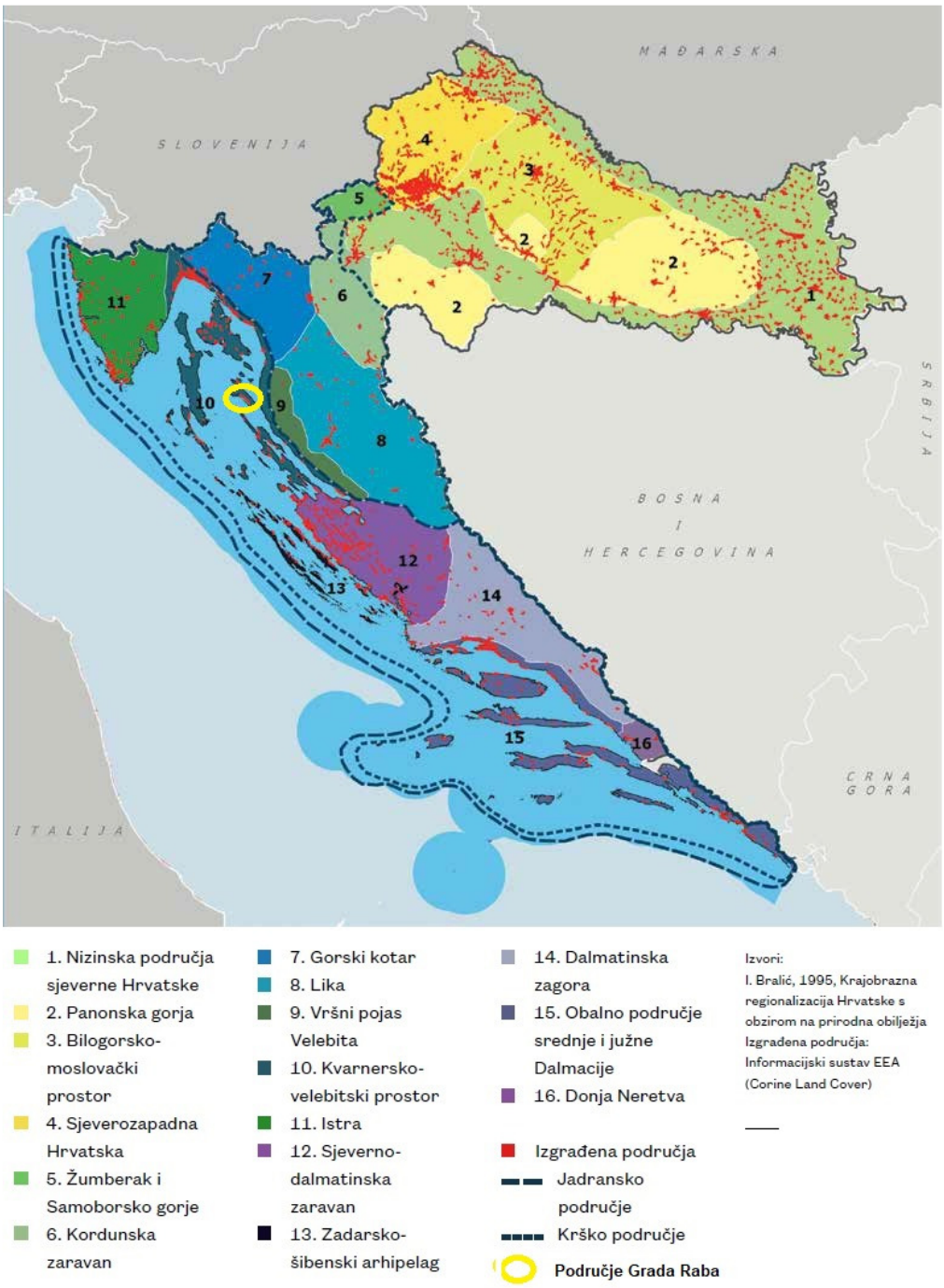
Prema Krajobraznoj regionalizaciji s obzirom na prirodna obilježja (Bralić, 1995.), Grad Rab se nalazi u krajobraznoj jedinici Kvarnersko-velebitski prostor.

Obilježja Kvarnersko-velebitskog prostora su krupni korpusi kvarnerskih otoka i naglašen planinski okvir od Učke do Velebita. Istočne strane prvog niza otoka su, zbog bure i posolice gotovo bez vegetacije, a velebitsku primorsku padinu također karakterizira kamenjar. Zapadne otočne obale su zelene i šumovite. Krajobrazne kvalitete ovog prostora ugrožavaju neplanska izgradnja duž obale, narušena fizionomija starih naselja te degradacija šuma.
Područjem Kvarnerskih otoka prolazi granica dvije vrlo izrazite biogeografske cjeline Sredozemlja: vazdazelene eumediteranske zone i listopadne submediteranske zone. Otok Rab pripada eumediteranu.

Otok Rab dokazano je zadržao različite vrijedne kulturne krajolike. Kada govorimo o krajolicima izvan urbanih centara Otoka, onda se oni prvenstveno odnose na poljoprivredne djelatnosti u prošlom i ranijim stoljećima. Neke od poljoprivrednih djelatnosti/oblika koje su uvelike utjecale na stvaranje ovakvog krajolika su stvaranje: maslinika, vinograda, voćnjaka, polja u kršu i pašnjaka. Ono što osim biološke komponente ovakog načina bavljenja poljoprivredom u krajobrazu, ostavlja vidljive tragove je svakako suhozid, koji je korišten kao funkcionalna i vizualna podjela zemljišta te građevine koje su se koristile za sklanjanje (poljske kamene kućice). Ministartsvo kulture donijelo je odluku prema kojoj umijeće suhozidne gradnje ima svojstvo nematerijalnog kulturnog dobra te je uvršteno u Registar kulturnih dobara Republike Hrvatske. Živi dokaz ovog nematerijalnog dobra je naravno i fizička prisutnost ovih građevina u krajobrazu. Suhozidom se čovjek kroz povijest borio protiv erozije terena, mogućih

[30] https://www.rab.hr/grad-rab/o-gradu-rabu/opci-podaci; pristup: prosinac, 2021.
[31] https://zavod.pgz.hr/SN_JLS/Izvjesca_o_stanju_u_prostoru/Grad%20Rab_IZ_09_04_2018.pdf

poplava, lavina, isušivanja, a usput su u suhozidu i oko njega svoj dom našle brojne biljne i životinjske vrste povećavajući time bioraznolikost i kompleksnost okoliša.



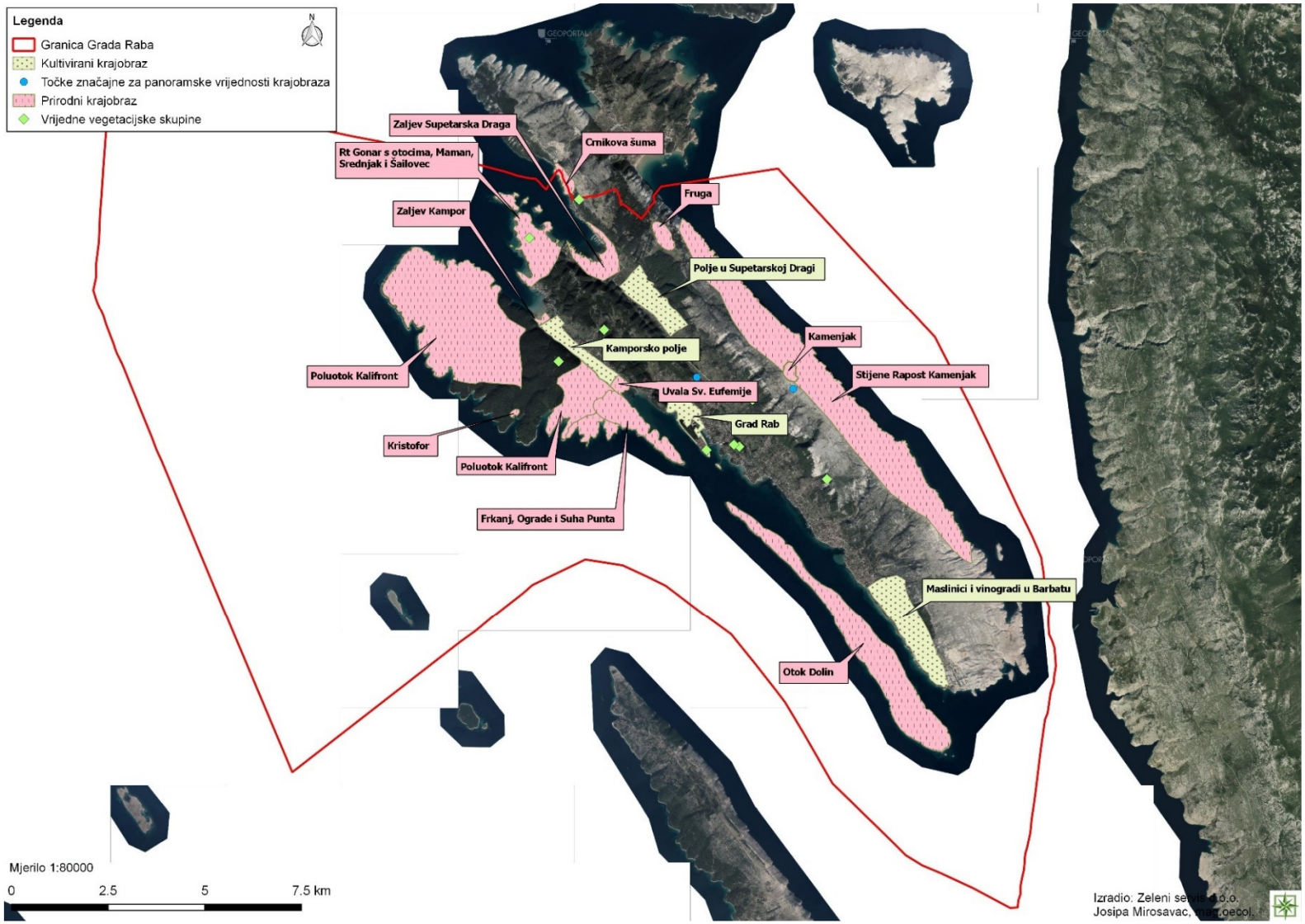
Slika 3.8-1. Položaj Grada Raba na Karti osnovnih krajobraznih jedinica RH[32]

Općenito krajobraz dijelimo na prirodne i kulturne krajobraze tj. krajolike. Pojam prirodnog krajolika obuhvaća područja netaknute prirode čiji razvoj određuju i uređuju isključivo zakoni prirode, bez antropogenih utjecaja. U prirodnom su krajoliku prisutne isključivo prirodne sastavnice, a čovjekova prisutnost nije otkrivena. Međutim, čovjekovi utjecaji u suvremeno doba postaju sve izraženiji tako da su posljedice njegova djelovanja gotovo univerzalne. Zbog

[32] Strategija prostornog razvoja Republike Hrvatske („Narodne novine“, broj 106/17)

toga se pojam prirodnog krajolika danas rabi sa zadrškom, budući da gotovo i nema područja na kojemu nisu prisutni tragovi čovjekovih djelatnosti. Prirodni krajolik je danas u tolikoj mjeri povezan s učincima ljudskih aktivnosti, da je odvajanje prirodnog okoliša od društva gotovo nemoguće. Kulturni krajolici se mogu opisati kao dijelovi izloženi temeljnim utjecajima prirode i čovjeka koji vidljivo mijenja njegov prvotni izgled.

Prema PPUG Raba („Službene novine“ Primorsko-goranske županije, broj 15/04, 40/05 – ispravak, 18/07, 47/11 i 19/16) na području Grada Raba kultivirani krajobraz predstavljaju Kamporsko polje, polje u Supetarskoj Dragi, maslinici i vinogradi na južnom području naselja Barbat, Grad Rab te točke značajne za panoramske vrijednosti krajobraza, dok prirodni krajobraz čine; Rt Gonar s otocima, Maman, Srednjak i Šailovec, poluotok Kalifront i otok Dolin, Kamenjak i stijene Rapost Kamenjak, zaljevi Kampor i Supetarska Draga, Fruga, uvala sv. Eufemije, crnikova šuma, Kristofor, Frkanj, Ograde i Suha Punta te vrijedne vegetacijske skupine (čempresi, crnikove šume).



Slika 3.8-2.: Krajobrazne vrijednosti područja Grada Raba, prema PPUG Raba (Zeleni servis, 2022.)

3.9 Kvaliteta zraka

Prema Uredbi o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske („Narodne novine“, broj 01/14) područje Republike Hrvatske podijeljeno je na pet zona, uz izdvojena četiri naseljena područja tj. područja aglomeracije. Podjela je izvršena obzirom na prostornu razdiobu emisija onečišćujućih tvari, zadane kriterije kakvoće zraka, geografska obilježja i klimatske uvjete koji su značajni za praćenje kvalitete zraka. Istom Uredbom određene su i razine onečišćenosti zraka prema donjim i gornjim pragovima procjene.

Na području Grada Raba nema mjernih postaja za praćenje kvalitete zraka u sklopu državne ni lokalne mjerne mreže. Najbliža mjerne postaje je županijska mjerna postaja Jezero Vrana na području Grada Cresa.

Grad Rab nalazi se u zoni HR3 koja obuhvaća Primorsko-goransku županiju (izuzimajući aglomeraciju HR RI), Ličko-senjsku županiju i Karlovačku županiju (Slika 3.9-1.).

Podaci o kvaliteti zraka dani su u Izvješću o praćenju kvalitete zraka na području Republike Hrvatske za 2021. godinu (MINGOR, veljača 2023.). U nastavku su dani podaci o kvaliteti zraka za 2021. god., za područje zone HR 3.



Slika 3.9-1. Prikaz zone i aglomeracija određene prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske[33]

[33] Izvješće o praćenju kvalitete zraka na području Republike Hrvatske za 2021. godinu, MINGOR, veljača 2023.

Tablica 3.9-1. Razine i ocjene onečišćenosti zraka, određene prema donjim i gornjim pragovima procjene za navedene parametre s obzirom na zaštitu zdravlja ljudi

Zona	Razina onečišćenosti zraka po onečišćujućim tvarima s obzirom na zaštitu zdravlja ljudi						
	SO_2	**NO_2**	**PM_{10}**	**benzen benzo(a) piren**	**Pb, As, Cd, Ni**	**CO**	**O_3**
HR3	< DPP	< GPP	< GPP	< GPP	< DPP	< DPP	> DC

Legenda: **DPP** – donji prag procjene, **GPP** – gornji prag procjene, **DC** – dugoročni cilj za prizemni ozon, **GV** – granična vrijednost.

Sukladno s ciljevima zaštite okoliša (nije prekoračena kritična razina)

Nesukladno s ciljevima zaštite okoliša (prekoračena CV)

Tablica 3.9-2. Razine onečišćenosti zraka, određene prema donjim i gornjim pragovima procjene za navedene parametre s obzirom na zaštitu vegetacije

Zona	Razina onečišćenosti zraka po onečišćujućim tvarima s obzirom na zaštitu vegetacije		
	SO_2	**NOx**	**AOT40 parametar[34]**
HR3	< DPP	< GPP	> DC

Legenda: **DPP** – donji prag procjene, **GPP** – gornji prag procjene, **DC** – dugoročni cilj za prizemni ozon AOT40 parametar

Sukladno s ciljevima zaštite okoliša (nije prekoračena kritična razina)

Nesukladno s ciljevima zaštite okoliša (prekoračena CV

Tablica 3.9-3. Sumarni prikaz kategorizacije kvalitete zraka u 2021. godini za zonu 3, prema mjernim mrežama, mjernim postajama i onečišćujućim tvarima

Zona	Županija	Mjerna mreža	Mjerna postaja	Onečišćujuća tvar	Kategorija kvalitete zraka
HR 3	Primorsko-goranska županija	Državna mreža	Parg	PM_{10} (auto.)	I kategorija
				$PM_{2,5}$ (auto.)	I kategorija
				O_3	I kategorija
		Grad Cres	Jezero Vrana	SO_2	I kategorija
		Grad Delnice	Delnice	SO_2	I kategorija
	Ličko-senjska županija	Državna mreža	Plitvička jezera	*CO	I kategorija
				PM_{10} (auto.)	I kategorija
				$PM_{2,5}$ (auto.)	I kategorija
				$PM_{2,5}$ (grav.)	I kategorija
	Karlovačka županija		Karlovac	*O_3	I kategorija
				NO_2	I kategorija

Legenda: Siva boja – podaci korigirani korekcijskim faktorima, * je označena uvjetna kategorizacija na mjernim mjestima gdje je obuhvat podataka bio veći od 75%, a manji od 90%.

U Izvješću o praćenju kvalitete zraka na području Republike Hrvatske za 2021. godinu (MINGOR, veljača 2023.) dana je kategorizacija kvalitete zraka s obzirom na ukupne taložne

[34] Parametar koji označava zbroj razlike između jednosatnih koncentracija prizemnog ozona viših od 80 µg/m^3 i 80 µg/m^3 tijekom određenog razdoblja (od 1.svibnja do 31. srpnja svake godine za zaštitu vegetacije, i od 1. travnja do 30. rujna za zaštitu šuma), uzimajući u obzir samo jednosatne vrijednosti izmjerene svaki dan između 8:00 i 20:00 po srednjoeuropskom vremenu

tvari (UTT) i metale Pb, Cd, Ni, Tl, As i Hg u UTT. Za cijelu zonu HR3 i navedene parametre ocijenjeno je da kvaliteta zraka odgovara I. kategoriji.

Prema Zakonu o zaštiti zraka („Narodne novine“, broj 127/19, 57/22) I. kategorija kvalitete zraka znači čist ili neznatno onečišćen zrak kod kojeg nisu prekoračene granične vrijednosti (GV), ciljne vrijednosti i ciljne vrijednosti za prizemni ozon, dok II. kategorija kvalitete zraka znači onečišćen zrak s prekoračenim graničnim (GV) i ciljnim vrijednostima te ciljnim vrijednostima za prizemni ozon.

Iz prethodnih tablica možemo zaključiti da je kvaliteta zraka cijele zone HR3 zadovoljavajuća, tj. u zoni HR3 nisu prekoračene zadane granične vrijednosti onečišćujućih tvari te se kvaliteta zraka može ocijeniti kao kvaliteta I. kategorije s obzirom na sve onečišćujuće tvari.

3.10 Gospodarenje otpadom

Sakupljanje i odvoz otpada na području Grada Raba obavlja komunalna tvrtka Dundovo d.o.o. Komunalni otpad se odvozi na pretovarnu stanicu Sorinj i reciklažno dvorište Sorinj, odakle se cjelokupna količina sakupljenog miješanog komunalnog otpada prevozi na CGO Marišćina, a odvojeno sakupljene sastavnice otpada se, nakon dodatnog razvrstavanja, sortiranja, baliranja i privremenog skladištenja, predaju ovlaštenim oporabiteljima.
Odlagalište Sorinj je udaljeno 12,5 km od Grada Raba, a 2,5 km od najbližeg naselja Lopar te se nalazi na 1 km udaljenosti od državne ceste Rab-Lopar. Površina odlagališta je ograđena i nadzire se, a iznosi oko 40 000 m^2.

Grad Rab i Općina Lopar su zaključili Sporazum o zajedničkom financiranju i korištenju odlagališta Sorinj (3. 7. 2014.) i Dodatke sporazuma, u kojima su utvrdili zajedničko korištenje i sudjelovanje na projektu sanacije odlagališta komunalnog otpada Sorinj, u cilju ostvarivanja zajedničkih potreba i interesa na planu gospodarenja otpadom i ostvarenju ciljeva iz Plana gospodarenja otpadom Grada Raba („Službene novine“ Primorsko-goranske županije, broj 20/2017) i Plana gospodarenja otpadom Općine Lopar („Službene novine“ Primorsko-goranske županije, broj 6/2018) te važećih zakonskih odredbi.
Prethodno navedenim Sporazumom, a temeljem izmjene i dopune Lokacijske dozvole od 8. ožujka 2018. godine (KLASA: UP/I-350-05/17-04/05; URBROJ: 2170/1-03-07/01-18-05) u obuhvatu odlagališta otpada Sorinj provodi se projekt sanacije kroz četiri faze:

1. Izgradnja pretovame stanice
2. Izgradnja reciklažnog dvorišta
3. Sanacija sa zatvaranjem odlagališta
4. Izgradnja građevine za prihvat i pretovar prethodno razvrstanih sastavnica otpada.

2018. godine dovršena je prva faza sanacije odlagališta Sorinj, tj izgrađena je pretovarna stanica.
2019. godine završena je i druga faza tj. izgrađeno je reciklažno dvorište.
Radovi na sanaciji odlagališta, odnosno treća faza, dovršeni u 2021. te je ishođena uporabna dozvola.
Prema Sporazumu (čl. 6.) nakon dovršetka faze 3. sanacije sa zatvaranjem, na tom dijelu odlagališta provodit će se samo propisane mjere monitoringa i održavanja saniranog odlagališta, dok će preostale tri faze biti u trajnom pogonskom stanju.

Bez obzira na to tko će upravljati svakom od pojedinih faza projekta, bit će osigurano načelo jednakog prava korištenja ovlaštenim komunalnim društvima iz obje JLS (Grada Rab i Općine Lopar) i to pod jednakim uvjetima.
Osim toga, korištenje reciklažnog dvorišta bit će pod jednakim uvjetima omogućeno i građanima s područja obje JLS.
U tijeku je provedba četvrte faze, odnosno izgradnja sortirinice otpada. Za nju je izrađen glavni projekt, ishođena je građevinska dozvola te je u 2024. godini započela izgradnja čiji završetak je planiran u ožujku 2025. godine.

Prema Izvješću o provedbi Plana gospodarenja otpadom Republike Hrvatske na području Primorsko-goranske županije za 2021.[35] i 2022.[36] godinu, a koje je izrađeno temeljem izvješća JLS, između ostalih i izvješća Grada Raba, tijekom 2021. i 2022. godine cjelokupna količina sakupljenog miješanog komunalnog otpada predavala se u Centar za gospodarenje otpadom Marišćina - CGO Marišćina.

Osim kućanstava najveći dio komunalnog otpada generiraju turističke djelatnosti (pružanje smještaja, usluživanje hrane, trgovina) te ostale uslužne djelatnosti.

U Gradu Rabu se od 2002. godine provodi izdvojeno sakupljanje otpada; u svakom naselju nalaze se spremnici za papir, PET-ambalažu, staklo, limenke, stare baterije. U cilju poboljšanja sustava gospodarenja otpadom komunalna tvrtka Dundovo d.o.o. uvodi novi sustav; svaki korisnik usluge zadužuje individualni, čipirani spremnik za miješani komunalni otpad te korisnik sam odlučuje o potrebi pražnjenja spremnika, a time utječe i na visinu mjesečnog računa.

Tijekom 2019. godine korisnicima se podijelilo 3.939 spremnika za miješani komunalni otpad (80 L, 120 L, 240 L, 770 L, 1100 L) opremljenih RFDI transponderom[37], sa kojima se bilježi vrijeme i datum pražnjenja te se povezuje sa korisnikom i 910 čipiranih kartica za polupodzemni spremnik namijenjen za odlaganje miješanog komunalnog otpada. U 2020. godini nastavila se kontinuirana podjela spremnika ili kartica za odlaganje miješanog komunalnog otpada. Također, korisnicima usluge je podijeljeno 49 spremnika za papir i 49 za plastiku, volumena 770 L. Isto tako, na javne površine postavljeno je po 19 spremnika za papir, plastiku i staklo, volumena 2 m^3.
Odvoz glomaznog otpada provodi se uz prethodni dogovor s ovlaštenom osobom tvrtke Dundovo d.o.o., pozivom na telefonski broj. Organiziranim sakupljanjem komunalnog otpada obuhvaćeno je 100% stanovništva te svi gospodarski subjekti s područja Grada Raba.

Dundovo d.o.o. na području grada Raba za prikupljanje i odvoz otpada koristi 16 specijaliziranih vozila, od toga 6 specijalna vozila koji su opremljeni za digitalno očitavanje spremnika s kojima se prikuplja miješani komunalni otpad i biorazgradivi komunalni otpad iz spremnika zapremnine 80 l, 120 l, 240 l, 770 l, 1100 l i 5000 l. Ostala vozila se koriste za prikupljanje reciklabilnog otpada, glomaznog otpada i pranje spremnika.

[35] https://www2.pgz.hr/doc/graditeljstvo/2022/IZVJESCE-O-PROVEDBI-PGO-RH-NA-PODRUCJU-PGZ-ZA-2021.pdf
[36] https://www2.pgz.hr/doc/graditeljstvo/2023/IZVJESCE-PGO-ZA-2022-220523.doc
[37] Identifikacija radio-frekvencije (RFID) koristi elektromagnetska polja za automatsko prepoznavanje i praćenje oznaka pričvršćenih na objekte. RFID oznaka sastoji se od malenog radijskog transpondera; radio prijemnik i odašiljač.

Planom gospodarenja otpadom Grada Raba za razdoblje 2017. - 2022. godine[38] predviđene su aktivnosti i propisane mjere za postizanje učinkovitog gospodarenja otpadom, usklađene s mjerama i aktivnostima Plana gospodarenja otpadom RH za razdoblje 2017. -2022. godine.

3.11 Hidrološke značajke sa stanjem vodnih tijela

Hidrološke karakteristike

Na području Grada Raba značajniji proslojci i leće pješčenjaka su izmijenili pojednostavljenu sliku vodonosnika i barijera u krškim terenima otoka Raba. Na području Raba su dva tipična krška izvora kaptirana za javnu vodoopskrbu, a to su Mlinica u Supetarskoj Dragi i Pidoka u uvali Sv. Fumije, iz karbonatnih vodonosnika, a veći dio pitke vode je kaptirano dubokim zdencima u zoni fliških stijena na području između Supetarske Drage i Raba. Dubokim zdencima (5) je nabušen arteški i subarteški vodonosnik u proslojku razlomljenog pješčenjaka debljine oko 20 m. Najveći dio pitke vode na otok Rab dolazi iz kopnenog vodoopskrbnog sustava, vezanog za HE Senj[39].

Količine pitke vode koje se trenutno dobivaju s područja Hrvatsko primorje južni ogranak - 126 l/s i Rapske vode (Gvačići I, Gvačići II, Perići, Mlinica, Podmravići) - 67 l/s.

3.11.1. Pregled stanja vodnog tijela

Mala vodna tijela[40]

Za potrebe Planova upravljanja vodnim područjima, provodi se delineacija i proglašavanje vodnih tijela površinskih voda. Za vrlo mala vodna tijela na lokaciji zahtjeva koja nisu proglašena zasebnim vodnim tijelom primjenjuju se uvjeti zaštite kako slijedi:

- sve manje vode koje su povezane s vodnim tijelom koje je proglašeno Planom upravljanja vodnim područjima, smatraju se njegovim dijelom i za njih važe isti uvjeti kao za to veće vodno tijelo,
- za manja vodna tijela koja nisu proglašena Planom upravljanja vodnim područjima i nisu sastavni dio većeg vodnog tijela, važe uvjeti kao za najbliže vodno tijelo.

3.11.1.1. Površinske vode

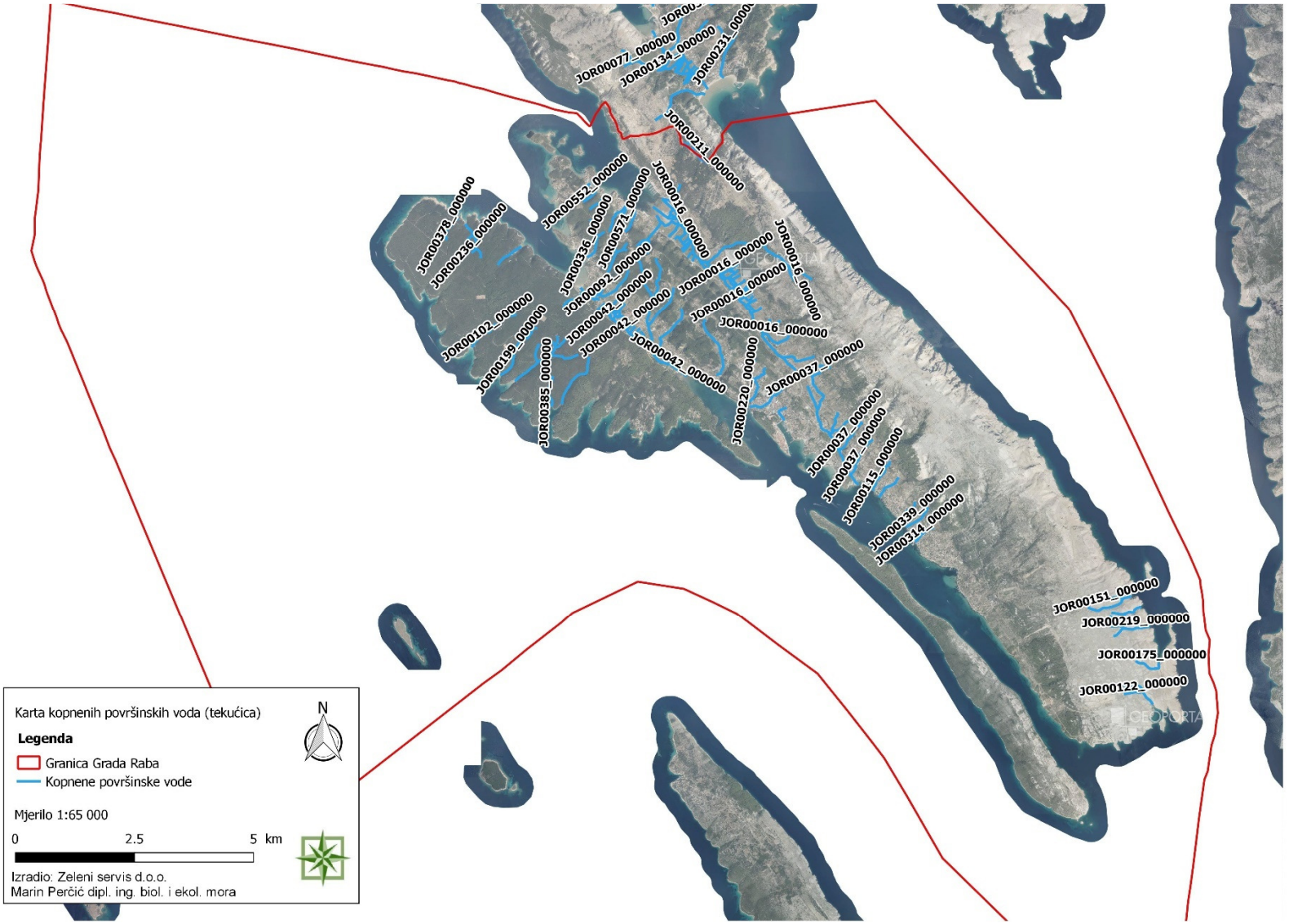
Kopnene površinske vode – tekućice (rijeke)

Prema Planu upravljanja vodnim područjima do 2027. godine na području grada Raba nalaze se sljedeće kopnene površinske vode:

[38] Odluka o donošenju Plana gospodarenja otpadom Grada Raba za razdoblje 2017. – 2022. godine, „Službene novine“ Primorsko-goranske županije, broj 20/17

[39] Biondić, R., et al. "Definiranje trendova i ocjena stanja podzemnih voda na području krša u Hrvatskoj." Arhiv Geotehnički fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Varaždin (2016).

[40] Izvadak iz registra vodnih tijela (Plan upravljanja vodnim područjima do 2027.) (KLASA: 008-01/23-01/861, URBROJ: 383-23-1, od 23. listopada 2023.)



Slika 3.11.1.1 -1 Karta kopnenih površinskih voda unutar granica Grada Raba (Zeleni servis d.o.o., 2023.)

Tablica 3.11.1.1 -1 Osnovni fizikalno-kemijski pokazatelji kakvoće vodnih tijela površinskih voda na području Grada Raba

	Osnovni fizikalno-kemijski pokazatelji kakvoće									
VODNO TIJELO	Temperatura	Salinitet	Zakiseljenost	BPK5	KPK-Mn	Amonij	Nitrati	Ukupni dušik	Orto-fosfati	Ukupni fosfor
JOR00122_000000	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	dobro stanje
JOR00175_000000	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	dobro stanje
JOR00219_000000	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	dobro stanje
JOR00151_000000	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	dobro stanje
JOR00314_000000 ANDRIĆ PUNTIS	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	dobro stanje
JOR00339_000000 FUNTANA	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	loše stanje
JOR00115_000000 DEBELIĆ	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	umjereno stanje
JOR00037_000000 VELI POTOK BANJOLSKI	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo loše stanje

JOR00016_000000	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	loše stanje
JOR00220_000000	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	loše stanje
JOR00042_000000, VELI POTOK SV.EUFEMIJE	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	umjereno stanje
JOR00092_000000, VELI POTOK KAMPORSKI	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	dobro stanje
JOR00571_000000, JASKINA	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	dobro stanje
JOR00336_000000, RUŽIĆI	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje
JOR00552_000000, BUZINA DRAGA	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje
JOR00385_000000	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje
JOR00199_000000	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje

JOR00102_000000	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje
JOR00236_000000	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje
JOR00378_000000	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje
JOR00211_000000, FRUGA	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje

Tablica 3.11.1.1 -2 Biološki elementi kakvoće vodnih tijela na području Grada Raba

	Biološki elementi kakvoće					
VODNO TIJELO	Fitoplankton	Fitobentos	Makrofita	Makrozoobentos saprobnost	Makrozoobentos opća degradacija	Ribe
JOR00122_000000	nije relevantno	dobro stanje	dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	dobro stanje
JOR00175_000000	nije relevantno	dobro stanje	dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	dobro stanje
JOR00219_000000	nije relevantno	dobro stanje	dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	dobro stanje
JOR00151_000000	nije relevantno	dobro stanje	dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	dobro stanje
JOR00314_000000 ANDRIĆ PUNTIS	nije relevantno	dobro stanje	loše stanje	loše stanje	loše stanje	loše stanje

JOR00339_000000 FUNTANA	nije relevantno	loše stanje	loše stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	loše stanje
JOR00115_000000 DEBELIĆ	nije relevantno	umjereno stanje	umjereno stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	umjereno stanje
JOR00037_000000 VELI POTOK BANJOLSKI	nije relevantno	loše stanje	vrlo loše stanje	dobro stanje	dobro stanje	vrlo loše stanje
JOR00016_000000	nije relevantno	loše stanje	umjereno stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	umjereno stanje
JOR00220_000000	nije relevantno	loše stanje	umjereno stanje	dobro stanje	dobro stanje	umjereno stanje
JOR00042_000000, VELI POTOK SV.EUFEMIJE	nije relevantno	umjereno stanje	umjereno stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	umjereno stanje
JOR00092_000000, VELI POTOK KAMPORSKI	nije relevantno	dobro stanje	dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	dobro stanje
JOR00571_000000, JASKINA	nije relevantno	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje
JOR00336_000000, RUŽIĆI	nije relevatnno	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje
JOR00552_000000, BUZINA DRAGA	nije relevantno	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje
JOR00385_000000	nije relevantno	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje
JOR00199_000000	nije relevantno	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje
JOR00102_000000	nije relevantno	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje
JOR00236_000000	nije relevantno	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje

JOR00378_000000	nije relevantno	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje
JOR00211_000000, FRUGA	nije relevantno	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje

Tablica 3.11.1.1 -3 Elementi ocjene ekološkog stanja vodnih tijela na području Grada Raba

	Elementi ocjene ekološkog stanja			
VODNO TIJELO	Biološki elementi kakvoće	Osnovni fizikalno kemijski elementi kakvoće	Specifične onečišćujuće tvari	Hidromorfološki elementi kakvoće
JOR00122_000000	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	vrlo dobro stanje
JOR00175_000000	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	vrlo dobro stanje
JOR00219_000000	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	vrlo dobro stanje
JOR00151_000000	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	vrlo dobro stanje
JOR00314_000000 ANDRIĆ PUNTIS	loše stanje	dobro stanje	dobro stanje	loše stanje
JOR00339_000000 FUNTANA	loše stanje	loše stanje	dobro stanje	vrlo dobro stanje
JOR00115_000000 DBELIĆ	umjereno stanje	umjereno stanje	dobro stanje	vrlo dobro stanje
JOR00037_000000 VELI POTOK BANJOLSKI	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	dobro stanje	dobro stanje
JOR00016_000000	loše stanje	loše stanje	dobro stanje	vrlo dobro stanje
JOR00220_000000	loše stanje	loše stanje	dobro stanje	dobro stanje

JOR00042_000000, VELI POTOK SV.EUFEMIJE	umjereno stanje	umjereno stanje	dobro stanje	vrlo dobro stanje
JOR00092_000000, VELI POTOK KAMPORSKI	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	vrlo dobro stanje
JOR00571_000000, JASKINA	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	vrlo dobro stanje
JOR00336_000000, RUŽIĆI	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	dobro stanje	vrlo dobro stanje
JOR00552_000000, BUZINA DRAGA	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	dobro stanje	vrlo dobro stanje
JOR00385_000000	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	dobro stanje	vrlo dobro stanje
JOR00199_000000	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	dobro stanje	vrlo dobro stanje
JOR00102_000000	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	dobro stanje	vrlo dobro stanje
JOR00236_000000	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	dobro stanje	vrlo dobro stanje
JOR00378_000000	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	dobro stanje	vrlo dobro stanje
JOR00211_000000, FRUGA	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	dobro stanje	vrlo dobro stanje

Tablica 3.11.1.1 -4 Stanje vodnih tijela na području Grada Raba

	Stanje		
VODNO TIJELO	Ukupno	Ekološko	Kemijsko
JOR00122_000000	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje

JOR00175_000000	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje
JOR00219_000000	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje
JOR00151_000000	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje
JOR00314_000000 ANDRIĆ PUNTIS	loše stanje	loše stanje	dobro stanje
JOR00339_000000 FUNTANA	loše stanje	loše stanje	dobro stanje
JOR00115_000000 DEBELIĆ	umjereno stanje	umjereno stanje	dobro stanje
JOR00037_000000 VELI POTOK BANJOLSKI	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	dobro stanje
JOR00016_000000	loše stanje	loše stanje	dobro stanje
JOR00220_000000	loše stanje	loše stanje	dobro stanje
JOR00042_000000, VELI POTOK SV.EUFEMIJE	umjereno stanje	umjereno stanje	dobro stanje
JOR00092_000000, VELI POTOK KAMPORSKI	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje
JOR00571_000000, JASKINA	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje
JOR00336_000000, RUŽIĆI	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	dobro stanje
JOR00552_000000, BUZINA DRAGA	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	dobro stanje
JOR00385_000000	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	dobro stanje

JOR00199_000000	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	dobro stanje
JOR00102_000000	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	dobro stanje
JOR00236_000000	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	dobro stanje
JOR00378_000000	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	dobro stanje
JOR00211_000000, FRUGA	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	dobro stanje

Tablica 3.11.1.1 -5 Program mjera[31] za vodna tijela na području Grada Raba

VODNO TIJELO	Program mjera
JOR00122_000000	Osnovne mjere (Poglavlje 5.2): 3.OSN.05.14, 3.OSN.05.26, 3.OSN.07.04, 3.OSN.09.06, 3.OSN.09.07, 3.OSN.11.06 Dodatne mjere (Poglavlje 5.3): 3.DOD.06.01, 3.DOD.06.02, 3.DOD.06.25, 3.DOD.06.26, 3.DOD.06.27
	Osim navedenih mjera, na vodno tijelo se primjenjuju i opće mjere te mjere koje vrijede za sva vodna tijela.
JOR00175_000000	Osnovne mjere (Poglavlje 5.2): 3.OSN.05.14, 3.OSN.05.26, 3.OSN.07.04, 3.OSN.09.06, 3.OSN.09.07, 3.OSN.11.06 Dodatne mjere (Poglavlje 5.3): 3.DOD.06.01, 3.DOD.06.02, 3.DOD.06.25, 3.DOD.06.26, 3.DOD.06.27
	Osim navedenih mjera, na vodno tijelo se primjenjuju i opće mjere te mjere koje vrijede za sva vodna tijela.
JOR00219_000000	Osnovne mjere (Poglavlje 5.2): 3.OSN.05.14, 3.OSN.05.26, 3.OSN.07.04, 3.OSN.09.06, 3.OSN.09.07, 3.OSN.11.06 Dodatne mjere (Poglavlje 5.3): 3.DOD.06.01, 3.DOD.06.02, 3.DOD.06.25, 3.DOD.06.26, 3.DOD.06.27
	Osim navedenih mjera, na vodno tijelo se primjenjuju i opće mjere te mjere koje vrijede za sva vodna tijela.

JOR00151_000000	Osnovne mjere (Poglavlje 5.2): 3.OSN.05.14, 3.OSN.05.26, 3.OSN.07.04, 3.OSN.09.06, 3.OSN.09.07, 3.OSN.11.06 Dodatne mjere (Poglavlje 5.3): 3.DOD.06.01, 3.DOD.06.02, 3.DOD.06.25, 3.DOD.06.26, 3.DOD.06.27
	Osim navedenih mjera, na vodno tijelo se primjenjuju i opće mjere te mjere koje vrijede za sva vodna tijela.
JOR00314_000000 ANDRIĆ PUNTIS	Osnovne mjere (Poglavlje 5.2): 3.OSN.05.14, 3.OSN.05.26, 3.OSN.07.02, 3.OSN.07.03, 3.OSN.07.08, 3.OSN.07.09, 3.OSN.07.17, 3.OSN.09.06, 3.OSN.09.07, 3.OSN.11.06 Dodatne mjere (Poglavlje 5.3): 3.DOD.06.01, 3.DOD.06.02, 3.DOD.06.25, 3.DOD.06.26, 3.DOD.06.27 Dopunske mjere (Poglavlje 5.4): 3.DOP.02.01
	Osim navedenih mjera, na vodno tijelo se primjenjuju i opće mjere te mjere koje vrijede za sva vodna tijela.
JOR00339_000000 FUNTANA	Osnovne mjere (Poglavlje 5.2): 3.OSN.05.14, 3.OSN.05.26, 3.OSN.07.04, 3.OSN.09.06, 3.OSN.09.07, 3.OSN.11.06 Dodatne mjere (Poglavlje 5.3): 3.DOD.06.01, 3.DOD.06.02, 3.DOD.06.25, 3.DOD.06.26, 3.DOD.06.27 Dopunske mjere (Poglavlje 5.4): 3.DOP.02.01, 3.DOP.02.02
	Osim navedenih mjera, na vodno tijelo se primjenjuju i opće mjere te mjere koje vrijede za sva vodna tijela.
JOR00115_000000 DEBELIĆ	Osnovne mjere (Poglavlje 5.2): 3.OSN.05.14, 3.OSN.05.26, 3.OSN.07.04, 3.OSN.09.06, 3.OSN.09.07, 3.OSN.11.06 Dodatne mjere (Poglavlje 5.3): 3.DOD.06.01, 3.DOD.06.02, 3.DOD.06.25, 3.DOD.06.26, 3.DOD.06.27 Dopunske mjere (Poglavlje 5.4): 3.DOP.02.01, 3.DOP.02.02
	Osim navedenih mjera, na vodno tijelo se primjenjuju i opće mjere te mjere koje vrijede za sva vodna tijela.

JOR00037_000000 VELI POTOK BANJOLSKI	Osnovne mjere (Poglavlje 5.2): 3.OSN.05.14, 3.OSN.05.26, 3.OSN.07.04, 3.OSN.09.06, 3.OSN.09.07, 3.OSN.11.06 Dodatne mjere (Poglavlje 5.3): 3.DOD.06.01, 3.DOD.06.02, 3.DOD.06.25, 3.DOD.06.26, 3.DOD.06.27 Dopunske mjere (Poglavlje 5.4): 3.DOP.02.01, 3.DOP.02.02
	Osim navedenih mjera, na vodno tijelo se primjenjuju i opće mjere te mjere koje vrijede za sva vodna tijela.
JOR00016_000000	Osnovne mjere (Poglavlje 5.2): 3.OSN.05.14, 3.OSN.05.26, 3.OSN.07.04, 3.OSN.09.06, 3.OSN.09.07, 3.OSN.11.06 Dodatne mjere (Poglavlje 5.3): 3.DOD.06.01, 3.DOD.06.02, 3.DOD.06.25, 3.DOD.06.26, 3.DOD.06.27 Dopunske mjere (Poglavlje 5.4): 3.DOP.02.01, 3.DOP.02.02
	Osim navedenih mjera, na vodno tijelo se primjenjuju i opće mjere te mjere koje vrijede za sva vodna tijela.
JOR00220_000000	Osnovne mjere (Poglavlje 5.2): 3.OSN.05.14, 3.OSN.05.26, 3.OSN.07.04, 3.OSN.09.06, 3.OSN.09.07, 3.OSN.11.06 Dodatne mjere (Poglavlje 5.3): 3.DOD.06.01, 3.DOD.06.02, 3.DOD.06.25, 3.DOD.06.26, 3.DOD.06.27 Dopunske mjere (Poglavlje 5.4): 3.DOP.02.01, 3.DOP.02.02
	Osim navedenih mjera, na vodno tijelo se primjenjuju i opće mjere te mjere koje vrijede za sva vodna tijela.
JOR00042_000000, VELI POTOK SV.EUFEMIJE	Osnovne mjere (Poglavlje 5.2): 3.OSN.05.14, 3.OSN.05.26, 3.OSN.07.04, 3.OSN.09.06, 3.OSN.09.07, 3.OSN.11.06 Dodatne mjere (Poglavlje 5.3): 3.DOD.06.01, 3.DOD.06.02, 3.DOD.06.25, 3.DOD.06.26, 3.DOD.06.27 Dopunske mjere (Poglavlje 5.4): 3.DOP.02.01, 3.DOP.02.02

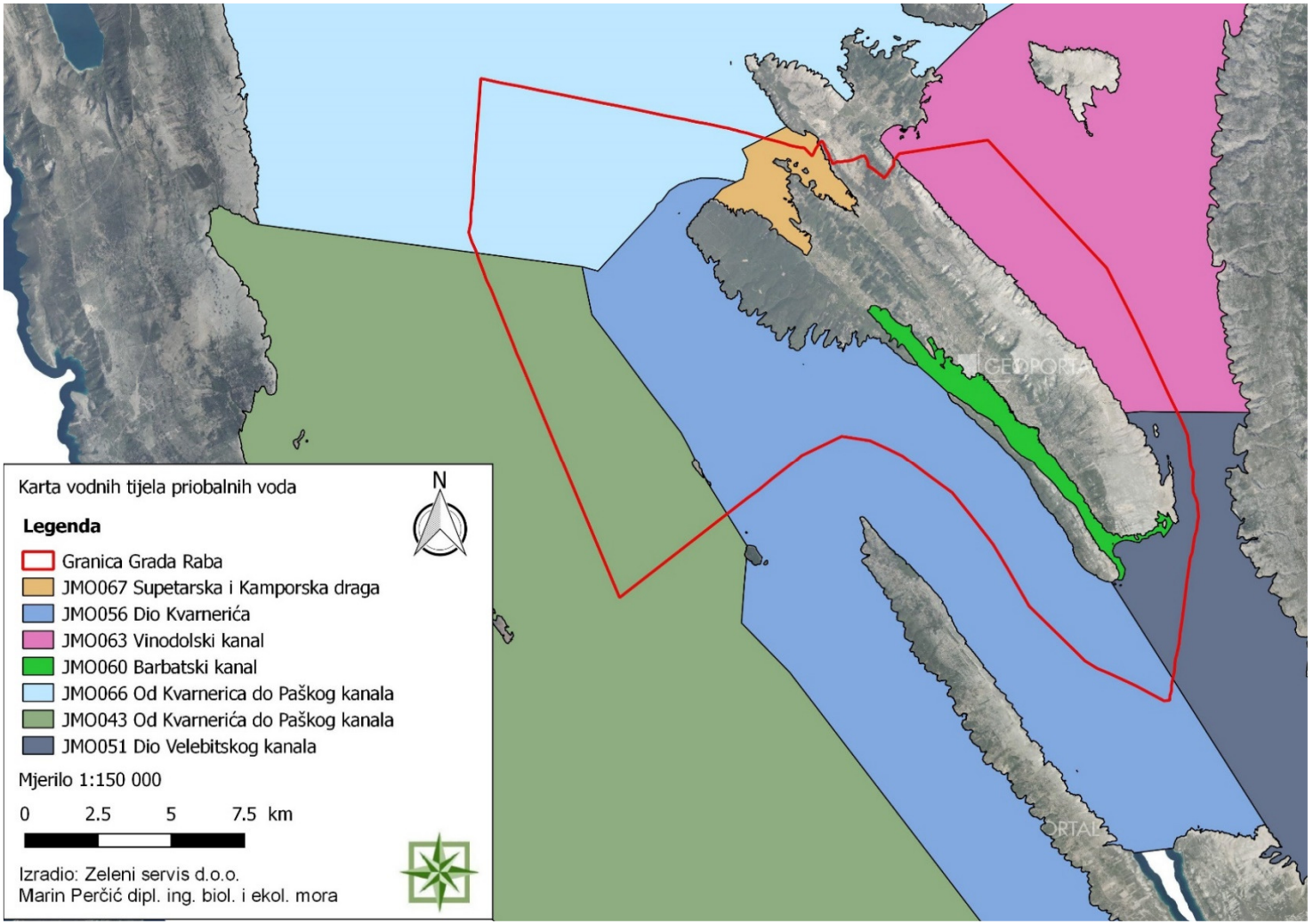
	Osim navedenih mjera, na vodno tijelo se primjenjuju i opće mjere te mjere koje vrijede za sva vodna tijela.
JOR00092_000000, VELI POTOK KAMPORSKI	Osnovne mjere (Poglavlje 5.2): 3.OSN.05.14, 3.OSN.05.26, 3.OSN.07.04, 3.OSN.09.06, 3.OSN.09.07, 3.OSN.11.06 Dodatne mjere (Poglavlje 5.3): 3.DOD.06.01, 3.DOD.06.02, 3.DOD.06.25, 3.DOD.06.26, 3.DOD.06.27
	Osim navedenih mjera, na vodno tijelo se primjenjuju i opće mjere te mjere koje vrijede za sva vodna tijela.
JOR00571_000000, JASKINA	Osnovne mjere (Poglavlje 5.2): 3.OSN.05.14, 3.OSN.05.26, 3.OSN.07.04, 3.OSN.09.06, 3.OSN.09.07, 3.OSN.11.06 Dodatne mjere (Poglavlje 5.3): 3.DOD.06.01, 3.DOD.06.02, 3.DOD.06.25, 3.DOD.06.26, 3.DOD.06.27
	Osim navedenih mjera, na vodno tijelo se primjenjuju i opće mjere te mjere koje vrijede za sva vodna tijela.
JOR00336_000000, RUŽIĆI	Osnovne mjere (Poglavlje 5.2): 3.OSN.05.14, 3.OSN.05.26, 3.OSN.07.04, 3.OSN.09.06, 3.OSN.09.07, 3.OSN.11.06 Dodatne mjere (Poglavlje 5.3): 3.DOD.06.01, 3.DOD.06.02, 3.DOD.06.25, 3.DOD.06.26, 3.DOD.06.27
	Osim navedenih mjera, na vodno tijelo se primjenjuju i opće mjere te mjere koje vrijede za sva vodna tijela.
JOR00552_000000, BUZINA DRAGA	Osnovne mjere (Poglavlje 5.2): 3.OSN.05.14, 3.OSN.05.26, 3.OSN.07.04, 3.OSN.09.06, 3.OSN.09.07, 3.OSN.11.06 Dodatne mjere (Poglavlje 5.3): 3.DOD.06.01, 3.DOD.06.02, 3.DOD.06.25, 3.DOD.06.26, 3.DOD.06.27
	Osim navedenih mjera, na vodno tijelo se primjenjuju i opće mjere te mjere koje vrijede za sva vodna tijela.
JOR00385_000000	Osnovne mjere (Poglavlje 5.2): 3.OSN.05.14, 3.OSN.05.26, 3.OSN.07.04, 3.OSN.09.06, 3.OSN.09.07, 3.OSN.11.06 Dodatne mjere (Poglavlje 5.3): 3.DOD.06.01, 3.DOD.06.02, 3.DOD.06.25, 3.DOD.06.26, 3.DOD.06.27
	Osim navedenih mjera, na vodno tijelo se primjenjuju i opće mjere te mjere koje vrijede za sva vodna tijela.
JOR00199_000000	Osnovne mjere (Poglavlje 5.2):

	3.OSN.05.14, 3.OSN.05.26, 3.OSN.07.04, 3.OSN.09.06, 3.OSN.09.07, 3.OSN.11.06 Dodatne mjere (Poglavlje 5.3): 3.DOD.06.01, 3.DOD.06.02, 3.DOD.06.25, 3.DOD.06.26, 3.DOD.06.27
	Osim navedenih mjera, na vodno tijelo se primjenjuju i opće mjere te mjere koje vrijede za sva vodna tijela.
JOR00102_000000	Osnovne mjere (Poglavlje 5.2): 3.OSN.05.14, 3.OSN.05.26, 3.OSN.07.04, 3.OSN.09.06, 3.OSN.09.07, 3.OSN.11.06 Dodatne mjere (Poglavlje 5.3): 3.DOD.06.01, 3.DOD.06.02, 3.DOD.06.25, 3.DOD.06.26, 3.DOD.06.27
	Osim navedenih mjera, na vodno tijelo se primjenjuju i opće mjere te mjere koje vrijede za sva vodna tijela.
JOR00236_000000	Osnovne mjere (Poglavlje 5.2): 3.OSN.05.14, 3.OSN.05.26, 3.OSN.07.04, 3.OSN.09.06, 3.OSN.09.07, 3.OSN.11.06 Dodatne mjere (Poglavlje 5.3): 3.DOD.06.01, 3.DOD.06.02, 3.DOD.06.25, 3.DOD.06.26, 3.DOD.06.27
	Osim navedenih mjera, na vodno tijelo se primjenjuju i opće mjere te mjere koje vrijede za sva vodna tijela.
JOR00378_000000	Osnovne mjere (Poglavlje 5.2): 3.OSN.05.14, 3.OSN.05.26, 3.OSN.07.04, 3.OSN.09.06, 3.OSN.09.07, 3.OSN.11.06 Dodatne mjere (Poglavlje 5.3): 3.DOD.06.01, 3.DOD.06.02, 3.DOD.06.25, 3.DOD.06.26, 3.DOD.06.27
	Osim navedenih mjera, na vodno tijelo se primjenjuju i opće mjere te mjere koje vrijede za sva vodna tijela.
JOR00211_000000, FRUGA	Osnovne mjere (Poglavlje 5.2): 3.OSN.05.14, 3.OSN.05.26, 3.OSN.07.04, 3.OSN.09.06, 3.OSN.09.07, 3.OSN.11.06 Dodatne mjere (Poglavlje 5.3): 3.DOD.06.01, 3.DOD.06.02, 3.DOD.06.25, 3.DOD.06.26, 3.DOD.06.27
	Osim navedenih mjera, na vodno tijelo se primjenjuju i opće mjere te mjere koje vrijede za sva vodna tijela.

Vodna tijela prioblanih voda

Prema Planu upravljanja vodnim područjima do 2027. godine na području grada Raba nalaze se sljedeća vodna tijela priobalnih voda:

- JMO067 SUPETARSKA I KAMPORSKA DRAGA
- JMO056, DIO KVARNERIĆA
- JMO063,VINODOLSKI KANAL
- JMO060 BARBATSKI KANAL
- JMO066, OD KVARNERIĆA DO PAŠKOG KANA
- JMO043 OD KVARNERIĆA DO PAŠKOG KANALA
- JMO051 DIO VELEBITSKOG KANALA



Slika 3.11.1.1 - 6 Karta vodnih tijela priobalnih na području Grada Raba (Zeleni servis d.o.o., 2023.)

Tablica 3.11.1.1 -6 Osnovni fizikalno-kemijski pokazatelji kakvoće vodnih tijela priobalnih voda

	Osnovni fizikalno-kemijski pokazatelji kakvoće							
VODNO TIJELO	Temperatura	Prozirnost	Salinitet	Zasićenje kisikom	Otopljeni anorganski dušik	Ukupni dušik	Ortofosfati	Ukupni fosfor
JMO067 SUPETARSKA I KAMPORSKA DRAGA	vrlo dobro stanje	dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje
JMO056, DIO KVARNERIĆA	vrlo dobro stanje	dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje
JMO063,VINODOLSKI KANAL	vrlo dobro stanje	dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje
JMO060 BARBATSKI KANAL	vrlo dobro stanje	dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje
JMO066, OD KVARNERIĆA DO PAŠKOG KANA	vrlo dobro stanje	dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje
JMO043 OD KVARNERIĆA DO PAŠKOG KANALA	vrlo dobro stanje	dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	dobro stanje
JMO051 DIO VELEBITSKOG KANALA	vrlo dobro stanje	dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje

Tablica 3.11.1.1 -7 Biološki elementi kakvoće vodnih tijela priobalnih voda

	Biološki elementi kakvoće			
VODNO TIJELO	Fitoplankton	Makrofita – morske cvjetnice	Makrofita - makroalge	Makrozoobentos
JMO067, SUPETARSKA I KAMPORSKA DRAGA	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	umjereno stanje
JMO056, DIO KVARNERIĆA	vrlo dobro stanje	dobro stanje	vrlo dobro stanje	dobro stanje

JMO063, VINODOLSKI KANAL	vrlo dobro stanje	dobro stanje	umjereno stanje	dobro stanje
JMO060, BARBATSKI KANAL	vrlo dobro stanje	nema podataka	vrlo dobro stanje	dobro stanje
JMO066, OD KVARNERIĆA DO PAŠKOG KANA	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	dobro stanje
JMO043, OD KVARNERIĆA DO PAŠKOG KANALA	vrlo dobro stanje	dobro stanje	vrlo dobro stanje	dobro stanje
JMO051, DIO VELEBITSKOG KANALA	vrlo dobro stanje	nema podataka	vrlo dobro stanje	dobro stanje

Tablica 3.11.1.1 -8 Elementi ocjene ekološkog stanja vodnih tijela priobalnih voda

	Elementi ocjene ekološkog stanja			
VODNO TIJELO	Biološki elementi kakvoće	Osnovni fizikalno kemijski elementi kakvoće	Specifične onečišćujuće tvari	Hidromorfološki elementi kakvoće
JMO067, SUPETARSKA I KAMPORSKA DRAGA	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	umjereno stanje
JMO056, DIO KVARNERIĆA	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	vrlo dobro stanje
JMO063, VINODOLSKI KANAL	umjereno stanje	dobro stanje	dobro stanje	vrlo dobro stanje
JMO060, BARBATSKI KANAL	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje
JMO066, OD KVARNERIĆA DO PAŠKOG KANA	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	vrlo dobro stanje
JMO043, OD KVARNERIĆA DO PAŠKOG KANALA	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	vrlo dobro stanje
JMO051, DIO VELEBITSKOG KANALA	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	vrlo dobro stanje

Tablica 3.11.1.1 -9 Stanje vodnih tijela priobalnih voda

	Stanje		
VODNO TIJELO	Ukupno	Ekološko	Kemijsko
JMO067, SUPETARSKA I KAMPORSKA DRAGA	umjereno stanje	dobro stanje	nije postignuto dobro stanje
JMO056, DIO KVARNERIĆA	umjereno stanje	dobro stanje	nije postignuto dobro stanje
JMO063, VINODOLSKI KANAL	umjereno stanje	umjereno stanje	nije postignuto dobro stanje
JMO060, BARBATSKI KANAL	umjereno stanje	dobro stanje	nije postignuto dobro stanje
JMO066, OD KVARNERIĆA DO PAŠKOG KANA	umjereno stanje	dobro stanje	nije postignuto dobro stanje
JMO043, OD KVARNERIĆA DO PAŠKOG KANALA	umjereno stanje	dobro stanje	nije postignuto dobro stanje
JMO051, DIO VELEBITSKOG KANALA	umjereno stanje	dobro stanje	nije postignuto dobro stanje

Tablica 3.11.1.1 -10 Program mjera[41] vodnih tijela priobalnih voda

VODNO TIJELO	Program mjera
JMO067, SUPETARSKA I KAMPORSKA DRAGA	Osnovne mjere (Poglavlje 5.2): 3.OSN.05.26, 3.OSN.09.06, 3.OSN.09.07, 3.OSN.09.08, 3.OSN.11.06 Dodatne mjere (Poglavlje 5.3): 3.DOD.03.02, 3.DOD.03.04, 3.DOD.03.05, 3.DOD.03.06, 3.DOD.06.01, 3.DOD.06.02, 3.DOD.06.25, 3.DOD.06.26, 3.DOD.06.27 Dopunske mjere (Poglavlje 5.4):

[41] https://voda.hr/hr/plan-2022-2027

	3.DOP.02.01
	Osim navedenih mjera, na vodno tijelo se primjenjuju i opće mjere te mjere koje vrijede za sva vodna tijela.
JMO056, DIO KVARNERIĆA	Osnovne mjere (Poglavlje 5.2): 3.OSN.05.26, 3.OSN.07.04, 3.OSN.09.06, 3.OSN.09.07, 3.OSN.09.08, 3.OSN.11.06 Dodatne mjere (Poglavlje 5.3): 3.DOD.03.02, 3.DOD.03.04, 3.DOD.03.05, 3.DOD.03.06, 3.DOD.06.01, 3.DOD.06.02, 3.DOD.06.24, 3.DOD.06.25, 3.DOD.06.26, 3.DOD.06.27 Dopunske mjere (Poglavlje 5.4): 3.DOP.02.01
	Osim navedenih mjera, na vodno tijelo se primjenjuju i opće mjere te mjere koje vrijede za sva vodna tijela.
JMO063, VINODOLSKI KANAL	Osnovne mjere (Poglavlje 5.2): 3.OSN.05.26, 3.OSN.07.04, 3.OSN.09.06, 3.OSN.09.07, 3.OSN.09.08, 3.OSN.11.06 Dodatne mjere (Poglavlje 5.3): 3.DOD.03.02, 3.DOD.03.04, 3.DOD.03.05, 3.DOD.03.06, 3.DOD.06.01, 3.DOD.06.02, 3.DOD.06.24, 3.DOD.06.25, 3.DOD.06.26, 3.DOD.06.27 Dopunske mjere (Poglavlje 5.4): 3.DOP.02.01
	Osim navedenih mjera, na vodno tijelo se primjenjuju i opće mjere te mjere koje vrijede za sva vodna tijela.
JMO060, BARBATSKI KANAL	Osnovne mjere (Poglavlje 5.2): 3.OSN.05.26, 3.OSN.07.04, 3.OSN.09.06, 3.OSN.09.07, 3.OSN.09.08, 3.OSN.11.06 Dodatne mjere (Poglavlje 5.3): 3.DOD.03.02, 3.DOD.03.04, 3.DOD.03.05, 3.DOD.03.06, 3.DOD.06.01, 3.DOD.06.02, 3.DOD.06.25, 3.DOD.06.26, 3.DOD.06.27 Dopunske mjere (Poglavlje 5.4): 3.DOP.02.01
	Osim navedenih mjera, na vodno tijelo se primjenjuju i opće mjere te mjere koje vrijede za sva vodna tijela.
JMO066, OD KVARNERIĆA DO PAŠKOG KANALA	Osnovne mjere (Poglavlje 5.2): 3.OSN.05.26, 3.OSN.07.04, 3.OSN.09.06, 3.OSN.09.07, 3.OSN.09.08, 3.OSN.11.06

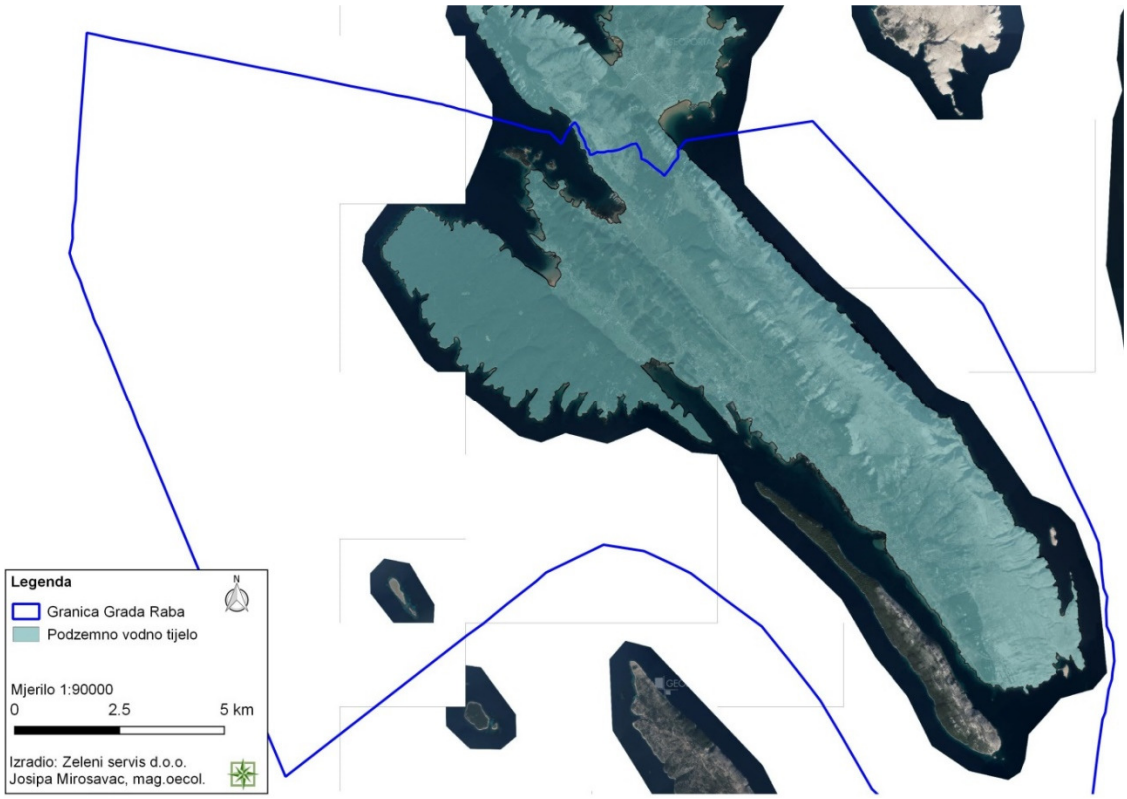
	Dodatne mjere (Poglavlje 5.3): 3.DOD.03.02, 3.DOD.03.04, 3.DOD.03.05, 3.DOD.03.06, 3.DOD.06.01, 3.DOD.06.02, 3.DOD.06.04, 3.DOD.06.24, 3.DOD.06.25, 3.DOD.06.26, 3.DOD.06.27 Dopunske mjere (Poglavlje 5.4): 3.DOP.02.01
	Osim navedenih mjera, na vodno tijelo se primjenjuju i opće mjere te mjere koje vrijede za sva vodna tijela.
JMO043, OD KVARNERIĆA DO PAŠKOG KANALA	Osnovne mjere (Poglavlje 5.2): 3.OSN.05.26, 3.OSN.07.04, 3.OSN.09.06, 3.OSN.09.07, 3.OSN.09.08, 3.OSN.11.06 Dodatne mjere (Poglavlje 5.3): 3.DOD.03.02, 3.DOD.03.04, 3.DOD.03.05, 3.DOD.03.06, 3.DOD.06.01, 3.DOD.06.02, 3.DOD.06.04, 3.DOD.06.24, 3.DOD.06.25, 3.DOD.06.26, 3.DOD.06.27 Dopunske mjere (Poglavlje 5.4): 3.DOP.02.01
	Osim navedenih mjera, na vodno tijelo se primjenjuju i opće mjere te mjere koje vrijede za sva vodna tijela.
JMO051, DIO VELEBITSKOG KANALA	Osnovne mjere (Poglavlje 5.2): 3.OSN.05.26, 3.OSN.07.04, 3.OSN.09.06, 3.OSN.09.07, 3.OSN.09.08, 3.OSN.11.06 Dodatne mjere (Poglavlje 5.3): 3.DOD.03.02, 3.DOD.03.04, 3.DOD.03.05, 3.DOD.03.06, 3.DOD.06.01, 3.DOD.06.02, 3.DOD.06.24, 3.DOD.06.25, 3.DOD.06.26, 3.DOD.06.27 Dopunske mjere (Poglavlje 5.4): 3.DOP.02.01
	Osim navedenih mjera, na vodno tijelo se primjenjuju i opće mjere te mjere koje vrijede za sva vodna tijela.

3.11.1.2. Vodna tijela podzemnih voda

Grad Rab nalazi se na području podzemnog vodnog tijela JOGN_13 – JADRANSKI OTOCI – RAB, čije je stanje prema Planu upravljanja vodnim područjima do 2027. godine okarakterizirano kao dobro.

Tablica 3.11.1.2 - 1 Stanje vodnog tijela podzemne vode JOGN_13 – JADRANSKI OTOCI – RAB

Stanje	Procjena stanja
Kemijsko stanje	dobro
Količinsko stanje	dobro



Slika 3.11.1.2 - 1 Vodno tijelo podzemne vode JOGN_13 – JADRANSKI OTOCI – RAB s prikazom granice Grada Raba (Zeleni servis d.o.o., 2023.)

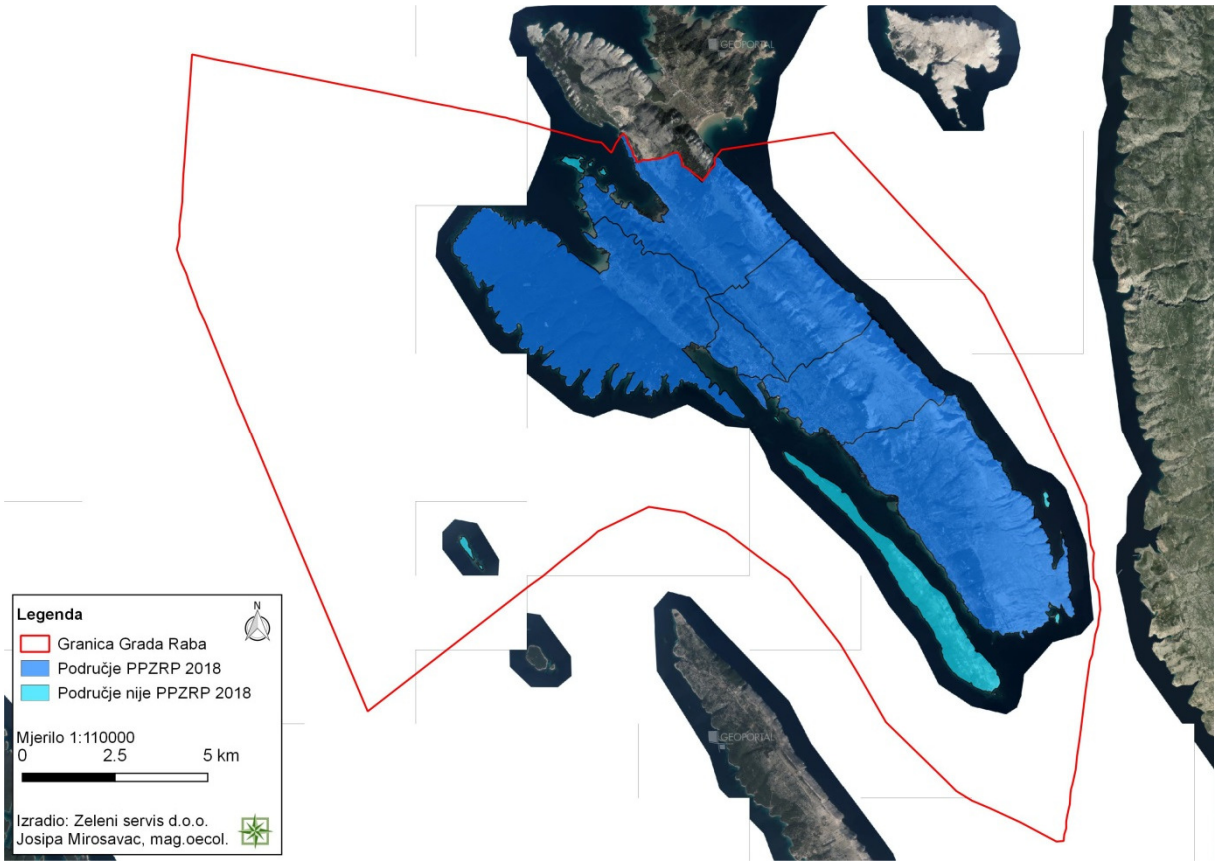
3.11.1.3. Područja potencijalno značajnih rizika od poplava

Prema Zakonu o vodama („Narodne novine“, broj 66/19, 84/21, 47/23) Hrvatske vode su izradile prethodnu procjenu rizika od poplava za svako vodno područje te su identificirana određena područja sa potencijalno značajnim rizicima od poplava.

PODRUČJE PPZRP 2018 – Područje proglašeno „Područjem potencijalno značajnih rizika od poplava“ sukladno Prethodnoj procjeni rizika od poplava 2018., Hrvatske vode, 2019.

PODRUČJE nije PPZRP 2018 - Područje koje nije proglašeno „Područjem potencijalno značajnih rizika od poplava“, sukladno Prethodnoj procjeni rizika od poplava 2018., Hrvatske vode, 2019.

Sukladno Prethodnoj procjeni rizika od poplava 2018. godine, veći dio područja Grada Raba se nalazi na području potencijalno značajnih rizika od poplava.



Slika 3.11.1.3 - 1 Karta područja potencijalnih rizika od poplava s prikazom granice Grada Raba (Zeleni servis d.o.o., 2023.)

3.11.1.4. Opasnost od poplava

OPASNOST VV 2019 – Obuhvat i dubine vode poplavnog scenarija velike vjerojatnosti za planski ciklus 2022.-2027.

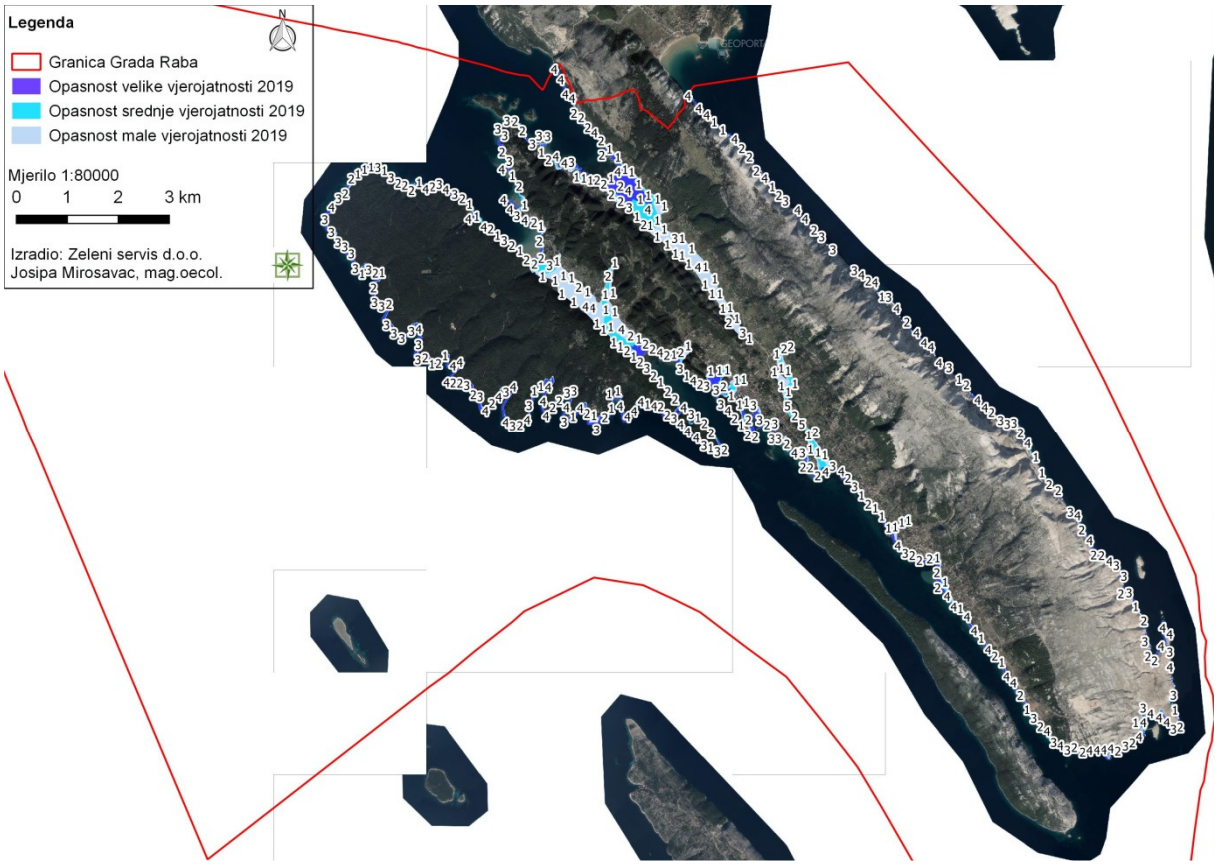
OPASNOST SV 2019 – Obuhvat i dubine vode poplavnog scenarija srednje vjerojatnosti za planski ciklus 2022.-2027.

OPASNOST MV 2019 – Obuhvat i dubine vode poplavnog scenarija male vjerojatnosti za planski ciklus 2022.-2027.

polje	vrijednost	značenje
m_kl_dub	1	maksimalna dubina vode < 0,5 m
	2	maksimalna dubina vode 0,5 m - 1,5 m
	3	maksimalna dubina vode 1,5 m - 2,5 m
	4	maksimalna dubina vode > 2,5 m
	5	veće vodene površine

OPASNOST Nasipi 2019 – položaj nasipa.

Prema izvodu iz Karte opasnosti od poplava na prostoru Grada Raba nalaze se područja velike, srednje i male vjerojatnosti poplavljivanja.

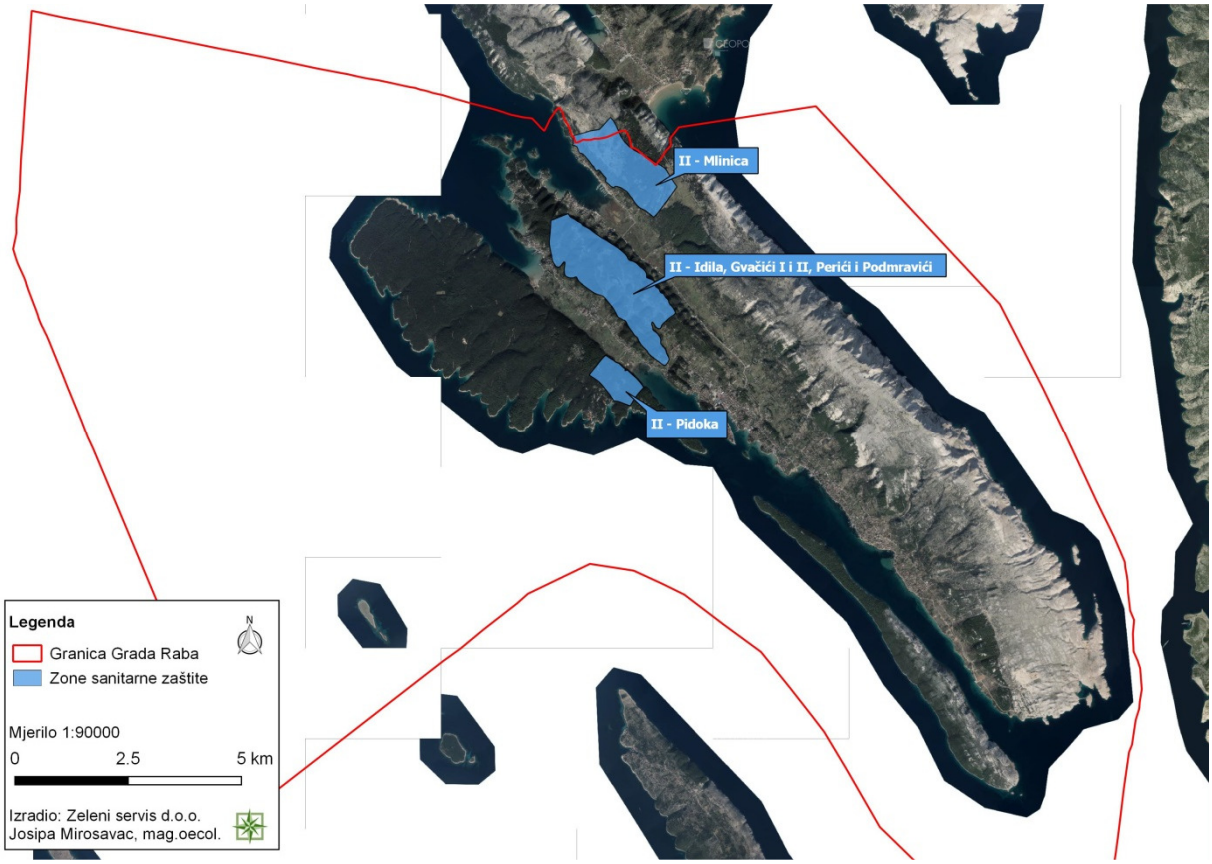


Slika 3.11.1.4. -1 Karta opasnosti od poplava s prikazom granice Grada Raba (Zeleni servis d.o.o., 2023.)

NAPOMENA:
Karte su izrađene u okviru Plana upravljanja rizicima od poplava sukladno odredbama članaka 124., 125. i 126. Zakona o vodama (Narodne novine, broj 66/19), i to za tri scenarija plavljenja određena Direktivom 2007/60/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 23. listopada 2007. o procjeni i upravljanju rizicima od poplava, i nisu prilagođene drugim namjenama. Treba voditi računa da na kartama nisu prikazani svi mogući scenariji plavljenja. Korisnik podataka prihvaća sve rizike koji nastaju njegovim korištenjem te prihvaća koristiti podatke isključivo na vlastitu odgovornost. Podaci imaju točnost i prilagođeni su mjerilu 1:25.000 i nisu pogodni za korištenje u mjerilima veće detaljnosti.
Od 24.02.2021. godine kada su objavljene Karte opasnosti od poplava i karte rizika od poplava 2019. prestaju vrijediti karte opasnosti od poplava i karte rizika od poplava 2014. koje se mogu dobiti na poseban zahtjev.

3.11.1.5 Zone sanitarne zaštite izvorišta

Prema Karti zona sanitarne zaštite izvorišta (Hrvatske vode) i Odluci o zaštiti izvorišta na otoku Rabu („Službene novine" Primorsko-goranske županije broj 32/15), na području Grada Raba nalaze se II. zone sanitarne zaštite izvorišta Mlinica, Pidoka te Idila, Gvačići I i II, Perići i Podmravići.



Slika 3.11.1.5 -1 Zone sanitarne zaštite s prikazom granice Grada Raba (Zeleni servis d.o.o., 2023.)

3.11.1.6 Osjetljiva područja

Uvidom u Kartu osjetljivosti područja u Republici Hrvatskoj vidljivo je da se Grad Rab nalazi dijelom na slivu osjetljivog područja, eutrofnom području te na području namijenjenom zahvaćanju vode za ljudsku potrošnju.

Oznaka	ID područja	Naziv područja	Kriterij određivanja osjetljivosti područja	Onečišćujuća tvar čije se ispuštanje ograničava
33.	61011032	Supetarska i Kamporska draga	1	dušik i fosor
66.	71005006	Zdenci na Rabu	2B	dušik i fosor
67.	71005007	Izvor Mlinica	2B	dušik i fosor
68.	71005008	Izvor Pidoka	2B	dušik i fosor

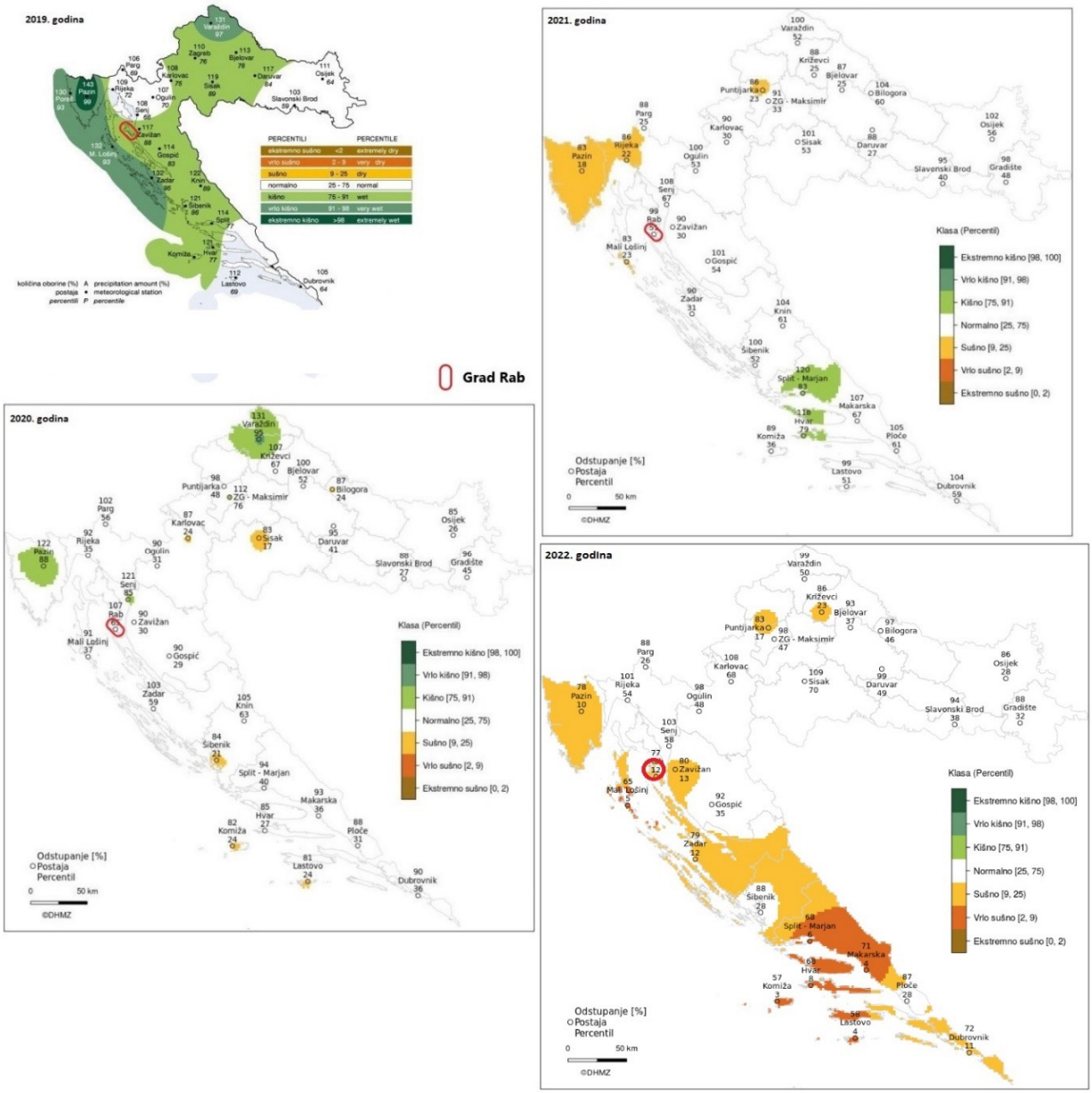


Slika 3.11.1.6 -1 Karta osjetljivih područja RH[42] s prikazom granice Grada Raba (Zeleni servis d.o.o., 2023.)

3.11.1.7 Oborine

Prema dostupnim podacima o godišnjoj količini oborina (Slika 3.11.7-1) na području Grada Raaba 2019. godina je bila kišna, 2020. i 2021. godina imale su normalnu količinu oborina, a 2022. godina bila je sušna godina

[42] Odluka o određivanju osjetljivih područja („Narodne novine“, broj 81/10, 141/15)



Slika 3.11.1.7 -1 Analiza godišnje količine oborina na području RH[43] (modificirao: Zeleni servis d.o.o., 2023.)

3.12 More

Ocjene kakvoće mora određuju se na temelju kriterija definiranih Uredbom o kakvoći mora za kupanje („Narodne novine“, broj 73/08) i EU direktivom o upravljanju kakvoćom vode za kupanje (broj 2006/7/EZ). Odabirom točaka ispitivanja dostupan je pregled konačne, godišnje i pojedinačne ocjene kakvoće mora za kupanje na plažama u RH.

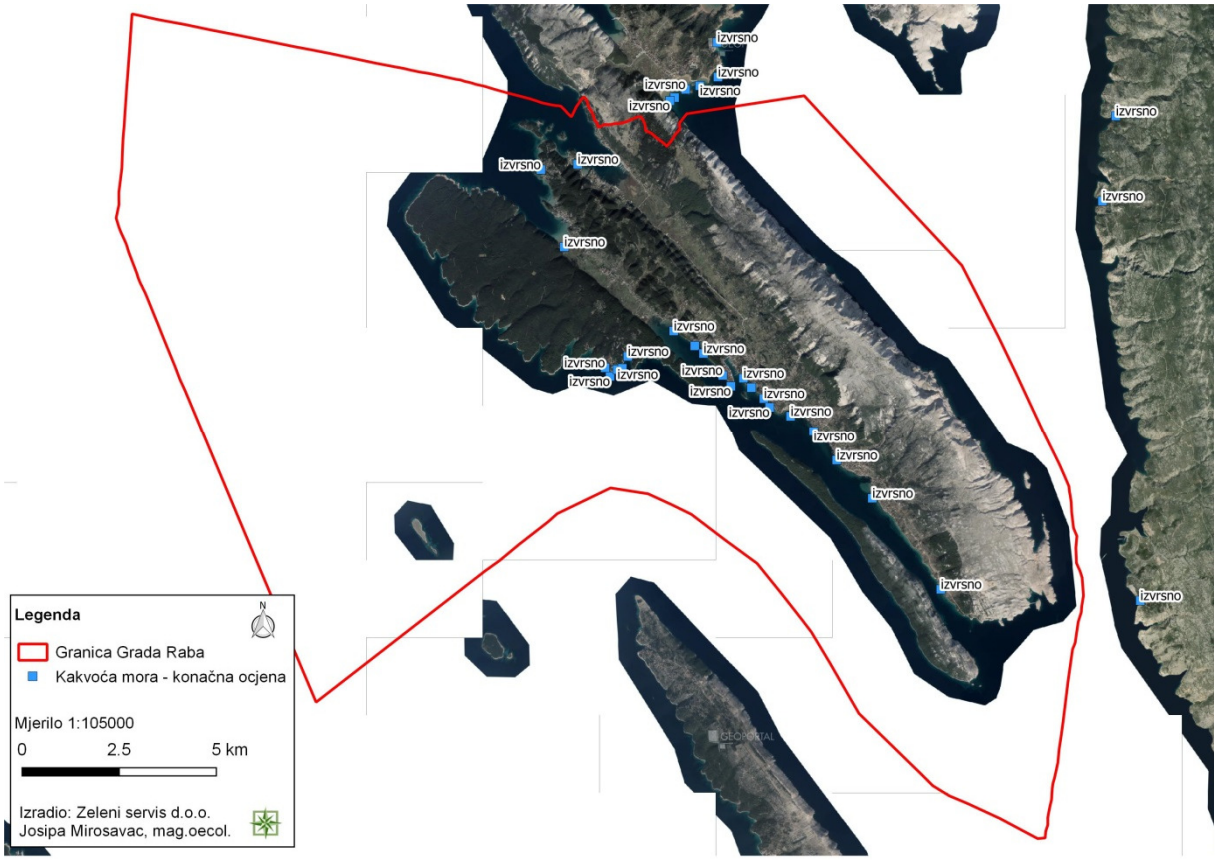
Uredbom o kakvoći mora za kupanje („Narodne novine“, broj 73/08) propisuju se standardi kakvoće mora za kupanje na morskim plažama kojima se određuju granične vrijednosti mikrobioloških pokazatelja i druge značajke mora. Ispitivanje kakvoće mora za kupanje na

[43] https://meteo.hr/; pristup: ožujak, 2023.

plažama hrvatskog Jadrana provodi se od 15. svibnja do 30. rujna tj. do završetka sezone kupanja. Mikrobiološki pokazatelji koji se prate su crijevni enterokoki i *Escherichia coli*. Na temelju rezultata praćenja kakvoće mora, određuje se pojedinačna, godišnja i konačna ocjena prema graničnim vrijednostima mikrobioloških pokazatelja.

Tijekom sezone kupanja nakon svakog ispitivanja određuje se pojedinačna ocjena (svakih 15 dana) prema graničnim vrijednostima mikrobioloških parametara iz Uredbe. Godišnja ocjena se određuje po završetku sezone kupanja na temelju skupa podataka o kakvoći mora za kupanje za tu sezonu.

Prema podacima o kakvoći mora u Republici Hrvatskoj; sve godišnje ocjene kakvoće mora na postajama na području Grada Raba za 2021. su ocijenjene kao dobre ili izvrsne, dok je konačna ocjena za razdoblje od 2018. - 2021. ocijenjena kao izvrsna (Slika 3-12-1).



Slika 3.12-1. Konačne ocjene kakvoće mora (2019.-2022.)[44] na području Grada Raba (Zeleni servis d.o.o., 2023.)

[44] https://vrtlac.izor.hr/ords/kakvoca/kakvoca#; pristup: ožujak, 2023.

3.13 Bioraznolikost

Strogo zaštićene vrste

Sukladno tekstualnim podacima i kartografskim prikazima rasprostranjenosti vrsta iz Crvenih knjiga te Pravilnika o strogo zaštićenim vrstama („Narodne novine“, broj 144/13 i 73/16), na području grada Raba nalaze se sljedeće strogo zaštićene vrste:

Flora

- Pješčarska milava (*Ammophila arenaria* (L.)) Acta Soc. Sci. Fenn. ser. nov., B 1(2): 10 (1932)
- Primorska obalnica (*Aeluropus littoralis* (Gouan) Parl.) Fl. Ital. 1:461 (1850)
- Streličasti jelenak (*Asplenium sagittatum* (DC.Bange))
- Kopljastolisni zvinčac (*Bupleurum lancifolium* Hornem.) Hort. Hafn. 267 (1813)
- Pješčarski ladolež (*Calystegia soldanella* (L.) R.Br.) Prodr. Fl. Nov. Holl. 1:484 (1810)
- *Cutandia maritima* (L.) Barbey Fl. Sard. Comp. 72 (1885)
- *Dorycnium rectum* (l.) Ser. in DC. Prodr. 2:208 (1825)
- Bodljikava pirika (*Elymus farctus* (Viv.) Runemark ex Melderis) Bot. J. Linn. Soc. 76:377 (1978)
- Sitna lopatarka (*Pilularia minuta* Durieu) Monatsber. Koenigl. Akad. (Berlin) 1863:435 (1864)
- Ravenski sladorovac (*Saccharum ravennae* (L.) Murray) Syst. Veg. 88 (1774)
- Crljena sapunika (*Vaccaria hispanica* (Miller) Rauschert) Wiss. Zeitschr. Univ. Halle 14:496 (1965)
- Trožilna žuška (*Blackstonia perfoliata* (L.) Huds. ssp. serotina (Koch ex Rchb.) Vollm.) Fl. Bayern 594 (1914)
- Razdijeljeni šaš (*Carex divisa* Huds.) Fl. Angl. 348 (1762)
- Obalni šaš (*Carex extensa* Gooden.) Trans. Linn. Soc. London 2:175 (1794)
- Primorska makovica (*Glaucium flavum* Crantz) Stirp. Austr. 2:133 (1763)
- Vršačka sljezolika (*Hibiscus trionum* L.) Sp. Pl. 697 (1753)
- Jednolisni žabnjak (*Ranunculus ophioglossifolius* Vill.) Hist. Pl. Dauph. 3:731 (1789)
- Smeđi šilj (*Cyperus fuscus* L.) Sp. Pl. 46 (1753)
- Dugi oštrik (*Cyperus longus* L.) Sp. Pl. 45 (1753)
- Sredozemna ljuljolika (*Desmazeria marina* (L.) Druce) Scott. Bot. Rev. 1:156 (1912)
- Primorski ječam (*Hordeum marinum* Huds.) Fl. Angl. Ed. 2(1):57 (1778)
- Božikovina (*Ilex aquifolium* L.) Sp. Pl. 125 (1753)
- Bertolonijeva kokica (*Ophrys bertolonii* Moretti) Fl. Ital. 6:9 (1823)
- Mačkovo uho (*Ophrys fuciflora* Haller) Icon. Pl. Helv. 24(2):3 (1759)
- Vonjavi kaćun (*Orchis coriophora* L.) Sp. Pl. 940 (1753)
- Medeni kaćun (*Orchis ustulata* L.) Sp. Pl. 941 (1753)
- Svinuti tankorepaš (*Parapholis incurva* (L.) C.E. Hubb.) Blumea, Suppl. 3: 14 (1946)
- Sodna solnjača (*Salsola soda* L.) Sp. Pl. 223 (1753)
- Primorska jurčica (*Suaeda maritima* (L.) Dumort.) Fl. Belg. 22 (1827)
- Tisa (*Taxus baccata* L.) Sp. Pl. 1040 (1753)

Fauna

Leptiri

- Obični lastin rep (*Papilio machaon* Linnaeus, 1758)
- Uskršnji leptir (*Zerynthia polyxena* Denis & Schiffermüller, 1775)
- Zelenokrili plavac (*Glaucopsyche alexis* Poda, 1761)
- Istočni plavac (*Pseudophilotes vicrama* Moore, 1865)
- Žednjakov plavac (*Scolitantides orion* Pallas 1771)
- Grahorkin plavac (*Polyommatus thersites* Cantener, 1835)
- Močvarna riđa (*Euphydryas aurinia* Rottemburg, 1775)
- Rottemburgov debeloglavac (*Thymelicus acteon* Rottemburg, 1775)
- Kupusov bijelac (*Pieris brassicae* Linnaeus, 1758)

Ptice

- Suri orao (*Aquila chrysaetos* Linnaeus, 1758)
- Bjelonokta vjetruša (*Falco naumanni* Fleischer, 1818)
- Troprsti zlatar (*Pluvialis apricaria* Linnaeus, 1758)
- Bjeloglavi sup (*Gyps fulvus* Hablizl, 1783)
- Zmijar (*Circaetus gallicus* Gmelin, 1788)
- Ćukavica (*Burhinus oedicnemus* Linnaeus, 1758)
- Velika čigra (*Sterna caspia* Pallas, 1770)
- Mali sokol (*Falco columbarius* Linnaeus, 1758)
- Sivi sokol (*Falco peregrinus* Tunstall, 1771)
- Mala šljuka (*Lymnocryptes minimus* Brunnich, 1764)
- Prugasti pozviždač (*Numenius phaeopus* Linnaeus, 1758)
- Veliki pozviždač (*Numenius arquata* Linnaeus, 1758)
- Kratkoprsta ševa (*Calandrella brachydactyla* Leisler, 1814)

Sisavci

- Dugokrili pršnjak (*Miniopterus schreibersii* Kuhl, 1817)
- Dobri dupin (*Tursiops truncatus* Montagu, 1821)
- Blazijev potkovnjak (*Rhinolophus blasii* Peters, 1866)
- Južni potkovnjak (*Rhinolophus euryale* Blasius, 1853)
- Kolombatovićev dugoušan (*Plecotus kolombatovici* Đulić, 1980)
- Kratkokljuni obični dupin (*Delphinus delphinus* Linnaeus, 1758)
- Veliki potkovnjak (*Rhinolophus ferrumequinum* Schreber, 1774)
- Mali potkovnjak (*Rhinolophus hipposideros* Bechstein, 1800)
- Riđi šišmiš (*Myotis emarginatus* E.Geoffroy, 1806)
- Zec (*Lepus europaeus* Pallas, 1778)

Špiljska fauna

- Rapska hadžijela (*Hadziella anti* Schutt, 1960)

Vodozemci i gmazovi

- Glavata želva (*Caretta caretta* Linnaeus, 1758)
- Četveroprugi kravosas (*Elaphe quatorlineata* Bonnaterre, 1790)
- Barska kornjača (*Emys orbicularis* Linnaeus, 1758)
- Šilac (*Platyceps najadum* Eichwald, 1831)
- Crnokrpica (*Telescopus fallax* Fleischmann, 1831)
- Kopnena kornjača (*Testudo hermanni* Gmelin, 1789)

- Crvenkrpica (*Zamenis situla* Linnaeus, 1758)
- Krška gušterica (*Podarcis melisellensis* Braun, 1877)
- Primorska gušterica (*Podarcis siculus* Rafinesque-Schmaltz, 1810)

Vretenca

- Mala crvendjevojčica (*Ceriagrion tenellum* Vilers, 1789)
- Sredozemna zelendjevica (*Lestes barbarus* Fabricius, 1789)
- Žuti ban (*Anaciaeschna isosceles* Mueller, 1767)
- Zapadni vilenjak (*Orthetum coerulescens* Fabricius, 1789)
- Istočni vilenjak (*Orthetrum ramburii* Selys, 1848)

Morske ribe

- Volina (*Dipturus batis* Linnaeus, 1758)
- Kučak (*Isurus oxyrinchus* Rafinesque, 1810)
- Ćepa (*Alosa fallax* Lacepede, 1803)
- Pas ljudožder (*Carcharodon carcharias* Linnaeus, 1758)
- Psina golema (*Cetorhinus maximus* Gunnerus, 1765)
- Kirnja (*Epinephelus marginatus* Lowe, 1834)
- Butor (*Galeorhinus galeus* Linnaeus, 1758)
- Prasac (*Oxynotus centrina* Linnaeus, 1758)
- Psina lisica (*Alopias vulpinus* Bonnaterre, 1788)
- Klinka (*Dipturus oxyrinchus* Linnaeus, 1758)
- Morski konjić (*Hippocampus guttulatus* Cuvier, 1829)
- Drozd (*Labrus viridis* Linnaeus, 1758)
- Cipal glavaš (*Mugli cephalus* Linnaeus, 1758)
- Pagar (*Pagrus pagrus* Linnaeus, 1758)
- Modrulj (*Prionace glauca* Linnaeus, 1758)
- Cipal putnik (*Chelon labrosus* Risso, 1827)
- Pic (*Diplodus puntazzo* Cetti, 1777)
- Šarag (*Diplodus sargus sargus* Linnaeus, 1758)
- Glavoč pločar (*Gobius cobitis* Pallas, 1814)
- Vrana (*Labrus merula* Linnaeus, 1758)
- Cipal dugaš (*Liza saliens* Risso, 1810)
- Grdobina (*Lophius piscatorius* Linnaeus, 1758)
- Murina (*Muraena helena* Linnaeus, 1758)
- Pas mekaš (*Mustelus mustelus* Linnaeus, 1758)
- Golub (*Myliobatis aquila* Linnaeus, 1758)
- List nosan (*Pegusa impar* Bennett, 1831)
- Oblić (*Psetta maxima* Linnaeus, 1758)
- Raža zvjezdopjega (*Raja asterias* Delaroche, 1809)
- Raža kamenica (*Raja clavata* Linnaeus, 1758)
- Kavala (*Sciaena umbra* Linnaeus, 1758)
- Oblić ljuskaš (*Scopthalmus rhombus* Linnaeus, 1758)
- Škrpina (*Scorpaena scrofa* Linnaeus, 1758)
- Mačka mrkulja (*Scyliohinus stellaris* Linnaeus, 1758)
- Kantar (*Spondyliosoma cantharus* Linnaeus, 1758)
- Kostelj (*Squalus acanthias* Linnaeus, 1758)
- Kovač (*Zeus faber* Linnaeus, 1758)

- Oliga (*Atherina boyeri* Risso, 1810)
- Gavun (*Atherina hepsetus* Linnaeus, 1758)
- Lastavica balavica (*Chelidonichthys lucernus* Linnaeus, 1758)
- Zubatac (*Dentex dentex* Linnaeus, 1756)
- Fratar (*Diplodus vulgaris* Geoffroy Saint-Hilaire, 1817)
- Pauk žutac (*Echiichthys vipera* Cuvier, 1829)
- Kokot sivac (*Eutrigla gurnardus* Linnaeus, 1758)
- Trlja od kamena (*Mullus surmuletus* Linnaeus, 1758)
- Batoglavac (*Pagellus acarne* Risso, 1827)
- Rumenac okan (*Pagellus bogaraveo* Brunnich, 1768)
- Arbun (*Pagellus erythrinus* Linnaeus, 1758)
- Raža modropjega (*Raja miraletus* Linnaeus, 1758)
- List (*Solea solea* Linnaeus, 1758)
- Šilo (*Syngnathus acus* Linnaeus, 1758)

Gljive

- Južnjačka crnočaška (*Plectania platensis* (Speg.) Rifai)
- Pustenasti vrganj (*Boletus impolitus* Fr.)
- Sitna zvjezdača (*Geastrum minimum* Schwein.)
- Zvjezdasta krumpirača (*Scleroderma polyrhizum* (J.F. Gmel. : Pers.) Pers.)
- Podzemna travarica (*Gastrosporium simplex* Mattir.)
- Jajosporna crnotrbuška (*Melanogaster vittadinii* Soehner et A. Knapp)

Staništa

Prema izvodu iz Karte kopnenih nešumskih staništa 2016.[45] (slika 3.13-1), na kopnenom području Grada Raba nalaze se stanišni tipovi koji prema NKS-u (Nacionalna klasifikacija staništa) imaju slijedeća obilježja:

- **A Površinske kopnene vode i močvarna staništa**
  Površinske kopnene vode s prirodnim ili poluprirodnim zajednicama vezanim uz njih, neobrasle ili obrasle vegetacijom, prirodnog ili antropogenog porijekla, stajaćice ili tekućice. Uključena su slatkovodna jezera, bare te stalni i povremeni vodotoci.
- **B Neobrasle i slabo obrasle kopnene površine**
  Površine koje su neobrasle ili lsabo obrasle vaskularnom vegetacijom, izvan stalnog utjecaja vode (sa suhom fazom ili permanentno suhe), uvjetovane građom i trošivošću geološke podloge, požarom ili površinskom erozijom. Ovdje nisu uključene površine koje su neobrasle pod utjecajem oscilacija vodostaja i erozijskog djelovanja stajaćica i tekućica.
- **C Travnjaci, cretovi i visoke zeleni**
  Skup staništa čija je biljna komponenta većinom od zeljastih trajnica među kojima se često susreću i polugrmovi.
- **D Šikare**
  Vegetacija šikara u užem smislu, uključujući samo onu vegetaciju koja se floristički jasno razlikuje od šumske vegetacije, odnosno isključujući šumsku vegetaciju u razvojnom stadiju šikare.

[45] http://www.bioportal.hr/gis/; pristupljeno: siječanj, 2022.

- **E Šume**
- **F Morska obala**
  Skup staništa pod različitim utjecajem mora, od zaslanjenih suhih obala do gornje granice plime.
- **I Kultivirane nešumske površine i staništa s korovnom i ruderalnom vegetacijom**
- **J Izgrađena i industrijska staništa**
  Izgrađene, industrijske i druge kopnene ili vodene površine na kojima se očituje stalni i jaki ciljani (planski) utjecaj čovjeka. Definicija tipa na ovoj razini podrazumijeva prostorne komplekse u kojima se izmjenjuju različiti tipovi izgrađenih i kultiviranih zelenih površina u raznim omjerima zastupljenosti.

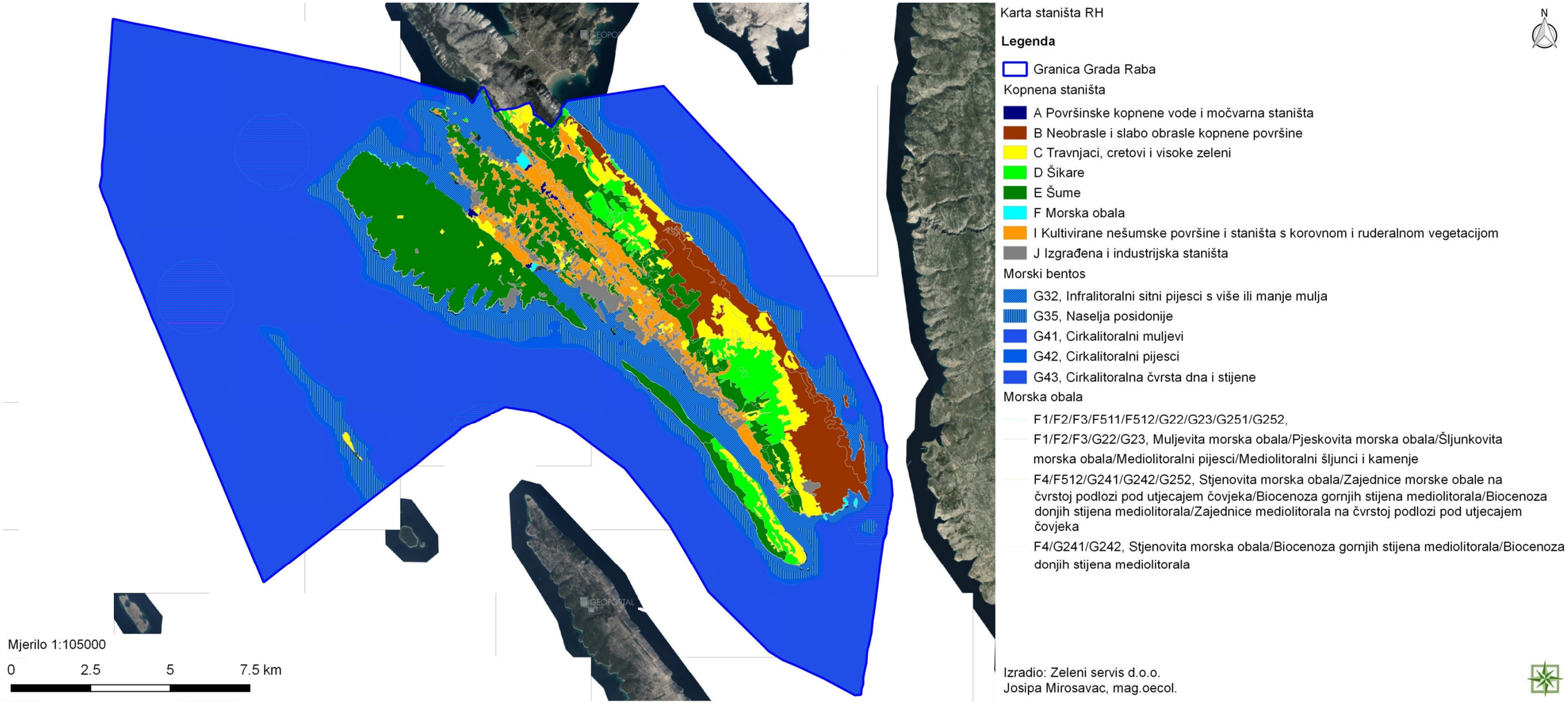
Prema izvodu iz Karte morskih staništa 2004.[46], na morskom području Grada Raba nalaze se slijedeća staništa morske obale:

- **NKS kod F.1./F.2./F.3./G.2.2./G.2.3**. – Muljevita morska obala/Pjeskovita morska obala/Šljunkovita morska obala/Mediolitoralni pijesci/Mediolitoralni šljunci i kamenje
- **NKS kod F.4./G.2.4.1./G.2.4.2** – Stjenovita morska obala/Biocenoza gornjih stijena mediolitorala/Biocenoza donjih stijena mediolitorala.

Prema izvodu iz Karte morskih staništa 2004., na morskom području Grada Raba nalaze se stanišni tipovi morskog bentosa:

- **G.3.2. Infralitoralni sitni pijesci s više ili manje mulja**
  Infralitoralna staništa na pjeskovitoj podlozi (sitni pijesci)
- **G.3.5. Naselja posidonije**
  Naselja morske cvjetnice vrste *Posidonia oceanica*.
- **G.3.6. Infralitoralna čvrsta dna i stijene**
  Infralitoralna staništa na čvrstom i stjenovitom dnu
- **G.4.1. Cirkalitoralni muljevi**
  Cirkalitoralna staništa na muljevitoj podlozi
- **G.4.2. Cirkalitoralni pijesci**
  Cirkalitoralna staništa na pjeskovitoj podlozi
- **G.4.3. Cirkalitoralna čvrsta dna i stijen**
  Cirkalitoralna staništa na čvrstom dnu i stjenovitoj podlozi

[46] http://www.bioportal.hr/gis/; pristupljeno: ožujak, 2023.



Slika 3.13-1 Izvod iz Karte staništa prema Bioportalu[47] za područje Grada Raba (Zeleni servis d.o.o., 2023.).

[47] http://www.bioportal.hr/; pristup: ožujak 2023.

Zaštićena područja

Na području Grada Raba nalaze se područja zaštićena temeljem Zakona o zaštiti prirode („Narodne Novine“, broj 80/13, 15/18 i 14/19):

- Posebni rezervat Dundo
- Park šuma Komrčar.

Posebni rezervat Dundo[48]

Na šumovitom poluotoku Kalifront, na jugozapadnom dijelu otoka Raba, smještena je šuma Dundo. Ovaj šumski rezervat često se spominje kao jedna od najljepših i najočuvanijih šuma hrasta crnike na Sredozemlju. Proteže se od morske obale u uvali Kristofor sve do 80 metara nadmorske visine.
Nakon Prvog svjetskog rata šuma Dundo smatrana je prirodnim parkom te je 1949. godine zaštićena kao prirodna rijetkost. Ujedno je to i prvo prirodno područje proglašeno zaštićenim na današnjem području Primorsko-goranske županije. Šumu čini zajednica vazdazelenog hrasta crnike i crnog jasena (*Fraxinus ornus*). Uz brojna stabla crnike i jasena, zastupljeni su i zelenika (*Phillyrea latifolia*), veliki vrijes (*Erica arborea*), tršlja (*Pistacia lentiscus*), planika (*Arbutus unedo*), mirta (*Myrtus communis*), lemprika (*Viburnum tinus*), a ima i prilično povijuša, kao što je tetivika (*Smilax aspera*), vazdazelena ruža (*Rosa sempervirens*), šparoga (*Asparagus acutifolius*) i bljušt (*Tamus communis*).

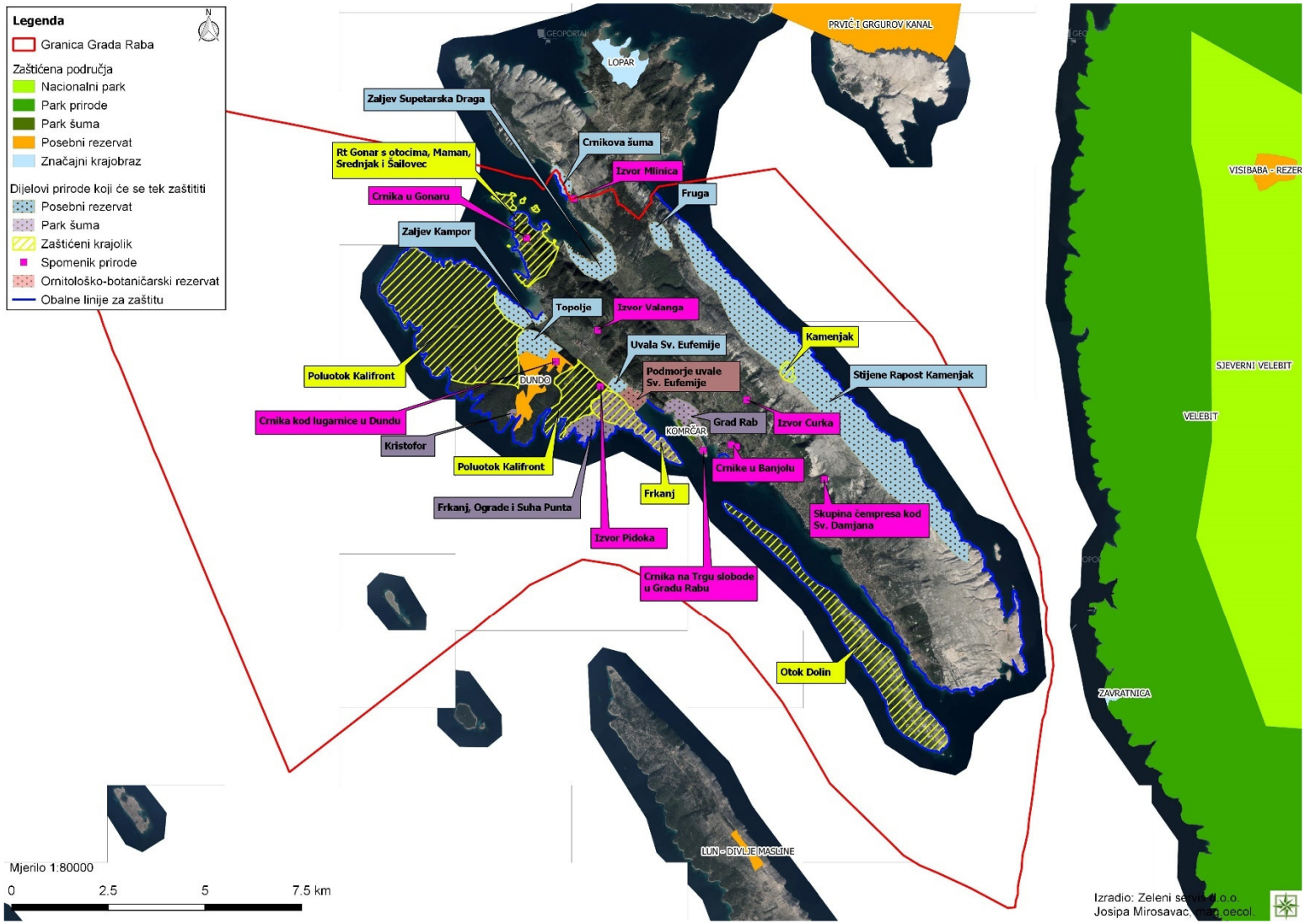
Park šuma Komrčar[49]

Naslanjajući se na zidine staroga Grada Raba, proteže se prema sjeverozapadu park-šuma Komrčar, „zeleni biser“ Raba. Florno bogatstvo Komrčara izraženije je na njegovoj osunčanoj, prisojnoj padini, uz Šetalište fra Odorika Badurine, gdje su raznolikija staništa, nego u unutrašnjosti šume. Tu rastu i agave (*Agave americana*) koje pridonose egzotičnom ozračju ovog dijela park-šume.
U podrastu borova vrlo je rasprostranjen broć (*Rubia peregrina*) koji u svibnju cvate mnoštvom sitnih neuglednih žućkastozelenih cvjetova. Vršni dijelovi grebena i osojna strana park-šume sjenoviti su, jer tamo raste uglavnom sklopljena šuma hrasta crnike (*Quercus ilex*).

Najbliža zaštićena područja su Park prirode Velebit na udaljenosti od cca. 1,6 km i značajni krajobraz Lopar na udaljenosti od cca. 2,6 km zračne linije.

Prema važećem PPUG Raba i kartografskom prikazu 3. Uvjeti korištenja i zaštite prostora PPUG Raba (Službene novine Primorsko-goranske županije, broj 15/04, 40/05 – ispravak, 18/07, 47/11 i 19/16), za zaštitu su predložena dodatna područja, u različitim kategorijama zaštite, kako je navedeno u kartografskom prikazu 3.13-2., u nastavku.

[48] https://ju-priroda.hr/zasticena-podrucja-pgz/suma-dundo/; pristup: ožujak, 2023.
[49] https://ju-priroda.hr/zasticena-podrucja-pgz/komrcar/; pristup: ožujak, 2023.



Slika 3.13-2 Izvod iz Karte zaštićenih područja RH prema Bioportalu[50] i PPUG Raba (Zeleni servis d.o.o., 2023.).

[50] http://www.bioportal.hr/; pristup: ožujak, 2023.

3.14 Kulturno-povijesna baština

Grad Rab je bogat nematerijalnom baštinom u obliku pučkih i vjerskih svečanosti, procesija i drugih običaja, a obiluje i suvremenim umjetničkim sadržajima prikazivanim u rapskim galerijama. Svakog ljeta održavaju se brojna kulturna događanja i organiziraju umjetničke izložbe.

Grad Rab je bogat kulturnim i povijesnim spomenicima, raznovrsnom baštinom iz mnogih povijesnih razdoblja.

Na području Grada Raba, prema Registru kulturnih dobara Ministarstva kulture i medija RH[51], je 19 zaštićenih nepokretnih kulturnih dobara, kako je navedeno u tablici 3.14.-1..

Tablica 3.14.-1.: Nepokretna kulturna dobra na području Grada Raba evidentirana u Registru kulturnih dobara RH

R. br.	Registarski broj	Naziv kulturnog dobra	Mjesto	Vrsta kulturnog dobra	Pravni status
1.	RRI-0282	Podmorsko arheološko nalazište	Barbat	Podvodna arheološka zona/nalazište	Zaštićeno kulturno dobro
2.	RRI-0178	Podmorska arheološka zona	Supetarska Draga	Podvodna arheološka zona/nalazište	Zaštićeno kulturno dobro
3.	Z-829	Utvrda sv. Damjana	Barbat, BARBAT	Kopnena arheološka zona/nalazište	Zaštićeno kulturno dobro
4.	Z-7614	Arheološka zona Sv. Mavar – Kalifront	Kampor	Kopnena arheološka zona/nalazište	Zaštićeno kulturno dobro
5.	Z-2700	Povijesna urbana cjelina Raba	Rab	Urbana cjelina	Zaštićeno kulturno dobro
6.	Z-3033	Franjevački samostanski kompleks s crkvama sv. Bernardina Sienskog i sv. Eufemije	Kampor	Nepokretna pojedinačna/sakralni kompleksi	Zaštićeno kulturno dobro
7.	Z-138	Kneževa palača	Rab	Javne građevine	Zaštićeno kulturno dobro
8.	Z-139	Katedrala sv. Marije	Rab	Sakralne građevine	Zaštićeno kulturno dobro
9.	Z-140	Veli zvonik	Rab	Sakralne građevine	Zaštićeno kulturno dobro

[51] https://registar.kulturnadobra.hr/#/; pristup: listopad, 2023.

10.	Z-141	Palača Nimira mala	Rab	Stambene građevine	Zaštićeno kulturno dobro
11.	Z-142	Kapela sv. Franje	Rab	Sakralne građevine	Zaštićeno kulturno dobro
12.	Z-143	Ostaci crkve sv. Ivana, samostana i zvonika	Rab	Sakralni kompleksi	Zaštićeno kulturno dobro
13.	Z-144	Samostan Benediktinaca s crkvom sv. Petra	Više adresa	Sakralni kompleksi	Zaštićeno kulturno dobro
14.	Z-2204	Crkva Sv. Križa	Rab	Nepokretna pojedinačna/sakralne građevine	Zaštićeno kulturno dobro
15.	Z-1994	Benediktinski samostan sv. Andrije apostola	Rab	Nepokretna pojedinačna/sakralni kompleksi	Zaštićeno kulturno dobro
16.	Z-7578	Gradska loža	Rab	Nepokretna pojedinačna/javne građevine	Zaštićeno kulturno dobro
17.	Z-7579	Palača Dominis	Rab	Nepokretna pojedinačna/stambene građevine	Zaštićeno kulturno dobro
18.	RRI-0217-1969.	Groblje koncentracionog logora	Kampor	Memorijalna cjelina	Zaštićeno kulturno dobro
19.	RRI-218-1969.	Dio koncentracijskog logora za civilne vojne internirce	Kampor	Memorijalna cjelina	Zaštićeno kulturno dobro

Grad Rab ima, prema Registru kulturnih dobara Ministarstva kulture i medija RH registrirano i jedno nematerijalno kulturno dobro, a to je Umijeće pripreme rapske torte (oznaka u Registru kulturnih dobara Z-7348), koje je među prvim nematerijalnim kulturnim dobrima koje je zaštićeno na području RH. Nematerijalna kulturna dobra su dio tradicijske kulture življenja na prostoru Grada Raba i važan su dio Strategije razvoja Grada Raba, vezan za gospodarske aktivnosti planirane kroz strateški cilj 1: Konkurentno gospodarstvo, turizam, ruralni razvoj, ljudski potencijali.

Prema podacima Prostornog plana Grada Raba[52] na području Grada nalaze se:

Arheološke zone i lokaliteti		Funkcionalni oblik povijesne građevine	Vrijeme - vrsta	Oblik zaštite
Banjol	Sv. Lucija		romanika/arh. zona	evidentirano
Barbat	Grič i rt Glavina	prapovijesna gradina, nekropola	antika/arh. i hidroarh. zona	registrirano
	Sv. Damjan	prapovijesna gradina	arh. zona	evidentirano

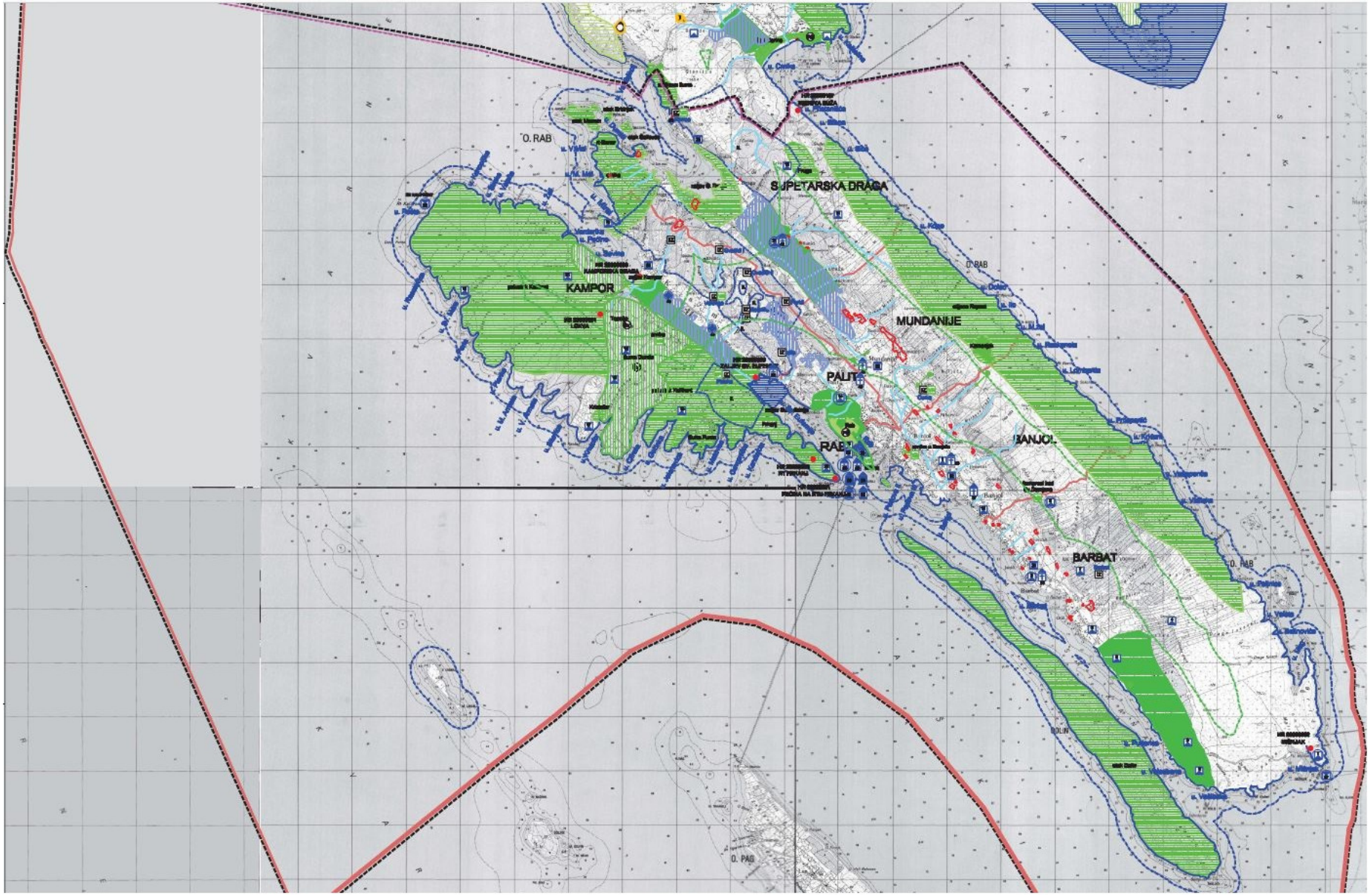
[52] http://www.rab.hr/dokumenti/ppug/Odluke_u_PDF_formatu.pdf

	Sv. Damjan	crkva	VI. – XI st./arh. zona	evidentirano
	Sv. Stijepan	benediktinska opatija	arh. zona	evidentirano
Kampor	Sv. Eufemija		VI XV. st./arh. zona	evidentirano
	Sv. Berbardin			
	Franj. samostan Sv. Eufemije			
	Kaštelina	prapovijesna gradina	arh. zona	evidentirano
	Uv. Sv. Mara (Kalifront)	Sv. Marina (Margerita, Mara)	romanika/arh. zona	evidentirano
	Sv. Kristofor (Kalifront)		romanika - gotika/arh. zona	evidentirano
Lopar	Glavićice – Brižini	prapovijesna dvojna građevina i nekropola	arh. zona	evidentirano
	Kaštelina	prapovijesna gradina	arh. zona	evidentirano
	Ograda	prapovijesna gradina	arh. zona	evidentirano
	Kukežino	prapovijesna gradina	arh. zona	evidentirano
	Gromače	prapovijesna nekropola	arh. zona	evidentirano
	Gromača na Ravnicah	prapovijesna nekropola	arh. zona	evidentirano
	Gromaćica	prapovijesna nekropola	arh. zona	evidentirano
	Trbušnjak	prapovijesna gradina	arh. zona	evidentirano
	Pećina	prapovijesna gradina	arh. zona	evidentirano
Rab		prapovijesna antika	srednji vijek/arh. zona	evidentirano
		Sv. Ivan sa zvonikom	XII – XV st./arh. zona	registrirano
		ruševina kapele	romanika/arh. zona	evidentirano
Supetarska Draga	Sv. Petar s benediktinskim samostanom	Sakralna građevina	arh. zona	registrirano
	Gromača – Silba	prapovijesna gradina i nekropola	arh. zona	evidentirano
	Uv. Supetarska Draga	villa rustika	arh. lokalitet	evidentirano
Hidroarheološke zone i lokaliteti				
	Rt Stojan do rt Kalifront	priobalne vode	Na tom području koje obuhvaća uvalu Lopar, S. Dragu i Kamporsku Dragu utvrđen je veći broj	registrirano

			rastresitih rimskih nalazišta (pojedinačnih ili grupiranih)	

Osim navedenog, na području Grada Raba nalaze se i:

- Povijesna graditeljska (gradska) cjelina Rab,
- Graditeljske (seoske) cjeline: Barbat – Kaštel, Barbat – Jandrići, Šimići, Barbat – Deželjini, Mundanije,
- Etnološka baština: etno zone Mundanije i etnografski spomenik u Supetarskoj Dragi.


O. RAB
SUPETARSKA DRAGA
KAMPOR
MUNDANIJE
PALIT
RAB
BANJOL
BARBAT
O. PAG



Slika 3.14-1. Izvod iz kartografskog prikaza 3. Uvjeti korištenja i zaštite prostora PPUG Raba („Službene novine“ Primorsko-goranske županije, broj 15/04, 40/05 – ispravak, 18/07, 47/11 i 19/16) (modificirao: Zeleni servis d.o.o., 2021.)

3.15 Stanovništvo

Prema popisu stanovništva iz 2021. godine[53] Grad Rab ima 7 122 stanovnika, što je 2,68 % ukupnog stanovništva Primorsko – goranske županije. U sastavu Grada je 7 naselja, a prosječna gustoća naseljenosti na području Grada Raba je 62 stanovnika na km^2.

Prema zadnjem popisu stanovništva iz 2021. godine zabilježeno je 3 445 stanovnika muškog spola i 3 716 stanovnika ženskog spola te spolna struktura pokazuje relativno jednaku raspodjelu stanovništva.
Broj radno sposobnog stanovništva je 4 258, a broj stanovništva iznad 60 godina je 2 460.
Na području Grada Raba zabilježen je trend pada broja stanovnika u periodu od popisa stanovništva iz 2011. godine kada je na području Grada Raba živjelo 8 065 stanovnika.

Promatrajući demografske pokazatelje starenja iz posljednjih službenih popisa stanovništva na području Grada Raba zamijećen je negativan trend starenja stanovništva. Prosječna starost stanovništva 2011. godine je iznosila 43,6 godina, dok 2021. godine iznosi 46,7 godina.

Obrazovanje

Predškolski odgoj i obrazovanje na području Grada Raba je organizirano kroz rad dječjeg vrtića „Pahuljica“. Dječji vrtić je osnovan 1999. godine, a prije toga se odvijao u sklopu područne škole. Vrtić je organiziran kroz 14 skupina djece podijeljenih na matični objekt i 3 podružnice. [54]

Osnovnoškolsko obrazovanje na području Grada Raba se odvija u Osnovnoj školi „Ivana Rabljanina“, Rab. Nastava se odvija u matičnoj školi u Rabu za predmetnu nastavu te u 6 područnih škola u naseljima Barbat, Banjol, Mundanije, Supetarska Draga, Lopar i Kampor za razrednu nastavu.
Također, u Rabu se nalazi područna Osnovna glazbena škola „Ivana Matetića Rognjova“ čija se matična škola nalazi u Rijeci.

Na području Grada nalazi se Srednja škola „Markantuna De Dominisa“, Rab. Škola je osnovana kao samostalna ustanova 1962. godine kada je rad započela kao ugostiteljska škola s praktičnom obukom. Tek nakon 1990. godine se pokrenulo otvaranje programa opće gimnazije. Danas škola uključuje više programa kao što su opća gimnazija, turističko-hotelijerski komercijalist, konobar i kuhar.

Fakultet šumarstva i drvne tehnologije u Zagrebu je osnovao Nastavno - pokusni šumski objekt (NPŠO) u Rabu te je preuzeo upravljanje i gospodarenje šumom na otoku Rabu. Znanstveni rad se odvija na pokusnim plohama kojih je 13, a osnovana je i jedna trajna ploha od 1 ha.[55]

[53] https://www.dzs.hr/; pristup: ožujak 2023.
[54] https://www.rab.hr/grad-rab/; pristup: siječanj, 2022.
[55] Strategija razvoja Grada Raba do 2030. godine.

Zdravlje ljudi

Na području Grada Raba se nalazi Dom zdravlja, Hitna medicinska pomoć, turistička ambulanta te ispostava Nastavnog zavoda za javno zdravstvo Primorsko – goranske županije. Dom zdravlja pripada pod Dom zdravlja Primorsko - goranske županije te obuhvaća djelatnosti opće medicine, zdravstvene i stomatološke zaštite i patronažu. Također, u naselju Krampor se nalazi psihijatrijska bolnica Rab koja se prostire na 124 000 m^2 te oko 2 ha zelene površine.

Na području Grada Raba nalazi se dom za starije i nemoćne „Mali Kartec“, a djeluje i Gradsko društvo Crvenog križa Rab koje je osnovano 1962. godine.
U naselju Palit izgrađen je sportski kompleks za male sportove (mali nogomet, rukomet i košarka) a uz to na području Grada postoje dvije sportske dvorane (u naseljima Palit i Banjole). Također na području Grada je izgrađeno nekoliko igrališta za male sportove (naselja Kampor, Palit, Banjole, Barbat).[56]

Prema dostupnim podacima iz Registra udruga RH[57] na području Grada Raba djeluje 108 registriranih udruga i klubova.

3.16 Infrastruktura

Prometna infrastruktura

Cestovni promet

Mreža javnih cesta je zadovoljavajuća i osigurava jednostavan pristup do svih naseljenih dijelova.
Na području grada Raba nalaze se sljedeće javne ceste[58]:

- DC (105) Lopar (trajektna luka) – Banjol – Barbat na Rabu (trajektna luka)
- ŽC (5139) Kampor – Barbat na Rabu (DC 105)
- LC (58105) Kampor (ŽC 5139 – turističko naselje Suha Punta)
- LC (58104) Supetarska Draga (nerazvrstana cesta – DC 105)

Na prostoru Grada Raba postoji i sustav nerazvrstanih cesta koje povezuju zaselke s najbližom županijskom ili državnom cestom. Prema Registu nerazvrstanih cesta na području Grada Raba nalazi se 117 nerazvrstanih cesta, ukupne duljine 55,55 km. Mreža nerazvrstanih cesta je substandardna i nezadovoljavajuća. Profili su uski i mahom bez nogostupa, sa neadekvatnim trasiranjem (oštri zavoji, nepregledna križanja, pretjerana zavojitost). S obzirom na malu veličinu gradskih naselja, sporost vožnje i male protočnosti prometnica, osim neudobnosti koju uzrokuju, ne predstavljaju značajan problem za odvijanje života u naselju

[56] Strategija razvoja Grada Raba do 2030. godine.
[57]https://registri.uprava.hr/#!udruge/wQcBAAEAAQAAAAAAAACLCQEAAAABAgAAAAHsOAAAAAAAAAAAAAABAQFvaeICAA; pristup; siječanj, 2022.
[58]https://geoportal.hrvatske-ceste.hr/gis?RoadCesta=2518&c=366727%2C4957184&l=lyr_ceste%2Chc_opcine&so=&z=8.2; pristup: ožujak, 2023.

tijekom većeg dijela godine, ali predstavlja ograničavajući faktor za daljnje širenje te podizanje kvalitete života i uređenosti Grada, kao i za unapređenje turističke ponude.[59]

Pomorski promet

Na području Grada Raba nalaze se sljedeće luke županijskog i lokalnog značaja, zatim luke posebne namjene (luka nautičkog turizma i brodogradilišta):

Županijski značaj:
- Luka Mišnjak
- Luka Rab

Lokalni značaj:
- Banjol, Barbat, Dumići, Grci, Janići, Komporska draga, Keki, Padova II, Palit, Pudarica, Sv. Eufemija

Luke posebne namjene:
- Rab – ACI marina sa 142 veza
- Supetarska Draga – ACI marina sa 328 veza u moru i 53 suha veza
- Četiri brodogradilišta, izgrađena i u funkciji.

Grad Rab je s južne strane povezan kopnenom cestovnom infrastrukturom, trajektnom linijom Stinica – Mišnjak, a na relaciji Rijeka – Rab – Novalja pormetuje svakodnevno i brza katamaranska linija.

Telekomunikacijska infrastruktura

Na području grada nalazi se optička infrastruktura te postoji devet samostojećih antenskih stupova za potrebe pokretnih elektroničkih komunikacija. Magistralni elektronički komunikacijski vod prolazi područjem Grada, od Vašibake do granice s Loparom, s odvojcima do čvorova u Rabu i Donjoj (Supetarskoj) Dragi. Sva naselja su preko čvorova Rab, Kampor, Gonar i Donja Draga povezana glavnom, odnosno distribucijskom elektroničkom komunikacijskom mrežom. Pojedini dijelovi naselja još nemaju dostupan nepokretni širokopojasni pristup mreži, no čine izrazitu manjinu za čije opremanje su dovoljni samo manji zahvati. Veći dio takvih dijelova naselja je trenutačno pokriven mogućnošću bežičnog pristupa mreži putem pokretnih elektroničkih komunikacija, u kategoriji od 2 do 30 Mbit/s protočnosti podataka.[60]

Energetska infrastruktura

Opskrbu električnom energijom na prostoru Grada Raba osigurava prijenosni sustav koji se sastoji od 110 kV dalekovoda Krk (TS Dunat 110/20 kV) – Rab (TS Rab 110/20 kV) – Pag (TS Novalja 110/20 kV), na kojeg se preko TS Rab priključuje distribucijski sustav kojim se

[59] https://zavod.pgz.hr/SN_JLS/Izvjesca_o_stanju_u_prostoru/Grad%20Rab_IZ_28_12_2022.pdf, pristup: ožujak 2023.
[60] Strategija razvoja grada Raba do 2030.

opskrbljuju kupci. Duljina postojećih 110 kV dalekovoda na području Grada je 23 km, od čega je 16,9 km zračnih vodova, a 6,1 km podmorskih.

Vodoopskrbni sustav

Područje Grada Raba gotovo je u potpunosti opskrbljeno pitkom vodom (>99% priključenosti na vodoopskrbni sustav). Duljina vodoopskrbne mreže iznosi 176,6 km i na nju je priključeno 7460 potrošača. Raspoloživa količina vode za vodoopskrbu je 126 l/s iz vodovoda Hrvatsko primorje-južni ogranak i 67 l/s iz vodovoda Rapske vode (izvor: bušotine Gvačići I, Gvačići II, Perići, Mlinica i Podmravići). Neophodna je revitalizacija bušotina Gvačići II, Podmravići , Mlinica. Gubitci vode u mreži za 2022. godinu iznosili su 30 %.

Odvodnja i pročišćavanje otpadnih voda

Na području Grada Raba postoje dva odvojena sustava odvodnje: Sustav javne odvodnje (SJO) Rab i Sustav javne odvodnje (SJO) Draga.

Sustav javne odvodnje (SJO) Rab obuhvaća naselja Rab, Palit, Banjol i Barbat. Sustav se sastoji od 13 crpnih stanica, tlačno-gravitacijskih kolektora s pripadajućom mrežom te uređaja za pročišćavanje otpadnih voda Draga Vašibaka s podmorskim ispustom. UPOV Vašibaka projektiran je za opterećenje od 24.500 ES i kapaciteta 70 l/s te osigurava I. stupanj pročišćavanja, odnosno smanjuje opterećenje pročišćene vode u odnosu na ulaznu vodu za 50 % UST (ukupne suspendirane tvari) i 20 % BPK_5 (biološka potrošnja kisika). Pročišćena otpadna voda ispušta se putem podmorskog ispusta duljine 1,5 km na dubini od 69 m. Sustav je u funkciji od veljače 2015. godine[61].

Sustav javne odvodnje (SJO) Draga obuhvaća područje naselja Kampor, Supetarska Draga i Mundanije. Sastoji se od 6 crpnih stanica, tlačno-gravitacijskih kolektora s pripadajućom mrežom te uređaja za pročišćavanje otpadnih voda Potočina s podmorskim ispustom. UPOV Potočina predstavlja završni i najvažniji element u postupku pročišćavanja otpadnih voda sustava javne odvodnje Draga. UPOV Potočina projektiran je za opterećenje od 9.995 ES i kapaciteta 60 l/s. Uređaj je izgrađen s opremom za predtretman obrade otpadnih voda putem grube rešetke, finog sita te pjeskolova-mastolova. Pročišćena otpadna voda ispušta se putem podmorskog ispusta duljine 2,2 km na dubini od 68 m. UPOV Potočina izgrađen je u sklopu projekta Draga, III. faza čime se omogućilo pročišćavanje otpadnih voda na području Supetarske Drage. Sustav je u funkciji od studenog 2015. godine.

Sustav javne odvodnje (SJO) Suha Punta s UPOV-om Suha Punta obuhvaća turističku zonu područja Suha Punta.

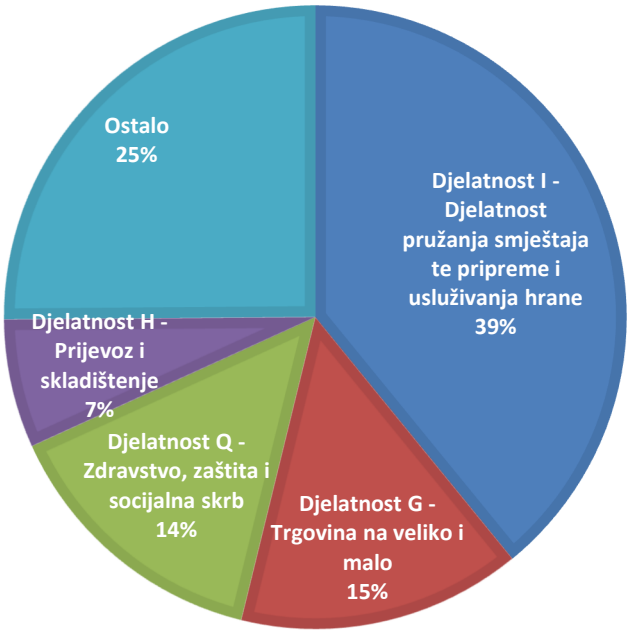
3.17 Gospodarstvo

Opći pokazatelj dostignute razine razvoja nekog područja je ostvarena razina bruto domaćeg proizvoda po stanovniku: što jfe veći bruto domaći proizvod u apsolutnom iskazu i po stanovniku područje je bogatije i može podmiriti veći broj i višu razinu različitih potreba.

[61] http://vrelo.hr/vodoopskrba-i-odvodnja/odvodnja/; pristup: ožujak, 2023.

Utvrđivanje bruto domaćeg proizvoda po manjim teritorijalnim jedinicama je nepouzdano iz razloga što određen broj ljudi radi u drugim mjestima, a živi na teritoriju općine i obratno, a službene statistike evidentiraju i procjenjuju proizvod na razini županije i države.
Procijenjena ostvarena masa bruto domaćeg proizvoda (BDP) za područje Grada Raba iznosi oko 691 mln kuna u 2018. (tekuće cijene), a ostvarilo ju je 2.719 zaposlenika. Ukoliko se ukupna masa BDP-a iz 2018. godine usporedi s istom veličinom iz 2000. godine može se vidjeti da ona raste po prosječnoj godišnjoj stopi od 1,9 % (iznosi iskazani u stalnim cijenama što znači da je isključen faktor inflacije)[62]. Sukladno tome, proizvodnost radnika iznosi 34.331 EUR. Procijenjeni BDP po stanovniku za 2018. godinu iznosi 11.574 EUR[63]. No može se usporediti i procijenjeni BDP po djelatnostima u 2018. godini sa procijenjenim BDP-om po djelatnostima iz 2002. godine te se dolazi do zaključka da je djelatnost I rasla sa prosječnom godišnjom stopom od 1,6% godišnje, dok je djelatnost G rasla s 1% godišnje (stalne cijene). Ostvarena razina bruto domaćeg proizvoda je iznad prosjeka Republike Hrvatske, te je izračun procijenjen na temelju ostvarenih financijskih rezultata poduzetnika, obrtnika i radnika na ostalim radnim mjestima koji rade na području grada. Radnici koji rade na područjima drugog grada ili općine doprinose bruto domaćem proizvodu tog grada ili općine, a ne Grada Raba.
Sljedeći grafikon prikazuje strukturu ostvarenog BDP-a Grada Raba u 2018. godini.

Važnije djelatnosti u strukturi procijenjenog BDP-a u 2018. godini su prikazane na grafikonu u nastavku[64]:



U cjelini na području Grada Raba dominantan udio imaju djelatnost I, G, Q i H. Zajedno sve te četiri djelatnosti imaju udio od 75 % ukupno ostvarenog BDP-a Grada Raba. Može se zaključiti da Grad Rab ima raznovrsnu gospodarsku strukturu, čime u cjelini lakše prevladava poteškoće pojedinih djelatnosti i gospodarstva.

[62] Podatak pripremljen za izradu Prostornog plana uređenja grada Raba 2004., Javna ustanova Zavod za prostorno planiranje Primorsko – goranske županije.
[63] Ukupni iznos procijenjeno ostvarenog BDP-a za grad Rab podijeljen je s brojem stanovnika (Popis 2011) te sa srednjim tečajem EUR-a na dan 28. prosinca 2018. (Hrvatska narodna banka).
[64] Izvor: STRATEGIJA RAZVOJA GRADA RABA DO 2030.

Turizam

Turizam je osnovni pokretač ukupnog gospodarstva Grada Raba. Grad ima dugogodišnju turističku tradiciju te razvijenu specifičnu turističku ponudu. Interes turista je rastući, a sukladno tome i angažman lokalnog stanovništva. U ponudi grada su različite vrste smještaja od hotela, turističkih naselja, odmarališta do kampova, a čak i objekti za robinzonski turizam. Rabljani uviđaju važnost turizma te investiraju u obnovu i izgradnju hotela, pansiona i apartmana tako da smještajni kapaciteti postaju sve raznovrsniji i bolji; čak 40% hotela i kampova je visokokategorizirano. Osim kvalitetnog smještaja brojni su dodatni sadržaji koji privlače turiste iz cijeloga svijeta; kraći i duži izleti, obilazak grada uz stručno vodstvo, panoramske vožnje kopnenim i morskim putevima., bogata gastronomska ponuda te brojne manifestacije.

U nastavku su podaci o broju noćenja, smještajnim kapacitetima na području Grada Raba u razdoblju od 01.01.2023. do 31.10.2023. godine.[65]

Tablica 3.16-1 Pregled broja ostvarenih noćenja na području Grada Raba

Godina	Ostvarena noćenja
01.01.2023. do 31.10.2023	1 341 204

2023. godine u hotelima je ostvareno 7 % više dolazaka i 1 % manje noćenja u odnosu na 2022. godinu. Turistička naselja ostvarila su 1 % više dolazaka i 2 % više noćenja. Kampovi su ove godine ostvarili 7% više dolazaka i 1% više noćenja. U prenoćištu je ostvareno 19% više dolazaka, te 28% više noćenja u odnosu na prošlu godinu. U obiteljskom smještaju bilježimo 1% više dolazaka i 2% manje noćenja u odnosu na lani. Obrtnici i manje tvrtke ostvarili su 2% više dolazaka i 6% manje noćenja. U nekomercijalnom smještaju domicilnog stanovništva ostvareno je 12% više dolazaka,a broj noćenja je povećan za 9%. Ove godine je kod vlasnika vikendica ostvareno 5% više dolazaka i 5% više noćenja u odnosu na 2022. godinu.

Tablica 3.16-2 Noćenja ostvarena po naseljima u Gradu Rabu u prvih deset mjeseci 2023. godine

MJESTO	OBITELJSKI SMJEŠTAJ PAUŠAL	OBRTNICI I TVRTKE	HOTELI, HOSTEL+ NASELJE	PRENOĆIŠTE	KAMP	NEKOMERCIJALNI SMJEŠTAJ	UKUPNO
BANJOL	213 581	16 626	75 634	-	136 375	32 561	**474 777**
BARBAT	186 869	4 373	2 039	-	6 349	34 428	**234 058**
KAMPOR	126 046	16 878	48 773	-	12 094	11 196	**214 987**
MUNDANIJE	16 606	-	-	-	-	2 148	**18 754**
PALIT	121 746	7 429	23 302	-	-	15 408	**167 885**
RAB	15 409	1 975	29 489	1 218	-	3 801	**51 892**
SUP. DRAGA	153 620	13 283	-	-	-	11 948	**178 851**
UKUPNO	**833 877**	**60 564**	**179 237**	**1 218**	**154 818**	**111 490**	**1 341 204**

[65] Izvor podataka; TZG Rab; studeni, 2023.

Tablica 3.16-3 Pregled broja turista i ostvarenih noćenja po smještajnim kapacitetima

OPIS	KAPACITET	BR. TURISTA	Index 23./22.	BR.NOĆENJA	Index 23./22.	DANI POPUNJE-NJA 2023
HOTELI	***1 249***	***36 424***	***107***	***162 518***	***99***	***130***
Valamar Collection Imperial Hotel	206	4 992	97	21 148	83	103
Hotel Arbiana	57	2 698	111	7 822	101	137
Valamar Carolina Hotel	276	5 672	100	32 054	94	116
Hotel International	260	5 440	109	21 667	104	83
Valamar Padova Hotel	350	15 172	112	71 425	105	204
Pansion Tamaris	28	535	119	2 154	97	77
Hotel Villa Barbat	26	507	96	2 039	79	78
Integralni hotel Ville Arbia	46	1 408	109	4 209	91	92
TURISTIČKO NASELJE	***235***	***2 378***	***101***	***16 719***	***102***	***71***
App. Suha Punta Sunny Residence	195	1 516	98	11 712	102	***60***
Ville Carolina	40	862	107	5 007	101	***125***
KAMPOVI	***1 726***	***23 181***	***107***	***154 818***	***101***	***90***
Padova Camping Resort	1 509	19 691	108	136 375	99	90
Lando Resort	108	2 348	120	10 716	106	99
Kamp Planka	25	158	124	1 033	111	41
Kamp Sole	24	63	111	345	108	14
Kamp Wodenča	60	921	74	6 349	104	106
PRENOĆIŠTE	***36***	***147***	***119***	***1 218***	***128***	***34***
OBIT.SMJEŠ-TAJ	***14 048***	***106 841***	***101***	***833 877***	***98***	***59***
OBRTNICI I TVRTKE	***1 168***	***9 504***	***102***	***60 564***	***94***	***52***
NEKOMERCI-JALNI SMJ. DOM. STA.	***2 365***	***1 638***	***112***	***24 278***	***109***	***10***
VIKENDAŠI	***4 614***	***4 362***	***105***	***87 212***	***105***	***19***
UKUPNO	**25 441**	**184 475**	**103**	**1 341 204**	**99**	**53**

4 POSTOJEĆI OKOLIŠNI PROBLEMI, POSEBNO UKLJUČUJUĆI ONE KOJI SE ODNOSE NA PODRUČJA POSEBNOG EKOLOŠKOG ZNAČAJA I MOGUĆI RAZVOJ OKOLIŠA BEZ PROVEDBE SR GRADA RABA

4.1 Postojeći okolišni problemi

Analizom stanja okoliša prema sastavnicama u poglavlju *2. Podaci o postojećem stanju okoliša i mogući razvoj okoliša bez provedbe SR Grada Raba,* prepoznati su problemi, odnosno kvalitete sastavnica okoliša koje ne pokazuju pozitivne trendove. Postojećim problemima istaknuti će se uzroci, pokretači promjena i opterećenja na sastavnice okoliša primjenom planiranih ciljeva/prioriteta/mjera Strategije, a u okviru Studije predložiti će se mjere poboljšanja stanja okoliša.
Opis problema po sastavnicama okoliša prikazan je u sljedećoj tablici.

SASTAVNICA OKOLIŠA	POSTOJEĆI OKOLIŠNI PROBLEMI
Bioraznolikost i zaštićena područja	• Nedovoljno kvalitetna valorizacija prirodnih resursa i prostora • Devastacija vrijedne prirodne baštine zbog nedorečenosti propisa ili nedovoljne svijesti ljudi • Nedostatak mjera za očuvanje okoliša i krajobraza na lokalnoj razini • Fragmentacija staništa uslijed izgradnje infrastrukture i urbanizacije • Pritisci i prijetnje na obalnom dijelu grada odnose se na nasipanje obalnog pojasa, izgradnju pomorske infrastrukture • Ugroženost pojedinih staništa i vrsta • Nedovoljna informiranost lokalnog stanovništva i turista o očuvanju prirodnih vrijednosti
Tlo i poljoprivreda	• Neiskorišteni prirodni resursi za razvoj poljoprivrede i turizma • Usitnjenost i rasjepkanost parcela otežavaju razvoj poljoprivrede • Zapuštena poljoprivredna zemljišta • Nedovoljan plasman i promocija autohtonih poljoprivrednih proizvoda, njihovih finalnih proizvoda i prerađevina kroz turističku ponudu • Neodržavani poljski putovi
Šume i šumska zemljišta	• Šumska vegetacija je dijelomice degradirana uslijed utjecaja čovjeka • Neodržavani poljski putovi
Kvaliteta zraka	• Intenzivan cestovni promet tijekom ljetnih mjeseci
Klima i klimatske promjene	• Sve izraženije globalne klimatske promjene koje mogu nepovoljno djelovati na poljoprivredu, stanovništvo i turizam • Prisutnost klimatskih promjena i njihove posljedice postaju sve očitije; ekstremne količine oborina, učestale suše, ostale elementarne nepogode. Klimatske promjene mogu ugroziti

	obalna mjesta (plime, oluje s velikim valovima, itd.), ali i unutrašnjost (suše, požari). Promjene klime bitno utječu na potrošnju prirodnih resursa (voda, električna energija i dr.), ljeta su sve toplija i suša sa ekstremno visokim temperaturama i tlakom zraka. U zimskim razdobljima dolazi do naglih promjena temperature zraka praćenih sa nekarakterističnim oborinama što uzrokuje štete
Vode	• Postojeći način zbrinjavanja otpadnih voda u pojedinim dijelovima grada (vodonepropusne sabirne jame) su prijetnja za okoliš • Preopterećenost komunalne infrastrukture tijekom ljetnih mjeseci • Opasnost od poremećaja podzemnih tokova vode sve agresivnijom izgradnjom bušotina diljem otoka.
More	• Pritisci i prijetnje na obalnom dijelu Grada odnose se na nasipanje obalnog pojasa, izgradnju pomorske infrastrukture • Onečišćenje priobalnih voda uslijed povećanog brodskog prometa • Postojeći način zbrinjavanja otpadnih voda u pojedinim dijelovima grada (vodonepropusne sabirne jame) su prijetnja za okoliš • Nepostojanje potpornih institucija za razvoj ribarstva
Georaznolikost	• Nedovoljna iskorištenost geološke baštine
Krajobraz	• Degradacija vrijednih krajobraznih područja uslijed nekontrolirane urbanizacije i neplanske gradnje • Prirodni krajobrazni potencijali nedovoljno iskorišteni za razvoj turizma • Zapuštenost tradicionalnih poljoprivrednih površina • Djelomično uzurpirana i devastirana morska obala
Stanovništvo i zdravlje ljudi	• Depopulacija stanovništva te odlazak obrazovanog i mladog stanovništva • Mali udio visokoobrazovanog stanovništva • Nedovoljno iskorišten sportsko-rekreacijski potencijal mora • Sezonalnost u zapošljavanju sukladno turističkoj sezoni • Manjak proizvodne djelatnosti u korist uslužnih djelatnosti • Neusklađenost stanja objekata i opreme u zdravstvu sa standardima kvalitete • S obzirom na starost izgrađenih objekata u kojima se odvija djelatnost školskog obrazovanja potrebno je dodatno i znatno ulaganje u objekte, ali i dodatno osuvremenjivanje inventara objekata • Nedovoljna suradnja javnog sektora (kulture, obrazovanja) i civilnog društva
Kulturno-povijesna baština	• Glavni dio kulturnih aktivnosti vezan za ljetne mjesece i turističku sezonu • Neosviještenost stanovništa o vrijednosti i očuvanju kulturnih dobara

	• Nedovoljna sredstva za financiranje postojećih i novih kulturnih sadržaja • Neplanska gradnja i neplaniranje zahvata u prostoru ugrožavaju cjelovitost i identitet kulturno-povijesnih cjelina i kulturno-povijesne baštine područja
Materijalna imovina i Infrastruktura	• Nedovoljno razvijena lokalna prometna infrastruktura • Nedostatak parkirališnih mjesta • Ovisnost o vremenskim uvjetima prilikom prometne povezanosti s kopnom • Nepostojanje nogostupa na pojedinim područjima Grada • Neodržavani poljski putovi • Česte zakonske promjene koje utječu na poslovanje gospodarskih subjekata • Preopterećenost komunalne infrastrukture tijekom ljetnih mjeseci • Postojeći način zbrinjavanja otpadnih voda u pojedinim dijelovima grada (vodonepropusne sabirne jame) su prijetnja za okoliš • Dotrajalost podvodne infrastrukture • Nedostatak uređenih i opremljenih privezišta i nautičke infrastrukture • Neadekvatna infrastruktura na uređenim plažama
Gospodarenje otpadom	• Nedostatak ekološke svijesti kod dijela lokalne populacije • Sanacija lokacija onečišćenih nepropisno odbačenim otpadom se redovito obavlja, ali isto tako i konstantno onečišćava

4.2 Mogući razvoj okoliša bez provedbe SR Grada Raba

U nastavku je dan pregled razvoja okoliša bez provedbe SR Grada Raba po pojedinim sastavnicama okoliša:

SASTAVNICA OKOLIŠA	MOGUĆI RAZVOJ OKOLIŠA BEZ PROVEDBE SR GRADA RABA
Bioraznolikost i zaštićena područja	Bez provedbe SR i dalje bi postojali nekontrolirani pritisci na bioraznolikost u okruženju te bi se nastavila fragmentacija staništa, a pretpostavlja se da bi se stanje s vremenom pogoršavalo.
Tlo i poljoprivreda	Poljoprivredni resursi bi ostali i nadalje neiskorišteni, poljoprivredna zemljišta bi ostala zapuštena, a promocija autohtonih poljoprivrednih proizvoda bi ostala na sadašnjoj razini.
Šume i šumska zemljišta	Šumski putovi i prosjeke bi i dalje bili neodržavani.
Kvaliteta zraka	Kvaliteta zraka se ne bi mijenjala.
Klima i klimatske promjene	Klimatske promjene bi sve više utjecale na poljoprivredu, stanovništvo i turizam, a posebno na obalnu infrastrukturu, što bi dovelo do njenog sve lošijeg stanja.
Vode	Stanje voda bi ostalo na sadašnjoj razini i takvo stanje bi bilo daljnja prijetnja za kvalitetu, posebno priobalnih voda, zbog zbrinjavanja

	otpadnih voda u pojedinim dijelovima grada (vodopropusne sabirne jame).
More	Stanje mora bi ostalo na sadašnjoj razini ili bi se pogoršavalo i takvo stanje bi bilo daljnja prijetnja za kvalitetu mora, posebno u priobalju, zbog zbrinjavanja otpadnih voda u pojedinim dijelovima grada (vodopropusne sabirne jame). Nemogućnost kontrole pritiska ribarstva bi moglo dovesti do pogoršanja stanja, tijekom vremena.
Georaznolikost	Neiskorištenost geološke baštine bi ostala na sadašnjoj razini.
Krajobraz	Krajobraz bi ostao na sadašnjoj razini te bi se nastavila degradacija vrijednih krajobraznih vizura uslijed nekontrolirane urbanizacije i neplanske gradnje.
Stanovništvo i zdravlje ljudi	Sadašnje nezadovoljavajuće stanje depopulacije bi se nastavilo kao i sezonalnost u zapošljavanju sukladno turističkoj sezoni.
Kulturno-povijesna baština	Kulturno-povijesna baština bi i dalje propadala i stanje bi se pogoršavalo s vremenom. Bez unapređenja sustava upravljanja i zaštite kulturne baštine, neće doći do povećanja efikasnosti u sustavu upravljanja i zaštite kulturne baštine te nastavno do proširenja turističke ponude destinacije.
Materijalna imovina i Infrastruktura	Infrastruktura bi ostala na sadašnjoj razini, koja je nezadovoljavajuća, kao i materijalna imovina. Bez unapređenja komunalne i prometne infrastrukture nastaviti će se daljnji pritisci na okolišne sastavnice (tlo, voda, biološka raznolikost i dr.).
Gospodarenje otpadom	Gospodarenje otpadom bi ostalo na sadašnjoj razini.

5 OKOLIŠNE ZNAČAJKE PODRUČJA NA KOJA PROVEDBA SR GRADA RABA MOŽE ZNAČAJNO UTJECATI

Strategijom razvoja Grada Raba je obuhvaćeno cijelo administrativno područje Grada Raba s ukupno sedam naselja: Banjol, Barbat na Rabu, Kampor, Mundanije, Palit, Rab i Supetarska Draga, a pripadaju mu i manji otoci Dolin, Veli i Mali Laganj, Maman, Sridnjak, Šailovac te Mag.

Na području Grada Raba nalaze se područja zaštićena temeljem Zakona o zaštiti prirode („Narodne novine“, broj 80/13, 15/18, 14/19 i 127/19):

- Posebni rezervat Dundo i
- Park šuma Komrčar.

Provedbom planiranih aktivnosti u Strategiji razvoja Grada Raba mogu se očekivati utjecaji u vidu zauzeća površina (utjecaji na bioraznolikost, tlo, šume i šumska zemljišta) te utjecaji na krajobrazne vizure unosom antropogenih elemenata.

Vjerojatno značajni utjecaji koje bi aktivnosti planirane Strategije razvoja Grada Raba mogle imati na sastavnice okoliša detaljno su opisani su u poglavlju 6. Vjerojatno značajni utjecaji na okoliš.

U obuhvatu Strategije razvoja Grada Raba, odnosno cijelog područja Grada Raba nalaze se područja ekološke mreže, sukladno Uredbi o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže („Narodne novine“, broj 80/19, 119/23):

Područje očuvanja značajna za ptice (POP)

- HR1000033 Kvarnerski otoci,

Područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove (POVS):

- HR2001359 Otok Rab
- HR2001419 Otok Dolin – J
- HR3000024 Supetarska draga na Rabu
- HR3000025 Zaljev Kampor na Rabu
- HR3000026 Dolfin i otoci
- HR3000417 Zaljev sv. Eufemije na Rabu
- HR3000468 Podmorje poluotoka Lopar – Rab.

U Dodatku 1, Glavna ocjena prihvatljivosti Strategije razvoja Grada Raba za ekološku mrežu detaljno su opisani mogući značajni utjecaji, koje bi planirane aktivnosti mogle imati na navedena područja ekološke mreže te su propisane mjere ublažavanja.

6 CILJEVI ZAŠTITE OKOLIŠA USPOSTAVLJENI PO ZAKLJUČIVANJU MEĐUNARODNIH UGOVORA I SPORAZUMA KOJI SE ODNOSE NA SR TE NAČIN NA KOJI SU UZETI U OBZIR KOD IZRADE SR GRADA RABA

MEĐUNARODNI UGOVORI I SPORAZUMI	CILJEVI ZAŠTITE OKOLIŠA MEĐUNARODNIH UGOVORA I SPORAZUMA	ANALIZA ODNOSA SR GRADA RABA S CILJEVIMA ZAŠTITE OKOLIŠA MEĐUNARODNIH UGOVORA I SPORAZUMA	USKLAĐENOST
Protokol o strateškoj procjeni okoliša (Kijev 2003.), NN-MU 07/09, u RH stupio na snagu 11. srpnja 2010. godine	Cilj ovog protokola je osigurati visoku razinu zaštite okoliša, uključujući i zdravlje, kroz: • osiguranje da se pitanja okoliša, uključujući i zdravlje, u potpunosti uzimaju u obzir u izradi planova i programa; • pridonošenje razmatranju zahtjeva okoliša, uključujući i zdravlja, u izradi politika i zakonodavstva; • uspostavljanje jasnih, transparentnih i učinkovitih postupaka za stratešku procjenu okoliša; • osiguranje sudjelovanja javnosti u strateškoj procjeni okoliša; • uključivanje na te načine zahtjeva okoliša, uključujući i zdravlja, u mjere i instrumente čija je namjena poticati održivi razvitak.	SR Grada Raba se provodi sukladno Uredbi o strateškoj procjeni utjecaja strategije, plana i programa na okoliš („Narodne novine“, broj 03/17) i Zakonu o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 78/15, 12/18 i 118/18) u kojem je uređena obveza informiranja i osiguranja sudjelovanja javnosti u postupcima strateške procjene utjecaja strategije, plana i programa na okoliš.	DA
Konvencija o pristupu informacijama o sudjelovanju javnosti u odlučivanju i pristupu pravosuđu u pitanjima okoliša	Cilj konvencije je da radi doprinosa zaštiti prava svake osobe sadašnjega i budućih naraštaja na život u okolišu pogodnom za njegovo ili njezino zdravlje i dobrobit, svaka stranka jamči pravo pristupa informacijama, sudjelovanja javnosti u odlučivanju o okolišu i pristupa pravosuđu u	SR Grada Raba se provodi sukladno Zakonu o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 78/15, 12/18 i 118/18) u kojem je uređena obveza informiranja i osiguranja sudjelovanja javnosti u postupcima strateške procjene utjecaja strategije, plana i programa na okoliš, a način informiranja javnosti i zainteresirane javnosti	DA

(Aarhus 1998.), NN-MU 01/07, u RH stupila na snagu 25. lipnja 2007. godine	pitanjima okoliša sukladno odredbama ove Konvencije.	uređen je Uredbom o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša („Narodne novine“, broj 64/08). S obzirom na navedeno, tijekom provedbe SPUO SR Grada Raba, javnosti će biti omogućen pristup informacijama i sudjelovanje u postupku provedbe strateške procjene.	
Konvencija o europskim krajobrazima (Firenca, 2000.), NN-MU, broj 12/02, u RH stupila na snagu 1. ožujka 2004. godine	Ciljevi konvencije su: promicanje zaštite krajobraza, upravljanje i planiranje te organiziranje europske suradnje o pitanjima krajobraza.	U sklopu strateškog cilja 2. Infrastruktura, okoliš i prostor planirani su projekti izgradnje, rekonstrukcije i održavanje prometne cestovne, pomorske i zračne infrastrukture, uređenje plaža i šetnica obalnog pojasa te uređenje područja za obiteljsku stambenu gradnju. Nadalje, u sklopu strateškog cilja 3. Kvaliteta života i društvene djelatnosti planirani su projekti uređenja i unapređenja infrastrukture sa programima i sadržajima za sport, rekreaciju i zabavu te razvitak sportsko-rekreacijskog potencijala mora. Realizacijom navedenog doći će do trajnih utjecaja na krajobrazne vizure Grada Raba. Tijekom izrade projektne dokumentacije za navedene projekte, potrebno je uzeti u obzir predviđene mjere i uvjete zaštite vrijednosti krajobraza i što bolje uklopiti planirane projekte u postojeće vizure Grada Raba. Na taj način će se u najvećoj mogućoj mjeri sačuvati postojeće krajobrazne vrijednosti, što je u skladu s Konvencijom.	DA
Konvencija o zaštiti svjetske kulturne i prirodne baštine (Pariz, 1972.), NN-MU, broj 12/93, u RH stupila na snagu 8. listopada 1991. godine	Osnovni ciljevi Konvencije su potaknuti zemlje potpisnice na praćenje i izvještavanje o stanju očuvanja područja Svjetske baštine, pružanje stručne pomoći i profesionalnog usavršavanja za poslove očuvanja područja Svjetske baštine, u slučaju potrebe, pružanje žurne pomoći područjima Svjetske baštine koja se nalaze u neposrednoj opasnosti. Ostali ciljevi su jačanje javne svijesti, poticanje sudjelovanja lokalnih zajednica na očuvanje	Jedan od prioriteta je 2.4. Poticanje integriranog sustava zaštite okoliša i kulturne baštine. Provedbom mjera će se očuvati kulturno-povijesna baština Grada Raba te će se educirati posjetitelje i lokalno stanovništvo o značaju i očuvanju kulturno povijesne baštine. Prije provođenja navedenih projekata, kao i ostalih projekata koji mogu imati utjecaje na kulturno-povijesnu baštinu, potrebno je zatražiti mišljenje nadležnog tijela za zaštitu kulturne baštine. Na taj način spriječit će se	DA

	njihove kulturne i prirodne baštine i ostvarivanje međunarodne suradnje u očuvanju kulturne i prirodne baštine.	mogući utjecaji i pravovaljano zaštititi kulturno-povijesna baština.	
Kyotski protokol uz Okvirnu konvenciju Ujedinjenih naroda o promjeni klime (Kyoto, 1999.), NN-MU, broj 05/07, u RH stupio na snagu u svibnju 2007. godine	Cilj Kyoto protokola je smanjenje emisije stakleničkih plinova u industrijaliziranim zemljama za oko 5,2% u odnosu na razine iz 1990-ih godina u razdoblju od 2008. do 2012. godine.	U SR Grada Raba nisu planirane mjere/aktivnosti koje bi doprinijele povećanju emisije stakleničkih plinova, a planirane mjere (sve aktivnosti koje uključuju izvođenje građevinskih radova tj. korištenje radne mehanizacije) će se provoditi u skladu sa važećim zakonskim propisima što omogućuje postizanje ciljeva navedenih konvencija i protokola.	DA
Okvirna konvencija Ujedinjenih naroda o promjeni klime (Rio de Janeiro, 1992.), NN-MU, broj 02/96, u RH stupila na snagu 7. srpnja 1996. godine	Temeljni cilj Konvencije je postići stabilizaciju koncentracija stakleničkih plinova u atmosferi na razinu koja će spriječiti opasno antropogeno djelovanje na 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.	U sklopu strateškog cilja 2. Infrastruktura, okoliš i prostor planirane su mjere za unapređenje sustava vodoopskrbe, odvodnje, pročišćavanja otpadnih voda te izgradnja održivih sustava gospodarenja otpadom, kao i mjere poboljšanja energetskog sustava, korištenje obnovljivih izvora energije i energetske učinkovitosti. Kroz mjere dogradit će se sustav vodoopskrbe i odvodnje, riješiti zbrinjavanje otpada i potaknuti korištenje obnovljivih izvora energije. Ovim projektima direktno se utječe na smanjenje emisije CO_2. Provedbom navedenih projekata direktno se unaprjeđuje infrastruktura i koriste se nove tehnologije i materijali koji ne štete okolišu i koriste obnovljivi izvori energije pa tako doprinose i smanjenju emisije stakleničkih plinova.	
Protokol o zaštiti Sredozemnog mora od onečišćenja kopnenim izvorima i aktivnostima (Siracusa 1996.) Objavljen u NN-MU 03/06 s novim nazivom: Protokol o zaštiti Sredozemnog mora od onečišćenja iz izvora i djelatnosti na kopnu Objava	Cilj protokola je zaštita Sredozemnog mora od onečišćenja kopnenim izvorima i aktivnostima poduzimanjem svih potrebnih mjera od strane zemalja potpisnica ovog protokola, radi sprječavanja, ublažavanja, suzbijanja i kontrole zagađenja Sredozemnog mora koje je prouzročeno doticanjem otpadnih voda rijekama, iz obalnih postrojenja i ispusta te onih zagađenja koja potječu iz izvora na njihovim teritorijima.	Kao što je prethodno navedeno, u sklopu SR Grada Raba planirano je unapređenje sustava vodoopskrbe, odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda čime će se direktno utjecati na poboljšanje kvalitete mora koja je trenutno ugrožena uslijed ispuštanja nepročišćenih otpadnih voda. Uređenje plaža, obalnog pojasa i vezova za brodove, izvoditi će se uglavnom na lokacijama, koje su se koristile ili se trenutno koriste u iste svrhe, kako ne bi došlo do novog zauzimanja obalnih površina, čime se doprinosi zaštiti obalnog	DA

o stupanju na snagu tog protokola donesena je u NN-MU 05/08		pojasa. Isto tako na svim površinama, koje će se uređivati je predviđeno prikupljanje i razvrstavanje te zbrinjavanje nastalog otpada u postojećem reciklažnom dvorištu. Adekvatnim prikupljanjem i zbrinjavanjem otpadnih voda smanjiti će se onečišćenja podzemnih i površinskih voda na području Grada Raba, što utječe na smanjenje onečišćenja Jadranskog mora, a time i Sredozemnog.	
Konvencija Ujedinjenih naroda o biološkoj raznolikosti (Rio de Janeiro 1992.), NN-MU 06/96, u RH je stupila na snagu 7. listopada 1996. godine	Osnovni ciljevi Konvencije su osigurati očuvanje sveukupne biološke raznolikosti, održivo korištenje prirodnih dobara, na dobrobit sadašnjih i budućih naraštaja integriranje mjera zaštite i održivog korištenja prirode u sve relevantne sektore.	SR Grada Raba daje strateška usmjerenja razvoja na području Grada na način da se razvojem očuva i zaštiti bioraznolikost i prirodne vrijednosti, što uključuje rijetka i zaštićena staništa i vrste koje se nalaze na području ili u okolici planiranih mjera. Mjere planirane SR promoviraju zaštitu i održivo korištenje prirode (razvoj biciklističkih i pješačkih staza, unapređenje komunalne infrastrukture te jačanje kapaciteta za očuvanje bioraznolikosti) što je u skladu s Konvencijama. Realizacijom aktivnosti izgradnje prilikom provedbe mjera planiranih SR Grada Raba (razvoj biciklističkih i pješačkih staza, izgradnja, rekonstrukcija i održavanje prometne cestovne, pomorske i zračne infrastrukture, uređenje plaža i šetnica obalnog pojasa, uređenje područja za obiteljsku stambenu gradnju, unapređenje sustava vodoopskrbe, odvodnje, pročišćavanja otpadnih voda) te pružanja usluga omogućenih pojedinim mjerama potrebno je osigurati zaštitu divljih biljnih i životinjskih vrsta te prirodnih staništa ovog područja. Planirane mjere će uvažiti ciljeve Konvencija te će doprinijeti očuvanju prirodnih areala rasprostranjenosti migratornih vrsta divljih životinja. Mjere planirane SR Grada Raba nalaze se na području POP HR1000033 Kvarnerski otoci te POVS područjima HR2001359 Otok Rab, HR3000024 Supetarska draga	DA
Konvencija o zaštiti europskih divljih vrsta i prirodnih staništa (Bernska konvencija) (Bern 1979.), NN-MU, broj 06/00, u RH je stupila na snagu 01. studenoga 2000. godine	Glavni ciljevi Konvencije su osigurati očuvanje i zaštitu divljih biljnih i životinjskih vrsta i njihovih prirodnih staništa (navedenih u dodacima I. i II. Konvencije), stroži nadzor invazivnih stranih vrsta i regulacija iskorištavanja i trgovine divljim biljnim i životinjskim vrstama.		
Konvencija o zaštiti migratornih vrsta divljih životinja (Bonnska konvencija) (Bonn, 1979.), NN-MU, broj 06/00, u RH je stupila na snagu 01. listopada 2000. godine	Cilj Konvencije je očuvanje migratornih vrsta divljih životinja u čitavom području njihova rasprostranjena. Konvencija predstavlja okvir unutar kojeg države članice mogu poduzimati mjere zaštite i očuvanja migratornih vrsta i njihovih staništa na globalnoj razini.		

		na Rabu, HR3000025 Zaljev Kampor na Rabu i HR3000417 Zaljev sv. Eufemije na Rabu. Procjenom utjecaja ustanovljeno je da se provedbom projekata može očekivati utjecaj na ciljna staništa i vrste navedenih područja ekološke mreže, što je moguće umanjiti primjenom saznanja o mogućim utjecajima iz SPUO na projektnu dokumentaciju u daljnjim fazama izrade. Dodatne mjere zaštite i održivog korištenja prirode mogu biti ugrađene kroz postupke OPUO ili Glavne ocjene.	
Sporazum o zaštiti šišmiša u Europi (EUROBATS) (London, 1991.), NN-MU, broj 06/00, Sporazum je stupio na snagu 16. siječnja 1994. godine	Cilj je osigurati aktivnu zaštitu ugroženih migratornih životinjskih vrsta šišmiša preko čitavog područja njihovog rasprostranjenja. Sporazum štiti svih 52 vrste šišmiša koje se pojavljuju na području Europe, kroz zakonodavstvo, edukaciju, provedbu mjera zaštite i međunarodnu suradnju među državama strankama, ali i onima koje još nisu pristupile Sporazumu.	Prilikom izvedbe svih planiranih mjera koje uključuju izgradnju (rušenje stabala u čijim dupljama se mogu nalaziti stabla šišmiša, renoviranje starih kuća na čijim tavanima šišmiši mogu obitavati) biti će potrebno poduzeti mjere ublažavanja utjecaja, kako bi se osigurala aktivna zaštita migratornih vrsta šišmiša.	DA

7 MOGUĆI UTJECAJI NA OKOLIŠ USLIJED PROVEDBE PLANIRANIH AKTIVNOSTI U STRATEGIJI RAZVOJA GRADA RABA

Na temelju dostupnih GIS podataka o stanju okoliša (WMS servisi), koji su preuzeti s različitih izvora (npr. Državna geodetska uprava, Bioportal, itd., kako je navedeno u Poglavlju 13. Izvori podataka), u Quantum GIS (QGIS verzija 2.18.19) su izrađene karte na kojima je prikazan prostorni raspored pojedinih sastavnica okoliša (tlo, voda, staništa, EM, zaštićena područja, itd.) u odnosu na područje Grada Raba i lokacije planiranih aktivnosti, vezane za mjere.
Koristeći QGIS, prostorni obuhvat pojedinih aktivnosti planiranih Strategijom razvoja Grada Raba je ucrtan na ortofoto i/ili topografsku podlogu u obliku poligonskog sloja (shp.) na temelju georeferenciranih situacijskih prikaza.

Analizom utjecaja su obuhvaćene slijedeće sastavnice okoliša: tlo, krajobraz, kvaliteta zraka, otpad, vode/more, zaštićena područja, ekološka mreža (u okviru Glavne ocjene-DODATAK 1), bioraznolikost, georaznolikost, šume, klima, kulturno-povijesna baština, stanovništvo i izdravlje ljudi, infrastruktura i gospodarstvo, koje su opisane u Poglavlju 3, za područje Grada Raba.

Utjecaji pojedinih planiranih aktivnosti, vezanih za mjere su pojedinačno opisani te su im dodijeljene brojčane ocjene, prema tablici 7.1.-1.

U Poglavlju 7.1. su navedene mjere/aktivnosti, provedbom kojih se ne očekuje vjerojatnost negativnih utjecaja na sastavnice okoliša.

U Poglavlju 7.2. su analizirani utjecaji mjera/aktivnosti, provedbom kojih se očekuje verojatnost za nastanak negativnih ili pozitivnih utjecaja ili ocjena utjecaja nije moguća, a u Poglavlju 7.3. analizirani su utjecaji mjera/aktivnosti na klimatske promjene i obrnuto.

Kod sagledavanja kumulativnih utjecaja planiranih mjera/aktivnosti na okoliš, u Poglavlju 7.4. su uzete u obzir mjere/aktivnosti iz Poglavlja 7.1., koje se odnose na prostor Grada Raba.

Tablica 7.-1.: Raspon ocjena za procjenu stupnja utjecaja na pojedine sastavnice okoliša

Obilježja utjecaja	Oznaka	Opis utjecaja
VJEROJATNOST	-2	**Vjerojatnost značajnog negativnog utjecaja -** Trajno negativan utjecaj na okoliš. Utjecaj bitno remeti sastavnice okoliša. Ovaj utjecaj je potrebno umanjiti mjerama zaštite ispod razine značajnosti, a ukoliko to nije moguće element (aktivnost/mjeru) s ocjenom -2 potrebno je ukloniti iz SPP.
	-1	**Vjerojatnost umjerenog negativnog utjecaja -** Manje negativan utjecaj na sastavnice okoliša. Utjecaj je lokalnog karaktera i prihvatljiv za okoliš.

	0	**Vjerojatno nema utjecaja –** Provedba SPP ne pokazuje vidljive utjecaje na okoliš.
	?	**Ocjena utjecaja nije moguća -** Zbog nedostatka informacija o planiranom zahvatu nije moguće donošenje prave ocjene.
	+1	**Vjerojatnost umjerenog pozitivnog utjecaja -** Umjereno pozitivan utjecaj na sastavnice okoliša. Manje poboljšanje okolišnih uvjeta, uređenje područja i poboljšanje vizura prostora.
	+2	**Vjerojatnost značajno pozitivnog utjecaja -** Značajno poboljšanje okolišnih uvjeta na mjestu zahvata.
UČINAK	**IZR**	izravni
	NEIZR	neizravni
	SEK	sekundarni
	KUM	kumulativni
	SIN	sinergijski
TRAJANJE	**KR**	kratkoročni
	SR	srednjoročni
	DR	dugoročni
	ST	stalan
	PRI	privremen

7.1 Mjere za koje se ne očekuje vjerojatnost nastanka negativnih utjecaja na sastavnice okoliša

U nastavku su navedene mjere/aktivnosti, vezane uz prioritete definirane osnovnim strateškim ciljevima Strategije razvoja Grada Raba, za koje je procijenjeno, temeljem opisa u dokumentu „Strategija razvoja Grada Raba do 2030. godine”[66], da se njihovom realizacijom ne očekuje vjerojatnost za nastanak negativnih utjecaja na sastavnice okoliša.

[66] Fakultet za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu, Opatija, 2019.

Tablica 7.1.-1 Popis planiranih mjera za koje se ne očekuje vjerojatnost nastanka negativnih utjecaja na neku od sastavnica okoliša

Strateški cilj:	Planirana mjera	Pojašnjenje:
SC1	1.1.1. Promicanje aktivne demografske politike	Grada Rab provodi niz mjera, kojima se financijski potiču obitelji u donošenju odluke o broju djece te osiguravaju roditeljima potrebnu ravnotežu između poslovnog i obiteljskog života, što nema utjecaja na okoliš.
	1.1.2. Prilagodba obrazovnih programa i poticanje cjeloživotnog obrazovanja i on line programa	Cilj mjere je poboljšati obrazovnu strukturu radno sposobnog stanovništva, ali i omogućiti povećanje uključenosti svih građana Grada Raba u programe cjeloživotnog obrazovanja i on line programa, što nema utjecaja na okoliš.
	1.1.3. Kontinuirano stipendiranje traženih i deficitarnih zanimanja	Cilj mjere je usklađivanje obrazovanja s potrebama tržišta rada, odnosno umanjiti strukturnu neusklađenost između ponude rada i potražnje za radom, budući da se primjećuje povećana potražnja za strukovnim zanimanjima, što nema utjecaja na okoliš.
	1.2.3. Uspostava sustava upravljanja turističkom destinacijom	Grad Rab kao turistička destinacija orijentirana je tržištu i turistima i njome se mora upravljati. Upravljati turističkom destinacijom može samo inovativni i integralni destinacijski menadžment, koji ima znanje i jasnu viziju da izgradi model upravljanja destinacijom po uzoru na najbolju praksu razvijenih konkurentnih turističkih odredišta u Europskoj uniji, što nema utjecaj na okoliš.
	1.3.2. Podrška i edukacija poduzetničkih vještina i poduzetništva temeljenog na inovacijama	Slijedom nacionalnih strateških odrednica i potrebe da se poboljša stupanj poduzetničke konkurentnosti, nužno je promicati sve oblike edukacije o inovacijama kao pretpostavke poticanja diversifikacije gospodarskog razvoja, što nema utjecaja na okoliš.
	1.4.3. Poticanje i promocija gospodarskih otočnih potencijala kroz osnivanje zadruge	Cilj mjere je osiguravanje organizacijske, pravne i financijske podrške lokalnih poljoprivrednih proizvođača kroz osnivanje zadruge, što nema utjecaja na okoliš.
	1.4.4. Okrupnjavanje poljoprivrednih površina sukladno politici na nacionalnoj razini	Cilj mjere je potaknuti okrupnjavanje zemljišta, kako bi se male i usitnjene neobrađene površine poljoprivrednog zemljišta sjedinile u veće, u svrhu revitalizacije poljoprivredne proizvodnje, a sukladno politici na nacionalnoj razini, što nema utjecaja na okoliš.
SC2	2.4.1. Jačanje kapaciteta za očuvanje bioraznolikosti	Cilj mjere je očuvati cjelokupni ekološki sustav te zadržati što je više moguće prirodne komponente Grada koje se sve više transformiraju i nestaju u svojim izvornim oblicima, kroz jačanje kapaciteta za očuvanje bioraznolikosti, podizanje komunalnog standarda, uz istovremeno očuvanje okoliša, prirodne i kulturne baštine, što nema negativan utjecaj na okoliš.
	2.5.1. Modernizacija infrastrukture elektroopskrbe (rasvjeta) te poticanje	Modernizacijom infrastrukture, većim korištenjem obnovljivih izvora energije, LED rasvjete te upotrebom energetski učinkovitih oblika prijevoza stvaraju se pretpostavke za dekarbonizaciju

	korištenja energetski učinkovitih oblika prijevoza	otoka i Grada Raba, u cilju postizanja energetsko-klimatskih ciljeva i bolje kvalitete života, što nema negativan utjecaj na okoliš.
CS3	3.1.3. Poticanje socijalne integracije stanovnika i jačanje sustava civilnog društva	Mjerom će se poticati socijalnu uključenost i djelovanje organizacija civilnog društva, razvijati i unapređivati sadržaje za normalan život i rad osoba s invaliditetom, djece s teškoćama u razvoju i ostalih ranjivih skupina, a sve u cilju podizanja kvalitete života lokalne zajednice, što nema utjecaja na okoliš.
	3.3.2. Poticanje rada sportskih i kulturnih udruga te njihovo uključivanje u sportsko-rekreativne i zabavne sadržaje	Cilj ove mjere je poticati udruge na usavršavanje postojećih i organizaciju (ili osmišljavanje) novih oblika sportsko-rekreativnih i zabavnih aktivnosti s ciljem promicanja kulture, sportske rekreacije te povećanja svijesti građana u bavljenju rekreacijom, što nema negativan utjecaj na okoliš.
SC4	4.1.1. Razvoj partnerstva među dionicima razvoja i unapređenje suradnje lokalne i regionalne samouprave (javno-privatno partnerstvo)	Cilj mjere je približavanje gradske uprave potrebama gospodarstva i stanovništva. Kako bi se što učinkovitije upravljalo razvojem Grada sukladno potrebama gospodarskih subjekata i opće društvenim potrebama stanovništva, nužno je uspostaviti partnerski odnos između svih ključnih dionika razvoja (hotelijeri, turistička zajednica, ugostitelji, poduzetnici, obrtnici, poljoprivrednici) te unaprijediti institucionalnu suradnju na lokalnoj, regionalnoj i nacionalnoj razini, što nema negativan utjecaj na okoliš.
	4.1.2. Razvoj otočne suradnje jačanjem administrativnih i ljudskih kapaciteta	Većina otoka na Jadranu ima slične izazove poput prometnog povezivanja s kopnom, demografske obnove, vodoopskrbe i odvodnje, gospodarskog i turističkog razvoja itd. Stoga je nužno uspostaviti partnerski odnos unutar lokalnih zajednica u cilju veće suradnje između općinskih, gradskih, županijskih i državnih tijela prilikom rješavanja administrativnih prepreka, što nema utjecaj na okoliš.
	4.2.1. Kontinuirano prilagođavanje prostorne dokumentacije (izmjene i dopune) te provođenje monitoringa i evaluacije prostornih planova	Cilj mjere je omogućiti ostvarenje dugoročnih ciljeva Grada Raba zacrtanih ovom Strategijom, na način da će biti sredstvo za usmjeravanje razvoja putem prostorne dokumentacije. Subjekte planiranja treba upoznati sa svim mogućnostima razvoja i posljedicama izbora ponuđenoga rješenja, a nositelj izrade prostornog plana nadležan za izmjene i dopune prostorne dokumentacije vrši provjeru rješenja (tumačenja) kao i utvrđivanje potrebe za njegovim izmjenama, što nema negativan utjecaj na okoliš.
	4.2.2. Formirati tijelo za praćenje Strategije	Cilj mjere je formirati Tijelo koje je zaduženo za provođenje i praćenje Strategije razvoja Grada Raba. Tijelo treba provoditi monitoring i evaluaciju napretka provedbe navedenih mjera te ih ocjenjivati na godišnjoj razini, što nema negativan utjecaj na okoliš.

7.2 Mjere i aktivnosti za koje se ne isključuje vjerojatnost nastanka negativnih utjecaja na sastavnice okoliša

U tablici 7.2.-1 je popis mjera uz koje su vezane aktivnosti, čije lokacije su označene brojevima na kartografskom prikazu 2.-1., za koje se ne isključuje vjerojatnost za nastanak negativnih utjecaja na neku od sastavnica okoliša.

Tablica 7.2.-1 Popis planiranih mjera, odnosno lokacija aktivnosti uslijed čije provedbe se ne isključuje vjerojatnost za nastanak negativnih utjecaja na neku od sastavnica okoliša i zahvati, koji su provedeni u obuhvatima nekih od planiranih aktivnosti.

SC:	MJERA:	BROJ NA KARTI:	STATUS / PROVEDENE PROCJENE:
SC1	1.2.1. Poticanje lokalne poljoprivrede i ekološke proizvodnje	**1.**	**-**
	1.2.2. Implementacija Strategije razvoja turizma Grada Raba	**1. (povezano s 1.2.1., nadgradnja te mjere)**	**-**
	1.3.1. Jačanje poduzetničke infrastrukture i poticanje ulaganja (privlačenje novih investicija)	***2.***	- Izgradnja Poslovne zone Mišnjak (OPUO, MZOE, Rješenje: KLASA: UP/I 351-03/17-08/281, URBROJ: 517-06-2-1-1-18-9, Zagreb, 23. siječnja 2018. o prihvatljivosti zahvata za okoliš i potrebi provedbe GO za EM; Rješenje GO: KLASA: UP/I 612-07/18-60/12 URBROJ: 517-07-1-1-2-18-22 Zagreb, 6. srpnja 2018. o prihvatljivosti za EM), **odgovara obuhvatu oznake 2.**
	1.4.1. Stvoriti propulzivno okruženje za ruralni razvoj	**1.**	**-**
	1.4.2. Poticanje održive poljoprivredne proizvodnje, ribarstva, marikulture i male brodogradnje	**1., 3.**	- Rekonstrukcija brodogradilišta Španjol u Banjolu (OPUO, MZOE, Rješenje: KLASA: UP/I 351-03/17-08/100, URBROJ: 517-06-2-1-2-17-9, Zagreb, 24. kolovoza 2017. o prihvatljivosti zahvata za okoliš i EM), **odgovara mjeri 1.4.2. (poticanje održive, male brodogradnje)**

SC2	2.1.1. Unapređenje vodoopskrbne infrastrukture te rekonstrukcija i izgradnja infrastrukture za odvodnju i pročišćavanje otpadnih voda	**4.a,b,c,d**	- Sustav vodoopskrbe i odvodnje aglomeracije Rab i Supetarska Draga (OPUO, MZOE, Rješenje: KLASA: UP/I-351-03/17-08/59 URBROJ: 517-06-2-1-1-17-10 Zagreb, 11. svibnja 2017. o prihvatljivosti zahvata za okoliš i EM), **odgovara obuhvatima zahvatima 4.a,b,d.**
	2.1.2. Organizirano prikupljanje te porast iskorištavanja otpada	**5.**	Odlagalište Sorinj - postojeće**.**
	2.1.3. Provođenje edukacije o važnosti održivog gospodarenja otpadom	**5.**	Odlagalište Sorinj - postojeće**.**
	2.2.1. Poboljšanje prometne povezanosti Grada Raba s ciljem većeg stupnja mobilnosti stanovnika	**6.a,b,c,**	Helidrom Soline-Kampor - postojeći.
	2.2.2. Izgradnja, rekonstrukcija i održavanje prometne cestovne infrastrukture (lokalni promet)	**7.a,b,c**	- Rekonstrukcija DC 105 Snuga -Pudarica (OPUO, MZOE, Rješenje: KLASA: UP/I 351-03/19-09/246, URBROJ: 517-03-1-2-19-8, Zagreb, 27. studenoga 2019. o prihvatljivosti zahvata za okoliš i EM), **odgovara trasi zahvata 7.c**.
	2.2.3. Izgradnja, rekonstrukcija i održavanje prometne pomorske infrastrukture	**8.a,b,c,d, e,f,g**	- Rekonstrukcija i sanacija obale u luci Rab s dogradnjom gata Pumpurela, otok Rab (OPUO, MZOE, Rješenje: KLASA: UP/I 351-03/16-08/282 URBROJ: 517-06-2-1-2-17-16, Zagreb, 26. rujna 2017. o prihvatljivosti zahvata za okoliš i EM), **nalazi se unutar lokacije zahvata 8.b i 8.c,** - Rekonstrukcija i dogradnja ACI marine „Rab“ (OPUO, MZOE, Rješenje: KLAS A: UP /I 3 51-03/17-08/98, URBROJ: 517-06-2-1-2-17-6, Zagreb, 13. rujna 2017. o prihvatljivosti zahvata za okoliš i EM), **odgovara obuhvatom lokaciji zahvata 8.d.;** - Postavljanje sidrenog sustava u luku posebne namjene – LNT – Sidrište u uvali Supetarska Draga (Prethodna ocjena; Rješenje MZOE: KLASA: UP/I 612-07/17-60/47, URBROJ: 517-07-1-1-2-17-4, Zagreb, 20. ožujka 2017. o prihvatljivosti za EM), **odgovara lokaciji sidrišta u zaljevu Supetarske Drage, oznake u SR 8.f.;** - Rekonstrukcija obalnog dijela ACI marine „Supetarska Draga“ (OPUO; Rješenje MINGOR: KLASA: UP/I-351-03/20-09/306, URBROJ: 517-03-1-1-20-8, Zagreb, 30. studenoga 2020. o prihvatljivosti zahvata za okoliš i EM), **nalazi se unutar obuhvata oznake 8.e.;**

			- Postavljanje sidrenog sustava za luku posebne namjene-LNT-sidrište u uvali Kamporska Draga (Prethodna ocjena, Rješenje MZOE: KLASA:UP/I 612-07717-60/46, URBROJ: 517-07-1-1-2-17-4, Zagreb, 20. ožujka 2017. o prihvatljivosti za EM), **odgovara lokacijama za 2 sidrišta u uvali Kamporska Draga, oznaka 8.f.;** **-** Privezište u naselju Barbat (OPUO, MZOE, Rješenje: KLASA: UP/I-351-03/15-08/214, URBROJ: 5 I 7-06-2-1-1-15-9, Zagreb, 9. listopada 2015. o prihvatljivosti zahvata za okoliš i EM), **nalazi se na lokaciji privezišta (8.g.1.1.3.);**
	2.2.4. Uređenje i tematiziranje plaža i uređenje šetnica obalnog pojasa	**9.**	- Uređenje plaže Dumići na otoku Rabu (OPUO, Rješenje MZOE: KLASA: UP/I 351-03/17-08/63 URBROJ: 517-06-2-1-2-17-11 Zagreb, 31. kolovoza 2017. o potrebi provedbe postupka PUO, bez GO; PUO, Rješenje MINGOR: KLASA: UP/I-351-03/19-08/26, URBROJ: 517-03-1-2-20-25 Zagreb, 12. kolovoza 2020., o prihvatljivosti za okoliš, uz primjenu mjera iz Rješenja), **odgovara lokacijama plaža 9.5.f, 9.5.e i 9.5.d**.; - Uređenje plaža Banova vila i Škver (OPUO, MZOE, Rješenje: KLASA: UP/I-351-03/16-08/188, URBROJ: 517-06-2-1-1-17-8, Zagreb, 13. veljače 2017.) o prihvatljivosti zahvata za okoliš i EM), je dio površine planirane za uređenje gradske plaže Rab, **odgovara oznaci lokacije R2, 9.3.a.;** - Uređenje plaža Padova I, II i III s kontaktnim područjem (OPUO, MZOE, Rješenje: KLASA: UP/I 351-03/16-08/284, URBROJ: 517-06-2-1-2-17-8, Zagreb, 28. travnja 2017. o prihvatljivosti zahvata za okoliš i EM), **odgovara obuhvatom lokaciji plaža 9.2.e i 9.2.d.;**
	2.2.5. Razvoj biciklističkih i pješačkih staza	**10.a,b**	**-** Poučna staza Kalifront (Prethodna ocjena, Upravni odjel za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša, PGŽ: Rješenje KLASA: UP/I-351-01/20-06/15 URBROJ: 2170/1-03-08/3-20-6 Rijeka, 27. kolovoza 2020., o prihvatljivosti zahvata za EM), **prolazi po trasi planirane biciklističke staze 10.b**.; - Poučna šumarska staza Kalifront (Prethodna ocjena, Upravni odjel za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša, PGŽ, Rješenje: KLASA: UP/I-351-01/20-06/19, URBROJ: 2170/1-03-08/3-20-7, Rijeka, 18. kolovoza 2020., o prihvatljivosti zahvata za EM), **prolazi po trasi planirane biciklističke staze 10.b.;**

			- Poučna staza šuma Kalifront (Prethodna ocjena, Upravni odjel za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša, PGŽ, Rješenje: KLASA: UP/I-351-01/20-06/28, URBROJ: 2170/1-03-0Bn-20-5, Rijeka, 30. rujna 2020., o prihvatljivosti zahvata za EM), **prolazi po trasi planirane biciklističke staze 10.b.;** **-** Poučna staza šumska info zona (Prethodna ocjena, Upravni odjel za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša, PGŽ, Rješenje: KLASA: UP/I-351-01/20-06/16, URBROJ: 2170/1-03-08/3-20-7, Rijeka, 27. kolovoza 2020.), o prihvatljivosti zahvata za EM), **prolazi po trasi planirane biciklističke staze 10.b.;** **-** Poučna staza šumska staza (Prethodna ocjena, Upravni odjel za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša, PGŽ, Rješenje: KLASA: UP/I-351-01/20-06/17, URBROJ: 2170/1-03-08/3-20-7, Rijeka, 18. kolovoza 2020.), o prihvatljivosti zahvata za EM), **prolazi po trasi planirane biciklističke staze 10.b.;**
	2.3.1. Uspostava širokopojasne internetske mreže	**11.a,b,c,**	- Izgradnja nacionalne agregacijske širokopojasne infrastrukture slijedeće generacije i povezivanje ciljanih korisnika unutar tijela javne uprave (javnih korisnika) sa suvremenom elektroničkom komunikacijskom infrastrukturom slijedeće generacije (Prethodna ocjena, MZOE, Rješenje: KLASA: UP/I 612-07/20-60/36, URBROJ: 517-05-2-2-20-4, Zagreb, 15. srpnja 2020. o prihvatljivosti za EM), **odgovara aktivnosti oznake 11.a,c.**
	2.3.2. Digitalizacija poslovnih procesa - projekt pametan grad, pametan otok	**8.a.**	Luka Mišnjak je postojeća, a obuhvat je definiran prema važećem PPUG Raba.
	2.4.2. Razvoj infrastrukture u kulturi (arheološka istraživanja, arheološki park, geopark, osnivanje muzeja)	**12. (a, b, c)**	Centar za posjetitelje Terra Arbia (12.a.) biti će uređen u postojećem objektu. Memorijalno područje (12.b.) biti će uređeno na postojećoj lokaciji.
	2.4.3. Stvaranje uvjeta za revitalizaciju povijesne jezgre	**13.**	**-** Izgradnja komunalne infrastrukture i partera Donje ulice u Rabu (Prethodna ocjena, Upravni odjel za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša, PGŽ, Rješenje: KLASA: UP/I-351-01/15-05/5, URBROJ: 2170/1-03-08/6-15-5, Rijeka, 18. svibnja 2015., o prihvatljivosti zahvata za EM), **nalazi se unutar područja aktivnosti oznake 13.;**

	2.5.2. Promoviranje i poticanje korištenja obnovljivih izvora energije i energetske učinkovitosti	**14.**	**-**
SC3	3.1.1. Planiranje i uređivanje područja za obiteljsku stambenu gradnju	**15.**	Izgrađeno.
	3.1.2. Izgradnja/renovacija objekata za predškolski odgoj i škola	**16.**	Rekonstrukcija postojeće OŠ I. Rabljanina.
	3.2.1. Unapređivanje uvjeta za pružanje zdravstvenih usluga	**17.a, 17.b, 17.c.**	Dom zdravlja Rab (17.a.), Psihijatrijska bolnica Rab (17.b.) i kompleks Thalassoterie su postojeći objekti.
	3.2.2. Povećanje broja specijalističkih ordinacija i sufinanciranje specijalista liječnika	**17.a, 17.b, 17.c.**	Dom zdravlja Rab (17.a.), Psihijatrijska bolnica Rab (17.b.) i kompleks Thalassoterie su postojeći objekti.
	3.3.1. Uređenje i unapređivanje infrastrukture sa programima i sadržajima za sport, rekreaciju i zabavu	**18.**	Sportsko rekreacijski kompleks Palit je postojeći.
	3.3.3. Razviti sportsko-rekreacijski potencijal mora (jedrenje, ribolov, veslanje)	**19.a,b**	**-**

Za pojedine zahvate (objekte) iz tablice 7.2.-1., na koje se odnose aktivnosti opisane u mjerama iz Strategije razvoja Grada Raba do 2030. godine, su provedeni postupci procjene utjecaja na okoliš i izdana pozitivna Rješenja o prihvatljivosti, koja su uzeta u obzir kod procjene utjecaja na sastavnice okoliša.

U tabličnom prikazu u nastavku je procjena utjecaja aktivnosti vezanih za mjere iz Strategije razvoja Grada Raba do 2030. godine na sastavnice okoliša.

Bioraznolikost – staništa i zaštićene biljne vrste		
Broj na karti /mjera:	**OPIS UTJECAJA**	**OCJENA UTJECAJA**
1. Poljoprivredna područja (P2) Mundanije i Barbat (Mjere 1.2.1., 1.2.2., 1.4.1. i 1.4.2.)	Lokacija označena brojem 1. Poljoprivredno područje a i b (kartografski prikaz 2.-1.), na lokaciji Mundanije i Barbat odnosi se na potrebu obnove vrtlarske (krumpir, rajčica) i voćarske proizvodnje (smokve, trešnje, višnje) i uzgoj autohtonih (tradicijskih) sorti, a što se prvenstveno odnosi na vinovu lozu, masline, začinsko i ljekovito bilje. U tu svrhu je potrebno provesti **čišćenje zapuštenih poljoprivrednih površina**, revitalizaciju, proširenje uzgoja i preradu autohtonih (tradicijskih) sorti. Planiran je i razvoj puteva (cesta) maslina, vina, meda, sira i drugih tematskih puteva, certifikacija OPG-a, edukacija poduzetnika, informiranje lokalnog stanovništva, organizacija sajmova i prodaja lokalnih proizvoda. Prema kartografskom prikazu 3.13.-1., poljoprivredno područje (P2) Mundanije je površine cca. 130,5 ha i na njemu prevladavaju mozaična staništa I.1.8. Zapuštene poljoprivredne površine s I.2.1. Mozaicima kultiviranih površina u kombinaciji sa staništima: I.5.2. Maslinici, C.3.5.1. Submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci, A.2.2. Povremeni vodotoci, A.4.1. Tršćaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi, E. Šume i J. Izgrađena i industrijska staništa, prema Karti kopnenih nešumskih staništa, 2016. Od navedenih staništa, prema Prilogu II, Pravilnika o popisu stanišnih tipova i karti staništa (Narodne novine 27/21), ugrožena i rijetka staništa od nacionalnog i europskog značaja su: A.4.1. Tršćaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi, C.3.5. Submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci i E. Šume. Stanišni tip C.3.5.1. Submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci dolazi na području Mundanije u kombinaciji sa stanišnim tipom E. Šume, na ukupnoj površini od cca. 0,79 ha ili u kombinaciji sa staništima I.1.8. Zapuštene poljoprivredne površine ili J. Izgrađena i industrijska staništa (cca. 0,12 ha) te u kombinaciji sa stanišnim tipom I.5.2. Maslinici (cca. 10,13 ha). Navedeno ukazuje da su travnjačka staništa u stadiju sukcesije, kao i poljoprivredne površine, odnosno maslinici, koje zbog nekorištenja zarastaju i prelaze u makiju te se smatra da će se provedbom aktivnosti u okviru ove mjere obnoviti izvorne poljoprivredne površine i maslinici te očuvati izvorni suhi submediteranski i epimediteranski travnjaci na područjima gdje su bili. Poljoprivredno područje (P2) Barbat je površine cca. 101,5 ha i na njemu prevladavaju također mozaici staništa I.1.8. Zapuštene poljoprivredne površine u kombinaciji sa stanišnim tipovima: E. Šume, C.3.5.1. Submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci, D.3.4.2.3. Sastojine oštroigličaste borovice, I.5.2. Maslinici, na povrišini od cca. 54 ha, što ukazuje na uznepredovalu sukcesiju poljoprivrednih površina. Od navedenih staništa, prema Prilogu II, Pravilnika o popisu stanišnih tipova i karti staništa	**+1** **Vjerojatnost umjerenog pozitivnog utjecaja**

	(Narodne novine 27/21), ugrožena i rijetka staništa od nacionalnog i europskog značaja su: E. Šume, C.3.5.1. Submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci, D.3.4.2.3. Sastojine oštroigličaste borovice, no kako su ona u mozaiku s poljoprivrednim površinama i maslinicima, ne radi se o izvornim/čistim staništima, nego su ona prisutna kao posljedica uznapredovale sukcesije poljoprivrednih površina i maslinika. Na ovoj lokaciji su površine (ukupno 42,44 ha) pod mozaicima staništa C.3.5.1. Submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci / D.3.4.2.3. Sastojine oštroigličaste borovice, D.3.4.2.3. Sastojine oštroigličaste borovice / E. Šume, E. Šume, E. Šume / C.3.5.1. Submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci, E. Šume / D.3.4.2.3. Sastojine oštroigličaste borovice, koje su dio kultiviranog krajobraza Barbata (slika 3.8.-2.) te je prije radova čišćenja potrebno provjeriti da li su na tim površinama zapušteni maslinici i vinogradi ili se radi o navedenim izvornim stanišnim tipovima. U slučaju da su površine bile pod nasadima, bilo bi ih poželjno obnoviti, a ukoliko su izvorna staništa, potrebno ih je prepustiti prirodnom razvoju. Stanišni tip I.5.3. Vinogradi dolazi također na navedenom području samostalno (površina 1,64 ha) te u kombinaciji s I.5.2. Maslinicima, na površini od 1,7 ha. Navedene površine je potrebo dalje održavati. Na području predviđenom za aktivnost 1.b. u Barbatu nalazi se i vrlo mala površina od 0,002 ha stanišnog tipa F.4.1. Površine stjenovitih obala pod halofitima, koji je na Prilogu II Pravilnika o popisu stanišnih tipova i karti staništa (Narodne novine 27/21), koje je potrebno očuvati. Obzirom na navedeno, vidljivo je da su oba područja pod uznapredovalim procesima sukcesije, koja će čišćenjem biti zaustavljena, što je pozitivan utjecaj na bioraznolikost. No, tijekom radova će zasigurno doći i do uništenja dijela strogo zaštićenih vrsta, koje su dio zajednica mozaičnih staništa na područjima Mundanije i Barbat. Ukupno gledano, vjerojatan je umjereno negativan privremeni utjecaj tijekom radova, jer će s jedne strane doći do gubitka dijela vrsta, koje su u sastavu postojećih mozaika staništa, da bi se nakon čišćenja poboljšali uvjeti za rast vrsta, koje su na ovim područjima izgubile primat, zbog sukcesije, stoga se ukupan utjecaj ocjenjuje kao vjerojatno pozitivan za bioraznolikost područja. Tijekom korištenja poljoprivrednih površina za ekološku proizvodnju voća i povrća, ne očekuje se vjerojatnost nastanka novih negativnih utjecaja na stanišne tipove i strogo zaštićene vrste.	
2. Poslovna zona Mišnjak (Mjera 1.3.1.)	Ova mjera ima za cilj omogućavanje daljnjeg razvoja malog i srednjeg poduzetništva te obrtništva u novootvorenoj Poslovnoj zoni Mišnjak. Na lokaciji PZ Mišnjak površine cca. 12 ha je stanišni tip J. Izgrađena i industrijska staništa, prema Karti kopnenih nešumskih staništa, 2016., što znači da se radi o već degradiranom staništu. Provedbom aktivnosti u okviru ove mjere ne očekuje se vjerojatnost za nastanak novih utjecaj na	**0** **Vjerojatno nema utjecaja**

	stanišne tipove i zaštićene biljne vrste oko PZ Mišnjak, tijekom radova i tijekom korištenja.	
3. Lokacije za marikulturu (Mjera 1.4.2.)	Uz održivu poljoprivrednu proizvodnju, cilj mjere je stvoriti uvjete za daljnji razvoj ribarstva, marikulture te male brodogradnje kako bi se uz inovativna rješenja ostvarilo konkurentno gospodarstvo. Utjecaj održive poljoprivredne proizvodnje na stanišne tipova i strogo zaštićene biljne vrste obrađen je pod točkom 1. Lokacija za marikulturu u uvali Mag kao i lokacija pored otoka Dolina se nalaze u moru i definirane su kao točke, prema kartografskom prikazu 3.13.-1. Prema Kari staništa 2004. obje točke se nalaze na stanišnom tipu G.3.2. Infralitoralni sitni pijesci s više ili manje mulja, koji je na Prilogu II, Pravilnika o popisu stanišnih tipova i karti staništa (Narodne novine 27/21), kao ugroženo i rijetko stanište od nacionalnog i europskog značaja. Smatra se da će tijekom korištenja obje lokacije za marikulturu doći do umjereno negativnog utjecaja na staništa dna ispod kaveza za uzgoj, odnosno navedeno stanište G.3.2., uslijed obogaćivanja dna organskim tvarima iz hrane za ribe i oslobađanja ribljih izlučevina.	**-1** **Vjerojatnost umjerenog negativnog utjecaja**
4.a Sustav javne vodoopskrbe (Mjera 2.1.1.) **4.b Sustav javne odvodnje (Mjera 2.1.1.)** **4.c Postojeći UPOV Potočina (Mjera 2.1.1.)** **4.d Rekonstrukcija UPOV Rab (Mjera 2.1.1.)**	Cilj ove mjere je unaprjeđenje vodno-komunalne infrastrukture na području Grada Raba. 4.c Postojeći UPOV Potočina se nalazi na tipu staništa E. Šume, prema kartografskom prikazu 3.13.-1., dok se 4.d planirana Rekonstrukcija UPOV Rab nalazi na mozaiku staništa C.3.5.1. Submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci / B.2.2.1. Ilirsko-jadranska, primorska točila / D.3.4.2.3. Sastojine oštroigličaste borovice. Kako se radi o relativno malim objektima u odnosu na navedene stanišne tipove, kod rekonstrukcije UPOV-a Rab očekuju se umjereno negativni novi utjecaji na okolna staništa, jer će rekonstrukca biti dijelom izvan postojećeg obuhvata UPOV-a, a kod UPOV-a Potočina se ne očekuju novi utjecaji na okolna staništa, jer nisu planirani novi radovi. 4.a Sustav javne vodoopskrbe planiran je uglavnom na mozaicima s tipovima staništa, prema kartografskom prikazu 3.13.-1.: A.2.2. Povremeni vodotoci, A.4.1. Tršćaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi, C.3.4.3.4. Bujadnice, C.3.5.1. Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone, F.1.1.1. Slanjače caklenjača i sodnjača, F.1.1.3. Sredozemne grmaste slanjače, F.4.1. Površine stjenovitih obala pod halofitima, I.1.8. Zapuštene poljoprivredne površine, I.2.1. Mozaici kultiviranih površina, I.5.2. Maslinici, I.5.3. Vinogradi, E. Šume, J. Izgrađena i industrijska staništa., od kojih je većina na Prilogu II, Pravilnika o popisu stanišnih tipova i karti staništa (Narodne novine 27/21), kao ugrožena i rijetka staništa. Za zahvate proširenja sustava vodoopskrbe i odvodnje na području aglomeracije Supetarska Draga (Rješenje, MZOE, KLASA: UP/I 351-03/17-08/81 URBROJ: 517-06-2-1-2-17-7 Zagreb, 26. srpnja 2017.) i aglomeracije Rab (Rješenje, MZOE, KLASA: UP/I-351-03/17-08/59 URBROJ: 517-06-2-1-1-	**-1** **Vjerojatnost umjerenog negativnog utjecaja**

	17-10 Zagreb, 11. svibnja 2017.) su provedeni postupci i izdana Rješenja o prihvatljivosti zahvata za okoliš. Tijekom korištenja sustava vodoopskrbe i odvodnje, ne očekuju se novi utjecaji na staništa i zaštićene biljne vrste.	
5. Odlagalište Sorinj (Mjere 2.1.2. i 2.1.3.)	Odlagalište Sorinj je izvan administrativne granice Grada Raba, a nalazi se na stanišnom tipu J. Izgrađena i industrijska staništa, prema Karti kopnenih nešumskih staništa, 2016, što znači da se radi o već degradiranom staništu. Provedbom aktivnosti u okviru ove mjere ne očekuje se vjerojatnost za nastanak novih utjecaj na stanišne tipove i zaštićene biljne vrste oko lokacije odlagališta Sorinj, tijekom radova i tijekom korištenja.	**0** **Vjerojatno nema utjecaja**
6.a Postojeći helidrom Soline Kampor (Mjera 2.2.1.) **6.b Lokacija za hidroavion (Mjera 2.2.1.)** **6.c Sportska zračna luka (Mjera 2.2.1.)**	Za interventne potrebe izgrađen je heliodrom Soline na južnom dijelu Kamporskog polja, koji je već prenamijenjena površina staništa, prema kartografskom prikazu 2.-1. Obzirom da je heliodrom postojeći, ne očekuju se novi utjecaji na stanišne tipove nastavkom njegovog korištenja. Postoji mogućnost uvođenja prometa hidroavionima. Lokacija za njihovo polijetanje i slijetanje je definirana kao točka, prema trenutno raspoloživim informacijama, na području stanišnog tipa G.3.2. Infralitoralni sitni pijesci s više ili manje mulja u akvatoriju grada Raba (prema Karti staništa 2004.), koji je na Prilogu II, Pravilnika o popisu stanišnih tipova i karti staništa (Narodne novine 27/21), kao ugroženo i rijetko stanište od nacionalnog i europskog značaja. Obzirom da se kod uzlijetanja i slijetanja hidroaviona koristi morska površina, ne očekuju se utjecaji na staništa dna, za potrebe prometa hidroavionima. Lokacija sportske zračne luke je na području Supetarske Drage je isto definirana kao točka[67]. Postojeća lokacija je prema Karti kopnenih nešumskih staništa 2016. na stanišnim tipovima A.1.1. Stalne stajaćice / A.4.1. A.4.1. Tršćaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi / C.2.5.1. Ilirsko-submediteranske livade rječnih dolina, koji se nalaze i na Prilogu II, Pravilnika o popisu stanišnih tipova i karti staništa (Narodne novine 27/21), kao ugroženo i rijetko stanište od nacionalnog i europskog značaja. Provedbom aktivnosti, vjerojatno bi nastao umjereno negativan utjecaj na navedene tipove staništa i zaštićene biljne vrste, koje dolaze u njihovom sastavu, tijekom radova u odnosu na ukupnu rasprostranjenost tih staništa na području Grada Raba, dok se tijekom korištenja ne očekuju novi utjecaji na stanišne tipove u vidu trajnog zauzimanja ili degradacije.	**-1** **Vjerojatnost umjerenog negativnog utjecaja**

[67] Prema Informacijama investitora, sportska zračna luka se neće graditi.

7.a Državna cesta (obilaznica) – NIJE PREDVIĐENA IZGRADNJA (Mjera 2.2.2.) **7.b. Izgradnja ceste Supetarska Draga - Kampor (Mjera 2.2.2.)** **7.c Rekonstrukcija DC 105 Snuga-Pudarica (Mjera 2.2.2.)**	Strategijom razvoja planirani su zahvati na području Grada Raba: izgradnja nove državne ceste (obilaznice) te veza između Supetarske Drage i Kampora (Suhe Punte) i rekonstrukcija ceste DC105 Snuga-Pudarica. Potrebna su i ulaganja u ostale ceste (održavanje, proširenje, nogostupi, signalizaciju te postavljanje putokaza i panoa za bolju orijentaciju). Izgradnja nove državne ceste (obilaznice) naselja Barbat, Banjol, Palit, Mundanije i Supetarska Draga (kartografski prikaz 2.-1.) nije planirana trenutnim planovima razvitka cestovne infrastrukture od državnog značaja[68] te se utjecaji na staništa i strogo zaštićene biljne vrste ne očekuju Trasa planirane ceste Supetarska Draga-Kampor, nalazi se na stanišnim tipovima, prema kartografskom prikazu 3.13.-1.: C.3.4.3.4. Bujadnice, I.1.8. Zapuštene poljoprivredne površine, I.2.1. Mozaici kultiviranih površina, I.5.2. Maslinici, E. Šume, od kojih je stanište E. nalazi na Prilogu II, Pravilnika o popisu stanišnih tipova i karti staništa (Narodne novine 27/21). Ako se pretpostavi da će širina ceste biti cca. 11 m ili manja, jer se radi o lokalnoj cesti, duljine cca. 2.215 m, vjerojatna prenamjena površine navedenih staništa i strogo zaštićenih biljnih vrsta, koje su zastupljene u njima, dovest će do nastanka umjerenog negativnog utjecaja, u odnosu na ukupnu površinu navedenih stanišnih tipova. Planirana trasa rekonstrukcije ceste DC105 Snuga-Pudarica, prolazi stanišnim tipovima, prema kartografskom prikazu 3.13.-1.: C.3.5.1. Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone, D.3.4.2.3. Sastojine oštroigličaste borovice, I.1.8. Zapuštene poljoprivredne površine, I.2.1. Mozaici kultiviranih površina, I.5.2. Maslinici, E. Šume i J. Izgrađena i industrijska staništa, od kojih se staništa E., C.3.5., D.3.4.2.3. nalaze na Prilogu II, Pravilnika o popisu stanišnih tipova i karti staništa (Narodne novine 27/21). Prema EZO „REKONSTRUKCIJA DRŽAVNE CESTE DC105 (001), DIONICA SNUGA-PUDARICA NA OTOKU RABU“, za zahvat je izdano Rješenje o prihvatljivosti za okoliš (MZOE, KLASA: UP/I 351-03/19-09/246, URBROJ: 517-03-1-2-19-8, Zagreb, 27. studenoga 2019.). Tijekom korištenja navedenih cesta, vjerojatnost za nastanak novih utjecaja na stanišne tipove i strogo zaštićene biljne vrste se ne očekuje. Navedena ulaganja u ostale ceste (održavanje, proširenje, nogostupi, signalizacija te postavljanje putokaza i panoa za bolju orijentaciju) na razini Strategije razvoja Grada Raba do 2030. nisu još točno definirana te se utjecaji na staništa Grada Raba mogu pretpostaviti, a očitovat će se u gubitku manjih površina staništa, u slučaju proširenja cesta ili gradnje nogostupa. Kod postavljanja prometne signalizacije, utjecaji na staništa mogu nastati na vrlo malim površinama, u slučaju potrebe izrade temelja za table većih dimenzija, dok kod postavljanja prometne signalizacije temelji nisu potrebni. Svi navedeni utjecaji se mogu svrstati u blage negativne utjecaje, bez većeg značaja za staništa na	**-1** **Vjerojatnost umjerenog negativnog utjecaja**

[68] Dopis, Hrvatske ceste (KLASA: 350-02/15-01/33 URBROJ: 345-400-440-441/516-21-04/DB, Zagreb, 21. 04. 2021.god.)

	području Grada Raba.	
8.a Obuhvat luke Mišnjak (Mjere 2.2.3. i 2.3.2.) **8.b Rekonstrukcija i sanacija obale u luci Rab (Mjera 2.2.3.)** **8.c Dogradnja gata Pumpurela (Mjera .2.2.3.)** **8.d LN2 Rab (Mjera 2.2.3.)** **8.e LN1 Supetarska Draga (Mjera 2.2.3.)** **8.f Sidrišta (Mjera 2.2.3.)** **8.g Privezišta (Mjera 2.2.3.)**	Planirani objekti pomorske infrastrukture se djelomice nalaze na kopnu i u moru, prema kartografskom prikazu 2.-1. i kartografskom prikazu 3.13.-1: Planirana površina 8.a Obuhvat luke Mišnjak se nalazi na stanišnim tipovima: Kopno: B.2.2.1. Ilirsko-jadranska, primorska točila, C.3.5.1. Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone, F.4.1. Površine stjenovitih obala pod halofitima, J. Izgrađena i industrijska staništa, morska obala: mozaik stanišnih tipova F.4. Stjenovita morska obala / G.2.4.1. Biocenoza gornjih stijena mediolitorala / G.2.4.2. Biocenoza donjih stijena mediolitorala, morski bentos: G.3.2. Infralitoralni sitni pijesci s više ili manje mulja, G.3.6. Infralitoralna čvrsta dna i stijene, G.4.2. Cirkalitoralni pijesci, G.4.3. Cirkalitoralna čvrsta dna i stijene. Navedena staništa, osim stanišnog tipa J., nalaze na Prilogu II, Pravilnika o popisu stanišnih tipova i karti staništa (Narodne novine 27/21), kao rijetka i ugrožena. Planirana površina 8.b Rekonstrukcija i sanacija obale u luci Rab se nalazi na kopnu na stanišnom tipu J. Izgrađena i industrijska staništa, obalni dio F.1. Muljevita morska obala / F.2. Pjeskovita morska obala /F.3. Šljunkovita morska obala / F.5.1.1. Zajednice morske obale na pomičnoj podlozi pod utjecajem čovjeka (mulj, pijesak, šljunak) /F.5.1.2. Zajednice morske obale na čvrstoj podlozi pod utjecajem čovjeka /G.2.2. Mediolitoralni pijesci / G.2.1. Mediolitoralni muljeviti pijesci i muljevi, a morski bentos je na staništu G.3.2. Infralitoralni sitni pijesci s više ili manje mulja. Navedena staništa se, osim staništa J. i F.5.1.1. nalaze na Prilogu II, Pravilnika o popisu stanišnih tipova i karti staništa (Narodne novine 27/21), kao rijetka i ugrožena. 8.c Dogradnja gata Pumpurela je kao i luka Rab planirana na kopnenom staništu J. Izgrađena i industrijska staništa, morskoj obali s mozaikom staništa F.1./F.2./F.3./F.5.1.1./F.5.1.2./G.2.2./G.2. te na morskom bentosu gdje je rasprostranjeno stanište G.3.2. Infralitoralni sitni pijesci s više ili manje mulja. Navedena staništa se također, osim staništa J. i F.5.1.1. nalaze na Prilogu II, Pravilnika o popisu stanišnih tipova i karti staništa (Narodne novine 27/21), kao rijetka i ugrožena. Za rekonstrukciju i sanaciju obale u luci Rab s dogradnjom gata Pumpurela je proveden postupak OPUO te je izdano Rješenje o prihvatljivosti zahvata za okoliš (KLASA: UP/I 351-03/16-08/282 URBROJ: 517-06-2-1-2-17-16 Zagreb, 26. rujna 2017.). 8.d LN2 Rab je također planirana na kopnenom staništu J. Izgrađena i industrijska staništa, morskoj obali s mozaikom staništa F.1./F.2./F.3./F.5.1.1./F.5.1.2./G.2.2./G.2. te na morskom bentosu, gdje je rasprostranjeno stanište G.3.2. Infralitoralni sitni pijesci s više ili manje mulja. Navedena staništa se također, osim staništa J. i F.5.1.1. nalaze na Prilogu II, Pravilnika o popisu stanišnih tipova i karti staništa (Narodne novine 27/21), kao rijetka i ugrožena. 8.e LN1 Supetarska Draga je planirana na kopnenom staništu J. Izgrađena i industrijska staništa,	**-2** **Vjerojatnost značajnog negativnog utjecaja**

	morskoj obali s mozaikom staništa: F.4. Stjenovita morska obala / G.2.4.1. Biocenoza gornjih stijena mediolitorala / G.2.4.2. Biocenoza donjih stijena mediolitorala te na morskom bentosu sa staništima: G.3.2. Infralitoralni sitni pijesci s više ili manje mulja i G.3.6 Infralitoralna čvrsta dna i stijene. Navedena staništa se također, osim staništa J. nalaze na Prilogu II, Pravilnika o popisu stanišnih tipova i karti staništa (Narodne novine 27/21), kao rijetka i ugrožena. 8.g. Privezišta i povremena privezišta se nalaze na tipovima staništa: - Kopno: J. Izgrađena i industrijska staništa, E. Šume, F.4.1. Površine stjenovitih obala pod halofitima (lokacije 8.g.1.3.1. (cca 0,18 ha), 8.g.2.2.3. (cca. 0,003 ha)). - Morska obala: mozaici staništa F.4. Stjenovita morska obala, F.1. Muljevita morska obala, F.2. Pjeskovita morska obala, F.3. Šljunkovita morska obala, F.5.1.2. Zajednice morske obale na čvrstoj podlozi pod utjecajem čovjeka, G.2.4.1. Biocenoza gornjih stijena mediolitorala, G.2.4.2. Biocenoza donjih stijena mediolitorala, G.2.5.2. Zajednice mediolitorala na čvrstoj podlozi pod utjecajem čovjeka, G.2.2. Mediolitoralni pijesci, G.2.3. Mediolitoralni šljunci i kamenje, - Morski bentos: G.3.2. Infralitoralni sitni pijesci s više ili manje mulja, G.3.6. Infralitoralna čvrsta dna i stijene. 8.f Sidrišta - Svih 10 je na tipu staništa G.3.2. Infralitoralni sitni pijesci s više ili manje mulja. Navedena staništa na kojima se planiraju privezišta, povremena i trajna te sidrišta se, osim staništa J., F.5.1.2. i G.2.5.2. nalaze na popisu Priloga II, Pravilnika o popisu stanišnih tipova i karti staništa (Narodne novine 27/21), kao rijetka i ugrožena. Tijekom izvođenja radova doći će do zauzeća navedenih površina staništa te do gubitka strogo zaštićenih biljnih vrsta, u obuhvatu planiranih objekata. Obzirom da su navedene površine male, u odnosu na ukupnu rasprostranjenost tih vrsta staništa na području Grada Raba, ali obzirom na vrlo veliki broj lokacija pojedinih objekata (sidrišta i privezišta -stalna i povremana) utjecaji se ocjenjuju kao značajno negativni, koji će biti ublaženi provedbom mjera ublažavanja propisanih u Glavnoj ocjeni, Dodatak 1. Tijekom korištenja objekata prometne pomorske infrastrukture, ne očekuju se novi utjecaji na stanišne tipove i strogo zaštićene biljne vrste, izvan obuhvata, u smislu novog zauzimanja površina.	
9. Uređene plaže (R2) (Mjera 2.2.4.)	Na području Grada Raba planirano je uređenje 27 lokacija plaža. Kod njih je potrebno izraditi model upravljanja. Poseban naglasak treba staviti na uređenje šetnice koja pruža mogućnosti brojnih sadržaja. Planirane plaže za uređenje su prikazan na kartografskom prikazu 2.-1. Prema Karti kopnenih nešumskih staništa 2016., kartografski prikaz 3.13.-1., planirane plaže za uređenje se nalaze kopnenim dijelom uglavnom na stanišnom tipu J. Izgrađena i industrijska staništa, koje nije značajno za očuvanje. Manji kopneni dijelovi plaža su na stanišnim tipovima: F.4.1. Površine stjenovitih obala pod halofitima (cca. 1,3 ha čistog stanišnog tipa F.4.1.) te cca. 22 ha gdje stanišni tip	**-2** **Vjerojatnost značajnog negativnog utjecaja**

	F.4.1. dolazi u mozaiku s drugim stanišnim tipovima (9.2.c R2 - I.1.8. Zapuštene poljoprivredne površine / A.4.1. Tršćaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi; 9.2.e R2 - E. Šume /J. Izgrađena i industrijska staništa / F.4.1 Površine stjenovitih obala pod halofitima; 9.5.g R2 - F.1.1.1. Slanjače caklenjača i sodnjača / F.1.1.2. Sredozemne sitine visokih sitova / A.4.1. Tršćaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi (površina 21,72 ha). Stanišni tipovi F.4.1. Površine stjenovitih obala pod halofitima, F.1.1.1. Slanjače caklenjača i sodnjača, F.1.1.2. Sredozemne sitine visokih sitova se nalaze na Prilogu II, Pravilnika o popisu stanišnih tipova i karti staništa (Narodne novine 27/21), kao ugrožena i rijetka staništa od nacionalnog i europskog značaja, dok je stanišni tip A.4.1. Tršćaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi stanište s brojnim ugroženim vrstama. Plaže 9.5.g (odgovara plaži R213), 9.5.a, 9.5.b, 9.5.c, 9.5.h nije dopušteno uređivati prema odredbama važećeg PPUG, te ih je stoga potrebno isključiti iz popisa plaža za uređenje u SR Grada Raba i zadržati u prirodnom stanju. Obalni dio plaža za uređenje se nalazi prema Karti kopnenih nešumskih staništa 2016. na mozaicima staništa: - F.4. Stjenovita morska obala / G.2.4.1. G.2.4.1. Biocenoza gornjih stijena mediolitorala / G.2.4.2. G.2.4.2. Biocenoza donjih stijena mediolitorala; - F.4. Stjenovita morska obala / F.5.1.2. Zajednice morske obale na čvrstoj podlozi pod utjecajem čovjeka / G.2.4.1. Biocenoza gornjih stijena mediolitorala / G.2.4.2 Biocenoza donjih stijena mediolitorala /G.2.5.2. Zajednice mediolitorala na čvrstoj podlozi pod utjecajem čovjeka; - F.1. Muljevita morska obala / F.2. Pjeskovita morska obala / F.3. Šljunkovita morska obala / F.5.1.1. Zajednice morske obale na pomičnoj podlozi pod utjecajem čovjeka (mulj, pijesak, šljunak) / F.5.1.2. Zajednice morske obale na čvrstoj podlozi pod utjecajem čovjeka /G.2.2. Mediolitoralni pijesci /G.2. Mediolitoral / G.2.1. Mediolitoralni muljeviti pijesci i muljevi; - F.1. Muljevita morska obala / F.2. Pjeskovita morska obala / F.3. Šljunkovita morska obala / G.2.2. Mediolitoralni pijesci / G.2.3. Mediolitoralni šljunci i kamenje. Navedeni stanišni tipovi unutar klasifikacijske razine F.1., F.2., F.3, F.4. te G.1. i G.2. nalaze se na popisu Priloga II, Pravilnika o popisu stanišnih tipova i karti staništa (Narodne novine 27/21), kao ugrožena i rijetka staništa od nacionalnog i europskog značaja te se pri uređenju plaža izgled ovih staništa ne bi smio mijenjati. Stanište F.4.2. Supralitoralne stijene (plaže 9.1.a R2, 9.1.b R2, 9.1.c R2, 9.1.d R2, 9.1.e R2, 9.1.f R2, 9.1.g R2, 9.4.a R2, 9.4.b R2, 9.4.c R2, slika 7.4.-2.) je prioritetno i na njemu nisu dozvoljene bilo kakve radnje ili korištenje, što bi dovelo do degradacije[69] te je kod tih plaža potrebno navedene površine	

[69] Prema odredbama Direktive o staništima 92/43/EEZ (1992.), revidiranim smjernicama EU "Managing Natura 2000 sites, The provisions of Article 6 of the'Habitats'Directive 92/43/EEC" (C(2018) 7621 final), od 21. 11 2018. godine. i Metodološke smjernice u pogledu odredaba članka 6. stavaka 3. i 4. Direktive o staništima 92/43/EEZ 6913, Europska komisija, rujan 2021. godine.

	očuvati u izvornom stanju. Morski bentos na lokacijama plaža za uređenje je na staništima G.3.2. Infralitoralni sitni pijesci s više ili manje mulja, G.3.5. Naselja posidonije, G.3.6. Infralitoralna čvrsta dna i stijene, G.4.2. Cirkalitoralni pijesci, koji se nalaze na Priloga II, Pravilnika o popisu stanišnih tipova i karti staništa (Narodne novine 27/21), kao ugrožena i rijetka staništa od nacionalnog i europskog značaja te se pri uređenju plaža izgled ovih staništa ne smije mijenjati. Stanište G.3.5. Naselja posidonije (plaža 9.1.a R2 – cca. 0,41 ha, slika 7.4.-2), je prioritetno i na njemu nisu dozvoljene bilo kakve radnje ili korištenje, što bi dovelo do degradacije[70] te je kod navedene plaže potrebno iz obuhvata za uređivanje izdvojiti površinu pod staništem posidonije i očuvati ju u izvornom stanju. Obzirom na navedeno, kod 10 plaža, od ukupno 27, koje su predviđene za uređivanje, postoje ograničenja vezano za očuvanje ugroženih i rijetkih staništa od nacionalnog i europskog značaja, prema Pravilniku o popisu stanišnih tipova i karti staništa (Narodne novine 27/21). Isključenjem određenog broja plaža za uređenje, temeljem odredaba PPUG Raba, ukupni utjecaj, nakon primjene mjera ublažavanja ocjenjuje se kao umjereno negativan. Kod plaže 9.1.a R2 u obuhvatu je površina od cca. 0,41 ha s prioritetnim staništem G.3.5. Naselja posidonije, čija devastacija ili korištenje nije dopušteno, prema Pravilniku o popisu stanišnih tipova i karti staništa (Narodne novine 27/21) te ju stoga treba isključiti iz popisa plaža za uređenje, prema procjeni u Glavnoj ocjeni i nastaviti koristiti postojeću plažu, izbjegavanjem devastacije staništa G.3.5. Naselja posidonije. Plaže 9.1.a R2, 9.1.b R2, 9.1.c R2, 9.1.d R2, 9.1.e R2, 9.1.f R2, 9.1.g R2, 9.4.a R2, 9.4.b R2, 9.4.c R2 se dijelom nalaze na staništu F.4.2. Supralitoralne stijene, prema raspoloživim podacima iz Karte staništa 2004., koje je prioritetno stanište te njegovo devastiranje ili korištenje nije dopušteno prema Pravilniku o popisu stanišnih tipova i karti staništa (Narodne novine 27/21). Prema odredbam važećeg PPUG Raba, kojim je propisano koje se plaže mogu, a koje ne mogu uređivati te u skladu s tim treba isključiti plaže Plaže 9.5.g (odgovara plaži R213), 9.5.a, 9.5.b, 9.5.c, 9.5.h iz SR Grada Raba i očuvati u prirodnom stanju.	
10.a Točke interesa (POI) (Mjera 2.2.5.) 10.b Biciklističke	Cilj mjere je intenzivnije razvijati cjeloviti sustav biciklističkih i pješačkih staza. Na Rabu ima više stotina km poljskih putova od kojih je manji dio prohodan i koristi se u poljoprivredne svrhe. Neprohodne putove treba nanovo prokrčiti, a postojeće urediti i tako uspostaviti mrežu putova koji će se koristiti u	**-1 Vjerojatnost umjerenog negativnog utjecaja**

[70] Prema odredbama Direktive o staništima 92/43/EEZ (1992.), revidiranim smjernicama EU "Managing Natura 2000 sites, The provisions of Article 6 of the'Habitats'Directive 92/43/EEC" (C(2018) 7621 final), od 21. 11 2018. godine. i Metodološke smjernice u pogledu odredaba članka 6. stavaka 3. i 4. Direktive o staništima 92/43/EEZ 6913, Europska komisija, rujan 2021. godine.

staze (Mjera 2.2.5.)	gospodarske svrhe, kao uređene i obilježene pješačke i/ili biciklističke staze. Prema kartografskom prikazu 3.13.-1., točke od interesa (POI) prolaze stanišnim tipovima: - 10.a (POI) 1. Banjol I.5.2. Maslinici - 10.a (POI) 2. MundanijeB.2.2.1. Ilirsko-jadranska, primorska točila/C.3.5.1. Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone/D.3.4.2.3. Sastojine oštroigličaste borovice - 10.a (POI) 3.1. Supetarska Draga A.1.1. Stalne stajaćice/A.4.1. Tršćaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi/C.2.5.1. Ilirsko-submediteranske livade rječnih dolina - 10.a (POI) 3.2. Supetarska Draga A.4.1. Tršćaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi /F.1.1.2. Sredozemne sitine visokih sitova - 10.a (POI) 4.1. Kampor E. Šume - 10.a (POI) 4.2. Kampor J. Izgrađena i industrijska staništa - 10.a (POI) 4.3. Kampor E. Šume - 10.a (POI) 4.4. Kampor F.4.1. Tršćaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi. Od navedenih staništa, samo J. Izgrađena i industrijska staništa i I.5.2. Maslinici nisu na popisu ugroženih i rijetkih staništa od nacionalnog i europskog značaja, iz Priloga II, Pravilnika o popisu stanišnih tipova i karti staništa (Narodne novine 27/21), dok bi kod uređivanja POI točaka na ostalim lokacijama bilo potrebno u što manjoj mjeri uklanjati ostala navedena staništa, uključujući i E. Šume na području Kalifronta, koje su zaštitne šume i šume posebne namjene. Tijekom korištenja POI ne očekuju se novi značajniji utjecaji na staništa Grada Raba. Za biciklističke staze će se koristiti postojeći putovi, koji prolaze uglavnom kroz različite mozaike staništa, unutar kojih su također zastupljena staništa iz Priloga II, Pravilnika o popisu stanišnih tipova i karti staništa (Narodne novine 27/21): - B.2.2.1. Ilirsko-jadranska, primorska točila - C.3.5.1. Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone - C.2.5.1. Ilirsko-submediteranske livade rječnih dolina - D.3.4.2.3 Sastojine oštroigličaste borovice - A.1.1. Stalne stajaćice - A.4.1 Tršćaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi - F.1.1.2. Sredozemne sitine visokih sitova - F.1.1.1. Slanjače caklenjača i sodnjača - F.1.1.3. Sredozemne grmaste slanjače - F.2.2. Supralitoralni pijesci - F.4.1. Površine stjenovitih obala pod halofitima. Tijekom čišćenja postojećih putova, čišćenje treba provoditi u gabaritima (širini) koja je postojeća ili je	

	bila već korištena, kako ne bi došlo do degradacije novih površina ugroženih i rijetkih staništa od nacionalnog i europskog značaja, na kojima su zastupljene i strogo zaštićene biljne vrste. Tijekom korištenja biciklističkih staza, novi utjecaji na staništa Grada Raba se ne očekuju.	
11.a Planirani korisnički i spojni vodovi i kanali (mjera 2.3.1.) **11.b Potencijalna područja za smještaj antenskih stupova (Mjera 2.3.1.)** **11.c Planirana mjesna telefonska centrala (Mjera 2.3.1.)**	Prema kartografskom prikazu 3.13.-1. i kartografskom prikazu 2.-1., planirani korisnički spojni vodovi i kanali (11.a.), biti će položeni na tipovima staništa: J. Izgrađena i industrijska staništa, I.5.3. Vinogradi, I.5.2. Maslinici, I.1.8. Zapuštene poljoprivredne površine, A.4.1. Tršćaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi, C.3.5.1. Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone, C.3.4.3.4. Bujadnice, B.1.4. Tirensko-jadranske vapnenačke stijene, D.3.4.2.3. Sastojine oštroigličaste borovice, B.2.2.1. Ilirsko-jadranska, primorska točila, E. Šume, koja su uglavnom na Prilogu II, Pravilnika o popisu stanišnih tipova i karti staništa (Narodne novine 27/21). Tijekom kopanja rovova za polaganje kabela nastajati će privremeni utjecaj na staništa, ukupne duljine cca. 17.700 m i širine cca. 0,7 m. Po završetku radova i zatrpavanja rovova te sanacije terena, ovi utjecaji će biti minimalni, jer se rovovi zatrpavaju iskopanim materijalom s te lokacije, što omogućuje relativno brzu obnovu vegetacije, kakva je bila prije početka radova. Lokacije planiranih mjesnih centrala (11.c., ukupno 6) nalaze se u naseljenim područjima, na tipovima staništa :J. Izgrađena i industrijska staništa, I.2.1. Mozaici kultiviranih površina, I.5.3. Vinogradi, I.5.2. Maslinici te E. Šume. Od navedenih, E. Šume su na popisu Priloga II, Pravilnika o popisu stanišnih tipova i karti staništa (Narodne novine 27/21). Izgradnjom i postavljanjem mjesnih centrala, vjerojatan je blagi negativan utjecaj na staništa, koji neće biti značajan, jer se ne radi o rijetkim i ugroženim staništima, a utjecaj na stanište E. Šume je moguće izbjeći planiranjem objekata izvan tog stanišnog tipa. Potencijalna područja za smještaj antenskih stupova (11.b.) nalaze se na 2 lokacije. Prema kartografskom prikazu 3.13.-1. lokacija na području Supetarske Drage i Kampora se nalazi na tipovima staništa: E. Šume, J. Izgrađena i industrijska staništa, F.4.1. Površine stjenovitih obala pod halofitima, D.3.4.2.3. Sastojine oštroigličaste borovice, C.3.5.1. Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone, I.5.2. Maslinici, I.1.8. Zapuštene poljoprivredne površine, I.2.1. Mozaici kultiviranih površina. Na lokaciji Barbat - Mišnjak su zastupljena ista staništa kao na lokaciji Supetarske Drage i Kampora te dodatno staništa B.2.2.1. Ilirsko-jadranska, primorska točila i D.3.4.2.7. Sastojine feničke borovice. Od navedenih staništa na obje lokacije za istraživanje, stanišni tipovi J. I.5.2., I.1.8., I.2.1. nisu na popisu Priloga II, Pravilnika o popisu stanišnih tipova i karti staništa (Narodne novine 27/21). Prema PPUG Raba, maksimalna veličina površine, odnosno građevinske čestice, za smještaj samostojećeg antenskog stupa iznosi 350 m^2, što znači da će postavljanjem antenskog stupa doći do	**-1** **Vjerojatnost umjerenog negativnog utjecaja**

	prenamjene cca. 350 m^2 nekog od navedenih staništa i gubitka strogo zaštićenih biljnih vrsta, unutar područja za istraživanje, ovisno o tome, gdje će se stup postavljati, što je blagi negativan utjecaj, u odnosu na rasprostranjenost navedenih vrsta staništa na području Grada Raba. Za potrebe dovoza i postavljanja antenskog stupa moguća je potreba izgradnje pristupne ceste te se u tom slučaju može očekivati vjerojatnost trajne prenamjene površine staništa i gubitak strogo zaštićenih biljnih vrsta na trasi ceste, koja je širine cca. 5 m. Pristupne ceste su makadamske i okolni teren se nakon završetka radova sanira, tako da će fragmentacija staništa biti minimalna, jer se radi o prirodnim materijalima, koji obrastaju nakon nekog vremena vrstama, koje su zastupljene na okolnim staništima pa se utjecaj isto smatra umjereno negativan. Tijekom korištenja navedene internetske infrastrukture, ne očekuju se novi utjecaji zauzimanja površina staništa ili uništavanja strogo zaštićenih biljnih vrsta. U slučaju kvarova na infrastrukturi i potrebe za kopanjem, nakon završetka radova i sanacije terena, utjecaj na staništa i strogo zaštićene biljne vrste će biti minimalan.	
12.a Centar za posjetitelje Terra Arbia (Mjera 2.4.2.) **12.b Memorijalno područje (Mjera 2.4.2.)**	U okviru provedbe mjere potrebno je izgraditi Centar za posjetitelje i interpretativni centar (Terra Arbia) u cilju razvoja geoturizma i planirano je osnivanje muzeja - Memorijalno područje na Kamporu. Planirana lokacija centra Terra Arbia nalazi se na staništu J. Izgrađena i industrijska staništa, prema kartografskom prikazu 3.13.-1., koje nije značajno za očuvanje pa utjecaj tijekom uređenja i korištenja na staništa neće biti značajan. Memorijalno područje na Kamporu nalazi se na mozaiku staništa J. Izgrađena i industrijska staništa te I.2.1. Mozaici kultiviranih površina, I.1.8 Zapuštene poljoprivredne površine i I.5.3. Vinogradi, koja također nisu ugrožena i rijetka pa se provedbom aktivnosti u okviru navedene mjere utjecaji na staništa ne očekuju tijekom izvođenja radova i korištenja. Utjecaji na strogo zaštićene biljne vrste koje se mogu naći na lokacijama radova, ne smatra se značajnim, jer se radi o područjima pod dugotrajnim antropogenim utjecajem.	**0** **Vjerojatno nema utjecaja**
13. Uređenje povijesne gradske jezgre (Mjera 2.4.3.)	Cilj mjere je stvoriti preduvjete za revitalizaciju gradske jezgre za stanovanje, gospodarske i društvene aktivnosti. Stara gradska jezgra grada Raba se nalazi na stanišnom tipu J. Izgrađena i industrijska staništa, prema Karti kopnenih nešumskih staništa, 2016, što znači da se radi o već degradiranom staništu. Tijekom provođenja radova na revitalizaciji i korištenjem stare gradske jezgre, ne očekuje se vjerojatnost za nastanak novih utjecaj na stanišne tipove i strogo zaštićene biljne vrste Grada Raba.	**0** **Vjerojatno nema utjecaja**
14. SE Belinovica	Cilj mjere je poticati korištenje obnovljivih izvora energije i provoditi mjere energetske učinkovitosti	**-1**

(Mjera 2.5.2.)	kako bi se smanjila energetska potrošnja i troškovi na području Grada Raba te povećala energetska neovisnost. PPUG Raba planirana je i izgradnja SE Belinovica, koja je definirana kao točka u prostoru, prema kartografskom prikazu 2.-1. Prema PP PGŽ, površina lokacije za SE Belinovica je 31 ha (Poglavlje 2.2.). Lokacija se prema Karti kopnenih nešumskih staništa 2016. nalazi na mozaiku staništa C.3.5.1. Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone / B.2.2.1. Ilirsko-jadranska, primorska točila / D.3.4.2.3. Sastojine oštroigličaste borovice, koji su na Prilogu II, Pravilnika o popisu stanišnih tipova i karti staništa (Narodne novine 27/21). Dio površine je na staništu E.9.2. Nasadi četinjača, koji ne spada u značajna staništa u smislu potrebe očuvanja. Izgradnjom SE Belinovica doći će do trajnog zauzeća površine navedenih staništa i strogo zaštićenih biljnih vrsta, koja rastu na lokaciji, koji će biti umjereno negativan, obzirom na ukupnu površinu tih staništa u granicama Grada Raba. Ovaj utjecaj se smatra dugotrajnim. Po završetku vijeka korištenja SE, ona se može demontirati i biljni pokrov će se nakon određenog vremena vratiti u doprirodno stanje, pa se ukupan utjecaj SE ocjenjuje kao umjereno negativan za staništa Grada Raba.	**Vjerojatnost umjerenog negativnog utjecaja**
15. Poticana stanogradnja (POS) (Mjera 3.1.1.)	Do sada je mjera već provedena, izgradnjom POS stanova na lokaciji Palit, koje je na stanišnom tipu J. Izgrađena i industrijska staništa, prema Karti kopnenih nešumskih staništa, 2016, kartografski prikaz 3.13.-1., što znači da se radi o već degradiranom staništu. Korištenjem POS stanova, ne očekuje se vjerojatnost za nastanak novih utjecaj na stanišne tipove Grada Raba.	**0** **Vjerojatno nema utjecaja**
16. Rekonstrukcija OŠ I. Rabljanina (Mjera 3.1.2.)	Ova mjera ima za cilj povećati kapacitete postojećih predškolskih ustanova te izgraditi nove sukladno potrebama Grada; zatim obnoviti i poboljšati prostorne uvjete postojeće osnovne i srednje škole. Postojeće škole na području Grada Raba su u naseljima, koja su na tipu staništa J. Izgrađena i industrijska staništa, prema Karti kopnenih nešumskih staništa, 2016, kartografski prikaz 3.13.-1., što znači da se radi o već degradiranom staništu pa utjecaja na rijetka i ugrožena staništa neće biti tijekom radova i korištenja. Utjecaji na strogo zaštićene biljne vrste koje se mogu naći na lokacijama radova, ne smatra se značajnim, jer se radi o područjima pod dugotrajnim antropogenim utjecajem.	**0** **Vjerojatno nema utjecaja**
17.a Dom zdravlja Rab (Mjere 3.2.1. i 3.2.2.) **17.b Psihijatrijska bolnica Rab (mjere**	Mjera će se realizirati na lokaciji Dom zdravlja Rab, Psihijatrijska bolnica Rab i kompleksu Thalassoterapia, na Palitu. Sve 3 lokacije su prema kartografskom prikazu 3.13.-1. definirane kao točke u prostoru i nalaze se na staništu J. Izgrađena i industrijska staništa, koje nije ugroženo ili rijetko pa se utjecaji tijekom radova i	**0** **Vjerojatno nema utjecaja**

3.2.1. i 3.2.2.) **17.c. Kompleks Thalassoterapie (Mjere 3.2.1. i 3.2.2.)**	korištenja na rijetka i ugrožena staništa ne očekuju. Utjecaji na strogo zaštićene biljne vrste koje se mogu naći na lokacijama radova, ne smatra se značajnim, jer se radi o područjima pod dugotrajnim antropogenim utjecajem.	
18. Sportsko-rekreacijski kompleks Palit (Mjera 3.3.1.)	Na području Grada Raba, u Palitu izgrađen je novi sportski kompleks za male sportove, koji se nalazi na tipu staništa J. Izgrađena i industrijska staništa površinom od 0,44 ha, prema kartografskom prikazu 3.13.-1. pa od tog objekta neće nastajati novi utjecaji na staništa, tijekom korištenja. Osim toga, na području Grada postoje i dvije male dvorane, nogometno igralište, tenis tereni te boćalište od čijeg korištenja se isto ne očekuju novi utjecaji na staništa. Nova sportsko-rekreacijska ponuda bi trebala biti usmjerena na one sadržaje koji se mogu bolje turistički valorizirati. Izgradnja sportsko-rekreacijsko-zabavnog kompleksa sa bazenom koji nudi i niz sadržaja za rekreaciju, opuštanje i zabavu, ali površina objekta nije definirana, prema dostupnim podacima. Novih utjecaja od korištenja navedenih objekta na staništa Grada Raba vjerojatno neće biti.	**0** **Vjerojatno nema utjecaja**
19.a Aktivnosti planirane izvan obuhvata ZOP-a (Mjera 3.3.3.) **19.b Sportsko-rekreacijske zone za vodene sportove (R5) (Mjera 3.3.3.)**	Planirane sportsko-rekreacijske zone (19.b., kartografski prikaz 2.-1.), nalaze se na staništima, prema kartografskom prikazu 3.13.-1.: - 19.b (R5) Kampor 1: - A.4.1. Tršćaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi /C.3.4.3.4. Bujadnice/I.1.8. Zapuštene poljoprivredne površine - 1,76 ha - C.3.5.1. Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone/I.1.8. Zapuštene poljoprivredne površine /I.5.2. Maslinici - 0,70 ha E. Šume - 0,05 ha J. Izgrađena i industrijska staništa - 0,02 ha. Neka od navedenih staništa (A.4.1., C.3.5.) su na popisu Priloga II, Pravilnika o popisu stanišnih tipova i karti staništa (Narodne novine 27/21), kao ugrožena i rijetka staništa od nacionalnog i europskog značaja. - 19.b (R5) Kampor 2: - A.4.1. Tršćaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi - 1,13 ha - E. Šume - 0,21 ha - F.1.1.1. Slanjače caklenjača i sodnjača /F.1.1.2. Sredozemne sitine visokih sitova /F.1.1.3. Sredozemne grmaste slanjače - 1,53 ha - I.2.1. Mozaici kultiviranih površina /C.3.5.1. / Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone / A.4.1. Tršćaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi -0,05 ha.	**-1** **Vjerojatnost umjerenog negativnog utjecaja**

	Od navedenih staništa A.4.1., C.3.5., E. , F.1.1.1., F.1.1.2. i F.1.1.3. su na popisu Priloga II, Pravilnika o popisu stanišnih tipova i karti staništa (Narodne novine 27/21), kao ugrožena i rijetka staništa od nacionalnog i europskog značaja. - 19.b (R5) Banjol 3: - I.1.8. Zapuštene poljoprivredne površine /A.4.1. Tršćaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi -1,98 ha - I.1.8. Zapuštene poljoprivredne površine /I.2.1. Mozaici kultiviranih površina - 0,37 ha - I.5.2. Maslinici / I.2.1. Mozaici kultiviranih površina - 1,02 ha - J. Izgrađena i industrijska staništa - 0,76 ha - J. Izgrađena i industrijska staništa /I.5.2. . Maslinici -0,54 ha. Od navedenih staništa A.4.1. je na popisu Priloga II, Pravilnika o popisu stanišnih tipova i karti staništa (Narodne novine 27/21), kao ugroženo i rijetko stanište od nacionalnog i europskog značaja. Izgradnjom R5 zona, izvjesna je prenamjena staništa na navedenim površinama i gubitak strogo zaštićenih vrsta, koje rastu na tim površinama, što se, u odnosu na ukupnu površinu tih stanišnih tipova na području Grada Raba, smatra umjereno negativnim utjecajem. Tijekom korištenja R5 zona, ne očekuju se novi utjecaji na stanišne tipove i strogo zaštićene biljne vrste. Područje planirano za adrenalinske sportove je u moru, izvan zone zaštićenog obalnog pojasa -ZOP-a (19.a., kartografski prikaz 2.-1.), unutar kojeg su prema kartografskom prikazu 1.13.-1. zastupljena i neka od prioritetenih staništa. Stanište G.3.5. Naselja posidonije su prioritetno stanište, prema Prilogu III Pravilnika o popisu stanišnih tipova i karti staništa (Narodne novine 27/21), kao prirodna staništa od interesa za EU, zastupljena na području RH te je na njemu zabranjeno provoditi bilo kakve aktivnosti koje bi mogle dovesti do prenamjene ili degradacije unutar navedenih površina[71]. Obzirom da će se aktivnosti adrenalinskih sportova provoditi izvan ZOP-a, utjecaje na prioritetna staništa u obuhvatu teritorijalnog mora Grada Raba treba izbjeći.	
ZAKLJUČAK: Od planiranih 19 aktivnosti s podaktivnostima, u okviru mjera iz Strategije razvoja Grada Raba, ne očekuje se vjerojatnost za nastanak utjecaja kod 8 aktivnosti (PZ Mišnjak (br. 2.), odlagalište Sorinj (br. 5.), Centar za posjetitelje i interpretativni centar (Terra Arbia) i Memorijalno područje na Kamporu (br. 12), uvjeti za revitalizaciju povijesne jezgre grada Raba (br. 13.), POS stanovi na Palitu (br. 15.), Izgradnja/renovacija objekata za predškolski odgoj i škola (br. 16.), Unapređivanje uvjeta za pružanje zdravstvenih usluga i povećanje broja specijalističkih ordinacija (br. 17.), infrastruktura s programima i sadržajima za sport, rekreaciju i zabavu (br. 18.), obzirom da su planirane u obuhvatu već postojećih objekata/zona ili na područjima stanišnog tipa J. Izgrađena i industrijska		

[71] Prema odredbama Direktive o staništima 92/43/EEZ (1992.), revidiranim smjernicama EU "Managing Natura 2000 sites, The provisions of Article 6 of the'Habitats'Directive 92/43/EEC" (C(2018) 7621 final), od 21. 11 2018. godine. i Metodološke smjernice u pogledu odredaba članka 6. stavaka 3. i 4. Direktive o staništima 92/43/EEZ 6913, Europska komisija, rujan 2021. godine.

staništa, koje nije ugroženo ili rijetko pa se utjecaji tijekom radova i korištenja na rijetka i ugrožena staništa ne očekuju. Vjerojatnost nastanka značajnih negativnih utjecaja na stanišne tipove i strogo zaštićene biljne vrste je vjerojatna kod provedbe aktivnosti 8. (g. – Sidrišta i privezišta, privremena i trajna) i 9. Plaže za uređenje, jer se veliki dio planiranih površina nalazi na prioritetnim i rijetkim staništima, koja nije dopušteno devastirati ili prenamijenjivati, prema odredbama Direktive o staništima 92/43/EEZ (1992.). Kod preostalih 8 planiranih aktivnosti, očekuje se vjerojatnost za nastanak umjereno negativnih utjecaja na stanišne tipove i strogo zaštićene biljne vrste Grada Raba, obzirom na njihovu rasprostranjenost, prema Karti kopnenih nešumskih staništa 2016. U svrhu ublažavanja značajno negativnih utjecaja, posebno plaža (9.) te privezišta i sidrišta (8.g) na pojedine stanišne tipove Grada Raba, propisane su mjere ublažavanja u Studiji i Glavnoj ocjeni. Kod provedbe aktivnosti 1. Poljoprivredno područje Mundanije i Barbat, očekuje se u konačnici umjereno pozitivan utjecaj na bioraznolikost, ali je prije radova čišćenja biti potrebno provjeriti, koje su površine zapušteni maslinici i vinogradi, a gdje su izvorni stanišni tipovi u mozaiku staništa (C.3.5.1. Submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci / D.3.4.2.3. Sastojine oštroigličaste borovice, D.3.4.2.3. Sastojine oštroigličaste borovice / E. Šume, E. Šume, E. Šume / C.3.5.1. Submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci, E. Šume / D.3.4.2.3. Sastojine oštroigličaste borovice, na površini od 42,44 ha). U slučaju da su površine bile pod nasadima, poželjno ih je obnoviti, a ukoliko su izvorna staništa, potrebno ih je prepustiti prirodnom razvoju. Kod aktivnosti 11., lokacija mjesne centrale na području Supetarske Drage (11.c.1.), utjecaj na stanište E. Šume je moguće izbjeći planiranjem objekata izvan tog stanišnog tipa. Provedbom predloženih mjera ublažavanja, značajno negativni utjecaji uslijed gubitka ili degradacije površina prioritetnih te rijetkih i ugroženioh stanišnih tipova na području Grada Raba biti će ublaženi ili izbjegnuti.

Bioraznolikost – Strogo zaštićene životinjske vrste		
Broj na karti /mjera:	**OPIS UTJECAJA**	**OCJENA UTJECAJA**
1. Poljoprivredna područja (P2) Mundanije i Barbat (Mjere 1.2.1., 1.2.2., 1.4.1. i 1.4.2.)	Prema kartografskom prikazu 3.13.-1., poljoprivredno područje (P2) Mundanije je površine cca. 130,5 ha, dok je poljoprivredno područje (P2) Barbat površine cca. 101,5 ha i na njemu prevladavaju mozaična staništa. Tijekom izvođenja radova čišćenja poljoprivrednih površina, zbog buke od rada alata i strojeva, te prisutnosti ljudi, vjerojatni su privremeni negativni utjecaji na strogo zaštićene kopnene životinjske vrste: sisavce, vodozemce i gmazove, leptire i vretanca, u vidu ometanja na staništima koja preferiraju za lov ili obitavanje. Pri uklanjanju vegetacije, ne isključuje se vjerojatnost za omatanje u lovu ili uništenje gnijezda strogo zaštićenih vrsta ptica, koje preferiraju mozaična staništa. Kako bi se navedeni utjecaji izbjegli, radove čišćenja bi trebalo provoditi izvan perioda gniježđenja ptica i razmnožavanja ostalih skupina strogo zaštićenih životinjskih vrsta, od početka srpnja do kraja veljače. Tijekom korištenja poljoprivrednih površina za ekološku proizvodnju voća i povrća, osim vremenski ograničenog ometanja, tijekom dana, zbog prisutnosti ljudi i strojeva, očekuje se vjerojatnost nastanka pozitivnih utjecaja na strogo zaštićene životinjske vrste, zbog povećanja bioraznolikosti staništa, a time	**+1** **Vjerojatnost umjerenog pozitivnog utjecaja**

	i količine plijena.	
2. Poslovna zona Mišnjak (Mjera 1.3.1.)	Na lokaciji PZ Mišnjak površine cca. 12 ha je stanišni tip J. Izgrađena i industrijska staništa, prema Karti kopnenih nešumskih staništa, 2016., što znači da se radi o već degradiranom staništu koje nije preferirano stanište strogo zaštićenih životinjskih vrsta ili ptica. Provedbom aktivnosti u okviru ove mjere, vjerojatnost za nastanak utjecaja na strogo zaštićenih životinjskih vrsta ili ptica, koje koriste područje oko PZ Mišnjak, može se očitovati u vidu ometanja zbog buke od prometa vozila unutar zone ili rada strojeva i prisutnosti ljudi, što je umjereno negativan, privremeni utjecaj tijekom dana, u razdoblju izvođenja radova i tijekom korištenja.	**-1** **Vjerojatnost umjerenog negativnog utjecaja**
3. Lokacije za marikulturu (Mjera 1.4.2.)	Utjecaj održive poljoprivredne proizvodnje na strogo zaštićene životinjske vrste ili ptice obrađen je pod točkom 1. Lokacija za marikulturu u uvali Mag kao i lokacija pored otoka Dolina se nalaze u moru i definirane su kao točke (slika 2.-1.). Prema kartografskom prikazu 3.13.-1., nalaze se na stanišnom tipu G.3.2. Infralitoralni sitni pijesci s više ili manje mulja. Smatra se da će tijekom postavljanja kaveza doći do privremenog negativnog utjecaj na strogo zaštićene vrste riba, koje preferiraju navedeni tip staništa, u vidu ometanja, zbog buke. Utjecaj će se vjerojatno odraziti i na strogo zaštićene vrste ptica, koje love u okolnom području zahvata. Tijekom korištenja obje lokacije za marikulturu ne očekuje se vjerojatnost nastanka novih utjecaja na strogo zaštićene vrste riba i ptica, osim povremenog ometanja, zbog prisutnosti ljudi ili plovila, odnosno buke, što je privremeni utjecaj, manjeg značaja.	**-1** **Vjerojatnost umjerenog negativnog utjecaja**
4.a Sustav javne vodoopskrbe (Mjera 2.1.1.) **4.b Sustav javne odvodnje (Mjera 2.1.1.)** **4.c Postojeći UPOV Potočina (Mjera 2.1.1.)** **4.d Rekonstrukcija UPOV Rab (Mjera 2.1.1.)**	Cilj ove mjere je unaprjeđenje vodno-komunalne infrastrukture na području Grada Raba. 4.c Postojeći UPOV Potočina se nalazi na tipu staništa E. Šume, prema kartografskom prikazu 3.13.-1., dok se 4.d planirana rekonstrukcija UPOV Rab nalazi na mozaiku staništa te se tijekom radova na rekonstrukciji UPOV-a Rab mogu javiti privremeni, indirektni utjecaji na strogo zaštićene vrste kopnene faune te na ptice, koje će izbjegavati područje oko objekta, zbog mogućeg povećanja razine buke. Za zahvate proširenja sustava vodoopskrbe i odvodnje na području aglomeracije Supetarska Draga (Rješenje, MZOE, KLASA: UP/I 351-03/17-08/81 URBROJ: 517-06-2-1-2-17-7 Zagreb, 26. srpnja 2017.) i aglomeracije Rab (Rješenje, MZOE, KLASA: UP/I-351-03/17-08/59 URBROJ: 517-06-2-1-1-17-10 Zagreb, 11. svibnja 2017.) su provedeni postupci i izdana Rješenja o prihvatljivosti zahvata za okoliš.	**-1** **Vjerojatnost umjerenog negativnog utjecaja**

5. Odlagalište Sorinj (Mjere 2.1.2. i 2.1.3.)	Provedbom aktivnosti u okviru ove mjere u obuhvatu postojećeg odlagališta Sorinj, moguća je vjerojatnost za nastanak privremenih negativnih utjecaja na zaštićene životinjske vrste oko lokacije odlagališta Sorinj, tijekom izvođenja radova i tijekom korištenja, zbog buke od prometovanja vozila i rada strojeva na odlagalištu.	**-1 Vjerojatnost umjerenog negativnog utjecaja**
6.a Postojeći helidrom Soline Kampor (Mjera 2.2.1.) 6.b Lokacija za hidroavion (Mjera 2.2.1.) 6.c Sportska zračna luka (Mjera 2.2.1.)	Za interventne potrebe izgrađen je heliodrom Soline na južnom dijelu Kamporskog polja, prema kartografskom prikazu 2.-1. Novi negativni utjecaji na strogo zaštićene životinjske vrste mogu se javiti samo povremeno, zbog buke i zračnih turbulencija pri slijetanju i uzlijetanju, nastavkom njegovog korištenja, koji se ne ocjenjuju kao značajni, jer korištenjem heliodroma niti do sada nisu zabilježeni značajni utjecaji na faunu. Postoji mogućnost uvođenja prometa hidroavionima. Lokacija za njihovo polijetanje i slijetanje je definirana kao točka, u akvatoriju grada Raba. Obzirom da se kod uzlijetanja i slijetanja hidroaviona koristi morska površina, vjerojatnost za povremene negativne utjecaje se može očekivati na strogo zaštićene vrste riba u akvatoriju te na ptice koje akvatorij luke koriste za lov i obitavanje, tijekom radova i korištenja. Lokacija sportske zračne luke je na području Supetarske Drage je isto definirana kao točka, no na njoj se planira graditi planirani sadržaj, prema Informacijama investitora. Tijekom korištenja navedenih objekata, vjerojatnost negativnog utjecaja na strogo zaštićene životinjske vrste će biti povremena i očitovat će se u vidu ometanja bukom i zračnim turbulencijama, što se smatra umjereno negativnim utjecajem.	**-1 Vjerojatnost umjerenog negativnog utjecaja**
7.a Državna cesta (obilaznica) – NIJE PREDVIĐENA IZGRADNJA (Mjera 2.2.2.) 7.b. Izgradnja ceste Supetarska Draga - Kampor (Mjera 2.2.2.) 7.c Rekonstrukcija DC 105 Snuga-Pudarica (Mjera 2.2.2.)	Izgradnja nove državne ceste (obilaznice) naselja Barbat, Banjol, Palit, Mundanije i Supetarska Draga (kartografski prikaz 2.-1.) nije planirana trenutnim planovima razvitka cestovne infrastrukture od državnog značaja[72] te se utjecaji od ovog zahvata na strogo zaštićene životinjske vrste ne očekuju. Trasa planirane ceste Supetarska Draga-Kampor (7.b.), prolazi dijelom kroz staništa pod šumama i mozaična staništa te se tijekom radova mogu očekivati privremeni, negativni utjecaji na strogo zaštićene vrste kopnene faune te na ptice, zbog zauzimanja i fragmentacije staništa, buke i vibracija od rada strojeva i prometovanja transportnih vozila, koji se ocjenjuju kao umjereno negativni, manjih razmjera, jer se radi o cesti nižeg reda i kraće trase. Planirana trasa rekonstrukcije ceste DC105 Snuga-Pudarica (7.c.) prolazi mozaikom staništa te je kod nje već prisutna fragmentacija staništa. Prema EZO „REKONSTRUKCIJA DRŽAVNE CESTE DC105 (001), DIONICA SNUGA-PUDARICA NA OTOKU RABU“, za zahvat je izdano Rješenje o prihvatljivosti za okoliš (MZOE, KLASA: UP/I 351-03/19-09/246, URBROJ: 517-03-1-2-19-8, Zagreb, 27. studenoga 2019.). Tijekom korištenja cesta, vjerojatnost za nastanak novih utjecaja uslijed gubitka ili fragmentacije	**-1 Vjerojatnost umjerenog negativnog utjecaja**

[72] Dopis, Hrvatske ceste (KLASA: 350-02/15-01/33 URBROJ: 345-400-440-441/516-21-04/DB, Zagreb, 21. 04. 2021.god.)

	staništa se ne očekuje, ali će biti prisutan utjecaj povišene razine buke, uslijed prometovanja vozila. Navedena ulaganja u ostale ceste (održavanje, proširenje, nogostupi, signalizacija te postavljanje putokaza i panoa za bolju orijentaciju) na razini Strategije razvoja Grada Raba do 2030. nisu još točno definirana te se utjecaji na strogo zaštićene životinjske vrste mogu pretpostaviti, a očitovat će se u gubitku manjih površina staništa, u slučaju proširenja cesta ili gradnje nogostupa te buke zbog rada strojeva i boravka ljudi na terenu. Kod postavljanja prometne signalizacije, utjecaji na staništa mogu nastati na vrlo malim površinama, u slučaju potrebe izrade temelja za table većih dimenzija, dok kod postavljanja prometne signalizacije temelji nisu potrebni. Svi navedeni utjecaji se mogu svrstati u blage negativne utjecaje, bez većeg značaja za strogo zaštićene životinjske vrste na području Grada Raba.	
8.a Obuhvat luke Mišnjak (Mjere 2.2.3. i 2.3.2.) **8.b Rekonstrukcija i sanacija obale u luci Rab (Mjera 2.2.3.)** **8.c Dogradnja gata Pumpurela (Mjera 2.2.3.)** **8.d LN2 Rab (Mjera 2.2.3.)** **8.e LN1 Supetarska Draga (Mjera 2.2.3.)** **8.f Sidrišta (Mjera 2.2.3.)**	Planirani objekti pomorske infrastrukture se djelomice nalaze na kopnu i u moru, prema kartografskom prikazu 2.-1. i kartografskom prikazu 3.13.-1: Za rekonstrukciju i sanaciju obale u luci Rab s dogradnjom gata Pumpurela je proveden postupak OPUO te je izdano Rješenje o prihvatljivosti zahvata za okoliš (KLASA: UP/I 351-03/16-08/282 URBROJ: 517-06-2-1-2-17-16 Zagreb, 26. rujna 2017.). 8.d LN2 Rab i 8.e LN1 Supetarska Draga su planirane na kopnenom staništu J. Izgrađena i industrijska staništa, morskoj obali s mozaikom staništa te na morskom bentosu sa staništima: G.3.2. Infralitoralni sitni pijesci s više ili manje mulja i G.3.6 Infralitoralna čvrsta dna i stijene. Tijekom izvođenja radova i korištenja luka nautičkog turizma, očekuju se isti utjecaji na strogo zaštićene životinjske vrste, kao kod planiranih površina za rekonstrukciju i dogradnju u luci Rab. 8.g. Privezišta i povremena privezišta se nalaze na kopnu na staništima J. Izgrađena i industrijska staništa, E. Šume, F.4.1. Površine stjenovitih obala pod halofitima (lokacije 8.g.1.3.1. (cca 0,18 ha), 8.g.2.2.3. (cca. 0,003 ha)), dok je obalni dio na mozaicima staništa, a u akvatoriju su zastupljena staništa bentosa: G.3.2. Infralitoralni sitni pijesci s više ili manje mulja, G.3.6. Infralitoralna čvrsta dna i stijene. Tijekom izvođenja radova doći će do gubitka staništa kopna te obale, kao i trajnog utjecaja na staništa bentosa za postavljenje sidrenih	**-1** **Vjerojatnost umjerenog negativnog utjecaja**

8.g Privezišta (Mjera 2.2.3.)	blokova ili ubušena sidra. Navedeni utjecaji će se umjereno negativno odraziti na strogo zaštićene životinjske vrste, prije svega ribe i faunu bentosa, u vidu ometanja zbog buke, vibracija, zamućenja stupca mora ili gubitka/degradacije staništa, što je umjereno negativan utjecaj. Tijekom korištenja privezišta, očekuju se utjecaji na strogo zaštićene životinjske vrste u vidu ometanja bukom od plovila, što je umjereno negativan utjecaj. 8.f Sidrišta - Svih 10 je na tipu staništa G.3.2. Infralitoralni sitni pijesci s više ili manje mulja. Tijekom postavljanja sidrišta, doći će do vjerojatnog manjeg zauzeća površina staništa G.3.2. te do stvaranja buke i vibracija, zamućenja stupca mora te do gubitka manje površine staništa bentosa, u obuhvatu planiranih sidrišta. Obzirom da su površine zauzeća staništa male, u odnosu na ukupnu rasprostranjenost tih vrsta staništa na području Grada Raba, utjecaji na strogo zaštićenu faunu bentosa i ribe, uslijed toga se ocjenjuju kao umjereno negativni. Obzirom na broj planiranih aktivnosti u području pojavljivanja strogo zaštićene i ugrožene vrste obrvan (*Aphanius fasciatus*), na području Supetarske drage, može se očekivati značajniji negativan utjecaj uslijed provedbe, koji će biti ublažen mjerama ublažavanja, propisanim u Dodatku 1. Tijekom korištenja objekata prometne pomorske infrastrukture, očekuje se vjerojatnost umjereno negativnih utjecaja uslijed buke od plovila i nazočnosti ljudi na strogo zaštićene vrste riba i bentosa te ptica, koje ovo područje koriste u lovu i gniježđenju.	**obrvan (Aphanius fasciatus)** **-2** **Vjerojatnost značajnog negativnog utjecaja**
9. Uređene plaže (R2) (Mjera 2.2.4.)	Na području Grada Raba planirano je uređenje 27 lokacija plaža, kod njih je potrebno izraditi model upravljanja. Poseban naglasak treba staviti na uređenje šetnice koja pruža mogućnosti brojnih sadržaja. Planirane plaže za uređenje su uglavnom postojeće, prema kartografskom prikazu 2.-1. Prema Karti kopnenih nešumskih staništa 2016., kartografski prikaz 3.13.-1., planirane plaže za uređenje se nalaze kopnenim dijelom uglavnom na stanišnom tipu J. Izgrađena i industrijska staništa, koje nije značajno za strogo zaštićene vrste životinja. Gubitkom ostalih površina mozaika staništa na kopnenom dijelu i obali plaža, vjerojatni su utjecaji na strogo zaštićene vrste faune obalnog pojasa, kao i faune bentosa te na strogo zaštićene vrste riba, koja obitavaju uz obalu. Također se očekuje vjerojatnost privremenih negativnih utjecaja zbog buke, vibracija i zamućenja stupca mora, tijekom izvođenja radova. Obzirom na planirano uređenje plaže 9.5.g R2 (R213, prema PPUG) u području	**-1** **Vjerojatnost umjerenog negativnog utjecaja**

	pojavljivanja strogo zaštićene i ugrožene vrste obrvan (*Aphanius fasciatus*), na području Supetarske drage, može se očekivati značajniji negativan utjecaj uslijed provedbe, koji će biti ublažen mjerama ublažavanja, propisanim u PPUG Raba i Glavnoj ocjeni (Dodatak 1). Tijekom korištenja plaža, vjerojatni su umjereno negativni utjecaji zbog buke na strogo zaštićene vrste riba i faune bentosa, koji će biti vremenski ograničeni na razdoblje godine u kojem se plaže intenzivnije koriste. Važećim odredbama PPUG Raba definirane su lokacije plaža na kojima je dopušteno uređenje i lokacije na kojima isto nije dopušteno te je isto potrebno uzeti u obzir u SR Grada Raba i isključiti plaže koje nije dopušteno uređivati iz strategije, te površine očuvati u prirodnom stanju, čime će se negativni utjecaji ublažiti.	**obrvan (Aphanius fasciatus)** **-2** **Vjerojatnost značajnog negativnog utjecaja**
10.a Točke interesa (POI) (Mjera 2.2.5.) **10.b Biciklističke staze (Mjera 2.2.5.)**	Cilj mjere je intenzivnije razvijati cjeloviti sustav biciklističkih i pješačkih staza. Na Rabu ima više stotina km poljskih putova od kojih je manji dio prohodan i koristi se u poljoprivredne svrhe. Neprohodne putove treba nanovo prokrčiti, a postojeće urediti i tako uspostaviti mrežu putova koji će se koristiti u gospodarske svrhe, kao uređene i obilježene pješačke i/ili biciklističke staze. Prema kartografskom prikazu 3.13.-1., točke od interesa (POI) i biciklističke staze prolaze različitim stanišnim tipovima šumskih i travnjačkih te kultiviranih staništa. Tijekom čišćenja postojećih putova, čišćenje treba provoditi u gabaritima (širini) koja je postojeća ili je bila već korištena, kako ne bi došlo do degradacije novih površina staništa na kojima obitavaju strogo zaštićene životinjske vrste kopna i ptice. Utjecaji čišćenja će biti privremeni, zbog buke od rada alata i nazočnosti ljudi te se ocjenjuju kao umjereno negativni. Pri uklanjanju vegetacije, ne isključuje se vjerojatnost za omatanje u lovu ili uništenje gnijezda strogo zaštićenih vrsta ptica, koje preferiraju mozaična staništa. Kako bi se navedeni utjecaji izbjegli, radove čišćenja putova bi trebalo provoditi izvan perioda gniježđenja ptica i razmnožavanja ostalih skupina strogo zaštićenih životinjskih vrsta, od početka srpnja do kraja veljače. Tijekom korištenja biciklističkih staza, novi utjecaji na strogo zaštićene životinjske vrste se ne očekuju.	**-1** **Vjerojatnost umjerenog negativnog utjecaja**
11.a Planirani korisnički i spojni vodovi i kanali (mjera 2.3.1.) **11.b Potencijalna područja za smještaj antenskih stupova (Mjera 2.3.1.)** **11.c Planirana mjesna**	Prema kartografskom prikazu 3.13.-1. i kartografskom prikazu 2.-1., planirani korisnički spojni vodovi i kanali (11.a.), biti će položeni na tipovima staništa: J. Izgrađena i industrijska staništa, kultivirane i zapuštene poljoprivredne površine te dijelom na prirodnim staništima. Tijekom kopanja rovova za polaganje kabela nastajati će privremeni utjecaj na staništa, zbog gubitka površina (ukupne duljine cca. 17.700 m i širine cca. 0,7 m), buke i prašine te vibracija, zbog rada strojeva i prisutnosti ljudi. Po završetku radova i zatrpavanja rovova te sanacije terena, ovi utjecaji će biti minimalni, jer se rovovi zatrpavaju iskopanim materijalom s te lokacije, što omogućuje relativno brzu obnovu vegetacije, kakva je bila prije početka radova. Uslijed navedenog, vjerojatni su privremeni negativni utjecaji na strogo zaštićene kopnene životinje te ptice u vidu ometanja. Lokacije planiranih mjesnih centrala (11.c.,	**-1** **Vjerojatnost umjerenog negativnog utjecaja**

telefonska centrala (Mjera 2.3.1.)	ukupno 6) nalaze se u naseljenim područjima. Izgradnjom i postavljanjem mjesnih centrala, vjerojatan je blagi negativan utjecaj na staništa, koji neće biti značajan. Uslijed radova i gubitaka malih površina staništa, vjerojatni su privremeni, blaži negativni utjecaji na strogo zaštićene životinje kopna i ptice, koji će prestati po završetku radova. Potencijalna područja za smještaj antenskih stupova (11.b.) nalaze se na 2 lokacije: na području Supetarske Drage i Kampora te lokacija Barbat - Mišnjak. Prema PPUG Raba, maksimalna veličina površine, odnosno građevinske čestice, za smještaj samostojećeg antenskog stupa iznosi 350 m^2, što znači da će postavljanjem antenskog stupa doći do prenamjene cca. 350 m^2 nekog od staništa, unutar područja za istraživanje. Za potrebe dovoza i postavljanja antenskog stupa moguća je potreba izgradnje pristupne ceste te se u tom slučaju može očekivati vjerojatnost trajne prenamjene površine staništa i gubitak na trasi ceste, koja je širine cca. 5 m, što će dovesti do fragmentacije. Pristupne ceste su makadamske i okolni teren se nakon završetka radova sanira, tako da će fragmentacija staništa biti minimalna, jer se radi o prirodnim materijalima, koji obrastaju nakon nekog vremena vrstama, koje su zastupljene na okolnim staništima pa se utjecaj na staništa pogodna za strogo zaštićene vrste životinja smatra umjereno negativan. Osim fragmentacije, vjerojatni su privremeni negativni utjecaji zbog prisutnosti ljudi i vozila te opreme na terenu, što će povećati razinu buke i vibracija, dovesti do stvaranja prašine. Navedeni utjecaji će nestati po završetku radova te se smatraju umjereno negativni za strogo zaštićene kopnene životinje i ptice. Tijekom korištenja navedene internetske infrastrukture, ne očekuju se novi utjecaji zauzimanja površina staništa ili drugi utjecaji na strogo zaštićene životinjske vrste. U slučaju kvarova na infrastrukturi i potrebe za kopanjem, utjecaji će biti istovjetni onima tijekom izvođenja radova i privremeni te će nakon završetka radova i sanacije terena, ti utjecaji nestati .	
12.a Centar za posjetitelje Terra Arbia (Mjera 2.4.2.) **12.b Memorijalno područje (Mjera 2.4.2.)**	U okviru provedbe mjere potrebno je izgraditi Centar za posjetitelje i interpretativni centar (Terra Arbia) i planirano je osnivanje muzeja - Memorijalno područje na Kamporu. Lokacije objekata su u naseljenim područjima, na kultiviranim ili izgrađenim staništima te se zbog toga ne očekuje vjerojatnost utjecaja tijekom izvođenja radova na strogo zaštićene životinjske vrste kopna ili ptice, jer ova staništa ne koriste kao primarna područja za lov ili obitavanje. Utjecaji tijekom korištenja objekata se isto ne očekuju	**0** **Vjerojatno nema utjecaja**
13. Uređenje povijesne gradske jezgre (Mjera 2.4.3.)	Cilj mjere je stvoriti preduvjete za revitalizaciju gradske jezgre za stanovanje, gospodarske i društvene aktivnosti. Stara gradska jezgra grada Raba se nalazi na stanišnom tipu J. Izgrađena i industrijska staništa (kartografski prikaz 3.13.-1.), što znači da se radi o već degradiranom staništu, koje nije primarno za strogo zaštićene životinjske vrste pa se vjerojatnost utjecaja tijekom radova ne očekuje. Korištenjem stare gradske jezgre, isto tako se ne očekuje vjerojatnost za nastanak novih utjecaja na strogo zaštićene životinjske vrste Grada Raba.	**0** **Vjerojatno nema utjecaja**

14. SE Belinovica (Mjera 2.5.2.)	Cilj mjere je poticati korištenje obnovljivih izvora energije i provoditi mjere energetske učinkovitosti kako bi se smanjila energetska potrošnja i troškovi na području Grada Raba te povećala energetska neovisnost. PPUG Raba planirana je i izgradnja SE Belinovica, koja je definirana kao točka u prostoru (slika 2.-1.). Prema PP PGŽ, površina lokacije za SE Belinovica je 31 ha (Poglavlje 2.2.). Lokacija se prema kartografskom prikazu 3.13.-1. nalazi na mozaiku prirodnih staništa. Izgradnjom SE Belinovica doći će do zauzimanja površine od 31 ha mozaika staništa. Uslijed radova vjerojatan je privremeno negativan utjecaj zbog buke i vibracija, prašine te prisutnosti ljudi i strojeva na lokaciji radova na strogo zaštićene vrste sisavaca, leptira, vodozemaca i gmazova te ptica koje područje koriste kao lovnu površinu ili za gniježđenje. Navedeni utjecaji ometanja će nestati po završetku radova. Fragmentacija staništa neće biti značajna, jer se radi o panelima koji su postavljeni na nosače, između kojih je moguće kretanje životinja, kao i prolazak ispod ograde, kojom se SE uglavnom ograđuju, jer je odignuta od tla. Postavljanjem SE Belinovica doći će do zauzeća značajne površine koju bjelonokta vjetruša (*Falco naumanni*) koristi na području Mišnjaka tijekom prikupljanje hrane za mlade. Obzirom da se radi o strogo zaštićenoj vrsti, koja koristi samo područje Mišnjaka za hranjenje, negativan utjecaj SE Belinovica na njezinu populaciju i mogućnost preživljavanja mladih bi bio značajan te je iz tog razloga propisano isključenje ove lokacije iz SR Grad Raba, u Glavnoj ocjeni, Dodatak 1.	**-2** **Vjerojatnost značajnog negativnog utjecaja**
15. Poticana stanogradnja (POS) (Mjera 3.1.1.)	Do sada je mjera već provedena, izgradnjom POS stanova na lokaciji Palit, pa se utjecaji na strogo zaštićene životinjske vrste tijekom korištenja ne očekuju.	**0** **Vjerojatno nema utjecaja**
16. Rekonstrukcija OŠ I. Rabljanina (Mjera 3.1.2.)	Ova mjera ima za cilj povećati kapacitete postojećih predškolskih ustanova te izgraditi nove sukladno potrebama Grada; zatim obnoviti i poboljšati prostorne uvjete postojeće osnovne i srednje škole. Postojeće škole na području Grada Raba su u naseljima, koja su na izgrađenim ili kultiviranim staništima (kartografski prikaz 3.13.-1.) pa se vjerojatnost utjecaja na strogo zaštićene životinjske vrste tijekom izvođenja radova i korištenja ne očekuje, jer se radi o staništima koja za njih nisu primarna.	**0** **Vjerojatno nema utjecaja**
17.a Dom zdravlja Rab (Mjere 3.2.1. i 3.2.2.) **17.b Psihijatrijska bolnica Rab (mjere 3.2.1. i 3.2.2.)** **17.c. Kompleks Thalassoterapie**	Mjera će se realizirati na lokaciji Dom zdravlja Rab, Psihijatrijska bolnica Rab i kompleksu Thalassoterapia, na Palitu. Sve 3 lokacije su prema kartografskom prikazu 3.13.-1. nalaze u naseljima, koja su na izgrađenim ili kultiviranim staništima (kartografski prikaz 3.13.-1.) pa se vjerojatnost utjecaja na strogo zaštićene životinjske vrste tijekom izvođenja radova i korištenja ne očekuje, jer se radi o staništima koja za njih nisu primarna.	**0** **Vjerojatno nema utjecaja**

(Mjere 3.2.1. i 3.2.2.)		
18. Sportsko-rekreacijski kompleks Palit (Mjera 3.3.1.)	Na području Grada Raba, u Palitu izgrađen je novi sportski kompleks za male sportove, koji se nalazi na tipu staništa J. Izgrađena i industrijska staništa, prema kartografskom prikazu 3.13.-1. Na području grada Raba postoje i dvije male dvorane, nogometno igralište, tenis tereni te boćalište. Izgradnja sportsko-rekreacijsko-zabavnog kompleksa s bazenom koji nudi i niz sadržaja za rekreaciju, opuštanje i zabavu nema definiranu površinu, prema dostupnim podacima. Nova sportsko-rekreacijska ponuda bi trebala biti usmjerena na one sadržaje koji se mogu bolje turistički valorizirati. Obzirom da su postojeći objekti za sport, rekreaciju i zabavu u naseljenom području, tijekom njihovog korištenja se ne očekuje vjerojatnost utjecaja na strogo zaštićene životinjske vrste.	**0** **Vjerojatno nema utjecaja**
19.a Aktivnosti planirane izvan obuhvata ZOP-a (Mjera 3.3.3.) **19.b Sportsko-rekreacijske zone za vodene sportove (R5) (Mjera 3.3.3.)**	Planirane sportsko-rekreacijske zone (19.b., Kampor 1, Kampor 2 i Banjol kartografski prikaz 2.-1.), nalaze se na kopnu, dijelom na mozaicima s prirodnim staništima te na površinama kultiviranih ili degradiranih staništa, prema kartografskom prikazu 3.13.-1. Izgradnjom R5 zona, vjerojatan je gubitak staništa na navedenim površinama, na kojima se mogu zateći neke od strogo zaštićenih vrsta gmazova, leptira ili sisavaca. Tijekom radova vjerojatni su negativni utjecaji ometanja životinja iz navedenih skupina strogo zaštićenih vrsta, uslijed buke, vibracija i prašine od rada strojeva i prisutnosti ljudi na lokaciji, koje će nestati po završetku radova te su stoga privremeni, umjereno negativni utjecaji. Područje planirano za adrenalinske sportove je u moru, izvan ZOP-a (19.a., kartografski prikaz 2.-1.), prema kartografskom prikazu 1.13.-1., unutar kojeg su zastupljena staništa važna za strogo zaštićene vrste faune mora (G.3.5. Naselja posidonije su prioritetno stanište, prema Prilogu III Pravilnika o popisu stanišnih tipova i karti staništa (Narodne novine 27/21)). Provedbom adrenalinskih sportova izvan obuhvata ZOP-a, očekuje se umjereno negativan utjecaj na strogo zaštićene vrste riba kao i na ptice, koje površinu mora koriste u dnevnim aktivnostima, obzirom da se te lokacije neće koristiti tijekom cijele godine.	**-1** **Vjerojatnost umjerenog negativnog utjecaja**
ZAKLJUČAK: Od planiranih 19 aktivnosti s podaktivnostima, u okviru mjera iz Strategije razvoja Grada Raba, nastanak negativnih utjecaja na strogo zaštićene životinjske vrste ne očekuje se kod 6 aktivnosti: Centar za posjetitelje i interpretativni centar (Terra Arbia) i Memorijalno područje na Kamporu (br. 12), revitalizacija i korištenje povijesne jezgre grada Raba (br. 13.), POS stanovi na Palitu (br. 15.), Izgradnja/renovacija objekata za predškolski odgoj i škola (br. 16.), unapređivanje uvjeta za pružanje zdravstvenih usluga i povećanje broja specijalističkih ordinacija (br. 17.), infrastruktura s programima i sadržajima za sport, rekreaciju i zabavu (br. 18.), obzirom da su planirane u obuhvatu već postojećih objekata/zona u naseljima, ili su na područjima stanišnog tipa J. Izgrađena i industrijska staništa, koje nije primarno stanište za strogo zaštićene vrste faune.		

Kod preostalih 11 planiranih aktivnosti s podaktivnostima, očekuje se vjerojatnost za nastanak umjereno negativnih utjecaja, uglavnom tijekom izvođenja radova na određene skupine strogo zaštićenih životinjskih vrsta, dok se značajno negativan utjecaj očekuje uslijed gubitka površine staništa za hranjenje bjelonokte vjetruše (*Falco naumanni*), izgradnjom SE Belinovica (br. 14), jer koristi samo staništa na području Mišnjaka, tijekom prikupljanja hrane za othranjivanje mladih. Obzirom na planirano uređenje plaže 9.5.g R2 (R213, prema PPUG) i privezišta (8.g 1.4.1.) u području pojavljivanja strogo zaštićene i ugrožene vrste obrvan (*Aphanius fasciatus*), na području Supetarske drage, može se očekivati značajan negativan utjecaj uslijed provedbe, koji će biti ublažen mjerama ublažavanja, propisanim u PPUG Raba i Glavnoj ocjeni (Dodatak 1).
Ukupni utjecaj aktivnosti 1. Poticanje lokalne poljoprivrede i ekološke proizvodnje ocjenjuje se kao umjereno pozitivan. U svrhu ublažavanja privremenih negativnih utjecaja na strogo zaštićene životinjske vrste, kod nekih aktivnosti biti će potrebno provesti mjere ublažavanja utjecaja. Tako je kod aktivnosti 1. Poticanje lokalne poljoprivrede i ekološke proizvodnje i 10. Razvoj biciklističkih i pješačkih staza, radove čišćenja potrebno provoditi izvan perioda gniježđenja ptica i razmnožavanja ostalih skupina strogo zaštićenih životinjskih vrsta, od 15. kolovoza do kraja veljače.

Georaznolikost		
Broj na karti /mjera:	**OPIS UTJECAJA**	**OCJENA UTJECAJA**
1. Poljoprivredna područja (P2) Mundanije i Barbat (Mjere 1.2.1., 1.2.2., 1.4.1. i 1.4.2.)	Lokacija na karti pod brojem 1. na području Munadanija nije na području špiljskih objekata Grada Raba. Najbliži špiljski objekt je Špilja u Valovčića (prema kartografskom prikazu 3.4.-1), udaljena je od granice obuhvata cca. 377,5 m te se ne očekuje vjerojatnost za utjecaj na taj špiljski objekt, tijekom čišćenja terena i ekološkog uzgoja voća i povrća. U okruženju lokacije pod brojem 1. na području Barbata nema špiljskih objekata pa se vjerojatnost utjecaja isključuje.	**0 Vjerojatno nema utjecaja**
2. Poslovna zona Mišnjak (Mjera 1.3.1.)	U okruženju Poslovne zone Mišnjak nema špiljskih objekata, za koju je vezana implementacija ove mjere. Najbliži špiljski objekt je jama Mag (prema kartografskom prikazu 3.4.-1) na udaljenosti od cca. 1420 m pa se ne očekuje utjecaj na nju, tijekom implementacije aktivnosti iz mjere 1.3.1. i korištenja PZ Mišnjak.	**0 Vjerojatno nema utjecaja**
3. Lokacije za marikulturu (Mjera 1.4.2.)	Održiva poljoprivredna proizvodnja je obrađena pod točkom 1. Lokacije za marikulturu se nalaze u moru te se utjecaji na špiljske objekte na kopnu ne očekuju, uslijed ove aktivnosti. Lokacije za malu brodogradnju nisu definirane na razini Strategija, ali se pretpostavlja da će se odvijati u obalnom pojasu naselja ili u obuhvatu PZ Mišnjak, od koje je prema kartografskom prikazu 3.4.-1, na udaljenosti od cca. 1420 m jama Mag pa se ne očekuje utjecaj na nju, tijekom implementacije aktivnosti iz mjere 1.4.2., vezano za malu brodogradnju, kao niti tijekom korištenja.	**0 Vjerojatno nema utjecaja**

4.a Sustav javne vodoopskrbe (Mjera 2.1.1.) **4.b Sustav javne odvodnje (Mjera 2.1.1.)** **4.c Postojeći UPOV Potočina (Mjera 2.1.1.)** **4.d Rekonstrukcija UPOV Rab (Mjera 2.1.1.)**	Lokacije UPOV-a Potočina i Rab (Višibaka) ne nalaze se u blizini špiljskih objekata (prema kartografskom prikazu 3.4.-1.) te se utjecaji na iste od njih ne očekuju. Lokacije za proširenje vodno-komunalne infrastrukture na području Grada Raba su na području Mundanije u blizini špilje u Valovčića. Najbliži vodoopskrbni cjevovod (završetak kraka) je na udaljenosti cca. 490 m, dok je najbliži kolektor sustava odvodnje (završetak kraka) na udaljenosti od cca. 462 m. Za zahvate proširenja sustava vodoopskrbe i odvodnje na području aglomeracije Supetarska Draga (Rješenje, MZOE, KLASA: UP/I 351-03/17-08/81 URBROJ: 517-06-2-1-2-17-7 Zagreb, 26. srpnja 2017.) i aglomeracije Rab (Rješenje, MZOE, KLASA: UP/I-351-03/17-08/59 URBROJ: 517-06-2-1-1-17-10 Zagreb, 11. svibnja 2017.) su provedeni postupci i izdana Rješenja o prihvatljivosti zahvata za okoliš.	**0** **Vjerojatno nema utjecaja**
5. Odlagalište Sorinj (Mjere 2.1.2. i 2.1.3.)	Odlagalište Sorinj se nalazi izvan granica Grada Raba. Najbliži špiljski objekt odlagalištu je Špilja Zlatni zalaz (prema kartografskom prikazu 3.4.-1.), na udaljenosti cca. 1084 m te se provedbom aktivnosti u okviru mjera 2.1.2. i .2.1.3. ne očekuju negativni utjecaji na špiljski objekt tijekom izvođenja radova i tijekom nastavka korištenja.	**0** **Vjerojatno nema utjecaja**
6.a Postojeći helidrom Soline Kampor (Mjera 2.2.1.) **6.b Lokacija za hidroavion (Mjera 2.2.1.)** **6.c Sportska zračna luka (Mjera 2.2.1.)**	Lokacije za poboljšanje prometne povezanosti: postojeći heliodrom u Kamporu, lokacija sportske zračne luke na području Supetarske Drage te lokacija za promet hidroavina u gradskoj luci Rab ne nalaze se u blizini špiljskih objekata (prema kartografskom prikazu 3.4.-1.), te se utjecaj na njih uslijed provedbe mjere i korištenja ne očekuju.	**0** **Vjerojatno nema utjecaja**
7.a Državna cesta (obilaznica) – NIJE PREDVIĐENA IZGRADNJA (Mjera 2.2.2.) **7.b. Izgradnja ceste Supetarska Draga - Kampor (Mjera 2.2.2.)** **7.c Rekonstrukcija DC**	Izgradnja nove državne ceste (obilaznice) naselja Barbat, Banjol, Palit, Mundanije i Supetarska Draga (kartografski prikazi 2.-1. i 3.4.-1.) nije planirana trenutnim planovima razvitka cestovne infrastrukture od državnog značaja[73]. Obzirom da nova gradnja obilaznice nije planirana, utjecaji na špiljske objekte se ne očekuju. Planirana cesta između Supetarske Drage i Kampora (Suhe Punte) ne nalazi se u blizini špiljskih objekata te se vjerojatnost negativnih utjecaja ne očekuje. Rekonstrukcijom DC 105 Snuga-Pudarica također se ne očekuju negativni utjecaji na špiljske objekte, jer se isti ne nalaze u blizini. Prema EZO „REKONSTRUKCIJA DRŽAVNE CESTE DC105 (001), DIONICA SNUGA-PUDARICA NA OTOKU RABU“, za zahvat je izdano Rješenje o prihvatljivosti za okoliš (MZOE, KLASA: UP/I 351-03/19-09/246, URBROJ: 517-03-1-2-19-8, Zagreb, 27. studenoga	**-1** **Vjerojatnost umjerenog negativnog utjecaja**

[73] Dopis, Hrvatske ceste (KLASA: 350-02/15-01/33 URBROJ: 345-400-440-441/516-21-04/DB, Zagreb, 21. 04. 2021.god.)

105 Snuga-Pudarica (Mjera 2.2.2.)	2019.). Potrebna su i ulaganja u ostale ceste (održavanje, proširenje, nogostupi, signalizaciju te postavljanje putokaza i panoa za bolju orijentaciju. Prije planiranja i izrade tehničke dokumentacije za cestovnu infrastrukturu, gdje nisu provedeni postupci procjene, obavezno treba provjeriti na kojoj udaljenosti su najbliži špiljski objekti te radove planirati na način kojim se neće stvoriti negativni utjecaji na špilje, tijekom radova ili korištenja.	
8.a Obuhvat luke Mišnjak (Mjere 2.2.3. i 2.3.2.) **8.b Rekonstrukcija i sanacija obale u luci Rab (Mjera 2.2.3.)** **8.c Dogradnja gata Pumpurela (Mjera .2.2.3.)** **8.d LN2 Rab (Mjera 2.2.3.)** **8.e LN1 Supetarska Draga (Mjera 2.2.3.)*** **8.f Sidrišta (Mjera 2.2.3.)** **8.g Privezišta (Mjera 2.2.3.)**	Nakon nadogradnje luke Mišnjak, sljedeći korak podrazumijeva uređenje terminala u smislu povećanja kapaciteta samog terminala za smještaj vozila, izgradnju zgrade terminala, sanitarnih čvorova i pratećih sadržaja te hortikulturnog uređenja luke. Planiranom obuhvatu luke Mišnjak je najbliža jama Mag (kartografski prikazi 2.-1. i 3.4.-1.) na udaljenosti od 847 m. Provedbom planiranih aktivnosti i korištenjem luke Mišnjak, ne očekuje se vjerojatnost negativnih utjecaja na jamu Mag. Za planiranu rekonstrukciju i sanaciju obale u luci Rab te dogradnju gata Pumpurela je proveden postupak OPUO te je izdano Rješenje o prihvatljivosti zahvata za okoliš (KLASA: UP/I 351-03/16-08/282 URBROJ: 517-06-2-1-2-17-16 Zagreb, 26. rujna 2017.). Planirane nautičke luke Rab i Supetarska Draga, sidrišta i privezišta su u moru te u blizini nema špiljskih objekata na koje bi mogao nastati negativan utjecaj tijekom radova ili korištenja.	**0** **Vjerojatno nema utjecaja**
9. Uređene plaže (R2) (Mjera 2.2.4.)	Na području Grada Raba planirano je 27 lokacija plaža, koje treba urediti, u skladu sa zakonskim standardima. Nijedna od plaža za uređenje se ne nalazi u blizini špiljskog objekta (prema kartografskom prikazu 3.4.-1.) te se negativni utjecaji na njih ne očekuju.	**0** **Vjerojatno nema utjecaja**
10.a Točke interesa (POI) (Mjera 2.2.5.) **10.b Biciklističke staze (Mjera 2.2.5.)**	POI na rtu Komrčar je na udaljenosti cca. 85 m od špilje na rtu Komrčar, u blizini koje prolazi i završetak biciklističke staze. POI na području Munadanije je na udaljenosti cca. 308,6 m od špilje u Kamenjaku. Trasa biciklističke staze između Supetarske Drage i Lopara prolazi pored špilje Zlatni zalaz, po trasi postojeće ceste. Trase ostalih biciklističkih staza i POI nisu u blizini špiljskih objekata, prema kartografskom prikazu 3.4.-1. Tijekom čišćenja postojećih staza i putova te lokacija POI, ne očekuju se negativni utjecaji na špiljske objekte, odnosno bioraznolikost. Tijekom korištenja biciklističkih staza i POI treba osigurati špiljske objekte: špilja na rtu Komrčar, špilja u Kamenjaku i špilja Zlatni zalaz od nedozvoljenog ulaska posjetitelja i potencijalne devastacije na način da se ulaz u špiljske objekte	**-1** **Vjerojatnost umjerenog negativnog utjecaja**

	primjereno ogradi ili zatvori, pri čemu je dalje omogućena migracija faune.	
11.a Planirani korisnički i spojni vodovi i kanali (mjera 2.3.1.) **11.b Potencijalna područja za smještaj antenskih stupova (Mjera 2.3.1.)** **11.c Planirana mjesna telefonska centrala (Mjera 2.3.1.)**	Planirana uspostava širokopojasne internetske mreže (trase korisničkih i spojnih vodova, potencijalna područja za smještaj antenskih stupova, planirane mjesne telefonske centrale) na području Grada Raba nisu u blizini špiljskih objekta, osim završnog kraka korisničkog spojnog voda u uvali Mag, koji je na udaljenosti cca. 132,7 m od jame Mag, prema kartografskom prikazu 3.4.-1., o čemu treba voditi računa prilikom planiranja radova. Provedba aktivnosti u okviru mjere 2.3.1. neće imati utjecaja na špiljske objekte i georaznolikost, tijekom implementacije i korištenja.	**0** **Vjerojatno nema utjecaja**
12.a Centar za posjetitelje Terra Arbia (Mjera 2.4.2.) **12.b Memorijalno područje (Mjera 2.4.2.)**	Potrebno je izgraditi Centar za posjetitelje i interpretativni centar (Terra Arbia) kao i privesti funkciji lokacije povijesne baštine (Memorijalno područje Kampor). Ove lokacije nisu u blizini špiljskih objekata (prema kartografskom prikazu 3.4.-1.), te se utjecaji na njih, kao i georaznolikost ne očekuju.	**0** **Vjerojatno nema utjecaja**
13. Uređenje povijesne gradske jezgre (Mjera 2.4.3.)	Cilj mjere je stvoriti preduvjete za revitalizaciju gradske jezgre za stanovanje, gospodarske i društvene aktivnosti. U blizini gradske jezgre nema špiljskih objekata (prema kartografskom prikazu 3.4.-1.), te se utjecaji na njih ne očekuju.	**0** **Vjerojatno nema utjecaja**
14. SE Belinovica (Mjera 2.5.2.)	Strategijom razvoja planirana je i izgradnja SE Belinovica, koja nije u blizini špiljskih objekata (prema kartografskom prikazu 3.4.-1.) pa provedba mjere 2.5.2. neće imati utjecaja na špilje odnosno bioraznolikost, tijekom implementacije i korištenja.	**0** **Vjerojatno nema utjecaja**
15. Poticana stanogradnja (POS) (Mjera 3.1.1.)	Korištenje POS stanova neće imati utjecaja na špilje (prema kartografskom prikazu 3.4.-1.), jer su stanovi u naselju.	**0** **Vjerojatno nema utjecaja**
16. Rekonstrukcija OŠ I. Rabljanina (Mjera 3.1.2.)	Uređenje i korištenje objekata za predškolski odgoj i škola neće imati utjecaja na špilje (prema kartografskom prikazu 3.4.-1.), jer su lokacije objekata u naselju.	**0** **Vjerojatno nema utjecaja**

17.a Dom zdravlja Rab (Mjere 3.2.1. i 3.2.2.) **17.b Psihijatrijska bolnica Rab (Mjere 3.2.1. i 3.2.2.)** **17.c. Kompleks Thalassoterapie (Mjere 3.2.1. i 3.2.2.)**	Uređenje i korištenje objekata zdravstvene zaštite neće imati utjecaja na špilje (prema kartografskom prikazu 3.4.-1.), jer su lokacije objekata u naseljenom području.	**0** **Vjerojatno nema utjecaja**
18. Sportsko-rekreacijski kompleks Palit (Mjera 3.3.1.)	Na području Grada Raba, u Palitu izgrađen je novi sportski kompleks za male sportove. Osim toga, na području Grada postoje i dvije male dvorane, nogometno igralište, tenis tereni te boćalište. Nova sportsko-rekreacijska ponuda bi trebala biti usmjerena na one sadržaje koji se mogu bolje turistički valorizirati. Navedene lokacije su u naseljenom području, izvan područja špiljskih objekata (prema kartografskom prikazu 3.4.-1.) te se realizacijom ove mjere ne očekuju utjecaji na georaznolikost.	**0** **Vjerojatno nema utjecaja**
19.a Aktivnosti planirane izvan obuhvata ZOP-a (Mjera 3.3.3.) **19.b Sportsko-rekreacijske zone za vodene sportove (R5) (Mjera 3.3.3.)**	Cilj ove mjere je iskoristiti potencijal mora Grada Raba te razviti poznate sportske aktivnosti poput jedrenja, ribolova, veslanja, ali i neke nove poput windsurfinga, kitesurfinga, wakeboardinga, skijanja na vodi. Sportsko-rekreacijske zone (19.b., kartografski prikaz 2.-1.) nisu u blizini špiljskih objekata, prema kartografskom prikazu 3.4.-1.) te se utjecaji na georaznolikost od njih ne očekuju. Lokacije za adrenalinske sportove (19.a., kartografski prikaz 2.-1.) su u moru, izvan zaštićenog obalnog pojasa (300 m od obalne linije), te se utjecaji na špiljske objekte uslijed ovih aktivnosti također ne očekuju.	**0** **Vjerojatno nema utjecaja**
ZAKLJUČAK: Većina planiranih aktivnosti u okviru mjera iz Strategije razvoja Grada Raba neće imati utjecaj na špiljske objekte, odnosno na georaznolikost. Vjerojatnost umjereno negativnih utjecaja je moguća kod provedbe aktivnosti/mjere 7. / 2.2.2. Izgradnja, rekonstrukcija i održavanje prometne cestovne infrastrukture (lokalni promet), uslijed radova čije lokacije još nisu definirane na razini Strategije te je prije daljnjeg planiranja potrebno provjeriti udaljenost špiljskih objekta i izbjeći ih tijekom radova, ako su u neposrednoj blizini. Da bi se izbjegao utjecaj kod aktivnosti 10. / 2.2.5. Razvoj biciklističkih i pješačkih staza, tijekom korištenja biciklističkih staza i POI treba osigurati špiljske objekte: špilja na rtu Komrčar, špilja u Kamenjaku i špilja Zlatni zalaz od nedozvoljenog ulaska posjetitelja i potencijalne devastacije na način da se ulaz u špiljske objekte primjereno ogradi ili zatvori, pri čemu je dalje omogućena migracija faune.		

Zaštićena područja		
Broj na karti /mjera:	**OPIS UTJECAJA**	**OCJENA UTJECAJA**
1. Poljoprivredna područja (P2) Mundanije i Barbat (Mjere 1.2.1., 1.2.2., 1.4.1. i 1.4.2.)	Lokacije označene na karti brojem 1. na području Mundanije i Barbat nisu na zaštićenim područjima Posebni rezervat Dundo i Park šuma Komrčar (kartografski prikaz 3.13.-2.), prema izvodu iz Karte zaštićenih područja RH[74] te se ne očekuje utjecaj na već zaštićena područja, tijekom implementacije i korištenja tih površina. Lokacije za ekološki uzgoj voća i povrća također nisu niti na područjima, koja su planirana za zaštitu, prema PPUG Raba. Na području Barbata, obalna linija je predviđena za zaštitu, ali planirane aktivnosti se neće odvijati na obali i time neće doći do nastanka negativnih utjecaja tijekom čišćenja ili ekološkog uzgoja.	**0** **Vjerojatno nema utjecaja**
2. Poslovna zona Mišnjak (Mjera 1.3.1.)	Poslovna zona Mišnjak, za koju je vezana implementacija ove mjere nije na zaštićenim područjima (kartografski prikaz 3.13.-2.), prema izvodu iz Karte zaštićenih područja RH, kako niti na područjima planiranim za zaštitu prema PPUG Raba pa se ne očekuje utjecaj na njih, tijekom implementacije i korištenja navedene mjere.	**0** **Vjerojatno nema utjecaja**
3. Lokacije za marikulturu (Mjera 1.4.2.)	Održiva poljoprivredna proizvodnja je obrađena pod točkom 1. Lokacije za marikulturu nisu na zaštićenim područjima (kartografski prikaz 3.13.-2.), prema izvodu iz Karte zaštićenih područja RH, kao niti na područjima planiranim za zaštitu prema PPUG Raba. U blizini se nalaze obalne linije planirana za zaštitu (uvala Mag i otok Dolin), ali se ne očekuje negativan utjecaj na njih od marikulture, koja će se odvijati u kavezima u moru. Razvoj ribarstva te mala brodogradnja nema definirane lokacije, ali se pretpostavlja da će se odvijati na već postojećim lokacijama za tu djelatnost ili unutar PZ Mišnjak, koja nije na zaštićenim područjima pa se ne očekuje utjecaj na njih, tijekom implementacije i korištenja navedene mjere.	**0** **Vjerojatno nema utjecaja**
4.a Sustav javne vodoopskrbe (Mjera 2.1.1.) **4.b Sustav javne odvodnje (Mjera 2.1.1.)** **4.c Postojeći UPOV**	Lokacije za unaprjeđenje vodno-komunalne infrastrukture na području Grada Raba se nalaze izvan zaštićenih područja, prema izvodu iz Karte zaštićenih područja RH (kartografski prikaz 3.13.-2.). UPOV Potočina se nalazi unutar područja Rt Gonar, koji je predviđen za zaštitu kao zaštićeni krajolik, prema PPUG Raba. Obzirom da je UPOV postojeći i nisu planirane nove aktivnosti, negativni utjecaji se ne očekuju. UPOV Rab je izvan područja predviđenih za zaštitu na razini PPUG Raba. Za zahvate proširenja sustava vodoopskrbe i odvodnje na području aglomeracije Supetarska Draga (Rješenje, MZOE, KLASA: UP/I 351-03/17-08/81 URBROJ: 517-06-2-1-2-17-7 Zagreb, 26. srpnja	**0** **Vjerojatno nema utjecaja**

[74] http://www.bioportal.hr/; pristup: ožujak, 2023.

Potočina (Mjera 2.1.1.) **4.d Rekonstrukcija UPOV Rab (Mjera 2.1.1.)**	2017.) i aglomeracije Rab (Rješenje, MZOE, KLASA: UP/I-351-03/17-08/59 URBROJ: 517-06-2-1-1-17-10 Zagreb, 11. svibnja 2017.) su provedeni postupci i izdana Rješenja o prihvatljivosti zahvata za okoliš.	
5. Odlagalište Sorinj (Mjere 2.1.2. i 2.1.3.)	Odlagalište Sorinj se nalazi izvan zaštićenih područja prema izvodu iz Karte zaštićenih područja RH (kartografski prikaz 3.13.-2.) pa se utjecaji na njih ne očekuju tijekom građenja i korištenja istog. Odlagalište je izvan obuhvata Grada Raba, a time i izvan planiranih područja za zaštitu prema PPUG Raba.	**0** **Vjerojatno nema utjecaja**
6.a Postojeći helidrom Soline Kampor (Mjera 2.2.1.) **6.b Lokacija za hidroavion (Mjera 2.2.1.)** **6.c Sportska zračna luka (Mjera 2.2.1.)**	Lokacije za poboljšanje prometne povezanosti, nalaze se izvan zaštićenih područja prema izvodu iz Karte zaštićenih područja RH (kartografski prikaz 3.13.-2.) te se utjecaj na njih uslijed provedbe mjere ne očekuju.	**0** **Vjerojatno nema utjecaja**
	Prema PPUG Raba, lokacija postojećeg heliodroma je unutar područja uvala Sv. Eufemije, koje je previđeno za zastitu kao Posebni rezervat. Lokacija za promet hidroavionima nije unutar područja predviđenih za zastitu. Lokacija za uređenje sportske zračne luke je unutar područja Fruga, previđeno za zastitu kao Posebni rezervat. Sportska zračna luka se neće graditi, prema informacijama investitora.	**0** **Vjerojatno nema utjecaja**
7.a Državna cesta (obilaznica) – NIJE PREDVIĐENA IZGRADNJA (Mjera 2.2.2.) **7.b. Izgradnja ceste Supetarska Draga - Kampor (Mjera 2.2.2.)** **7.c Rekonstrukcija DC 105 Snuga-Pudarica (Mjera 2.2.2.)**	Strategijom razvoja planirani su zahvati na području Grada Raba: izgradnja nove državne ceste (obilaznice) naselja Barbat, Banjol, Palit, Mundanije i Supetarska Draga, ceste između Supetarske Drage i Kampora (Suhe Punte) te rekonstrukcija DC 105 Snuga-Pudarica. Potrebna su i ulaganja u ostale ceste (održavanje, proširenje, nogostupi, signalizaciju te postavljanje putokaza i panoa za bolju orijentaciju. Izgradnja nove državne ceste (obilaznice) naselja Barbat, Banjol, Palit, Mundanije i Supetarska Draga (kartografski prikaz 2.-1.) nije planirana trenutnim planovima razvitka cestovne infrastrukture od državnog značaja[75]. Ostala navedena cestovna infrastruktura se nalazi izvan zaštićenih područja prema izvodu iz Karte zaštićenih područja RH (kartografski prikaz 3.13.-2.) pa utjecaja na njih tijekom građenja i korištenja neće biti.	**0** **Vjerojatno nema utjecaja**
	Prema PPUG Raba, cesta između Supetarske Drage i Kampora (Suhe Punte) se ne nalazi na ili u blizini površina predviđenih za zaštitu. Rekonstrukcija DC 105 Snuga-Pudarica se također ne nalazi na površinama predviđenih za zaštitu. Najbliže trasi ceste su stabla crnike u Banjolu, na udaljenosti od cca. 96, odnosno 183 m od trase te se utjecaji na njih tijekom izvođenja radova i korištenja ceste ne očekuju.	

[75] Dopis, Hrvatske ceste (KLASA: 350-02/15-01/33 URBROJ: 345-400-440-441/516-21-04/DB, Zagreb, 21. 04. 2021.god.)

8.a Obuhvat luke Mišnjak (Mjere 2.2.3. i 2.3.2.) **8.b Rekonstrukcija i sanacija obale u luci Rab (Mjera 2.2.3.)** **8.c Dogradnja gata Pumpurela (Mjera .2.2.3.)** **8.d LN2 Rab (Mjera 2.2.3.)** **8.e LN1 Supetarska Draga (Mjera 2.2.3.)** **8.f Sidrišta (Mjera 2.2.3.)** **8.g Privezišta (Mjera 2.2.3.)**	Nakon nadogradnje luke Mišnjak, sljedeći korak podrazumijeva uređenje terminala u smislu povećanja kapaciteta samog terminala za smještaj vozila, izgradnju zgrade terminala, sanitarnih čvorova i pratećih sadržaja te hortikulturnog uređenja luke. Gat Pumpurela potrebno je sanirati i rekonstruirati u svrhu ribarstva (za ribarske brodove domicilnih ribara), a dio i za nautički promet. Daljnje investicije odnose se na izgradnju Gata 1-3 i uređenje obale, a namjena bi bila za komercijalne i komunalne vezove. Predlaže se i izgradnja malih lučica (privezišta) za potrebe lokalnog stanovništva te sidrišta. Navedena pomorska infrastruktura se nalazi izvan zaštićenih područja prema izvodu iz Karte zaštićenih područja RH (kartografski prikaz 3.13.-2.). Za rekonstrukciju i sanaciju obale u luci Rab s dogradnjom gata Pumpurela je proveden postupak OPUO te je izdano Rješenje o prihvatljivosti zahvata za okoliš (KLASA: UP/I 351-03/16-08/282 URBROJ: 517-06-2-1-2-17-16 Zagreb, 26. rujna 2017.). Utjecaja uslijed izgradnje i korištenja ostalih objekata prometne pomorske infrastrukture na zaštićena područja, neće biti.	**0** **Vjerojatno nema utjecaja**
	Prema PPUG Raba, površine predviđene za zaštitu su na kopnu, a samo je dio obale predviđen za zaštitu. Planirana prometna pomorska infrastruktura se nalazi uglavnom izvan tih površina. Na području poluotoka Frkanj, Ograde i Suha Punta te Grada Raba, Banjola i rta Gonar su planirane lokacije sidrišta i privezišta koje graniče s površinama predviđenim za zaštitu kao zaštićeni krajobraz ili park šuma ili obalna linija za zaštitu, o čemu treba voditi računa pri planiranju načina uređenja. Odredbama PPUG Raba su definirani uvjeti korištenja i zaštita prostora te se stoga vjerojatnost nastanka značajnijih negativnih utjecaja tijekom radova izvođenja radova uređenja malih lučica (privezišta) i sidrišta ne očekuju. Tijekom korištenja se ne očekuju novi utjecaji.	**-1** **Vjerojatnost umjerenog negativnog utjecaja**
9. Uređene plaže (R2) (Mjera 2.2.4.)	Na području Grada Raba planirano je 27 lokacija plaža, koje treba urediti, u skladu sa zakonskim standardima. Gradska plaža na lokaciji Komrčar je smještena podno Park šume Komrčar, prema izvodu iz Karte zaštićenih područja RH (kartografski prikaz 3.13.-2.), ali uređenjem i korištenjem plaže se ne očekuju utjecaji na park šumu Komrčar. Utjecaj ostalih plaža, koje se namjerava urediti na zaštićena područja nije vjerojatan, jer se ne nalaze u njihovoj blizini.	**0** **Vjerojatno nema utjecaja**
	Prema PPUG Raba, neke od plaža za uređenje graniče s površinama planiranim za zaštitu kao zaštićeni krajolik, park šuma ili obalna linija za zaštitu, na lokacijama rt Gonar, rt Frkanj i poluotok Kalifront, Banjol, Barbat. Odredbama PPUG Raba su definirani uvjeti korištenja i zaštita prostora te plaže koje se smiju uređivati pa se stoga vjerojatnost nastanka značajnijih negativnih utjecaja ne očekuju. Tijekom korištenja se ne očekuju novi utjecaji.	**-1** **Vjerojatnost umjerenog negativnog utjecaja**

10.a Točke interesa (POI) (Mjera 2.2.5.) **10.b Biciklističke staze (Mjera 2.2.5.)**	Kroz Park šumu Komrčar nema planiranih biciklističkih staza, već samo jedna bic. staza prolazi rubno, izvan područja Park šume, na lokaciji Palit, prema izvodu iz Karte zaštićenih područja RH (kartografski prikaz 3.13.-2.), uslijed čega nije vjerojatan utjecaj na tu lokaciju tijekom uređenja i korištenja biciklističkih staza. Kroz Posebni rezervat Dundo prolazi više trasa planiranih biciklističkih staza (rute koje prolaze: RAB MTB1, RAB MTB3) i nalazi se jedna točka interesa (10.a.). Tijekom uređenja biciklističkih staza i njihovog korištenja, kroz područje Posebni rezervat Dundo koristit će se postojeći putovi, koji su prohodni i dovoljno široki, da nije potrebno uklanjanje vegetacije. Tijekom korištenja biciklističkih staza i točke interesa 10.a. ne očekuje se vjerojatnost nastanka negativnih utjecaja na zaštićeno područje.	**0** **Vjerojatno nema utjecaja**
	Prema PPUG Raba, biciklističke staze i POI planirane za uređenje prolaze preko više površina planiranih za zaštitu kao zaštićeni krajolik, park šuma, na lokacijama rt Gonar, rt Frkanj, poluotok Kalifront i Kamenjak. Odredbama PPUG Raba su definirani uvjeti korištenja i zaštita prostora te se stoga vjerojatnost nastanka značajnijih negativnih utjecaja tijekom čišćenja i korištenja biciklističkih staza i točaka interesa (POI) ne očekuje.	
11.a Planirani korisnički i spojni vodovi i kanali (mjera 2.3.1.) **11.b Potencijalna područja za smještaj antenskih stupova (Mjera 2.3.1.)** **11.c Planirana mjesna telefonska centrala (Mjera 2.3.1.)**	Internetska infrastruktura nije planirana na zaštićenim područjima, prema izvodu iz Karte zaštićenih područja RH (kartografski prikaz 3.13.-2.) pa provedba mjere neće imati utjecaja na njih, tijekom implementacije i korištenja.	**0** **Vjerojatno nema utjecaja**
	Prema PPUG Raba, 1 lokacija telefonske centrale je na području rta Gonar, korisnički spojni vodovi te potencijalno područje za smještaj antenskih stupova, koji se planira zaštititi kao zaštićeni krajolik. Dio korisničkog spojnog voda ulazi u područje Grad Rab, koji se planira zaštititi kao Park šuma Rab, o čeku treba voditi računa prilikom planiranja radova i odabira lokacije za postavljanje antenskih stupova. Ostatak infrastrukture za širokopojasni internet nije u područjima predviđenim za zaštitu. Odredbama PPUG Raba su definirani uvjeti korištenja i zaštita prostora te se stoga vjerojatnost nastanka umjereno negativnih utjecaja može očekivati tijekom izvođenja radova, dok se negativni utjecaji tijekom korištenja novi utjecaji ne očekuju.	**-1** **Vjerojatnost umjerenog negativnog utjecaja**
12.a Centar za posjetitelje Terra Arbia (Mjera 2.4.2.) **12.b Memorijalno područje (Mjera 2.4.2.)**	Potrebno je izgraditi Centar za posjetitelje i interpretativni centar (Terra Arbia), kao i osnivanje muzeja na lokacijama povijesne baštine (Memorijalno područje Kampor). Provedba mjere neće imati utjecaja na zaštićena područja, tijekom implementacije i korištenja, jer je planirana izvan njih, prema izvodu iz Karte zaštićenih područja RH (kartografski prikaz 3.13.-2.). Prema PPUG Raba, planirane lokacije se također ne nalaze na područjima planiranim za zaštitu, te	**0** **Vjerojatno nema utjecaja**

	se njihovim uređenjem i korištenjem također ne očekuju negativni utjecaji.	
13. Uređenje povijesne gradske jezgre (Mjera 2.4.3.)	Cilj mjere je stvoriti preduvjete za revitalizaciju gradske jezgre za stanovanje, gospodarske i društvene aktivnosti. Provedba mjere neće imati utjecaja na zaštićena područja, prema izvodu iz Karte zaštićenih područja RH, kao niti prema PPUG Raba (kartografski prikaz 3.13.-2.)., tijekom implementacije i korištenja, jer je planirana izvan njih.	**0 Vjerojatno nema utjecaja**
14. SE Belinovica (Mjera 2.5.2.)	Cilj mjere je poticati korištenje obnovljivih izvora energije i provoditi mjere energetske učinkovitosti kako bi se povećala energetska neovisnost. PPUG Raba planirana je i izgradnja SE Belinovica. Provedba mjere neće imati utjecaja na zaštićena područja, prema izvodu iz Karte zaštićenih područja RH, kao niti prema PPUG Raba (kartografski prikaz 3.13.-2.)., tijekom implementacije i korištenja, jer je SE Belinovica planirana izvan njih.	**0 Vjerojatno nema utjecaja**
15. Poticana stanogradnja (POS) (Mjera 3.1.1.)	Korištenje POS stanova neće imati utjecaja na zaštićena područja, prema izvodu iz Karte zaštićenih područja RH (kartografski prikaz 3.13.-2.)., jer su izvan njih. Prema PPUG Raba, POS stanovi su na području koje je planirano za zaštitu kao Park šuma Rab. Obzirom da su izgrađeni, tijekom korištenja, novih utjecaja neće biti.	**0 Vjerojatno nema utjecaja**
16. Rekonstrukcija OŠ I. Rabljanina (Mjera 3.1.2.)	Uređenje i korištenje objekata za predškolski odgoj i škola neće imati utjecaja na zaštićena područja, jer su lokacije izvan zaštićenih područja, prema izvodu iz Karte zaštićenih područja RH i PPUG Raba (kartografski prikaz 3.13.-2.).	**0 Vjerojatno nema utjecaja**
17.a Dom zdravlja Rab (Mjere 3.2.1. i 3.2.2.) **17.b Psihijatrijska bolnica Rab (Mjere 3.2.1. i 3.2.2.)** **17.c. Kompleks Thalassoterapie (Mjere 3.2.1. i 3.2.2.)**	Uređenje i korištenje objekata zdravstvene zaštite neće imati utjecaja na zaštićena područja, jer su lokacije izvan zaštićenih područja, prema izvodu iz Karte zaštićenih područja RH i PPUG Raba (kartografski prikaz 3.13.-2.).	**0 Vjerojatno nema utjecaja**
	Prema PPUG Raba, lokacija Doma zdravlja Rab (17.a.) i kompleks Thallasoterapie su na području predviđenom za zaštitu kao Park šuma Rab. Odredbama PPUG Raba su definirani uvjeti korištenja i zaštita prostora te se stoga vjerojatnost nastanka značajnijih negativnih utjecaja tijekom uređenja ovih objekata ne očekuje. Tijekom korištenja se novi utjecaji ne očekuju.	**-1 Vjerojatnost umjerenog negativnog utjecaja**
18. Sportsko-rekreacijski kompleks Palit (Mjera 3.3.1.)	Na području Grada Raba, u Palitu izgrađen je novi sportski kompleks za male sportove. Osim toga, na području Grada postoje i dvije male dvorane, nogometno igralište, tenis tereni te boćalište. Nova sportsko-rekreacijska ponuda bi trebala biti usmjerena na one sadržaje koji se mogu bolje turistički valorizirati. Izgradnja sportsko-rekreacijsko-zabavnog kompleksa sa bazenom koji nudi i niz sadržaja za rekreaciju, opuštanje i zabavu. Sve navedene lokacije su izvan zaštićenih područja, prema izvodu	**0 Vjerojatno nema utjecaja**

	iz Karte zaštićenih područja RH (kartografski prikaz 3.13.-2.) te se realizacijom ove mjere ne očekuju utjecaji na zaštićena područja.	
	Prema PPUG Raba, lokacija SR kompleksa Palit je na području predviđenom za zaštitu kao Park šuma Rab. Obzirom da je SR kompleks kao i drugi navedeni sportski objekti postojeći, vjerojatnost nastanka negativnih utjecaja tijekom korištenja se ne očekuje.	
19.a Aktivnosti planirane izvan obuhvata ZOP-a (Mjera 3.3.3.) **19.b Sportsko-rekreacijske zone za vodene sportove (R5) (Mjera 3.3.3.)**	Lokacije sportsko-rekreacijskih zona (19.b) predviđene za implementaciju ove mjere su izvan zaštićenih područja, prema izvodu iz Karte zaštićenih područja RH (kartografski prikaz 3.13.-2.) te se realizacijom ove mjere utjecaji na njih ne očekuju. Lokacije za adrenalinske sportove (19.a) će biti izvan zaštićenog obalnog pojasa (ZOP), u moru te se utjecaji na zaštićena područja Grada Raba ne očekuju.	**0** **Vjerojatno nema utjecaja**
	Prema PPUG Raba, lokacija SR zone u Kamporu (Pidoka) graniči s područjem predviđenom za zaštitu kao Park šuma i Zaštićeni krajolik Obzirom da je PPUG Raba propisan način korištenja i zaštite prostora, vjerojatnost nastanka značajnijih negativnih utjecaja tijekom uređenja i korištenja se ne očekuje.	

ZAKLJUČAK:

Planirane aktivnosti u okviru mjera iz Strategije razvoja Grada Raba se nalaze izvan zaštićenih područja RH te stoga njihovom provedbom neće nastati negativni utjecaji na Posebni rezervat Dundo i Park šumu Komrčar. Za potrebe korištenja 2 biciklističke staze (RAB MTB1, RAB MTB3) i 1 točke interesa (POI) nije prepoznata vjerojatnost nastanka negativnog utjecaja, jer će se koristiti postojeće staze kroz Posebni rezervat Dundo, koje su dovoljno široke te nema potrebe za njihovim proširenjem. Prema odredbama PPUG Raba, planirana je zaštita dodatnih površina, unutar kojih su planirane dijelom aktivnosti: 4., 6., 8., 9., 11. i 17. Za Aktivnosti 4. - Proširenje sustava vodoopskrbe i odvodnje na području aglomeracije Supetarska Draga (Rješenje, MZOE, KLASA: UP/I 351-03/17-08/81 URBROJ: 517-06-2-1-2-17-7 Zagreb, 26. srpnja 2017.) i aglomeracije Rab (Rješenje, MZOE, KLASA: UP/I-351-03/17-08/59 URBROJ: 517-06-2-1-1-17-10 Zagreb, 11. svibnja 2017.) izdana su pozitivna Rješenja u postupcima procjene utjecaj na okoliš. Važećim PPUG Raba propisane su odredbe za uređenje plaža te način korištenja i zaštite prostora pa se vjerojatnost nastanka značajnih negativnih utjecaja na površine, koje se tek planira zaštiti, primjenom tih odredaba ne očekuje.

Tlo		
Broj na karti /mjera:	**OPIS UTJECAJA**	**OCJENA UTJECAJA**
1. Poljoprivredna područja (P2) Mundanije i Barbat (Mjere 1.2.1., 1.2.2., 1.4.1. i 1.4.2.)	Prema kartografskom prikazu 3.5-1., poljoprivredno područje (P2) Mundanije se nalazi površinom od 129,76 ha na tlu Antropogena flišnih i krških sinklinala i koluvija (31) te manjom površinom na tlima Rendzina na laporu (flišu) ili mekim vapnencima (17) - 0,76 ha i Smeđe na vapnencu (57) - 0,54 ha. Poljoprivredno područje (P2) Barbat se nalazi površinom od 69,60 ha na tlu Antropogena na kršu (30) te sa 31,98 ha na tlu Smeđe na vapnencu (57). Provedbom planiranih aktivnosti, navedene površine koje su većinom plodna zapuštena tla, biti će privedene održivoj poljoprivrednoj proizvodnji, što je značajan pozitivan utjecaj na tlo na području Grada Raba, u odnosu na trenutno stanje. Tijekom korištenja, novi negativni utjecaji na tlo se ne očekuju.	**+2 Vjerojatnost značajnog pozitivnog utjecaja**
2. Poslovna zona Mišnjak (Mjera 1.3.1.)	Ova mjera ima za cilj omogućavanje daljnjeg razvoja malog i srednjeg poduzetništva te obrtništva u novootvorenoj Poslovnoj zoni Mišnjak. Lokacija PZ Mišnjak površine cca. 12 ha se nalazi na tlima Kamenjar (54) i Smeđe na vapnencu (57), prema kartografskom prikazu 3.5-1. Obzirom da je cijela zona već postojeća i namijenjena za poslovne namjene, tlo je unutar PZ već trajno prenamijenjeno i degradirano. Novi utjecaji na tlo, izvan obuhvata PZ Mišnjak, tijekom korištenja se ne očekuju.	**0 Vjerojatno nema utjecaja**
3. Lokacije za marikulturu (Mjera 1.4.2.)	Uz održivu poljoprivrednu proizvodnju, cilj mjere je stvoriti uvjete za daljnji razvoj ribarstva, marikulture te male brodogradnje kako bi se uz inovativna rješenja ostvarilo konkurentno gospodarstvo. Lokacija za marikulturu u uvali Mag kao i lokacija pored otoka Dolina se nalaze u moru, prema kartografskom prikazu 3.5-1. te se utjecaji na tlo ne očekuju, prema trenutno raspoloživim informacijama.	**0 Vjerojatno nema utjecaja**
4.a Sustav javne vodoopskrbe (Mjera 2.1.1.) 4.b Sustav javne odvodnje (Mjera 2.1.1.)	Cilj ove mjere je unaprjeđenje vodno-komunalne infrastrukture na području otoka Raba pa slijedom toga i Grada Raba. Za zahvate proširenja sustava vodoopskrbe i odvodnje na području aglomeracije Supetarska Draga (Rješenje, MZOE, KLASA: UP/I 351-03/17-08/81 URBROJ: 517-06-2-1-2-17-7 Zagreb, 26. srpnja 2017.) i aglomeracije Rab (Rješenje, MZOE, KLASA: UP/I-351-03/17-08/59 URBROJ: 517-06-2-1-1-17-10 Zagreb, 11. svibnja 2017.) su provedeni postupci i izdana Rješenja o prihvatljivosti zahvata za okoliš, kojima su prepoznati umjereno negativni utjecaji na tlo, tijekom	**-1 Vjerojatnost umjerenog negativnog utjecaja**

4.c Postojeći UPOV Potočina (Mjera 2.1.1.) **4.d Rekonstrukcija UPOV Rab (Mjera 2.1.1.)**	izvođenja radova, koji prestaju po završetku radova i sanacije terena. Tijekom korištenja, novi negativni utjecaji na tlo se ne očekuju.	
5. Odlagalište Sorinj (Mjere 2.1.2. i 2.1.3.)	Odlagalište Sorinj je izvan administrativne granice Grada Raba, a nalazi se na tipu tla Smeđe na vapnencu (57), površinom od 3,38 ha, prema kartografskom prikazu 3.5-1. Obzirom da su daljnje faze dogradnje i izgradnja kompostane predviđene u njegovom postojećem obuhvatu, neće biti širenja na nove površine tla pa se novi utjecaj ne očekuje.	**0** **Vjerojatno nema utjecaja**
6.a Postojeći helidrom Soline Kampor (Mjera 2.2.1.) **6.b Lokacija za hidroavion (Mjera 2.2.1.)** **6.c Sportska zračna luka (Mjera 2.2.1.)**	Postojeći heliodrom Soline na južnom dijelu Kamporskog polja, koji se prema kartografskom prikazu 3.5-1. nalazi na tipu tla Antropogena flišnih i krških sinklinala i koluvija (31), površinom od 0,15 ha. Obzirom da je heliodrom postojeći, ne očekuju se novi utjecaji na tlo nastavkom njegovog korištenja. Postoji mogućnost uvođenja prometa hidroavionima. Lokacija za njihovo polijetanje i slijetanje je integralni dio akvatorija Grada Raba te se utjecaji na tlo ne očekuju. Lokacija sportske zračne luke je na području Supetarske Drage, na području tla Smeđe na vapnencu (57). Obzirom da se ne planira graditi, utjecaji na tlo se ne očekuju.	**0** **Vjerojatno nema utjecaja**
7.a Državna cesta (obilaznica) – NIJE PREDVIĐENA IZGRADNJA (Mjera 2.2.2.) **7.b. Izgradnja ceste Supetarska Draga - Kampor (Mjera 2.2.2.)** **7.c Rekonstrukcija DC 105 Snuga-Pudarica (Mjera 2.2.2.)**	Planirani zahvati u Strategiji razvoja na području Grada Raba su izgradnja nove državne ceste (obilaznice) naselja Barbat, Banjol, Palit, Mundanije i Supetarska Draga te veza između Supetarske Drage i Kampora (Suhe Punte) i rekonstrukcija ceste DC105 Snuga-Pudarica. Potrebna su i ulaganja u ostale ceste (održavanje, proširenje, nogostupi, signalizaciju te postavljanje putokaza i panoa za bolju orijentaciju). Izgradnja nove državne ceste (obilaznice) naselja Barbat, Banjol, Palit, Mundanije i Supetarska Draga (kartografski prikaz 2.-1.) nije planirana trenutnim planovima razvitka cestovne infrastrukture od državnog značaja[76]. Trasa planirane ceste Supetarska Draga-Kampor, nalazi se na tipovima tala, prema kartografskom prikazu 3.5.-1.: - Rendzina na laporu (flišu) ili mekim vapnencima (17) duljinom od 1 217,99 m - Antropogena flišnih i krških sinklinala i koluvija (31) duljinom od 997,32 m. Ako se pretpostavi da će širina ceste biti cca. 11 m ili manja, jer se radi o lokalnoj cesti, vjerojatna prenamjena površine navedenih tala dovest će do nastanka umjerenog negativnog utjecaja, u odnosu na ukupnu površinu navedenih tala. Planirana trasa rekonstrukcije ceste DC105 Snuga-Pudarica, prolazi tipovima tala, prema kartografskom prikazu 3.5.-1.:	**-1** **Vjerojatnost umjerenog negativnog utjecaja**

[76] Dopis, Hrvatske ceste (KLASA: 350-02/15-01/33 URBROJ: 345-400-440-441/516-21-04/DB, Zagreb, 21. 04. 2021.god.)

	- Rendzina na laporu (flišu) ili mekim vapnencima (17), duljinom od 17,89 m - Antropogena na kršu (30) duljinom od 5 527,11 m - Antropogena flišnih i krških sinklinala i koluvija (31) duljinom od 1 645 m - Smeđe na vapnencu (57) duljinom od 1 083,74 m. Za rekonstrukciju ceste DC105 Snuga-Pudarica proveden je postupak procjene (EZO „REKONSTRUKCIJA DRŽAVNE CESTE DC105 (001), DIONICA SNUGA-PUDARICA NA OTOKU RABU“) te je za zahvat izdano Rješenje o prihvatljivosti za okoliš (MZOE, KLASA: UP/I 351-03/19-09/246, URBROJ: 517-03-1-2-19-8, Zagreb, 27. studenoga 2019.). Ulaganja u ostale ceste (održavanje, proširenje, nogostupi, signalizacija te postavljanje putokaza i panoa za bolju orijentaciju) na razini Strategije razvoja Grada Raba do 2030. nisu još točno definirana te se utjecaji na tlo mogu pretpostaviti, a očitovat će se u gubitku manjih površina tala, u slučaju proširenja cesta ili gradnje nogostupa. Kod postavljanja prometne signalizacije, utjecaji na tlo mogu nastati na vrlo malim površinama, u slučaju potrebe izrade temelja za table većih dimenzija, dok kod postavljanja prometne signalizacije temelji nisu potrebni. Svi navedeni utjecaji se mogu svrstati u blage negativne utjecaje, bez većeg značaja za tla na području Grada Raba.	
8.a Obuhvat luke Mišnjak (Mjere 2.2.3. i 2.3.2.) **8.b Rekonstrukcija i sanacija obale u luci Rab (Mjera 2.2.3.)** **8.c Dogradnja gata Pumpurela (Mjera .2.2.3.)** **8.d LN2 Rab (Mjera 2.2.3.)** **8.e LN1 Supetarska Draga (Mjera 2.2.3.)** **8.f Sidrišta (Mjera 2.2.3.)** **8.g Privezišta (Mjera 2.2.3.)**	Trajektna luka Rab najprometnija je po pitanju turizma. S obzirom na tu činjenicu, potrebna je rekonstrukcija i sanacija te luke. Gat Pumpurela potrebno je sanirati i rekonstruirati u svrhu ribarstva (za ribarske brodove domicilnih ribara), a dio i za nautički promet. Predlaže se i izgradnja malih lučica za potrebe lokalnog stanovništva. Planirani objekti pomorske infrastrukture se djelomice nalaze i na kopnu i to na tipovima tala, prema kartografskom prikazu 3.5.-1. i kartografskom prikazu 2.-1: 8.a Obuhvat luke Mišnjak: Kamenjar (54), površinom od 23,35 ha; 8.b Rekonstrukcija i sanacija obale u luci Rab: Veća naselja (999), površinom od 0,99 ha; 8.c Dogradnja gata Pumpurela: Veća naselja (999), površinom od 0,20 ha; 8.d LN2 Rab: Veća naselja (999), površinom od 1,56 ha; 8.e LN1 Supetarska Draga: - Smeđe na vapnencu (57), površinom od 0,98 ha - Antropogena flišnih i krških sinklinala i koluvija (31), površinom od 2,06 ha. 8.g. Privezišta i povremena privezišta se nalaze na tipovima tala: - Antropogena na kršu (30), ukupnom površinom od 3,48 ha, - Antropogena flišnih i krških sinklinala i koluvija (31), površinom od 1,01 ha, - Rendzina na laporu (flišu) ili mekim vapnencima (17), ukupnom površinom od 0,87 ha, - Smeđe na vapnencu (57), ukupnom površinom od 5,54 ha, - Veća naselja (999), površinom od 0,06 ha.	**-1** **Vjerojatnost umjerenog negativnog utjecaja**

	8.f Sidrišta se nalaze u moru. Tijekom izvođenja radova dolazi do zauzeća navedenih površina tala u obuhvatu planiranih objekta. Obzirom da su navedene površine male, u odnosu na ukupnu rasprostranjenost tih vrsta tala na području Grada Raba, utjecaji se ocjenjuju kao umjereno negativni. Za rekonstrukciju i sanaciju obale u luci Rab s dogradnjom gata Pumpurela je proveden postupak OPUO te je izdano Rješenje o prihvatljivosti zahvata za okoliš (KLASA: UP/I 351-03/16-08/282 URBROJ: 517-06-2-1-2-17-16 Zagreb, 26. rujna 2017.). Tijekom korištenja objekata prometne pomorske infrastrukture, ne očekuju se novi utjecaji na tla, u vidu prenamjene površina ili zbijanja tala.	
9. Uređene plaže (R2) (Mjera 2.2.4.)	Na području Grada Raba planirano je uređenje 27 lokacija plaža. Kod njih je potrebno izraditi model upravljanja. Poseban naglasak treba staviti na uređenje šetnice koja pruža mogućnosti brojnih sadržaja. Planirane plaže za uređenje su već postojeće, te se nalaze na tipovima tala, prema kartografskom prikazu 3.5.-1. i kartografskom prikazu 2.-1.: - Antropogena na kršu (30), ukupnom površinom od 50,53 ha; - Antropogena flišnih i krških sinklinala i koluvija (31), ukupnom površinom od 9,06 ha; - Rendzina na laporu (flišu) ili mekim vapnencima (17), ukupnom površinom od 14,22 ha; - Smeđe na vapnencu (57), ukupnom površinom od 17,6 ha; - Veća naselja (999), ukupnom površinom od 9,67 ha. Tijekom uređenja plaža se očekuju aktivnosti unutar navedenih površina tala, kao i tijekom korištenja. Važećim PPUG Raba definirane su lokacije plaža koje se smije uređivati te će se isključenjem određenog broja plaža negativni utjecaji na tlo ublažiti.	**-1** **Vjerojatnost umjerenog negativnog utjecaja**
10.a Točke interesa (POI) (Mjera 2.2.5.) **10.b Biciklističke staze (Mjera 2.2.5.)**	Prema kartografskom prikazu 3.5.-1., biciklističke staze i točke od interesa (POI) prolaze područjima tala: - Rigolano na praporu (7), duljinom od 2 338,94 m; - Rendzina na laporu (flišu) ili mekim vapnencima (17), duljinom od 17 603,75 m; - Kiselo smeđe na klastitima (24), duljinom od 6 117,02 m; - Antropogena na kršu (30), duljinom od 2 656,80 m; - Antropogena flišnih i krških sinklinala i koluvija (31), duljinom od 20 588,66 m; - Smeđe na vapnencu (57), duljinom od 44 506,82 m; - Veća naselja (999), duljinom od 1 839,48 m. Točke od interesa (POI), ukupno 8, su već postojeće lokacije vidikovaca ili nekih znamenitosti, koje se nalaze na trasama uz biciklističke staze. Tijekom čišćenja postojećih putova i lokacija POI, ne očekuje se zauzimanje nove površine tala, pa će	**-1** **Vjerojatnost umjerenog negativnog utjecaja**

	novi utjecaji biciklističkih staza biti vjerojatno blago negativni, kao i tijekom korištenja, u vidu zbijanja tala, zbog boravka većeg broja ljudi i bicikala na trasama i POI.	
11.a Planirani korisnički i spojni vodovi i kanali (mjera 2.3.1.) **11.b Potencijalna područja za smještaj antenskih stupova (Mjera 2.3.1.)** **11.c Planirana mjesna telefonska centrala (Mjera 2.3.1.)**	Brzi pristup internetu prepoznat je kod turista i građana te se želi u svim područjima Grada Raba uvesti infrastruktura, koja će omogućiti uravnotežen i brži regionalni i ekonomski razvoj. Prema kartografskom prikazu 3.5.-1. i kartografskom prikazu 2.-1., planirani korisnički spojni vodovi i kanali (11.a.), biti će položeni na tipovima tala: - Rendzina na laporu (flišu) ili mekim vapnencima (17), duljinom od 4 360,12 m; - Antropogena na kršu (30), duljinom od 1 878,81 m; - Antropogena flišnih i krških sinklinala i koluvija (31), duljinom od 5 591,79 m; - Kamenjar (54), duljinom od 4 015,09 m; - Smeđe na vapnencu (57), duljinom od 1 638,65 m; - Veća naselja (999), duljinom od 208,09 m, pri čemu će tijekom kopanja rovova za polaganje kabela nastajati privremeni utjecaj na tlo. Po završetku radova i zatrpavanja rovova te sanacije terena, ovi utjecaji će nestati. Lokacije planiranih mjesnih centrala (11.c., ukupno 6) nalaze se u naseljenim područjima, na tipovima tala: Rendzina na laporu (flišu) ili mekim vapnencima (17), Antropogena flišnih i krških sinklinala i koluvija (31), Veća naselja (999), Antropogena flišnih i krških sinklinala i koluvija (31), Antropogena flišnih i krških sinklinala i koluvija (31) i Smeđe na vapnencu (57). Izgradnjom i postavljanjem mjesnih centrala, vjerojatan je blagi negativan utjecaj na tla, zbog zauzimanja malih površina za centrale. Potencijalna područja za smještaj antenskih stupova (11.b.) nalaze se na 2 lokacije. Prema kartografskom prikazu 3.5.-1. i kartografskom prikazu 2.-1., lokacija na području Supetarske Drage i Kampora se nalazi na tlima: Rendzina na laporu (flišu) ili mekim vapnencima (17), Antropogena flišnih i krških sinklinala i koluvija (31) i Smeđe na vapnencu (57). Lokacija za smještaj antenskih stupova na južnom području Barbata/Mišnjak nalazi se na tlima: Antropogena na kršu (30), Kamenjar (54) i Smeđe na vapnencu (57). Prema PPUG Raba, maksimalna veličina površine, odnosno građevinske čestice, za smještaj samostojećeg antenskog stupa iznosi 350 m^2, što znači da će postavljanjem antenskog stupa doći do prenamjene cca. 350 m^2 neke od navedenih vrsta tla, unutar područja za istraživanje, ovisno o tome, gdje će se stup postavljati, što je blagi negativan utjecaj, u odnosu na rasprostranjenost navedenih vrsta tala na području Grada Raba. Tijekom korištenja navedene internetske infrastrukture, ne očekuju se novi utjecaji zauzimanja površina tala.	**-1** **Vjerojatnost umjerenog negativnog utjecaja**

12.a Centar za posjetitelje Terra Arbia (Mjera 2.4.2.) **12.b Memorijalno područje (Mjera 2.4.2.)**	Planirana lokacija centra Terra Arbia nalazi se u obuhvatu stare gradske jezgre grada Raba, na tipu tla Veća naselja (999), površinom od 0,10 ha, dok se Memorijalno područje na Kamporu nalazi na tipu tla Antropogena flišnih i krških sinklinala i koluvija (31), površinom od 1,82 ha. Obzirom da se radi o uređenju već postojećih lokacija, nove prenamjene tla neće biti, a zbijanje tla, kao posljedica korištenja strojeva, tijekom radova je privremeni utjecaj na tlo, koji će nestati po završetku radova i sanacije terena. Tijekom korištenja infrastrukture u kulturi, ne očekuju se novi utjecaji na tlo.	**0** **Vjerojatno nema utjecaja**
13. Uređenje povijesne gradske jezgre (Mjera 2.4.3.)	Stara gradska jezgra grada Raba se nalazi na tipu tla Veća naselja (999), prema kartografskom prikazu 3.5.-1. Tijekom radova neće se dogoditi nova prenamjena površina tla, koje je već pod antropogenim utjecajem pa se stoga tijekom radova i korištenja stare gradske jezgre ne očekuju utjecaji na tlo.	**0** **Vjerojatno nema utjecaja**
14. SE Belinovica (Mjera 2.5.2.)	Prema PPUG Raba planirana je i izgradnja SE Belinovica, koja se nalazi na tipu tla Smeđe na vapnencu (57), kao točka u prostoru, prema kartografskom prikazu 3.5.-1. Njezina površina je prema definirana PP PGŽ i iznosi 31 ha (poglavlje 2.2.). Izgradnjom SE Belinovica doći će do zauzimanja određene površine tla Smeđe na vapnencu (57), koji će biti umjereno negativan, obzirom na njegovu ukupnu površinu u granicama Grada Raba. Ovaj utjecaj se smatra dugotrajnim, privremenim, jer se po završetku vijeka korištenja SE, ona može demontirati i površina tla se može vratiti u prvobitno stanje, pa je ukupan utjecaj SE blago negativan za tlo.	**-1** **Vjerojatnost umjerenog negativnog utjecaja**
15. Poticana stanogradnja (POS) (Mjera 3.1.1.)	Do sada je mjera već provedena, izgradnjom POS stanova na lokaciji Palit, koje je na tipu tala: - Rendzina na laporu (flišu) ili mekim vapnencima (17) površinom od 0,13 ha i - Antropogena na kršu (30) površinom od 0,15 ha. Obzirom da su POS stanovi već izgrađeni, novog utjecaja tijekom njihovog korištenja na tlo neće biti.	**0** **Vjerojatno nema utjecaja**
16. Rekonstrukcija OŠ I. Rabljanina (Mjera 3.1.2.)	Ova mjera ima za cilj povećati kapacitete postojećih predškolskih ustanova te izgraditi nove sukladno potrebama Grada; zatim obnoviti i poboljšati prostorne uvjete postojeće osnovne i srednje škole. Postojeće škole na području Raba su na tipu tla Veća naselja (999), prema kartografskom prikazu 3.5.-1. Novi utjecaji obnove i korištenja ovih objekata na tla se ne očekuju.	**0** **Vjerojatno nema utjecaja**
17.a Dom zdravlja Rab (Mjere 3.2.1. i 3.2.2.) **17.b Psihijatrijska bolnica Rab (Mjere**	Mjera će se realizirati na lokaciji Dom zdravlja Rab, Psihijatrijska bolnica Rab i kompleksu Thalassoterapia, na Palitu. Sve 3 lokacije su prema kartografskom prikazu 3.5.-1. definirane kao točke u prostoru i nalaze se na tlima: - 17.a Dom zdravlja Rab - Antropogena na kršu (30); - 17.b Psihijatrijska bolnica Rab - Antropogena flišnih i krških sinklinala i koluvija (31);	**0** **Vjerojatno nema utjecaja**

3.2.1. i 3.2.2.) **17.c. Kompleks Thalassoterapie (Mjere 3.2.1. i 3.2.2.)**	- 17.c Kompleks Talasoterapije - Antropogena na kršu (30). Obzirom da se radi o uređenju postojećih objekta, prema trenutno dostupnim informacijama, novih zauzeća tla neće biti. Mogući su privremeni utjecaji zbijanja tla, tijekom radova, na radnim površinama, zbog korištenja strojeva i odlaganja materijala, koji će nestati po završetku radova i sanacije terena. Tijekom korištenja ovih objekata, novi utjecaji na tlo se ne očekuju.	
18. Sportsko-rekreacijski kompleks Palit (Mjera 3.3.1.)	Na području Grada Raba, u Palitu izgrađen je novi sportski kompleks za male sportove, koji se nalazi na tipu tla Veća naselja (999) površinom od 0,44 ha, prema kartografskom prikazu 3.5.-1. pa od tog objekta neće nastajati novi utjecaji na tlo, tijekom korištenja. Osim toga, na području Grada postoje i dvije male dvorane, nogometno igralište, tenis tereni te boćalište od čijeg korištenja se isto ne očekuju novi utjecaji na tlo. Nova sportsko-rekreacijska ponuda bi trebala biti usmjerena na one sadržaje koji se mogu bolje turistički valorizirati. Izgradnja sportsko-rekreacijsko-zabavnog kompleksa sa bazenom koji nudi i niz sadržaja za rekreaciju, opuštanje i zabavu, vjerojatno bi imala blagi negativan utjecaj na tlo, ali površina objekta nije definirana, prema dostupnim podacima. Novih utjecaja od korištenja navedenih objekta na tlo vjerojatno neće biti.	**-1** **Vjerojatnost umjerenog negativnog utjecaja**
19.a Aktivnosti planirane izvan obuhvata ZOP-a (Mjera 3.3.3.) **19.b Sportsko-rekreacijske zone za vodene sportove (R5) (Mjera 3.3.3.)**	Planirane sportsko-rekreacijske zone (19.b., kartografski prikaz 2.-1.), nalaze se na tipovima tala, prema kartografskom prikazu 3.5.-1.: - 19.b (R5) Kampor 1 - Antropogena flišnih i krških sinklinala i koluvija (31), na površini od 2,53 ha; - 19.b (R5) Kampor 2 - Antropogena flišnih i krških sinklinala i koluvija (31), na površini od 2,04 ha; - 19.b (R5) Banjol 3 - Antropogena na kršu (30), na površini od 4,67 ha. Izgradnjom R5 zona, vjerojatna je prenamjena tala na navedenim površinama, što se, u odnosu na ukupnu površinu tih tala na području Grada Raba, smatra umjereno negativnim utjecajem. Tijekom korištenja R5 zona, ne očekuju se novi utjecaji na tla.	**-1** **Vjerojatnost umjerenog negativnog utjecaja**
ZAKLJUČAK: Za 9 (4., 7., 8., 9., 10, 11., 14., 18., 19.) od planiranih 19 aktivnosti s podaktivnostima, u okviru mjera iz Strategije razvoja Grada Raba, predviđa se vjerojatnost nastanka umjereno negativnih utjecaja na tipove tala, obzirom na njihovu rasprostranjenost na području Grada Raba. Za aktivnost 1. predviđa se vjerojatnost značajnog pozitivnog utjecaj na tla Grada Raba, jer se radi o čišćenju zapuštenih poljoprivrednih površina, odnosno stavljanju u funkciju održivog uzgoja voća i povrća na vrijednim obradivim zemljištima. Kod preostalih aktivnosti, unutar planiranih mjera, ne očekuju s novi utjecaji na tla Grada Raba, jer se radi o korištenju postojećih površina tla, koji su već pod antropogenim utjecajem ili o preuređenju postojećih objekata i stavljanja u funkciju.		

Šume i šumsko zemljište		
Broj na karti /mjera:	**OPIS UTJECAJA**	**OCJENA UTJECAJA**
1. Poljoprivredna područja (P2) Mundanije i Barbat (Mjere 1.2.1., 1.2.2., 1.4.1. i 1.4.2.)	Lokacija 1. (kartografski prikaz 2.-1.), na području Mundanije i Barbat odnosi se na ukazanu potrebu čišćenja zapuštenih poljoprivrednih površina, revitalizaciju, proširenje uzgoja i preradu autohtonih (tradicijskih) sorti temeljem Programa potpore poljoprivrede na području Grada Raba. Državne šume: Prema kartografskom prikazu 3.6.1-1., lokacija 1 u Munadanijama nije na području državnih šuma, kao niti lokacija u Barbatu te se vjerojatnost utjecaja od provedbe ovih mjera na državne šume ne očekuje. Privatne šume: Prema kartografskom prikazu 3.6.2.-2., u obuhvatu lokacije 1, na Munadanijama se nalaze privatne šume (odjeli 29.a, 24.a., 28.b.) na površini od cca. 2,5 ha, a na lokaciji 1 u Barbatu privatne šume (odjeli 36.a, 37.a, 37.b) su zastupljene na površini od cca. 7,9 ha te je prilikom čišćenja terena i pripreme površina za ekološki uzgoj, ove površine potrebno izuzeti od planiranih radnji i radove krčenja provoditi uz nadzor nadležne šumarske službe za privatne šume / GJ Rapske šume, kako ne bi došlo do nastanaka negativnih utjecaja sječom i krčenjem privatne šume. Tijekom korištenja površina u Munadanijama i Barbatu za ekološku proizvodnju, ne očekuje se novi utjecaj na privatne šume, ukoliko iste budu izuzete od čišćenja i krčenja, tijekom pripreme za polj. proizvodnju voća i povrća.	**-1** **Vjerojatnost umjerenog negativnog utjecaja**
2. Poslovna zona Mišnjak (Mjera 1.3.1.)	Državne šume: Poslovna zona Mišnjak je već izgrađena i dijelom u funkciji, a nalazi se na odjelima 70, 71, 78 i 79, GJ Kamenjak (kartografski prikaz 3.6.1-1.). Obzirom da je površina PZ Mišnjak već očišćena od vegetacije, a nalazi se u zoni makije i kamenjarskih travnjaka, koje nemaju gospodarsku vrijednost, novih utjecaja na gospodarske šume ove GJ, provedbom navedene mjere u obuhvatu PZ Mišnjak, neće biti. Privatne šume: Privatnih šuma u obuhvatu PZ Mišnjak nema, sukladno kartografskom prikazu 3.6.1. 2. te se utjecaji tijekom provedbe ove mjere ne očekuju.	**0** **Vjerojatno nema utjecaja**

3. Lokacije za marikulturu (Mjera 1.4.2.)	Utjecaj održive poljoprivredne proizvodnje na šume i šumsko zemljište obrađen je pod točkom 1. Državne šume i privatne šume: Prema kartografskom prikazu 3.6.1-1., obje lokacije za razvoj marikulture su u moru (u uvali Mag pored odjela 81, a uz otok Dolin, pored odjela 57) te se utjecaji na državne šume, provedbom uzgoja ribe ne očekuju. Prema kartografskom prikazu 3.6.1-2., obje lokacije za razvoj marikulture su u moru te se ne očekuju negativni utjecaji.	**0** **Vjerojatno nema utjecaja**
4.a Sustav javne vodoopskrbe (Mjera 2.1.1.) **4.b Sustav javne odvodnje (Mjera 2.1.1.)** **4.c Postojeći UPOV Potočina (Mjera 2.1.1.)** **4.d Rekonstrukcija UPOV Rab (Mjera 2.1.1.)**	Državne šume: Prema kartografskom prikazu 3.6.1-1., UPOV Višibaka, se nalazi na području odjela 68, GJ Kamenjak. Trase za polaganje cjevovoda sustava vodoopskrbe su vrlo malim dijelom planirane u zonama državnih šuma i to na području GJ Kalifront, odjel 33 i na području GJ Kamenjak, odjel 47. Privatne šume: Prema kartografskom prikazu 3.6.1-2., UPOV Potočina je postojeći i nalazi se u odjelu 19.a, GJ Rapske šume. Trase za polaganje cjevovoda sustava vodoopskrbe prolaze kroz više odjela (17.a, 21.a, 23.a., 31.a., 32. a, 42.a, 43. a, 44.a, 44.b, 45.a, 46.a, 47.a., 47.b.), GJ Rapske šume. Trase za polaganje cjevovoda sustava odvodnje su planirane u naseljima i vrlo malo ulaze u odjele (17.a i 18.a) GJ Rapske šume, na području Supetarske drage, poluotok Gonar. Za zahvate proširenja sustava vodoopskrbe i odvodnje na području aglomeracije Supetarska Draga (Rješenje, MZOE, KLASA: UP/I 351-03/17-08/81 URBROJ: 517-06-2-1-2-17-7 Zagreb, 26. srpnja 2017.) i aglomeracije Rab (Rješenje, MZOE, KLASA: UP/I-351-03/17-08/59 URBROJ: 517-06-2-1-1-17-10 Zagreb, 11. svibnja 2017.) su provedeni postupci i izdana Rješenja o prihvatljivosti zahvata za okoliš.	**-1** **Vjerojatnost umjerenog negativnog utjecaja**
5. Odlagalište Sorinj (Mjere 2.1.2. i 2.1.3.)	Odlagalište Sorinj je izvan administrativne granice Grada Raba. Državne šume: Prema kartografskom prikazu 3.6.1.-1., odlagalište Sorinj se nalazi na području odjela 12, GJ Kamenjak. Obzirom da se radi o daljnjim fazama uređenja odlagališta, u obuhvatu, koji je već postojeći, negativnih utjecaja na državne šume, uslijed provedbe ovih mjera, neće biti. Privatne šume: Prema kartografskom prikazu 3.6.1.-2., na području odlagališta Sorinj nema privatnih šuma.	**0** **Vjerojatno nema utjecaja**

6.a Postojeći helidrom Soline Kampor (Mjera 2.2.1.) **6.b Lokacija za hidroavion (Mjera 2.2.1.)** **6.c Sportska zračna luka (Mjera 2.2.1.)**	Državne šume: Lokacije heliodroma na južnom dijelu Kamporskog polja, lokacija za hidroavione u luci Rab kao i lokacija sportske zračne luke je na području Supetarske Drage se ne nazale na području državnih šuma, prema kartografskom prikazu 3.6.1.-1. Privatne šume: Lokacije heliodroma na južnom dijelu Kamporskog polja, lokacija za hidroavione u luci Rab kao i lokacija sportske zračne luke je na području Supetarske Drage se ne nazale na području privatnih šuma, prema kartografskom prikazu 3.6.1.-2.	**0** **Vjerojatno nema utjecaja**
7.a Državna cesta (obilaznica) – NIJE PREDVIĐENA IZGRADNJA (Mjera 2.2.2.) **7.b. Izgradnja ceste Supetarska Draga - Kampor (Mjera 2.2.2.)** **7.c Rekonstrukcija DC 105 Snuga-Pudarica (Mjera 2.2.2.)**	Državne šume: Izgradnja nove državne ceste (obilaznice) naselja Barbat, Banjol, Palit, Mundanije i Supetarska Draga (kartografski prikaz 2.-1.) nije planirana trenutnim planovima razvitka cestovne infrastrukture od državnog značaja[77]. Cesta Supetarska Draga-Kampor (7.b kartografski prikaz 3.6.1-1), prolazi u duljini od cca. 174 m područjem odjela 49, GJ Kamenjak. Ako se pretpostavi da će širina ceste biti 11 m, jer se radi o lokalnoj cesti, vjerojatna prenamjena površine državne šume na ovoj dionici bi bila cca. 0,19 ha, što je cca. 0,004% površine GJ Kamenjak ili blagi negativan utjecaj. Rekonstrukcija DC105 Snuga-Pudarica (7.c kartografski prikaz 3.6.1-1) ne prolazi državnim šumama. Dionica završava na cesti, kod odjela 67, GJ Kamenjak pa se utjecaj rekonstrukcije ove ceste na državne šume ne očekuje. Privatne šume: Izgradnja nove državne ceste (obilaznice) naselja Barbat, Banjol, Palit, Mundanije i Supetarska Draga (kartografski prikaz 2.-1.) nije planirana trenutnim planovima razvitka cestovne infrastrukture od državnog značaja[78]. Cesta Supetarska Draga-Kampor (7.b kartografski prikaz 3.6.1.-2), prolazi odjelima 23.b, 23.a, 23.s.c., 43.a, 43.s.c., GJ Rapske šume. Ako se pretpostavi da će širina ceste biti 11 m, jer se radi o lokalnoj cesti, vjerojatna prenamjena površine šuma šumoposjednika na ovoj dionici bi bila cca. 1,18 ha, što je cca. 0,1% površine GJ Rapske šume ili blagi negativan utjecaj. Rekonstrukcija DC105 Snuga-Pudarica (7.c kartografski prikaz 3.6.1.-2) prolazi odjelom 32.a u duljini od 110,9 m, GJ Rapske šume. Za rekonstrukciju ceste DC105 Snuga-Pudarica proveden je postupak procjene (EZO „REKONSTRUKCIJA DRŽAVNE CESTE DC105 (001), DIONICA SNUGA-PUDARICA NA OTOKU RABU“) te je za zahvat izdano Rješenje o prihvatljivosti za okoliš (MZOE, KLASA: UP/I 351-03/19-09/246, URBROJ: 517-03-1-2-19-8, Zagreb, 27. studenoga 2019.).	**-1** **Vjerojatnost umjerenog negativnog utjecaja**

[77] Dopis, Hrvatske ceste (KLASA: 350-02/15-01/33 URBROJ: 345-400-440-441/516-21-04/DB, Zagreb, 21. 04. 2021.god.)
[78] Dopis, Hrvatske ceste (KLASA: 350-02/15-01/33 URBROJ: 345-400-440-441/516-21-04/DB, Zagreb, 21. 04. 2021.god.)

	Navedena ulaganja u ostale ceste (održavanje, proširenje, nogostupi, signalizacija te postavljanje putokaza i panoa za bolju orijentaciju) na razini Strategije razvoja Grada Raba do 2030 nisu još točno definirana te se utjecaji mogu pretpostaviti, a očitovat će se u gubitku manjih površina staništa, koja mogu biti i šumska, u slučaju proširenja cesta ili gradnje nogostupa. Kod postavljanja prometne signalizacije, utjecaji na šume mogu nastati na vrlo malim površinama, u slučaju potrebe izrade temelja za table većih dimenzija, dok kod postavljanja prometne signalizacije temelji nisu potrebni. Svi navedeni utjecaji se mogu svrstati u blage negativne utjecaje, bez većeg značaja za državne i privatne šume.	
8.a Obuhvat luke Mišnjak (Mjere 2.2.3. i 2.3.2.) **8.b Rekonstrukcija i sanacija obale u luci Rab (Mjera 2.2.3.)*** **8.c Dogradnja gata Pumpurela (Mjera .2.2.3.)** **8.d LN2 Rab (Mjera 2.2.3.)** **8.e LN1 Supetarska Draga (Mjera 2.2.3.)*** **8.f Sidrišta (Mjera 2.2.3.)** **8.g Privezišta (Mjera 2.2.3.)**	<u>Državne šume:</u> Prema kartografskom prikazu 3.6.1.-1., trajektna luka Mišnjak obuhvatom ulazi u područja odjela 69, 70, 79, 80 i 81, GJ Kamenjak, ukupnom površinom od cca. 28 ha. Kako se radi o području GJ koje nije obraslo vegetacijom i nema značaj u gospodarskom smislu, utjecaj uslijed proširenja luke Mišnjak na državne šume se ne očekuje. Gat Pumpurela kao i ostali planirani nautički sadržaji u luci Rab su u moru pa neće imati utjecaja na državne šume. LNT u Supetarskoj Dragi, kao i privezišta i sidrišta su planirana u moru te se ne očekuju utjecaji na državne šume. <u>Privatne šume:</u> Prema kartografskom prikazu 3.6.1.-2., trajektna luka Mišnjak se ne nalazi obuhvatom na privatnim šumama te se utjecaji na njih ne očekuju. Gat Pumpurela kao i ostali planirani nautički sadržaji u luci Rab su u moru. LNT u Supetarskoj Dragi, kao i privezišta i sidrišta su planirana u moru.	**0** **Vjerojatno nema utjecaja**
9. Uređene plaže (R2) (Mjera 2.2.4.)	<u>Državne šume:</u> Lokacije 27 plaža za uređivanje su na obalnom području i uglavnom vezane za naselja. Vrlo mali broj ih je izvan naseljenih područja, koje graniče s državnim šumama, kao plaža s vanjske strane poluotoka Kalifronta (Frkanj) ili gradska plaža, prema kartografskom prikazu 3.6.1.-1. Tijekom njihovog uređivanja ne očekuju se utjecaji na državne šume, jer se uređuje obalni pojas. Na tim lokacijama se tijekom korištenja isto ne očekuju utjecaji na državne šume. <u>Privatne šume:</u> Prema kartografskom prikazu 3.6.1.-2., plaže koje će se uređivati, a graniče s privatnim šumama, su	**0** **Vjerojatno nema utjecaja**

	na području rta Gonar, u zaljevu Supetarske Drage ili na području poluotoka Frkanj/Kalifront, dok se ostale plaže nalaze izvan područja privatnih šuma, u zonama naselja. Tijekom uređivanja plaža koje graniče s privatnim šumama, ne očekuju se utjecaji na šume. Tijekom korištenja isto ne očekuju utjecaji na privatne šume.	
10.a Točke interesa (POI) (Mjera 2.2.5.) **10.b Biciklističke staze (Mjera 2.2.5.)**	<u>Državne šume:</u> Dio biciklističkih staza koje prolaze GJ Kalifront i GJ Kamenjak su uglavnom prohodne, jer se radi o protupožarnim putevima, koji se koriste i za ophodnju šume, a uređenjem i redovnim održavanjem, samo će se postići veća protupožarna sigurnost, što će dugoročno vjerojatno dovesti do pozitivnog utjecaja na državne šume. <u>Privatne šume:</u> Dio biciklističkih staza koje prolaze šumama šumoposjednika, GJ Rapske šume su postojeće, a njihovim uređenjem i redovnim održavanjem će se povećati protupožarna sigurnost, što će dugoročno vjerojatno dovesti do pozitivnog utjecaja i na privatne šume.	**+1** **Vjerojatnost umjerenog pozitivnog utjecaja**
11.a Planirani korisnički i spojni vodovi i kanali (mjera 2.3.1.) **11.b Potencijalna područja za smještaj antenskih stupova (Mjera 2.3.1.)** **11.c Planirana mjesna telefonska centrala (Mjera 2.3.1.)**	<u>Državne šume:</u> Prema kartografskom prikazu 3.6.1.-1. zona za istraživanje lokacija za postavljanje antenskih stupova na području rta Gonar/uvala Kampor ulazi manjim dijelom u područje odjela 8, 10 i 12, GJ Kalifront. Zona za istraživanje lokacija za postavljanje antenskih stupova na području Mišnjak/Barbat obuhvaća odjele 67, 68, 71 i 72 te ulazi u odjele 69, 70, 79, 78, 75, 74 i 73, a na otoku Dolinu ulazi u odjele 61, 62, 63, 64, 65 i 66 GJ Kamenjak. Jedna lokacija lokalne centrale je planirana na području odjela 70, GJ Kamenjak, koji spada u neproizvodne šumske površine (makija i travnjaci na kršu). Ukoliko antenski stupovi budu postavljani u odjelima državnih šuma, za svaki od njih treba pripremiti pristupni put (širine cca. 3-5 m, kako bi mogla proći transportna vozila i mehanizacija), ukoliko isti ne postoji, prije postavljanja stupa, uslijed čega će nastati utjecaj na šumsko stanište u vidu njegove degradacije i fragmentacije. Za postavljanje antenskog stupa potrebno je napraviti temelje odgovarajućih dimenzija, čime će doći do trajnog gubitka manje površine šumskog staništa. Ukoliko navedeni utjecaji nastaju na neproizvodnim šumskim površinama, kakve su velikim dijelom na Mišnjaku, negativan utjecaj nema veće značenje za gospodarske šume. Ukoliko taj utjecaj nastaje na odjelima pod gospodarskom šumom, gdje je potrebno uklanjanje drveća za pristupnu cestu i temelj, utjecaj će vjerojatno biti umjereno negativan, ali se može izbjeći planiranjem pristupnih putova i temelja stupova na lokacijama bez drveća, koje predstavlja gospodarsku vrijednost, gdje god je to moguće, kao i postavljanjem više antena na jedan stup, da se izbjegne bespotrebna prenamjena i degradacija šume, te njezina fragmentacija.	**-1** **Vjerojatnost umjerenog negativnog utjecaja**

	Trase za postavljanje kabela širokopojasne internetske mreže na području Supetarske Drage prolaze u duljini cca. 53 m kroz odjel 49, GJ Kamenjak, prema kartografskom prikazu 3.6.1.-1., koji spada u gospodarske šume pa će utjecaj, uslijed kopanja kanala za polaganje kabela biti manjeg negativnog značaja, uslijed vjerojatne potrebe za uklanjanjem drveća na trasi. Na području Mišnjak, trase za postavljanje kabela širokopojasne internetske mreže prolaze granicom odjela 75 i 77, 74 i 78 te odjelima 71, 70, 69, 79, 80 i 81, GJ Kamenjak. Radi se kod svih odjela o neproizvodnim šumskim površinama, pa utjecaj uslijed kopanja kanala za polaganje kabela neće biti značajan. Privatne šume: Prema kartografskom prikazu 3.6.1.-2. zona za istraživanje lokacija za postavljanje antenskih stupova na području rta Gonar ulazi u područje odjela 17.a, 18.a, 19.a, 20.a, 21.a, 40.a, 41. a. i 39.a, GJ Rapske šume. Lokacija za lokalnu centralu se također nalazi u odjelu 17.a, GJ Rapske šume. Na području Mišnjak, zona za istraživanje obuhvaća odjele 37.a, 37.b i 38.a. Ukoliko antenski stupovi budu postavljani u odjelima privatnih šuma, za svaki od njih treba pripremiti pristupni put (širine cca. 3-5 m, kako bi mogla proći transportna vozila i mehanizacija), ukoliko isti ne postoji, prije postavljanja stupa, uslijed čega će nastati utjecaj na šumsko stanište u vidu njegove degradacije i fragmentacije, kao i kod državnih šuma. Za postavljanje antenskog stupa potrebno je napraviti temelje odgovarajućih dimenzija, čime će doći do trajnog gubitka manje površine šumskog staništa. Ukoliko navedeni utjecaji nastaju na šumskim površinama, negativan utjecaj se očituje u gubitku drvne mase za šumoposjednika, gdje god je potrebno uklanjanje drveća za pristupnu cestu i temelj. Navedeni negativan utjecaj se može izbjeći planiranjem pristupnih putova i temelja stupova na lokacijama bez drveća, koje predstavlja gospodarsku vrijednost, gdje god je to moguće, kao i postavljanjem više antena na jedan stup, da se izbjegne bespotrebna prenamjena i degradacija privatne šume, te njezina fragmentacija. Trase za postavljanje kabela širokopojasne internetske mreže na području rt Gonar/Supetarska Draga prolaze kroz odjele 17.a, 19.a, 18.a, 39.a - zapadni ogranak, dok istočni ogranak Supetarska Draga/Kampor prolazi odjelima 16.a, 23.a, 43.a, GJ Rapske šume. Na području Munadanije/Palit, trase kabela za širokopojasni Internet prolaze odjelima 29.a, 28. a. te dio trase prolazi odjelima 26.a i 27.a. Na području Mišnjak, trase za postavljanje kabela širokopojasne internetske mreže nisu na području privatnih šuma. Utjecaj na šume šumoposjednika kod polaganja kabela širokopojasne internetske mreže se sastoji od kopanja kanala za polaganje kabela kroz područja pod privatnim šumama, uslijed čega će biti djelomice potrebno, prije kopanja, rušenje drveća, što je gubitak drvne mase za šumoposjednika. Po završetku radova polaganja kabela, rov se zatrpava iskopom. Utjecaj na trasama kabela koje prolaze kroz privatne šume je trajan, jer je trasu potrebno održavati čistom od drveća, zbog potrebe održavanja u slučaju kvara te je to trajan negativan utjecaj gubitka dijela drvne mase, kao i fragmentacije na GJ Rapske šume. Obzirom da se radi o uskim	

	rovovima, smatra se da ovaj utjecaj neće biti značajan, ali gdje god je moguće izbjeći polaganje trase kroz visoke privatne šume, kako bi se smanjio udio drvene mase privatnih šuma, koje je potrebno posjeći, zbog uspostave širokopojasne internetske mreže.	
12.a Centar za posjetitelje Terra Arbia (Mjera 2.4.2.) 12.b Memorijalno područje (Mjera 2.4.2.)	Državne i privatne šume: U okviru provedbe mjere potrebno je izgraditi Centar za posjetitelje i interpretativni centar (Terra Arbia). Planirana lokacija centra Terra Arbia nalazi se u obuhvatu stare gradske jezgre Raba, odnosno izvan područja državnih i privatnih šume te ova aktivnost neće na njih imati negativan utjecaj. Osim Geoparka ova mjera treba obuhvatiti i mjesta potencijalnih arheoloških istraživanja, kao i osnivanje muzeja na lokacijama povijesne baštine (Memorijalno područje Kampor). Memorijalno područje Kampor također se nalazi izvan površina državnih i privatnih šume, te se realizacijom ovih aktivnosti utjecaji na njih ne očekuju.	**0 Vjerojatno nema utjecaja**
13. Uređenje povijesne gradske jezgre (Mjera 2.4.3.)	Državne i privatne šume: Cilj mjere je stvoriti preduvjete za revitalizaciju gradske jezgre za stanovanje, gospodarske i društvene aktivnosti. Stara gradska jezgra Raba graniči i ulazi vrlo malom površinom od cca. 0,1 ha u područje Park šume Komrčar, koja je u obuhvatu odjela 124, GJ Kamenjak. Obzirom da su aktivnosti u ovoj mjeri usmjerene prvenstveno na revitalizaciju objekata za stanovanje, nije vjerojatno da će realizacijom tih aktivnosti doći do nastanka utjecaja na područje Park šume Komršar, koja ima posebnu vrijednost kao šumsko stanište na području Grada Raba.	**0 Vjerojatno nema utjecaja**
14. SE Belinovica (Mjera 2.5.2.)	Državne i privatne šume: PPUG Raba planirana je i izgradnja SE Belinovica, koja se nalazi izvan područja državnih i privatnih šuma, prema kartama 3.6.1.-1. i 3.6.1.-2. pa se vjerojatnost negativnih utjecaja na njih ne očekuje.	**0 Vjerojatno nema utjecaja**
15. Poticana stanogradnja (POS) (Mjera 3.1.1.)	Državne i privatne šume: Obzirom da su POS stanovi već izgrađeni na lokaciji Palit i nisu na područjima pod državnim ili privatnim šumama, utjecaji na šume, tijekom korištenja tih stanova se ne očekuju.	**0 Vjerojatno nema utjecaja**
16. Rekonstrukcija OŠ I. Rabljanina (Mjera 3.1.2.)	Državne i privatne šume: Školske i predškolske ustanove su na području naselja te njihovom izgradnjom i renovacijom neće nastati negativni utjecaji na državne i privatne šume.	**0 Vjerojatno nema utjecaja**

17.a Dom zdravlja Rab (Mjere 3.2.1. i 3.2.2.) **17.b Psihijatrijska bolnica Rab (Mjere 3.2.1. i 3.2.2.)** **17.c. Kompleks Thalassoterapie (Mjere 3.2.1. i 3.2.2.)**	Državne i privatne šume: Prema kartografskim prikazima 3.6.1.-1. i 3.6.1.-2., sve tri ustanove zdravstvene zaštite nalaze se izvan područja državnih i privatnih šuma te se utjecaji tijekom izvođenja radova i korištenja zdravstvenih ustanova ne očekuju.	**0** **Vjerojatno nema utjecaja**
18. Sportsko-rekreacijski kompleks Palit (Mjera 3.3.1.)	Državne i privatne šume: Na području Grada Raba, u Palitu izgrađen je novi sportski kompleks za male sportove, koji se nalazi izvan područja državnih i privatnih šuma te njegovim korištenjem vjerojatnosti za negativne utjecaje na njih neće biti. Osim toga, na području Grada postoje i dvije male dvorane, nogometno igralište, tenis tereni te boćalište. Nova sportsko-rekreacijska ponuda bi trebala biti usmjerena na one sadržaje koji se mogu bolje turistički valorizirati. Izgradnja sportsko-rekreacijsko-zabavnog kompleksa sa bazenom koji nudi i niz sadržaja za rekreaciju, opuštanje i zabavu. Uređenje novih sportsko-rekreacijskih sadržaja u obuhvatu Grada Raba vjerojatno neće imati negativne utjecaje na državne i privatne šume.	**0** **Vjerojatno nema utjecaja**
19.a Aktivnosti planirane izvan obuhvata ZOP-a (Mjera 3.3.3.) **19.b Sportsko-rekreacijske zone za vodene sportove (R5) (Mjera 3.3.3.)**	Državne šume: Od planiranih sportsko-rekreacijskih zona (19.b., kartografski prikaz 2.-1.), zona u zaljevu Kalifront malom površinom od cca. 0,04 ha ulazi u odjel 21, GJ Kalifront, prema kartografskom prikazu 3.6.1.-1. Zona u zaljevu Sv. Eufemije graniči s odjelom 28, GJ Kalifront, prema kartografskom prikazu 3.6.1.-1 te se uslijed provedbe aktivnosti ne očekuje vjerojatnost negativnog utjecaja na državne šume. Zona na Banjolu je izvan područja državnih šuma te se negativni utjecaji na njih ne očekuju. Lokacije za adrenalinske sportove (19.a., kartografski prikaz 2.-1.) su planirane izvan zaštićenog obalnog pojasa mora (prema kartografskom prikazu 3.6.1.-1.), koji graniči dijelom s državnim šumama. Obzirom da se radi o adrenalinskim sportovima, koji se odvijaju u moru, ne očekuju se negativni utjecaji na državne šume. Privatne šume: Sve 3 zone se nalaze izvan površina privatnih šuma te se vjerojatnost negativnih utjecaja ne očekuje.	**0** **Vjerojatno nema utjecaja**
ZAKLJUČAK: Za većinu planiranih aktivnosti u okviru mjera iz Strategije razvoja Grada Raba, vjerojatnost nastanka utjecaja na privatne ili državne šume se ne očekuje, dok se kod provedbe aktivnosti 10. Razvoj biciklističkih staza, očekuju se pozitivni utjecaji, uslijed čišćenja postojećih šumskih cesta i šumskih prosjeka, na		

protupožarnu sigurnost. Umjereno negativni utjecaji se očekuju kod provedbe svih mjera/aktivnosti koje površinom ulaze u područja državnih ili privatnih šuma, na kojima je planirano trajno ili privremeno uklanjanje drveća, odnosno prenamjena šumske površine, a to su aktivnosti/mjere: 1., 4., 7. i 11.
Za zahvate proširenja sustava vodoopskrbe i odvodnje na području aglomeracije Supetarska Draga i Rab (aktivnost 4.) su provedeni postupci i izdana Rješenja o prihvatljivosti zahvata za okoliš (Rješenje, MZOE, KLASA: UP/I 351-03/17-08/81 URBROJ: 517-06-2-1-2-17-7 Zagreb, 26. srpnja 2017. i Rješenje, MZOE, KLASA: UP/I-351-03/17-08/59 URBROJ: 517-06-2-1-1-17-10 Zagreb, 11. svibnja 2017.), kao i za aktivnost 7 - zahvat “Rekonstrukcija državne ceste DC105 (001), dionica Snuga-Pudarica na otoku Rabu“ te je izdano Rješenje o prihvatljivosti za okoliš (MZOE, KLASA: UP/I 351-03/19-09/246, URBROJ: 517-03-1-2-19-8, Zagreb, 27. studenoga 2019.). Provedbom propisanih mjera za ostale aktivnosti, koje su na području državnih ili prvatnih šuma, umjereno negativne utjecaje je moguće dodatno ublažiti.

Lovstvo		
Broj na karti /mjera:	**OPIS UTJECAJA**	**OCJENA UTJECAJA**
1. Poljoprivredna područja (P2) Mundanije i Barbat (Mjere 1.2.1., 1.2.2., 1.4.1. i 1.4.2.)	Lokacija označena brojem 1. (kartografski prikaz 2.-1.), na području Mundanije i Barbat odnosi se na ukazanu potrebu obnove vrtlarske i voćarske proizvodnje te uzgoj autohtonih (tradicijskih) sorti (vinovu lozu, masline, začinsko i ljekovito bilje). Obje lokacije se nalaze unutar lovišta VIII/102 Rab, prema kartografskom prikazu 3.6.2.-1. Tijekom čišćenje terena mogući su privremeni utjecaji ometanja za neke vrste divljači, zastupljene u ovom lovištu: zec obični, fazan obični; kunić divlji, prepelica pućpura, golub grivnjaš, šljuka bena, koji će nestati po završetku radova. Tijekom korištenja ovih površina za poljoprivrednu proizvodnju, ometanje može biti prisutno tijekom dana, dok se vrše radovi u polju, no tada je aktivnost divljači u lovištu uglavnom mala. Korištenjem ovih površina, povećati će se i količina hrane, što je pogodno za navedene vrste divljači pa se utjecaj tijekom korištenja smatra blago do umjereno negativnim.	**-1 Vjerojatnost umjerenog negativnog utjecaja**
2. Poslovna zona Mišnjak (Mjera 1.3.1.)	Lokacija PZ Mišnjak se nalazi unutar lovišta VIII/102 Rab, prema kartografskom prikazu 3.6.2.-2. Obzirom da je PZ postojeća i da se već koristi, tijekom radnog vremena, zbog buke vozila ili uslijed rada pojedinih djelatnosti, mogući su privremeni utjecaji, tijekom dana u vidu ometanja divljači tijekom lova. Utjecaji od korištenja prostora PZ Mišnjak neće bit značajni.	**-1 Vjerojatnost umjerenog negativnog utjecaja**

3. Lokacije za marikulturu (Mjera 1.4.2.)	Lokacija za marikulturu u uvali Mag se nalazi u moru, pored lovišta VIII/102 Rab, prema kartografskom prikazu 3.6.2. 1., dok se lokacija pored otoka Dolina nalazi pored lovišta VIII/4 Dolin, koje je državno uzgajalište divljači. Utjecaji marikulture na lovišta VIII/102 Rab i VIII/4 Dolin se ne očekuju. Mala brodogradnja će se isto odvijati u moru ili na kopnu, u naseljima, te utjecaja na lovišta neće biti.	**0 Vjerojatno nema utjecaja**
4.a Sustav javne vodoopskrbe (Mjera 2.1.1.) 4.b Sustav javne odvodnje (Mjera 2.1.1.) 4.c Postojeći UPOV Potočina (Mjera 2.1.1.) 4.d Rekonstrukcija UPOV Rab (Mjera 2.1.1.)	Prema kartografskom prikazu 3.6.2. 1., UPOV Potočina i UPOV Višibaka se nalaze na području lovišta VIII/102 Rab. Sustav javne vodoopskrbe je planiran na području lovišta VIII/102 Rab i manjim dijelom u lovištu VIII/6 Kalifront. Sustav javne odvodnje je planiran na području lovišta VIII/102 Rab. Za zahvate proširenja sustava vodoopskrbe i odvodnje na području aglomeracije Supetarska Draga (Rješenje, MZOE, KLASA: UP/I 351-03/17-08/81 URBROJ: 517-06-2-1-2-17-7 Zagreb, 26. srpnja 2017.) i aglomeracije Rab (Rješenje, MZOE, KLASA: UP/I-351-03/17-08/59 URBROJ: 517-06-2-1-1-17-10 Zagreb, 11. svibnja 2017.) su provedeni postupci i izdana Rješenja o prihvatljivosti zahvata za okoliš.	**-1 Vjerojatnost umjerenog negativnog utjecaja**
5. Odlagalište Sorinj (Mjere 2.1.2. i 2.1.3.)	Odlagalište Sorinj je izvan administrativne granice Grada Raba. Odlagalište Sorinj se nalazi u lovištu VIII/102 Rab, prema kartografskom prikazu 3.6.2.-1. Obzirom da su daljnje faze dogradnje i izgradnja kompostane predviđene u njegovom postojećem obuhvatu, neće biti širenja na nove površine lovišta. Tijekom korištenja odlagališta Sorinj, vjerojatan je vremenski ograničen utjecaj tijekom radnog vremena, zbog rada strojeva i prisutnosti ljudi te buke i prašine, što ne ocjenjujemo kao blaži do umjereno negativan utjecaj na divljač.	**-1 Vjerojatnost umjerenog negativnog utjecaja**
6.a Postojeći helidrom Soline Kampor (Mjera 2.2.1.) 6.b Lokacija za hidroavion (Mjera 2.2.1.) 6.c Sportska zračna luka (Mjera 2.2.1.)	Lokacije heliodroma na južnom dijelu Kamporskog polja, kao i lokacija sportske zračne luke nalaze se na području lovišta VIII/102 Rab, prema kartografskom prikazu 3.6.2.-1. Lokacija za hidroavione u luci Rab je izvan lovišta Grada Raba. Heliodrom je postojeći,a sportska zračna luka s eneće graditi pa se novi utjecaji na površine lovišta ne očekuju. Tijekom korištenja heliodroma, vjerojatni su utjecaji ometanja, zbog buke, pri slijetanju ili polijetanju, što se ocjenjuje kao umjereno negativan, povremeni utjecaj, koji se neće značajnije negativno odraziti na divljač.	**-1 Vjerojatnost umjerenog negativnog utjecaja**

7.a Državna cesta (obilaznica) – NIJE PREDVIĐENA IZGRADNJA (Mjera 2.2.2.) **7.b. Izgradnja ceste Supetarska Draga - Kampor (Mjera 2.2.2.)** **7.c Rekonstrukcija DC 105 Snuga-Pudarica (Mjera 2.2.2.)**	Izgradnja nove državne ceste (obilaznice) naselja Barbat, Banjol, Palit, Mundanije i Supetarska Draga (kartografski prikaz 2.-1.) nije planirana trenutnim planovima razvitka cestovne infrastrukture od državnog značaja[79]. Cesta Supetarska Draga-Kampor, kao i rekonstrukcija ceste DC105 Snuga-Pudarica, nalaze se u lovištu VIII/102 Rab, prema kartografskom prikazu 3.6.2.-1. Izgradnjom ceste Supetarska Draga-Kampor doći će do gubitka određene površine lovišta VIII/102 Rab, na mjestima, gdje je trasa novo položena na terenu, što se u odnosu na ukupnu površinu lovišta ocjenjuje kao umjereno negativan utjecaj. Izgradnja cesta isto tako doprinosi daljnjoj fragmentaciji lovišta, što može imati utjecaja na rute migracije divljači. Za rekonstrukciju ceste DC105 Snuga-Pudarica proveden je postupak procjene (EZO „REKONSTRUKCIJA DRŽAVNE CESTE DC105 (001), DIONICA SNUGA-PUDARICA NA OTOKU RABU“) te je za zahvat izdano Rješenje o prihvatljivosti za okoliš (MZOE, KLASA: UP/I 351-03/19-09/246, URBROJ: 517-03-1-2-19-8, Zagreb, 27. studenoga 2019.). Navedena ulaganja u ostale ceste (održavanje, proširenje, nogostupi, signalizacija te postavljanje putokaza i panoa za bolju orijentaciju) na razini Strategije razvoja Grada Raba do 2030. nisu još točno definirana te se utjecaji na lovišta i divljač mogu pretpostaviti, a očitovat će se u gubitku manjih površina staništa, u slučaju proširenja cesta ili gradnje nogostupa. Kod postavljanja prometne signalizacije, utjecaji na lovišta mogu nastati na vrlo malim površinama, u slučaju potrebe izrade temelja za table većih dimenzija, dok kod postavljanja prometne signalizacije temelji nisu potrebni. Svi navedeni utjecaji se mogu svrstati u blage negativne utjecaje, bez većeg značaja za lovišta i divljač.	**-1** **Vjerojatnost umjerenog negativnog utjecaja**
8.a Obuhvat luke Mišnjak (Mjere 2.2.3. i 2.3.2.) **8.b Rekonstrukcija i sanacija obale u luci Rab (Mjera 2.2.3.)** **8.c Dogradnja gata Pumpurela (Mjera .2.2.3.)** **8.d LN2 Rab (Mjera 2.2.3.)** **8.e LN1 Supetarska**	Prema kartografskom prikazu 3.6.2.-1., trajektna luka Mišnjak se nalazi kopnenim dijelom na području lovišta VIII/102 Rab te se uređenjem luke Mišnjak na predviđenoj površini, može očekivati zauzeće određene površine lovišta, što je umjereno negativan utjecaj (cca. 0,4%), u odnosu na ukupnu površinu lovišta. Tijekom radova, vjerojatni su privremeni negativni utjecaji, uslijed buke i prašine od rada strojeva te prisutnosti ljudi, na divljač, tijekom radnog vremena gradilišta. Po završetku radova, ovi utjecaji će nestati i obzirom na ograničeno vrijeme trajanja radova tijekom dana, ne smatraju se značajnima za populacije divljači. Tijekom korištenja luke Mišnjak, zbog prisutnosti većeg broja vozila i ljudi, utjecaji ometanja divljači će isto biti prisutni tijekom radnog vremena luke, uz povećani pritisak tijekom ljetnih mjeseci, dok će on u ostalom dijelu godine – od jeseni do proljeća, vjerojatno biti puno manji, što je pogodno za divljač, jer u tom periodu treba više mira zbog razmnožavanja i podizanja mladih, tako da se ukupan utjecaj luke Mišnjak na lovište VIII/102 Rab i divljač ocjenjuje kao umjereno negativan. Lokacije gata Pumpurela, zone predviđene za rekonstrukciju i sanaciju obale luke Rab i LN	**-1** **Vjerojatnost umjerenog negativnog utjecaja**

[79] Dopis, Hrvatske ceste (KLASA: 350-02/15-01/33 URBROJ: 345-400-440-441/516-21-04/DB, Zagreb, 21. 04. 2021.god.)

Draga (Mjera 2.2.3.) **8.f Sidrišta (Mjera 2.2.3.)** **8.g Privezišta (Mjera 2.2.3.)**	Rab nalaze u akvatoriju Grada Raba, kao i LN Supetarska Draga te sidrišta i privezišta za domicilno stanovništvo. Uređenjem ovih sadržaja ne očekuje se utjecaj na lovišta i divljač.	
9. Uređene plaže (R2) (Mjera 2.2.4.)	Većina od planiranih plaža za uređenje (24) je na obali i graniči s područjem lovišta VIII/102 Rab, dok su samo 3 plaže predviđene za uređenje uz obalu poluotoka Frkanj/Suha Punta i graniče s područjem lovišta VIII/6 Kalifront. Obzirom na ucrtane granice površina plaža za uređenje (kartografski prikaz 2.-1. i kartografski prikaz 3.6.2.-1.,), nije predviđeno zauzimanje površina lovišta te se stoga utjecaj na površine lovišta ne očekuje, tijekom uređenja i korištenja plaža.	**0** **Vjerojatno nema utjecaja**
10.a Točke interesa (POI) (Mjera 2.2.5.) **10.b Biciklističke staze (Mjera 2.2.5.)**	Prema kartografskom prikazu 3.6.2.-1., biciklističke staze i točke od interesa (POI) prolaze područjima lovišta VIII/102 Rab i VIII/6 Kalifront. Tijekom čišćenja postojećih putova, neće se zauzimati nove površine lovišta, ali je moguće uznemiravanje divljači, zbog obavljanja radova tijekom dana, od buke alata za čišćenje i prisutnosti ljudi, što je umjereno negativan utjecaj. Tijekom korištenja biciklističkih staza, povremeno uznemiravanje divljači je također moguće tijekom dana, zbog prisutnosti ljudi, koje se smatra blažim negativnim utjecajem, jer divljač uglavnom nije aktivna danju.	**-1** **Vjerojatnost umjerenog negativnog utjecaja**
11.a Planirani korisnički i spojni vodovi i kanali (mjera 2.3.1.) **11.b Potencijalna područja za smještaj antenskih stupova (Mjera 2.3.1.)** **11.c Planirana mjesna telefonska centrala (Mjera 2.3.1.)**	Prema kartografskom prikazu 3.6.2.-1. i kartografskom prikazu 2.-1., planirani korisnički spojni vodovi i kanali (11.a.), biti će na području lovišta VIII/102 Rab, pri čemu će tijekom kopanja rovova za polaganje kabela nastajati privremeni utjecaj na površine lovišta i na divljač, zbog buke od rada strojeva i prisutnosti ljudi. Po završetku radova i zatrpavanja rovova, ovi utjecaji će nestati. Lokacije planiranih mjesnih centrala (11.c.) isto su na području lovišta VIII/102 Rab, a nalaze se u naseljenim područjima. To su manji objekti, koji će zauzimati male površine unutar lovišta, koje nisu značajne za divljač i lovište, jer se nalaze u naseljenim područjima, gdje divljač uglavnom ne zalazi. Kružnice potencijalnih područja za smještaj antenskih stupova (11.b.) se nalaze unutar lovišta VIII/102 Rab. Kružnica na području poluotoka Gonar ulazi i u lovište VIII/6 Kalifront, dok kružnica na području Barbata/Mišnjaka ulazi u lovište VIII/4 Dolin. Ukoliko antenski stupovi budu postavljani u lovištima VIII/6 Kalifront (središnji dio lovišta je krška zaravan obrasla gustom vegetacijom) ili VIII/4 Dolin (državno uzgajalište divljači) za svaki od stupova treba pripremiti pristupni put (širine cca. 3-5 m, kako bi mogla proći transportna vozila i mehanizacija, za dopremu dijelova stupa i pripadajuće opreme), ukoliko isti ne postoji, prije postavljanja stupa, uslijed čega će nastati utjecaj na lovno stanište u vidu njegove degradacije i fragmentacije, jer je te ceste potrebno zadržati prohodnima i zbog održavanja, tijekom korištenja antenskih stupova. Za postavljanje antenskog stupa potrebno je napraviti temelje	**-1** **Vjerojatnost umjerenog negativnog utjecaja**

	odgovarajućih dimenzija, čime će doći do trajnog gubitka manje površine lovnog staništa. Ukoliko navedeni utjecaji nastaju na neproizvodnim šumskim površinama (krški travnjaci), kakve su velikim dijelom zastupljene u lovištu VIII/102 Rab (posebno područje Mišnjak), on neće biti značajan. Obzirom da je lovište VIII/4 Dolin državno uzgajalište divljači i maleni otok (površina lovišta svega 503 ha), trebalo bi izbjegavati transport i korištenje mehanizacije te degradaciju staništa i uznemiravanje divljači, koja se na otoku Dolinu uzgaja. Negativan utjecaj na lovište VIII/6 Kalifront u vidu sječe stabala i fragmentacije staništa, se može izbjeći odabirom lokacija za stupove izvan šumskog područja.	
12.a Centar za posjetitelje Terra Arbia (Mjera 2.4.2.) 12.b Memorijalno područje (Mjera 2.4.2.)	Prema kartografskom prikazu 3.6.2.-1. Memorijalno područje na Kamporskom polju je unutar lovišta VIII/102 Rab, ali se radi o uređenju postojećeg lokaliteta, što neće dovesti do zauzeća nove površine lovišta. Utjecaji tijekom izvođenja radova i korištenja se ne očekuju, jer će se izvoditi tijekom dana, na lokaciji koja nije od osobite važnosti za divljač.	**0 Vjerojatno nema utjecaja**
13. Uređenje povijesne gradske jezgre (Mjera 2.4.3.)	Stara gradska jezgra grada Raba se nalazi u obuhvatu lovišta VIII/102 Rab, prema kartografskom prikazu 3.6.2.-1., ali se tijekom radova neće dogoditi prenamjena površine lovišta.	**0 Vjerojatno nema utjecaja**
14. SE Belinovica (Mjera 2.5.2.)	PPUG Raba planirana je i izgradnja SE Belinovica, koja se nalazi u obuhvatu lovišta VIII/102 Rab, prema kartografskom prikazu 3.6.2.-1. Izgradnjom SE Belinovica doći će do zauzimanja površine lovišta od 31 ha. Tijekom izvođenja radova montaže SE, utjecaji će biti umjereno negativni, zbog ometanja divljači uslijed buke od rada alata i strojeva te prisutnosti ljudi. Tijekom rada SE, utjecaji uznemiravanja će biti zanemarivi, jer su SE objekti koji se pregledavaju vrlo rijetko (jednom godišnje) i tada su prisutni ljudi na terenu. Paneli SE se postavljaju na nosačima, koji su izdignuti od tla i omogućavaju kretanje manjoj divljači ispod panela, dok se velika divljač ne može kretati u obuhvatu SE, jer su obično ograđene ogradom ,koja je također izdignuta od površine tla.	**-1 Vjerojatnost umjerenog negativnog utjecaja**
15. Poticana stanogradnja (POS) (Mjera 3.1.1.)	Do sada je mjera već provedena, izgradnjom POS stanova na lokaciji Palit, koje je u obuhvatu lovišta VIII/102 Rab, prema kartografskom prikazu 3.6.2.-1. Utjecaja tijekom korištenja POS stanova na lovište i divljač neće biti.	**0 Vjerojatno nema utjecaja**
16. Rekonstrukcija OŠ I. Rabljanina (Mjera 3.1.2.)	Ova mjera ima za cilj povećati kapacitete postojećih predškolskih ustanova te izgraditi nove sukladno potrebama Grada; zatim obnoviti i poboljšati prostorne uvjete postojeće osnovne i srednje škole. Postojeće škole na području Raba i okolnih naselja su unutar lovišta VIII/102 Rab, prema kartografskom prikazu 3.6.2.-1., ali utjecaja obnove i korištenja ovih objekata na lovišta i divljač neće biti, jer naselja nisu dio lovišta i aktivnosti koje su unutar njih dopuštene.	**0 Vjerojatno nema utjecaja**

17.a Dom zdravlja Rab (Mjere 3.2.1. i 3.2.2.) **17.b Psihijatrijska bolnica Rab (Mjere 3.2.1. i 3.2.2.)** **17.c. Kompleks Thalassoterapie (Mjere 3.2.1. i 3.2.2.)**	Mjera će se realizirati na lokaciji Dom zdravlja Rab, Psihijatrijska bolnica Rab i kompleksu Thalassoterapia, na Palitu. Sve 3 lokacije su u obuhvatu lovišta VIII/102 Rab, prema kartografskom prikazu 3.6.2.-1., ali utjecaja obnove i korištenja ovih objekata na lovišta i divljač neće biti, jer naselja i pripadajući objekti nisu dio lovišta i aktivnosti koje su unutar njih dopuštene.	**0** **Vjerojatno nema utjecaja**
18. Sportsko-rekreacijski kompleks Palit (Mjera 3.3.1.)	Na području Grada Raba, u Palitu izgrađen je novi sportski kompleks za male sportove, koji se nalazi u obuhvatu lovišta VIII/102 Rab, prema kartografskom prikazu 3.6.2.-1. Osim toga, na području Grada postoje i dvije male dvorane, nogometno igralište, tenis tereni te boćalište, koji su isto unutar lovišta VIII/102 Rab, prema kartografskom prikazu 3.6.2.-1. Nova sportsko-rekreacijska ponuda bi trebala biti usmjerena na one sadržaje koji se mogu bolje turistički valorizirati. Izgradnja sportsko-rekreacijsko-zabavnog kompleksa sa bazenom koji nudi i niz sadržaja za rekreaciju, opuštanje i zabavu, vjerojatno će imati utjecaj na prenamjenu dijela površine lovišta, koja za sada nije definirana. Utjecaja od korištenja navedenih objekta na lovišta i divljač neće biti, jer naselja i pripadajući objekti nisu dio lovišta i aktivnosti koje su unutar njih dopuštene.	**0** **Vjerojatno nema utjecaja**
19.a Aktivnosti planirane izvan obuhvata ZOP-a (Mjera 3.3.3.) **19.b Sportsko-rekreacijske zone za vodene sportove (R5) (Mjera 3.3.3.)**	Planirane sportsko-rekreacijske zone (19.b., kartografski prikaz 2.-1.), nalaze se u obuhvatu lovišta VIII/102 Rab, prema kartografskom prikazu 3.6.2.-1. Njihovom izgradnjom doći će do prenamjene ukupno cca. 10 ha površine lovišta Rab, što je blaži negativan utjecaj, obzirom na njegovu ukupnu površinu. Područje planirano za adrenalinske sportove je u moru (19.a., kartografski prikaz 2.-1.) i time nije u obuhvatu lovišta na području Grada Raba.	**-1** **Vjerojatnost umjerenog negativnog utjecaja**
ZAKLJUČAK: Za većinu planiranih 19 aktivnosti s podaktivnostima, u okviru mjera iz Strategije razvoja Grada Raba, predviđa se vjerojatnost nastanka umjereno negativnih utjecaja na lovišta VIII/102 Rab ili VIII/6 Kalifront, jer površine lovišta obuhvaćaju gotovo cijelo područje Grada Raba, uključujući i naselja. Primjenom mjera zaštite, vjerojatnost utjecaja je moguće izbjeći ili ublažiti. U područje lovišta VIII/4 Dolin, koje je i državno uzgajalište divljači ulazi površina potencijalnih područja za smještaj antenskih stupova na Mišnjaku (11.b.). Utjecaj koji bi mogao nastati uslijed postavljanja antenskih stupova na ovo najmanje lovište, koje je ujedno i uzgajalište divljači, moguće je izbjeći.		

Utjecaj aktivnosti, vezano za lokacije/mjere: 3., 9., 12. (a, b, c), 13., 15., 16., 17.(a, b, c.) i 18. na lovišta Grada Raba se ne očekuje, tijekom implementacije i korištenja.

Kvaliteta zraka		
Broj na karti /mjera:	**OPIS UTJECAJA**	**OCJENA UTJECAJA**
1. Poljoprivredna područja (P2) Mundanije i Barbat (Mjere 1.2.1., 1.2.2., 1.4.1. i 1.4.2.)	Lokacija označena na karti brojem 1. vezana je za nekoliko navedenih mjera, kojima je na području Grada Raba ukazano na potrebu obnove vrtlarske (krumpir, rajčica) i voćarske proizvodnje (smokve, trešnje, višnje) i uzgoj autohtonih (tradicijskih) sorti, a što se prvenstveno odnosi na vinovu lozu, masline, začinsko i ljekovito bilje. Ne očekuje se utjecaj na kvalitetu zraka, tijekom implementacije i korištenja navedenih aktivnosti.	**0 Vjerojatno nema utjecaja**
2. Poslovna zona Mišnjak (Mjera 1.3.1.)	Ova mjera ima za cilj omogućavanje daljnjeg razvoja malog i srednjeg poduzetništva te obrtništva. Temelji se na rastućem broju uspješnih poslovnih subjekata u novo otvorenoj Poslovnoj zoni Mišnjak. Ne očekuje se utjecaj na kvalitetu zraka, tijekom implementacije i korištenja navedene mjere na području Poslovne zone Mišnjak.	**0 Vjerojatno nema utjecaja**
3. Lokacije za marikulturu (Mjera 1.4.2.)	Uz održivu poljoprivrednu proizvodnju, cilj mjere je stvoriti uvjete za daljnji razvoj ribarstva, marikulture te male brodogradnje kako bi se uz inovativna rješenja ostvarilo konkurentno gospodarstvo. Ne očekuje se utjecaj na kvalitetu zraka, tijekom implementacije i korištenja navedene mjere.	**0 Vjerojatno nema utjecaja**
4.a Sustav javne vodoopskrbe (Mjera 2.1.1.) **4.b Sustav javne odvodnje (Mjera 2.1.1.)** **4.c Postojeći UPOV Potočina (Mjera 2.1.1.)** **4.d Rekonstrukcija UPOV Rab (Mjera 2.1.1.)**	Cilj ove mjere je unaprjeđenje vodno-komunalne infrastrukture na području otoka Raba pa slijedom toga i Grada Raba. Za zahvate proširenja sustava vodoopskrbe i odvodnje na području aglomeracije Supetarska Draga (Rješenje, MZOE, KLASA: UP/I 351-03/17-08/81 URBROJ: 517-06-2-1-2-17-7 Zagreb, 26. srpnja 2017.) i aglomeracije Rab (Rješenje, MZOE, KLASA: UP/I-351-03/17-08/59 URBROJ: 517-06-2-1-1-17-10 Zagreb, 11. svibnja 2017.) su provedeni postupci i izdana Rješenja o prihvatljivosti zahvata za okoliš.	**0 Vjerojatno nema utjecaja**

5. Odlagalište Sorinj (Mjere 2.1.2. i 2.1.3.)	Izgradnjom kompostane povećati će se iskoristivost organskog otpada, što je pozitivan utjecaj za Grad Rab i cijeli otok Rab, kao eko otok. Provedba mjera tijekom implementacije i korištenja, vjerojatno neće imati negativne utjecaje na kvalitetu zraka.	**0 Vjerojatno nema utjecaja**
6.a Postojeći helidrom Soline Kampor (Mjera 2.2.1.) 6.b Lokacija za hidroavion (Mjera 2.2.1.) 6.c Sportska zračna luka (Mjera 2.2.1.)	Za interventne potrebe izgrađen je heliodrom na južnom dijelu Kamporskog polja. Postoji mogućnost uvođenja prometa hidroavionima. Lokacija za njihovo polijetanje i slijetanje je integralni dio akvatorija Grada Raba. Lokacija sportske zračne luke je na području Supetarske Drage neće se graditi. Provedba mjere tijekom implementacije i korištenja, vjerojatno neće imati negativne utjecaje na kvalitetu zraka.	**0 Vjerojatno nema utjecaja**
7.a Državna cesta (obilaznica) – NIJE PREDVIĐENA IZGRADNJA (Mjera 2.2.2.) 7.b. Izgradnja ceste Supetarska Draga - Kampor (Mjera 2.2.2.) 7.c Rekonstrukcija DC 105 Snuga-Pudarica (Mjera 2.2.2.)	Izgradnja nove državne ceste (obilaznice) naselja Barbat, Banjol, Palit, Mundanije i Supetarska Draga (kartografski prikazi 2.-1.) nije planirana trenutnim planovima razvitka cestovne infrastrukture od državnog značaja[80]. Tijekom građenja ostale prometne infrastrukture, vjerojatan je privremeni blaži negativan utjecaj, lokalnog karaktera na kvalitetu zraka, uslijed prašine. Tijekom korištenja prometne infrastrukture, moguće je blaže lokalno povećanje onečišćenja zraka česticama i plinovima od motora vozila, koji je moguć tijekom ljetnih mjeseci, zbog pojačanog prometa, što vjerojatno neće imati značajniji negativan utjecaj na kvalitetu zraka Grada Raba.	**-1 Vjerojatnost umjerenog negativnog utjecaja**
8.a Obuhvat luke Mišnjak (Mjere 2.2.3. i 2.3.2.) 8.b Rekonstrukcija i sanacija obale u luci Rab (Mjera 2.2.3.) 8.c Dogradnja gata Pumpurela (Mjera .2.2.3.) 8.d LN2 Rab (Mjera	Za rekonstrukciju i sanaciju obale u luci Rab s dogradnjom gata Pumpurela je proveden postupak OPUO te je izdano Rješenje o prihvatljivosti zahvata za okoliš (KLASA: UP/I 351-03/16-08/282 URBROJ: 517-06-2-1-2-17-16 Zagreb, 26. rujna 2017.). Predlaže se i izgradnja malih lučica za potrebe lokalnog stanovništva. Tijekom građenja prometne pomorske infrastrukture, vjerojatan je privremeni blaži negativan utjecaj, lokalnog karaktera na kvalitetu zraka, uslijed prašine. Tijekom korištenja pomorske prometne infrastructure (luka Mišnjak), moguće je blaže lokalno povećanje onečišćenja zraka česticama i plinovima od motora vozila, koji je moguć tijekom ljetnih mjeseci, zbog pojačanog prometa, što vjerojatno neće imati značajniji negativan utjecaj na kvalitetu zraka Grada Raba.	**-1 Vjerojatnost umjerenog negativnog utjecaja**

[80] Dopis, Hrvatske ceste (KLASA: 350-02/15-01/33 URBROJ: 345-400-440-441/516-21-04/DB, Zagreb, 21. 04. 2021.god.)

2.2.3.) **8.e LN1 Supetarska Draga (Mjera 2.2.3.)** **8.f Sidrišta (Mjera 2.2.3.)** **8.g Privezišta (Mjera 2.2.3.)**		
9. Uređene plaže (R2) (Mjera 2.2.4.)	Na području Grada Raba planirano je 27 lokacija plaža te je potrebno izraditi model upravljanja plažama. Provedba uređenja plaža može imati privremene utjecaje na kvalitetu zraka, zbog prašine i ispušnih plinova strojeva, tijekom radova, što je privremeni utjecaj, koji neće imati trajne negativne posljedice na kvalitetu zraka. Tijekom korištenja plaža, ne očekuju se negativni utjecaji na kvalitetu zraka.	**0** **Vjerojatno nema utjecaja**
10.a Točke interesa (POI) (Mjera 2.2.5.) **10.b Biciklističke staze (Mjera 2.2.5.)**	Cilj mjere je intenzivnije razvijati cjeloviti sustav biciklističkih i pješačkih staza. Neprohodne putove treba nanovo prokrčiti, a postojeće urediti i tako uspostaviti mrežu putova koji će se koristiti u gospodarske svrhe, kao uređene i obilježene pješačke i/ili biciklističke staze. Provedba mjere tijekom implementacije i korištenja, vjerojatno neće imati negativne utjecaje na kvalitetu zraka.	**0** **Vjerojatno nema utjecaja**
11.a Planirani korisnički i spojni vodovi i kanali (mjera 2.3.1.) **11.b Potencijalna područja za smještaj antenskih stupova (Mjera 2.3.1.)** **11.c Planirana mjesna telefonska centrala (Mjera 2.3.1.)**	Provedba mjere tijekom implementacije može imati lokalni privremeni utjecaj na kvalitetu zraka, zbog prašine i ispušnih plinova od rada strojeva. Tijekom korištenja, ne očekuje se nastanak negativnih utjecaja na kvalitetu zraka.	**0** **Vjerojatno nema utjecaja**
12.a Centar za posjetitelje Terra Arbia (Mjera 2.4.2.) **12.b Memorijalno područje (Mjera 2.4.2.)**	Potrebno je izgraditi Centar za posjetitelje i interpretativni centar s cjelogodišnjim pristupom (Terra Arbia) u cilju razvoja geoturizma. Osim Geoparka ova mjera treba obuhvatiti i mjesta potencijalnih arheoloških istraživanja, kao i osnivanje muzeja na lokacijama povijesne baštine (Memorijalno područje Kampor). Provedba mjere tijekom radova vjerojatno može imati blagi privremeni utjecaj, lokalnog karaktera, zbog prašine. Tijekom korištenja, vjerojatnost za negativne utjecaje na kvalitetu	**0** **Vjerojatno nema utjecaja**

	zraka se ne očekuje.	
13. Uređenje povijesne gradske jezgre (Mjera 2.4.3.)	Provedba mjere tijekom implementacije vjerojatno može imati blagi utjecaj, lokalnog karaktera, zbog prašine. Tijekom korištenja, vjerojatno neće imati negativne utjecaje na kvalitetu zraka.	**0 Vjerojatno nema utjecaja**
14. SE Belinovica (Mjera 2.5.2.)	SR Grada Raba i PPUG Raba planirana je izgradnja SE Belinovica. Provedba aktivnosti tijekom implementacije može imati privremeni utjecaj, lokalnog karaktera, zbog prašine. Tijekom korištenja, SE neće imati negativne utjecaje na kvalitetu zraka.	**0 Vjerojatno nema utjecaja**
15. Poticana stanogradnja (POS) (Mjera 3.1.1.)	Do sada je mjera već provedena, izgradnjom POS stanova na lokaciji Palit. Korištenje POS stanova neće imati utjecaja na kvalitetu zraka.	**0 Vjerojatno nema utjecaja**
16. Rekonstrukcija OŠ I. Rabljanina (Mjera 3.1.2.)	Provedba mjere tijekom implementacije vjerojatno može imati blagi privremeni utjecaj, lokalnog karaktera, zbog prašine. Tijekom korištenja, vjerojatno neće imati negativne utjecaje na kvalitetu zraka.	**0 Vjerojatno nema utjecaja**
17.a Dom zdravlja Rab (Mjere 3.2.1. i 3.2.2.) **17.b Psihijatrijska bolnica Rab (Mjere 3.2.1. i 3.2.2.)** **17.c. Kompleks Thalassoterapie (Mjere 3.2.1. i 3.2.2.)**	Mjera će se realizirati na lokaciji Dom zdravlja Rab, Psihijatrijska bolnica Rab i kompleksu Thalassoterapia, na Palitu. Provedba mjere tijekom implementacije vjerojatno može imati blagi privremeni utjecaj, lokalnog karaktera, zbog prašine. Tijekom korištenja, vjerojatno neće imati negativne utjecaje na kvalitetu zraka.	**0 Vjerojatno nema utjecaja**
18. Sportsko-rekreacijski kompleks Palit (Mjera 3.3.1.)	Provedba mjere tijekom implementacije vjerojatno može imati blagi utjecaj, lokalnog karaktera, zbog prašine, uslijed građenja objekata. Tijekom korištenja, vjerojatno neće imati negativne utjecaje na kvalitetu zraka.	**0 Vjerojatno nema utjecaja**
19.a Aktivnosti planirane izvan obuhvata ZOP-a (Mjera 3.3.3.) **19.b Sportsko-**	Cilj ove mjere je iskoristiti potencijal mora Grada Raba te razviti poznate sportske aktivnosti poput jedrenja, ribolova, veslanja, ali i neke nove poput windsurfinga, kitesurfinga, wakeboardinga, skijanja na vodi te na taj način privući turiste željne adrenalinskih sportova. Provedba mjere tijekom implementacije i korištenja, vjerojatno neće imati negativne utjecaje na kvalitetu zraka.	**0 Vjerojatno nema utjecaja**

rekreacijske zone za vodene sportove (R5) (Mjera 3.3.3.)		
ZAKLJUČAK: Tijekom realizacije većine planiranih aktivnosti u okviru mjera iz Strategije razvoja Grada Raba, gdje je potrebno građenje objekata ili infrastrukture, može se očekivati nastanak blažih negativnih privremenih utjecaja, lokalnog karaktera na kvalitetu zraka, koji nestaju, s prestankom radova. Za većinu aktivnosti se tijekom korištenja navedene infrastrukture ili provedbe drugih planiranih aktivnosti ne očekuju negativni utjecaji na kvalitetu zraka, osim kod prometne cestovne i pomorske infrastrukture, odnosno zona zadržavanja većeg broja vozila (parkirališta), gdje je vjerojatno da će tijekom turističke sezone u kraćim vremenskim razdobljima, koji su mjerljivi u satima, dolaziti do povećanja razine ispušnih plinova ili lebdećih čestica u zraku i time do blažeg negativnog utjecaj na kvalitetu zraka, što neće trajno utjecati na pogoršanje trenutne kategorije kvalitete zraka područja Grada Raba.		

Vode		
Broj na karti /mjera:	**OPIS UTJECAJA**	**OCJENA UTJECAJA**
1. Poljoprivredna područja (P2) Mundanije i Barbat (Mjere 1.2.1., 1.2.2., 1.4.1. i 1.4.2.)	Lokacije označene brojem 1. (kartografski prikaz 2.-1.), na području Mundanije i Barbat nalaze se na području podzemnog vodnog tijela JOGN_13 – JADRANSKI OTOCI – RAB (kartografski prikaz 3.11.-2.-1.), čije je kemijsko i količinsko stanje stanje ocijenjeno kao dobro.[81] Također se nalaze na području PPZRP_2018.[82] (kartografski prikaz 3.11.4.-1.). Lokacije Mundanije i Barbat su samo djelomice na području male vjerojatnosti za nastanak poplava (kartografski prikaz 3.11.4.-2.) te se značajniji negativni utjecaji od poplave ne očekuju. Obzirom na navedeno, aktivnost 1 neće imati utjecaj na stanje vodnih tijela, tijekom čišćenja terena, kao niti tijekom održivog ekološkog uzgoja voća i povrća te ostalih aktivnosti planiranih u okviru navedenih mjera.	**0** **Vjerojatno nema utjecaja**
2. Poslovna zona Mišnjak (Mjera 1.3.1.)	Lokacija PZ Mišnjak se nalazi na području podzemnog vodnog tijela JOGN_13 – JADRANSKI OTOCI – RAB (kartografski prikaz 3.11.-2.-1.), čije je kemijsko i količinsko stanje stanje ocijenjeno kao dobro. Također se nalazi na području PPZRP_2018. (kartografski prikaz 3.11.4.-1.). Lokacija nije na području vjerojatnosti za nastanak poplava (kartografski prikaz 3.11.4.-2.) te se poplave ne očekuju. Obzirom	**0** **Vjerojatno nema utjecaja**

[81] prema Stanju vodnih tijela do 2027. godine.
[82] PPZRP_2018 - Područje proglašeno „Područjem potencijalno značajnih rizika od poplava“ sukladno Prethodnoj procjeni rizika od poplava 2018., Hrvatske vode, 2019.

	na navedeno, aktivnost 2 neće imati utjecaj na stanje vodnih tijela, tijekom korištenja, jer je unutar zone već izgrađen sustav odvodnje i vodoopskrbe, na koji su se dužni priključiti svi novi korisnici.	
3. Lokacije za marikulturu (Mjera 1.4.2.)	Lokacija za marikulturu u uvali Mag kao i lokacija pored otoka Dolina se nalaze u moru, izvan područja podzemnog vodnog tijela JOGN_13 – JADRANSKI OTOCI – RAB (kartografski prikaz 3.11.-2.-1.). Lokacija pored otoka Dolina je na području priobalnog vodnog tijela JMO060 Barbatski kanal, čije ukupno stanje (ekološko i kemijsko) je ocijenjeno kao umjereno, fizikalno-kemijski elementi kakvoće te specifične onečišćujuće tvari kao i hidromorfološko stanje su ocijenjene kao dobro stanje[83]. Tijekom uzgoja ribe u kavezima, vjerojatno će doći do oslobađanja organskih tvari iz hrane i ribljih izlučevina u more oko kaveza te će se dio istaložiti i u sedimentu na dnu, uslijed čega se može očekivati vjerojatnost za nastanak umjereno negativnog, točkastog onečišćenja oko lokacija uzgoja, koja se nalazi na području priobalnog vodnog tijela JMO051 Dio velebitskog kanala, čije ukupno stanje (ekološko i kemijsko) je ocijenjeno kao umjereno, fizikalno-kemijski elementi kakvoće te specifične onečišćujuće tvari su ocijenjene kao dobro stanje, a hidromorfološko stanje kao vrlo dobro. Lokacije za malu brodogradnju su uz obale naselja, a značajniji negativni utjecaj tijekom izgradnje brodova se ne očekuju na priobalna vodna tijela JMO060 Barbatski kanal i JMO067 Supetarska i Kamporska draga te JMO056 Dio Kvarnerića, koja okružuju ukupnu obalu Grada Raba od južne do sjeverozapadne strane.	**-1** **Vjerojatnost umjerenog negativnog utjecaja**
4.a Sustav javne vodoopskrbe (Mjera 2.1.1.) **4.b Sustav javne odvodnje (Mjera 2.1.1.)** **4.c Postojeći UPOV Potočina (Mjera 2.1.1.)** **4.d Rekonstrukcija UPOV Rab (Mjera 2.1.1.)**	Lokacija 4.c Postojeći UPOV Potočina i lokacija 4.d planirana Rekonstrukcija UPOV Rab nalaze se na području podzemnog vodnog tijela JOGN_13 – JADRANSKI OTOCI – RAB (kartografski prikaz 3.11.-2.-1.), na području PPZRP_2018. (kartografski prikaz 3.11.4.-1.), ali izvan područja koje je pod utjecajem opasnosti od poplava (kartografski prikaz 3.11.4.-2.). Tijekom rekonstrukcije UPOV-a Rab, ne očekuju se negativni utjecaji na vodna tijela, dok se tijekom daljnjeg nastavka korištenja očekuju pozitivni utjecaji, uslijed pročišćavanja otpadnih voda, čijim ispuštanjem će se očuvati dobro stanje priobalnih vodnih tijela JMO060 Barbatski kanal i JMO067 Supetarska, Kamporska draga, JMO056 Dio Kvarnerića i JMO051 Dio Velebitskog kanala. 4.a Sustav javne vodoopskrbe i odvodnje (4.b.) planiran je na području podzemnog vodnog tijela JOGN_13 – JADRANSKI OTOCI – RAB (kartografski prikaz 3.11.-2.-1.), na području PPZRP_2018. (kartografski prikaz 3.11.4.-1.), dijelom na područjima velike, srednje ili male vjerojatnosti za pojavljivanje poplava - kartografski prikaz 3.11.4.-2. Dio sustava vodoopskrbe na području Supetarske Drage i Kampora je unutar II. zone sanitarne zaštite Idila, Gvačići I i II, Perići i Podmravići (kartografski prikaz 3.11.5 1.). Za zahvate proširenja sustava vodoopskrbe i	**+2** **Vjerojatnost značajnog pozitivnog utjecaja**

[83] prema Stanju vodnih tijela do 2027. godine.

	odvodnje na području aglomeracije Supetarska Draga (Rješenje, MZOE, KLASA: UP/I 351-03/17-08/81 URBROJ: 517-06-2-1-2-17-7 Zagreb, 26. srpnja 2017.) i aglomeracije Rab (Rješenje, MZOE, KLASA: UP/I-351-03/17-08/59 URBROJ: 517-06-2-1-1-17-10 Zagreb, 11. svibnja 2017.) su provedeni postupci i izdana Rješenja o prihvatljivosti zahvata za okoliš.	
5. Odlagalište Sorinj (Mjere 2.1.2. i 2.1.3.)	Odlagalište Sorinj je izvan administrativne granice Grada Raba, a nalazi se na području podzemnog vodnog tijela JOGN_13 – JADRANSKI OTOCI – RAB (kartografski prikaz 3.11.-2.-1.), na području području PPZRP_2018. (kartografski prikaz 3.11.4.-1.). Obzirom da su daljnje faze sanacije predviđene u njegovom postojećem obuhvatu, tijekom izvođenja radova ne očekuje se vjerojatnost negativnih utjecaja na podzemno vodno tijelo, dok se tijekom korištenja novouređenog odlagališta Sorinj može očekivati pozitivan utjecaj na podzemno vodno tijelo JOGN_13 – JADRANSKI OTOCI – RAB.	**+1 Vjerojatnost umjerenog pozitivnog utjecaja**
6.a Postojeći helidrom Soline Kampor (Mjera 2.2.1.) 6.b Lokacija za hidroavion (Mjera 2.2.1.) 6.c Sportska zračna luka (Mjera 2.2.1.)	Za interventne potrebe izgrađen je heliodrom Soline na južnom dijelu Kamporskog polja, koji je, kao i lokacija sportske zračne luke na području Supetarske Drage na podzemnom vodnom tijelu JOGN_13 – JADRANSKI OTOCI – RAB (kartografski prikaz 3.11.-2.-1.), te na području PPZRP_2018. (kartografski prikaz 3.11.4.-1.). Lokacija sportske zračne luke je izvan područja opasnosti od poplava, dok je postojeći heliodrom unutar područja velike vjerojatnosti za nastanak poplava (kartografski prikaz 3.11.4.-2.). Sportska zračna luka neće se graditi. Postoji mogućnost uvođenja prometa hidroavionima. Lokacija za njihovo polijetanje i slijetanje je integralni dio akvatorija Grada Raba, koja je na području priobalnog vodnog tijela JMO060 Barbatski kanal (kartografski prikaz 3.11.3 1.). Obzirom da hidroavioni koriste za polijetanje i slijetanje površinu mora, ne očekuje se potreba za uređenjem objekata ili površina u moru, koji bi mogli imati negativne utjecaje na priobalno vodno tijelo. Tijekom korištenja hidroaviona, također se ne očekuju negativni utjecaji od značaja za priobalno vodno tijelo, u uvjetima normalnog funkcioniranja i tehničke ispravnosti hidroaviona.	**0 Vjerojatno nema utjecaja**
7.a Državna cesta (obilaznica) – NIJE PREDVIĐENA IZGRADNJA (Mjera 2.2.2.) 7.b. Izgradnja ceste	Izgradnja nove državne ceste (obilaznice) naselja Barbat, Banjol, Palit, Mundanije i Supetarska Draga (kartografski prikaz 2.-1.) nije planirana trenutnim planovima razvitka cestovne infrastrukture od državnog značaja[84] pa se novi utjecaji na stanje vodnih tijela ne očekuju. Trasa planirane ceste Supetarska Draga-Kampor (7.b.), nalazi se na podzemnom vodnom tijelu JOGN_13 – JADRANSKI OTOCI – RAB (kartografski prikaz 3.11.-2.-1.), čije je kemijsko i količinsko stanje stanje ocijenjeno kao dobro te na području PPZRP_2018. (kartografski prikaz 3.11.4.-1.). Dio trase na području Supetarske	**-1 Vjerojatnost umjerenog negativnog utjecaja**

[84] Dopis, Hrvatske ceste (KLASA: 350-02/15-01/33 URBROJ: 345-400-440-441/516-21-04/DB, Zagreb, 21. 04. 2021.god.)

Supetarska Draga - Kampor (Mjera 2.2.2.) 7.c Rekonstrukcija DC 105 Snuga-Pudarica (Mjera 2.2.2.)	Drage prolazi kroz II. zonu sanitarne zaštite izvorišta Idila, Gvačići I i II, Perići i Podmravići (kartografski prikaz 3.11.5-1.). Cesta je nižeg reda, ali je tijekom izgradnje, na dijelu koji prolazi kroz II. zonu sanitarne zaštite potrebno radove izvoditi ispravnom opremom i mehanizacijom te odlagati tvari koje bi mogle isteći u tlo (ulja za strojeve i vozila te maziva) izvan područja II. zone sanitarne zaštite, kako bi se područje zaštitilo od mogućeg onečišćenja. Na ostatku trase, također je potrebno primijeniti tehničke mjere dobre inženjerske prakse, kako bi se podzemno vodno tijelo zaštitilo od mogućeg onečišćenja uslijed otjecanja tekućina u podzemlje. Tijekom korištenja, moguće je onečišćenje II. zone sanitarne zaštite izvorišta, kao i podzemnog vodnog tijela JOGN_13 – JADRANSKI OTOCI – RAB ocjednim vodama s kolnika. Iz tog razloga je na području ukupne duljine ceste potrebno provoditi pročišćavanje oborinske vode na separatoru masti i ulja, a na dionici koja prolazi kroz II. zonu sanitarne zaštite oborinske vode primarno pročišćavati na separatoru masti i ulja te nakon separatora, sekundarno putem građevina s naprednijim postupcima pročišćavanja oborinskih onečišćenih voda. Pročišćene oborinske vode je potrebno ispuštati izvan II. zone sanitarne zaštite izvorišta Idila, Gvačići I i II, Perići i Podmravići. Planirana trasa rekonstrukcije ceste DC105 Snuga-Pudarica, nalazi se na podzemnom vodnom tijelu JOGN_13 – JADRANSKI OTOCI – RAB (kartografski prikaz 3.11.-2.-1.), čije je kemijsko i količinsko stanje stanje ocijenjeno kao dobro te na području PPZRP_2018. (kartografski prikaz 3.11.4.-1.). Cesta na području Banjola prelazi preko područja srednje i male vjerojatnosti od poplavljivanja (kartografski prikaz 3.11.4.-2.). Cesta je izvan zona sanitarne zaštite izvorišta (kartografski prikaz 3.11.5-1.). Cesta je postojeća. Za rekonstrukciju ceste DC105 Snuga-Pudarica proveden je postupak procjene (EZO „REKONSTRUKCIJA DRŽAVNE CESTE DC105 (001), DIONICA SNUGA-PUDARICA NA OTOKU RABU“) te je za zahvat izdano Rješenje o prihvatljivosti za okoliš (MZOE, KLASA: UP/I 351-03/19-09/246, URBROJ: 517-03-1-2-19-8, Zagreb, 27. studenoga 2019.). Navedena ulaganja u ostale ceste (održavanje, proširenje, nogostupi, signalizacija te postavljanje putokaza i panoa za bolju orijentaciju) na razini Strategije razvoja Grada Raba do 2030. godine nisu još detaljno definirana te se utjecaji na vodna tijela mogu pretpostaviti, obzirom da je cijelo područje otoka Raba na podzemnom vodnom tijelu JOGN_13 – JADRANSKI OTOCI – RAB (kartografski prikaz 3.11.-2.-1.), čije je kemijsko i količinsko stanje stanje ocijenjeno kao dobro te na području PPZRP_2018. (kartografski prikaz 3.11.4.-1.) pa kod projektiranja treba uzeti u obzir vjerojatnost poplavljivanja pojedinih lokacija, a kod provođenja radova proširenja cesta ili gradnje nogostupa treba provoditi preventivne mjere zaštite od onečišćenja podzemnih voda. Tijekom korištenja, provoditi pročišćavanje oborinskih voda na separatorima masti i ulja. Stupanj pročišćavanja oborinskih voda je potrebno prilagoditi lokaciji, u odnosu na zone sanitarne zaštite izvorišta. Kod postavljanja prometne signalizacije, utjecaji na vode ne očekuju se tijekom radova, kao niti tijekom korištenja. Svi navedeni	

	utjecaji se mogu svrstati u umjereno negativne utjecaje, uz obavezu provedbe propisanih mjera prevencije i ublažavanja.	
8.a Obuhvat luke Mišnjak (Mjere 2.2.3. i 2.3.2.) **8.b Rekonstrukcija i sanacija obale u luci Rab (Mjera 2.2.3.)** **8.c Dogradnja gata Pumpurela (Mjera .2.2.3.)** **8.d LN2 Rab (Mjera 2.2.3.)** **8.e LN1 Supetarska Draga (Mjera 2.2.3.)** **8.f Sidrišta (Mjera 2.2.3.)** **8.g Privezišta (Mjera 2.2.3.)**	Trajektna luka Mišnjak (8.a) je dijelom na području podzemnog vodnog tijela JOGN_13 – JADRANSKI OTOCI – RAB (kartografski prikaz 3.11.-2.-1.), a dijelom na priobalnom vodnom tijelu JMO060 Barbatski kanal (kartografski prikaz 3.6.2-3.). 8.b Rekonstrukcija i sanacija obale u luci Rab, 8.c Dogradnja gata Pumpurela, 8.d LN2 Rab, 8.e LN1 Supetarska Draga, 8.g. Privezišta i povremena privezišta te 8.f Sidrišta su na području priobalnih vodnih tijela JMO060 Barbatski kanal, JMO056 Dio Kvarnerića, JMO067 Supetarska i Kamporska draga (kartografski prikaz 3.11.3 1.). Obalni dio prometne pomorske infrastrukture je u području PPZRP, koje može biti izloženo plavljenju (kartografski prikaz 3.11.4.-1. i 3.11.4.-2.). Za rekonstrukciju i sanaciju obale u luci Rab s dogradnjom gata Pumpurela je proveden postupak OPUO te je izdano Rješenje o prihvatljivosti zahvata za okoliš (KLASA: UP/I 351-03/16-08/282 URBROJ: 517-06-2-1-2-17-16 Zagreb, 26. rujna 2017.) i zahvat je proveden. Tijekom izvođenja radova na uređenju ostale prometne pomorske infrastrukture, ne očekuju se značajniji negativni utjecaji na podzemno vodno tijelo. U moru su mogući privremeni utjecaji zamućenja, što će dovesti do privremenih točkastih onečišćenja priobalnih vodnih tijela. Tijekom korištenja objekata prometne pomorske infrastrukture, ne očekuju se novi značajniji negativni utjecaji na vodna tijela, uz uvjet provedbe zakonskih mjera zaštite voda u vidu prikupljanja otpadnih voda s plovila i pročišćavanja te prikupljanja i pročišćavanja otpadnih voda sa svih kopnenih područja luke Mišnjak i Rab (komunalne i ocjedne vode s parkirališta te oborinske vode).	**-1** **Vjerojatnost umjerenog negativnog utjecaja**
9. Uređene plaže (R2) (Mjera 2.2.4.)	Planirane plaže za uređenje nalaze se na području priobalnih vodnih tijela JMO067 Supetarska i Kamporska draga (ukupno stanje - umjereno), JMO056 Dio Kvarnerića (ukupno stanje – umjereno) i JMO060 Barbatski kanal (ukupno stanje – umjereno), kartografski prikaz 3.11.3-1. Obalno područje plaža i šetnice su na podzemnom vodnom tijelu JOGN_13 – JADRANSKI OTOCI – RAB (kartografski prikaz 3.11.-2.-1.), čije je kemijsko i količinsko stanje stanje ocijenjeno kao dobro te u području PPZRP, koje je izloženo plavljenju (MV do VV), kartografski prikazi 3.11.4-1. i 3.11.4-2. Tijekom uređenja plaža i korištenja, ne očekuje se vjerojatnost trajnih negativnih utjecaja na podzemno i priobalno vodno tijelo. Izradom modela upravljanja očekuje se daljnje planiranje korištenja na način da se mogućnosti onečišćenja vodnih tijela minimaliziraju, odnosno očekuje se održivo korištenje plaža, bez negativnih posljedica na kvalitetu priobalnih i podzemnog vodnog tijela.	**0** **Vjerojatno nema utjecaja**

10.a Točke interesa (POI) (Mjera 2.2.5.) **10.b Biciklističke staze (Mjera 2.2.5.)**	Biciklističke staze i točke od interesa (POI) nalaze se na podzemnom vodnom tijelu JOGN_13 – JADRANSKI OTOCI – RAB (kartografski prikaz 3.11.-2.-1.), čije je kemijsko i količinsko stanje stanje ocijenjeno kao dobro te se nalaze na području PPZRP. Neke lokacije (npr. zaljev Supetarske Drage) su na području velike vjerojatnosti od plavljenja (VV), dok su druge lokacje izvan područja izloženih plavljenju, kartografski prikazi 3.11.4-1. i 3.11.4-2. Točke od interesa (POI), ukupno 8, kao i putovi koji će se koristiti za biciklističke staze i pješačenje su postojeće te se njihovim čišćenjem i korištenjem ne očekuje vjerojatnost negativnih utjecaja na vodna tijela.	**0** **Vjerojatno nema utjecaja**
11.a Planirani korisnički i spojni vodovi i kanali (mjera 2.3.1.) **11.b Potencijalna područja za smještaj antenskih stupova (Mjera 2.3.1.)** **11.c Planirana mjesna telefonska centrala (Mjera 2.3.1.)**	Planirani korisnički spojni vodovi i kanali (11.a.), Lokacije planiranih mjesnih centrala (11.c., ukupno 6) te potencijalna područja za smještaj antenskih stupova (11.b., 2 lokacije) su na podzemnom vodnom tijelu JOGN_13 – JADRANSKI OTOCI – RAB (kartografski prikaz 3.11.-2.-1.), čije je kemijsko i količinsko stanje stanje ocijenjeno kao dobro te na području PPZRP, koje je izloženo plavljenju (MV do VV), kartografski prikazi 3.11.4-1. i 3.11.4-2. Potencijalno područje za smještaj antenskih stupova u Supetarskoj Dragi/Kamporu ulazi u područje II. zone sanitarne zaštite izvorišta Idila, Gvačići I i II, Perići i Podmravići (kartografski prikaz 3.11.5.-1.). Tijekom iskopa kanala za polaganje internetskih kabela, kao i tijekom korištenja navedene infrastrukture, ne očekuju se utjecaji na vodna tijela Grad Raba. Lokacije za postavljanje antenskih stupova u Supetarskoj Dragi/Kamporu trebaplanirati izvan područja II. zone sanitarne zaštite izvorišta Idila, Gvačići I i II, Perići i Podmravići, kako bi se uslijed transporta opreme ili korištenja mehanizacije za postavljanje stupa te korištenja antenskog stupa (npr. korištenje elektro-agregata na tekuća goriva u slučaju nestanka el. energije za napajanje antenskog stupa) izbjegla moguća onečišćenja navedenih izvorišta.	**-1** **Vjerojatnost umjerenog negativnog utjecaja**
12.a Centar za posjetitelje Terra Arbia (Mjera 2.4.2.) **12.b Memorijalno područje (Mjera 2.4.2.)**	U okviru provedbe mjere potrebno je izgraditi Centar za posjetitelje i interpretativni centar (Terra Arbia) i urediti Memorijalno područje na Kamporu. Obje lokacije su na podzemnom vodnom tijelu JOGN_13 – JADRANSKI OTOCI – RAB (kartografski prikaz 3.11.-2.-1.), čije je kemijsko i količinsko stanje stanje ocijenjeno kao dobro te na području PPZRP. Lokacija Memorijalno područje na Kamporu je na području male vjerojatnosti od plavljenja, dok je Centar za posjetitelje i interpretativni centar (Terra Arbia) izvan zona plavljenja kartografski prikazi 3.11.4-1. i 3.11.4-2. Lokacije nisu unutar zona sanitarne zaštite izvorišta. Tijekom uređenja kao i tijekom korištenja obje lokacije, ne očekuje se vjerojatnost za nastanak negativnih utjecaja na vodna tijela, jer se radi o objektima unutar naseljenih područja, koji će biti priključeni na vodno-komunalnu infrastrukturu.	**0** **Vjerojatno nema utjecaja**

13. Uređenje povijesne gradske jezgre (Mjera 2.4.3.)	Stara gradska jezgra grada Raba je na podzemnom vodnom tijelu JOGN_13 – JADRANSKI OTOCI – RAB (kartografski prikaz 3.11.-2.-1.), čije je kemijsko i količinsko stanje stanje ocijenjeno kao dobro te na području PPZRP, koje će u obalnom dijelu biti izloženo plavljenju (VV do MV), kartografski prikazi 3.11.4-1. i 3.11.4-2. Tijekom uređenja kao i tijekom korištenja stare gradske jezgre, ne očekuje se vjerojatnost za nastanak negativnih utjecaja na vodna tijela, jer se radi o objektima unutar gradskog sklopa, koji će biti priključeni na vodno-komunalnu infrastrukturu.	**0** **Vjerojatno nema utjecaja**
14. SE Belinovica (Mjera 2.5.2.)	SR Grada Raba i PPUG Raba planirana je i izgradnja SE Belinovica, koja se nalazi na podzemnom vodnom tijelu JOGN_13 – JADRANSKI OTOCI – RAB (kartografski prikaz 3.11.-2.-1.), čije je kemijsko i količinsko stanje stanje ocijenjeno kao dobro te na području PPZRP, koje neće biti izloženo plavljenju, kartografski prikazi 3.11.4-1. i 3.11.4-2. Obzirom na vrstu i način izvođenja radova za SE, ne očekuje se vjerojatnost za nastanak negativnih utjecaja na vodna tijela, jer se radi o objektu za koji nije potrebna vodno-komunalna infrastruktura.	**0** **Vjerojatno nema utjecaja**
15. Poticana stanogradnja (POS) (Mjera 3.1.1.)	Do sada je mjera već provedena, izgradnjom POS stanova na lokaciji Palit, koji su priključeni na vodno-komunalnu infrastrukturu te se utjecaji na podzemno vodno tijelo JOGN_13 – JADRANSKI OTOCI – RAB (kartografski prikaz 3.11.-2.-1.) ne očekuju.	**0** **Vjerojatno nema utjecaja**
16. Rekonstrukcija OŠ I. Rabljanina (Mjera 3.1.2.)	Postojeće škole na području Raba su na području podzemnog vodnog tijela JOGN_13 – JADRANSKI OTOCI – RAB (kartografski prikaz 3.11.-2.-1.) i na području PPZRP koje u obalnom dijelu može biti izloženo plavljenju (MV do VV), kartografski prikazi 3.11.4-1. i 3.11.4-2. Uređenjem i korištenjem navedenih objekata, ne očekuju se negativni utjecaji na vodna tijela, jer su priključeni na vodno-komunalnu infrastrukturu, koja će rekonstrukcijom biti poboljšana.	**0** **Vjerojatno nema utjecaja**
17.a Dom zdravlja Rab (Mjere 3.2.1. i 3.2.2.) **17.b Psihijatrijska bolnica Rab (Mjere 3.2.1. i 3.2.2.)** **17.c. Kompleks Thalassoterapie (Mjere 3.2.1. i 3.2.2.)**	Mjera će se realizirati na lokaciji Dom zdravlja Rab, Psihijatrijska bolnica Rab i kompleksu Thalassoterapia, na Palitu. Sve 3 lokacije su na području podzemnog vodnog tijela JOGN_13 – JADRANSKI OTOCI – RAB (kartografski prikaz 3.11.-2.-1.) i na području PPZRP, kartografski prikaz 3.11.4-1. Uređenjem i korištenjem navedenih objekata, ne očekuju se utjecaji na vodna tijela, jer su priključeni na vodno-komunalnu infrastrukturu, koja će rekonstrukcijom biti poboljšana.	**0** **Vjerojatno nema utjecaja**

18. Sportsko-rekreacijski kompleks Palit (Mjera 3.3.1.)	Na području Grada Raba, u Palitu izgrađen je novi sportski kompleks za male sportove. Osim toga, na području Grada postoje i dvije male dvorane, nogometno igralište, tenis tereni te boćalište od čijeg korištenja se isto ne očekuju novi utjecaji na vode. Nova sportsko-rekreacijska ponuda bi trebala biti usmjerena na one sadržaje koji se mogu bolje turistički valorizirati. Svi objekti su na području podzemnog vodnog tijela JOGN_13 – JADRANSKI OTOCI – RAB (kartografski prikaz 3.11.-2.-1.) i na području PPZRP koje u obalnom dijelu može biti izloženo plavljenju, kartografski prikazi 3.11.4-1. i 3.11.4-2. Korištenjem navedenih objekata, ne očekuju se negativni utjecaji na vodna tijela, jer trebaju biti priključeni na vodno-komunalnu infrastrukturu, sukladno zakonskim odredbama.	**0** **Vjerojatno nema utjecaja**
19.a Aktivnosti planirane izvan obuhvata ZOP-a (Mjera 3.3.3.) **19.b Sportsko-rekreacijske zone za vodene sportove (R5) (Mjera 3.3.3.)**	Planirane sportsko-rekreacijske zone (19.b., kartografski prikaz 2.-1.), nalaze se na području podzemnog vodnog tijela JOGN_13 – JADRANSKI OTOCI – RAB (kartografski prikaz 3.11.-2.-1.) i na području PPZRP, koje je izloženo plavljenju (MV do VV), kartografski prikazi 3.11.4-1. i 3.11.4-2. Izgradnjom i korištenjem sportsko-rekreacijskih zona, ne očekuje se vjerojatnost nastanka negativnih utjecaja na vodna tijela, jer će ista biti priključene na vodno-komunalnu infrastrukturu. Područje planirano za adrenalinske sportove je u moru, izvan područja ZOP-a (19.a., kartografski prikaz 2.-1.), na području priobalnih vodnih tijela JMO067 Supetarska i Kamporska draga (ukupno stanje - umjereno), JMO056 Dio Kvarnerića (ukupno stanje – umjereno) i JMO060 Barbatski kanal (ukupno stanje – umjereno), JMO051 Dio Velebitskog kanala, JMO063 Vinodolski kanal, JMO043 Od Kvarnerića do Paškog kanala, JMO066 Od Kvarnerića do Paškog kanala (kartografski prikaz 3.11.3-1.) Zbog definiranog zaštićenog obalnog pojasa mora (ZOP-a), koji štiti obalni pojas unutar 300 m od obalne linije, mjera 3.3.3. Razvijanje sportsko-rekreacijskog potencijala mora (jedrenje, ribolov, veslanje) će se provoditi izvan tog obuhvata. Negativni utjecaji na priobalna vodna tijela se tijekom implementacije i korištenja ne očekuju.	**0** **Vjerojatno nema utjecaja**
ZAKLJUČAK: Od planiranih 19 aktivnosti s podaktivnostima, u okviru mjera iz Strategije razvoja Grada Raba, predviđa se vjerojatnost nastanka značajnog pozitivnog utjecaja na vodna tijela Grada Raba provedbom aktivnosti 4. Unapređenje vodoopskrbne infrastrukture, jer će značajno doprinijeti njihovoj zaštiti od onečišćenja, dok se daljnjim unapređenjem sustava prikupljanja i iskorištavanja otpada na odlagalištu Sorinj, aktivnost 5. Organizirano prikupljanje te porast iskorištavanja otpada, očekuje vjerojatnost umjerenog pozitivnog utjecaja na vodna tijela. Vjerojatnost umjereno negativnih utjecaja na vodna tijela, može se očekivati provedbom aktivnosti: 3. Poticanje održive marikulture i male brodogradnje; 8. Izgradnja, rekonstrukcija i održavanje prometne pomorske infrastrukture, zbog mogućeg utjecaja na priobalna vodna tijela; 7.Izgradnja, rekonstrukcija i održavanje prometne cestovne infrastructure, 11. Uspostava širokopojasne internetske mreže, zbog mogućeg utjecaja na područja unutar zona sanitarne zaštite izvorišta tijekom građenja ili tijekom korištenja. Prepoznate utjecaje je moguće spriječiti ili ublažiti primjenom propisanih mjera ublažavanja. Kod preostalih 13 aktivnosti, planiranih u okviru preostalih mjera, ne očekuju se trajni negativni utjecaji na vodna tijela na području Grada Raba.		

More		
Broj na karti /mjera:	**OPIS UTJECAJA**	**OCJENA UTJECAJA**
1. Poljoprivredna područja (P2) Mundanije i Barbat (Mjere 1.2.1., 1.2.2., 1.4.1. i 1.4.2.)	Lokacija označena na karti brojem 1. vezana je za nekoliko navedenih mjera, kojima je na području Grada Raba ukazano na potrebu obnove vrtlarske (krumpir, rajčica) i voćarske proizvodnje (smokve, trešnje, višnje) i uzgoj autohtonih (tradicijskih) sorti, a što se prvenstveno odnosi na vinovu lozu, masline, začinsko i ljekovito bilje. Provedba mjera tijekom implementacije i korištenja neće imati utjecaja na more, jer lokacije na kojima će se provoditi nisu u doticaju s morem.	**0 Vjerojatno nema utjecaja**
2. Poslovna zona Mišnjak (Mjera 1.3.1.)	Ova mjera ima za cilj omogućavanje daljnjeg razvoja malog i srednjeg poduzetništva te obrtništva. Temelji se na rastućem broju uspješnih poslovnih subjekata u novo otvorenoj Poslovnoj zoni Mišnjak. Provedba mjere se veže za postojeću Poslovnu zonu Mišnjak, koja nije u doticaju s morem i infrastrukturno je uređena pa se tijekom njezinog daljnjeg korištenja ne očekuju utjecaji na more.	**0 Vjerojatno nema utjecaja**
3. Lokacije za marikulturu (Mjera 1.4.2.)	Uz održivu poljoprivrednu proizvodnju, cilj mjere je stvoriti uvjete za daljnji razvoj ribarstva, marikulture te male brodogradnje kako bi se uz inovativna rješenja ostvarilo konkurentno gospodarstvo. Mjera je vezana za lokacije za marikulturu, korištenjem kojih mogu nastati vjerojatno umjereno negativni utjecaji, lokalnog karaktera na kvalitetu mora (oko otoka Dolin, uvala Mag).	**-1 Vjerojatnost umjerenog negativnog utjecaja**
4.a Sustav javne vodoopskrbe (Mjera 2.1.1.) 4.b Sustav javne odvodnje (Mjera 2.1.1.) 4.c Postojeći UPOV Potočina (Mjera 2.1.1.) 4.d Rekonstrukcija UPOV Rab (Mjera 2.1.1.)	Provedba mjere, posebno ispuštanje u more pročišćenih otpadnih voda (UPOV Potočina i UPOV Rab) će imati značajan pozitivan utjecaj na kvalitetu mora. Za zahvate proširenja sustava vodoopskrbe i odvodnje na području aglomeracije Supetarska Draga (Rješenje, MZOE, KLASA: UP/I 351-03/17-08/81 URBROJ: 517-06-2-1-2-17-7 Zagreb, 26. srpnja 2017.) i aglomeracije Rab (Rješenje, MZOE, KLASA: UP/I-351-03/17-08/59 URBROJ: 517-06-2-1-1-17-10 Zagreb, 11. svibnja 2017.) su provedeni postupci i izdana Rješenja o prihvatljivosti zahvata za okoliš.	**+2 Vjerojatnost značajnog pozitivnog utjecaja**
5. Odlagalište Sorinj (Mjere 2.1.2. i 2.1.3.)	Potrebno je predvidjeti izgradnju kompostane u okviru odlagališta Sorinj. Izgradnjom kompostane povećati će se iskoristivost organskog otpada, što je pozitivan utjecaj za Grad Rab i cijeli otok Rab, kao eko otok. Provedba mjera tijekom implementacije i korištenja neće imati utjecaja na more.	**0 Vjerojatno nema utjecaja**

6.a Postojeći helidrom Soline Kampor (Mjera 2.2.1.) **6.b Lokacija za hidroavion (Mjera 2.2.1.)** **6.c Sportska zračna luka (Mjera 2.2.1.)**	Za interventne potrebe izgrađen je helidrom na južnom dijelu Kamporskog polja. Postoji mogućnost uvođenja prometa hidroavionima. Lokacija za njihovo polijetanje i slijetanje je integralni dio akvatorija Grada Raba. Lokacija sportske zračne luke je na području Supetarske Drage, ali se neće graditi. Provedba mjere može tijekom uređenja lokacije za slijetanje hidroaviona imati blaže privremene negativne utjecaje na kvalitetu mora, ali se tijekom korištenja te lokacije ne očekuju trajni negativni utjecaji na kvalitetu mora.	**0** **Vjerojatno nema utjecaja**
7.a Državna cesta (obilaznica) – NIJE PREDVIĐENA IZGRADNJA (Mjera 2.2.2.) **7.b. Izgradnja ceste Supetarska Draga - Kampor (Mjera 2.2.2.)** **7.c Rekonstrukcija DC 105 Snuga-Pudarica (Mjera 2.2.2.)**	Cilj mjere je kontinuirana prilagodba mreže cestovne infrastrukture, lokalnog prometa i javnog prijevoza potrebama građana. Strategijom razvoja definirani su zahvati na području Grada Raba: izgradnja nove državne ceste (obilaznice) naselja Barbat, Banjol, Palit, Mundanije i Supetarska Draga te veza između Supetarske Drage i Kampora (Suhe Punte). Potrebna su i ulaganja u ostale ceste (održavanje, proširenje, nogostupi, signalizacija te postavljanje putokaza i panoa za bolju orijentaciju. Izgradnja nove državne ceste (obilaznice) naselja Barbat, Banjol, Palit, Mundanije i Supetarska Draga (kartografski prikazi 2.-1.) nije planirana trenutnim planovima razvitka cestovne infrastrukture od državnog značaja[85]. Provedba mjere, vezano za ostale cestovne objekte neće imati negativne utjecaje tijekom građenja i korištenja na more.	**0** **Vjerojatno nema utjecaja**
8.a Obuhvat luke Mišnjak (Mjere 2.2.3. i 2.3.2.) **8.b Rekonstrukcija i sanacija obale u luci Rab (Mjera 2.2.3.)** **8.c Dogradnja gata Pumpurela (Mjera .2.2.3.)** **8.d LN2 Rab (Mjera 2.2.3.)** **8.e LN1 Supetarska Draga (Mjera 2.2.3.)**	Za rekonstrukciju i sanaciju obale u luci Rab s dogradnjom gata Pumpurela je proveden postupak OPUO te je izdano Rješenje o prihvatljivosti zahvata za okoliš (KLASA: UP/I 351-03/16-08/282 URBROJ: 517-06-2-1-2-17-16 Zagreb, 26. rujna 2017.). Zahvat je proveden. Planirano je uređenje terminala luke MIšnjak u smislu povećanja kapaciteta za smještaj vozila, izgradnju zgrade terminala, sanitarnih čvorova i pratećih sadržaja te hortikulturnog uređenja luke. Predlaže se i izgradnja malih lučica za potrebe lokalnog stanovništva. Provedba mjera će tijekom gradnje imati privremene negativne utjecaje na kvalitetu mora, koji su vjerojatni i tijekom pojačanog prometovanja morem ljeti, tijekom korištenja prometne pomorske infrastrukture, ali se ne očekuju trajne značajnije negativne posljedice na kvalitetu mora.	**-1** **Vjerojatnost umjerenog negativnog utjecaja**

[85] Dopis, Hrvatske ceste (KLASA: 350-02/15-01/33 URBROJ: 345-400-440-441/516-21-04/DB, Zagreb, 21. 04. 2021.god.)

8.f Sidrišta (Mjera 2.2.3.) **8.g Privezišta (Mjera 2.2.3.)**		
9. Uređene plaže (R2) (Mjera 2.2.4.)	Na području Grada Raba planirano je 27 lokacija plaža. Kod navedenih plaža, ali i ostalih plaža potrebno je izraditi model upravljanja plažama. Provedba mjere tijekom gradnje navedenih sadržaja ne bi trebala imati značajniji negativan utjecaj na kvalitetu mora, što se ne očekuje isto tako niti tijekom korištenja tematskih plaža, obzirom da je cilj na plažama i akvatoriju Grada Raba zadržati čisto more.	**0** **Vjerojatno nema utjecaja**
10.a Točke interesa (POI) (Mjera 2.2.5.) **10.b Biciklističke staze (Mjera 2.2.5.)**	Neprohodne putove treba prokrčiti, a postojeće urediti i tako uspostaviti mrežu putova koji će se koristiti u gospodarske svrhe, kao uređene i obilježene pješačke i/ili biciklističke staze. Provedba mjere neće imati utjecaja na more, tijekom implementacije i korištenja.	**0** **Vjerojatno nema utjecaja**
11.a Planirani korisnički i spojni vodovi i kanali (mjera 2.3.1.) **11.b Potencijalna područja za smještaj antenskih stupova (Mjera 2.3.1.)** **11.c Planirana mjesna telefonska centrala (Mjera 2.3.1.)**	Provedba mjere uspostava širokopojasne internetske mreže neće imati utjecaja na more, tijekom implementacije i korištenja.	**0** **Vjerojatno nema utjecaja**
12.a Centar za posjetitelje Terra Arbia (Mjera 2.4.2.) **12.b Memorijalno područje (Mjera 2.4.2.)**	Potrebno je izgraditi Centar za posjetitelje i interpretativni centar s cjelogodišnjim pristupom (Terra Arbia) u cilju razvoja geoturizma. Osim Geoparka ova mjera treba obuhvatiti i mjesta potencijalnih arheoloških istraživanja, kao i osnivanje muzeja na lokacijama povijesne baštine (Memorijalno područje Kampor). Provedba mjere neće imati utjecaja na more, tijekom implementacije i korištenja.	**0** **Vjerojatno nema utjecaja**
13. Uređenje povijesne gradske jezgre (Mjera 2.4.3.)	Cilj mjere je stvoriti preduvjete za revitalizaciju gradske jezgre za stanovanje, gospodarske i društvene aktivnosti. Provedba mjere neće imati utjecaja na more, tijekom implementacije i korištenja.	**0** **Vjerojatno nema utjecaja**
14. SE Belinovica (Mjera 2.5.2.)	SR Grada Raba I PPUG Raba planirana je i izgradnja SE Belinovica. Provedba mjere neće imati utjecaja na more, tijekom implementacije i korištenja.	**0** **Vjerojatno nema utjecaja**

15. Poticana stanogradnja (POS) (Mjera 3.1.1.)	Do sada je mjera već provedena, izgradnjom POS stanova na lokaciji Palit. Korištenje POS stanova neće imati utjecaja na more.	**0 Vjerojatno nema utjecaja**
16. Rekonstrukcija OŠ I. Rabljanina (Mjera 3.1.2.)	Ova mjera ima za cilj povećati kapacitete postojećih predškolskih ustanova te izgraditi nove sukladno potrebama Grada; zatim obnoviti i poboljšati prostorne uvjete postojeće osnovne i srednje škole te osigurati osnovnoj školi rad u jednoj smjeni sukladno Državnom pedagoškom standardu. Provedba mjere neće imati utjecaja na more, tijekom implementacije i korištenja.	**0 Vjerojatno nema utjecaja**
17.a Dom zdravlja Rab (Mjere 3.2.1. i 3.2.2.) **17.b Psihijatrijska bolnica Rab (Mjere 3.2.1. i 3.2.2.)** **17.c. Kompleks Thalassoterapie (Mjere 3.2.1. i 3.2.2.)**	Mjera će se realizirati na lokaciji Dom zdravlja Rab, Psihijatrijska bolnica Rab i kompleksu Thalassoterapia, na Palitu. Provedba mjere neće imati utjecaja na more, tijekom implementacije i korištenja.	**0 Vjerojatno nema utjecaja**
18. Sportsko-rekreacijski kompleks Palit (Mjera 3.3.1.)	Na području Grada Raba, u Palitu izgrađen je novi sportski kompleks za male sportove. Osim toga, na području Grada postoje i dvije male dvorane, nogometno igralište, tenis tereni te boćalište. Nova sportsko-rekreacijska ponuda bi trebala biti usmjerena na one sadržaje koji se mogu bolje turistički valorizirati. Izgradnja sportsko-rekreacijsko-zabavnog kompleksa sa bazenom koji nudi i niz sadržaja za rekreaciju, opuštanje i zabavu. Provedba mjere neće imati utjecaja na more, tijekom implementacije i korištenja.	**0 Vjerojatno nema utjecaja**
19.a Aktivnosti planirane izvan obuhvata ZOP-a (Mjera 3.3.3.) **19.b Sportsko-rekreacijske zone za vodene sportove (R5) (Mjera 3.3.3.)**	Provedba mjere odnosi se na sportsko-rekreacijske zone (19.b., kartografski prikaz 2.-1.) i područje izvan zaštićenog obalnog pojasa mora (19.a., kartografski prikaz 2.-1.) gdje će se odvijati adrenalinski sportovi, koji vjerojatno neće imati utjecaja na kvalitetu mora tijekom implementacije i korištenja.	**0 Vjerojatno nema utjecaja**
ZAKLJUČAK: Tijekom realizacije i korištenja većine planiranih aktivnosti u okviru mjera iz Strategije razvoja Grada Raba, ne očekuju se utjecaji na kvalitetu mora, jer lokacije provedbe uglavnom nisu u doticaju s morem. Provedbom aktivnosti 3. Poticanje ribarstva, marikulture i male brodogradnje i 8. Izgradnja, rekonstrukcija i		

održavanje prometne pomorske infrastrukture može se očekivati umjereno negativan utjecaj na kvalitetu mora, privremenog karaktera, tijekom građenja i korištenja. Za rekonstrukciju i sanaciju obale u luci Rab s dogradnjom gata Pumpurela je proveden postupak OPUO te je izdano Rješenje o prihvatljivosti zahvata za okoliš (KLASA: UP/I 351-03/16-08/282 URBROJ: 517-06-2-1-2-17-16 Zagreb, 26. rujna 2017.) i zahvat je proveden. Za aktivnost 4. Unapređenje vodoopskrbne infrastrukture, provedeni su postupci i izdana Rješenja o prihvatljivosti zahvata za okoliš, na području aglomeracije Supetarska Draga (Rješenje, MZOE, KLASA: UP/I 351-03/17-08/81 URBROJ: 517-06-2-1-2-17-7 Zagreb, 26. srpnja 2017.) i aglomeracije Rab (Rješenje, MZOE, KLASA: UP/I-351-03/17-08/59 URBROJ: 517-06-2-1-1-17-10 Zagreb, 11. svibnja 2017.), od kojih se očekuje pozitivan utjecaj na kvalitetu mora.

Krajobraz		
Broj na karti /mjera:	**OPIS UTJECAJA**	**OCJENA UTJECAJA**
1. Poljoprivredna područja (P2) Mundanije i Barbat (Mjere 1.2.1., 1.2.2., 1.4.1. i 1.4.2.)	Lokacija označena na karti brojem 1. u Mundanijama i na Barbatu, vezana je za nekoliko navedenih mjera, kojima je na području Grada Raba ukazano na potrebu obnove vrtlarske (krumpir, rajčica) i voćarske proizvodnje (smokve, trešnje, višnje) i uzgoj autohtonih (tradicijskih) sorti, a što se prvenstveno odnosi na vinovu lozu, masline, začinsko i ljekovito bilje. U tu svrhu je potrebno provesti čišćenje zapuštenih poljoprivrednih površina, revitalizaciju, proširenje uzgoja i preradu autohtonih (tradicijskih) sorti temeljem Programa potpore poljoprivrede na području Grada Raba. Planiran je i razvoj puteva (cesta) maslina, vina, meda, sira i drugih tematskih puteva, certifikacija OPG-a, edukacija poduzetnika, informiranje lokalnog stanovništva, organizacija sajmova i prodaja lokalnih proizvoda. Tijekom provedbe planiranih aktivnosti nastati će privremeni utjecaji na područje kultiviranog krajobraza na Barbatu i na Munadanijama (kartografski prikaz 3.8.-2). Trajan utjecaj na krajobraz biti će obnova mozaičnog izgleda polj. površina, koje su bile pod kulturama, kao dio tradicionalnog krajobraza otoka Raba, što je pozitivan utjecaj, u odnosu na sadašnje stanje zapuštenih poljoprivrednih površina.	**+1 Vjerojatnost umjerenog pozitivnog utjecaja**
2. Poslovna zona Mišnjak (Mjera 1.3.1.)	Daljnje korištenje prostora unutar obuhvata Poslovne zone Mišnjak neće imati utjecaj na krajobrazne vizure okolnog prostora, kao niti na površine krajobraza za koje su definirane mjere korištenja i zaštite, prema PPUG Raba (kartografski prikaz 3.8.-2.).	**0 Vjerojatno nema utjecaja**

3. Lokacije za marikulturu (Mjera 1.4.2.)	Cilj mjere je stvoriti uvjete za daljnji razvoj ribarstva, marikulture te male brodogradnje kako bi se uz inovativna rješenja ostvarilo konkurentno gospodarstvo. Unosom elemenata vezanim za marikulturu, kavezi za uzgoj ribe, utjecaj će biti prisutan, jer se radi o novom elementu u morskom prostoru, koji će biti ispod površine mora i time neće biti osobito uočljivi te se utjecaj smatra zanemarivim, a također se nalazi izvan područja krajobraznih vrijednosti, prema PPUG Raba, za koje je definiran način korištenja i zaštite (kartografski prikaz 3.8.-2.). Utjecaj razvoja male brodogradnje na krajobrazne vizure će biti prisutan uz obalu, na mjestima gdje se već i do sada odvijala izgradnja plovila na području Grada Raba ili unutar PZ Mišnjak, što je u tradiciji otoka Raba te se stoga utjecaj ne smatra negativan.	**0** **Vjerojatno nema utjecaja**
4.a Sustav javne vodoopskrbe (Mjera 2.1.1.) **4.b Sustav javne odvodnje (Mjera 2.1.1.)** **4.c Postojeći UPOV Potočina (Mjera 2.1.1.)** **4.d Rekonstrukcija UPOV Rab (Mjera 2.1.1.)**	Cilj ove mjere je unaprjeđenje vodno-komunalne infrastrukture na području otoka Raba pa slijedom toga i Grada Raba. Za zahvate proširenja sustava vodoopskrbe i odvodnje na području aglomeracije Supetarska Draga (Rješenje, MZOE, KLASA: UP/I 351-03/17-08/81 URBROJ: 517-06-2-1-2-17-7 Zagreb, 26. srpnja 2017.) i aglomeracije Rab (Rješenje, MZOE, KLASA: UP/I-351-03/17-08/59 URBROJ: 517-06-2-1-1-17-10 Zagreb, 11. svibnja 2017.) su provedeni postupci i izdana Rješenja o prihvatljivosti zahvata za okoliš.	**-1** **Vjerojatnost umjerenog negativnog utjecaja**
5. Odlagalište Sorinj (Mjere 2.1.2. i 2.1.3.)	Odlagalište Sorinj je izvan administrativne granice Grada Raba. Izgradnjom kompostane povećati će se iskoristivost organskog otpada. Provedbom planiranih aktivnosti, nastati će privremeni utjecaj u obuhvatu Odlagališta Sorinj, što se neće negativno odraziti na krajobrazne vizure Grada Raba. Trajni utjecaj na krajobrazne vizure provedbom ove mjere neće nastati.	**0** **Vjerojatno nema utjecaja**
6.a Postojeći helidrom Soline Kampor (Mjera 2.2.1.) **6.b Lokacija za hidroavion (Mjera 2.2.1.)** **6.c Sportska zračna luka (Mjera 2.2.1.)**	Za interventne potrebe izgrađen je heliodrom na južnom dijelu Kamporskog polja. Postoji mogućnost uvođenja prometa hidroavionima. Lokacija za njihovo polijetanje i slijetanje je integralni dio akvatorija Grada Raba. Lokacija sportske zračne luke je na području Supetarske Drage I neće se graditi. Obzirom da se lokacija trajektne luke koristi, njezinim uređenjem unutar obuhvata, pa tako i krajobraznim uređenjem, oplemenit će se površine u obuhvatu luke, unosom zelenila. Navedena površina je izvan zaštićenih krajobraznih vrijednosti, prema PPUG Raba (kartografski prikaz 3.8.-2.). Heliodrom je postojeći i koristi se u interventne svrhe, a nalazi se unutar prirodnog krajobraza uvala Sv. Eufemije (kartografski prikaz 3.8.-2.). Lokacija za hidroavione u luci nije u zoni krajobrazno vrijednog područja. Lokacija sportske zračne luke je na području Supetarske Drage, u području koje je prirodan krajobraz Fruga, prema PPUG Raba, ali se neće graditi.	**0** **Vjerojatno nema utjecaja**

7.a Državna cesta (obilaznica) – NIJE PREDVIĐENA IZGRADNJA (Mjera 2.2.2.) **7.b. Izgradnja ceste Supetarska Draga - Kampor (Mjera 2.2.2.)** **7.c Rekonstrukcija DC 105 Snuga-Pudarica (Mjera 2.2.2.)**	Izgradnja nove državne ceste (obilaznice) naselja Barbat, Banjol, Palit, Mundanije i Supetarska Draga (kartografski prikaz 2.-1.) nije planirana trenutnim planovima razvitka cestovne infrastrukture od državnog značaja[86] te novih utjecaja na krajobrazne vrijednosti, uslijed ovog zahvata neće biti. Cesta između Supetarske Drage i Kampora (Suhe Punte) bi spojila 2 postojeće ceste i nije u područjima posebnih krajobraznih vrijednosti, prema PPUG Raba (kartografski prikaz 3.8.-2.). Rekonstrukcija DC 105 Snuga-Pudarica je dijelom unutar područja kultiviranog krajobraza maslinici i vinogradi u Barbatu (kartografski prikaz 3.8.-2.). Za rekonstrukciju ceste DC105 Snuga-Pudarica proveden je postupak procjene (EZO „REKONSTRUKCIJA DRŽAVNE CESTE DC105 (001), DIONICA SNUGA-PUDARICA NA OTOKU RABU“) te je za zahvat izdano Rješenje o prihvatljivosti za okoliš (MZOE, KLASA: UP/I 351-03/19-09/246, URBROJ: 517-03-1-2-19-8, Zagreb, 27. studenoga 2019.). Potrebna su i ulaganja u održavanje, proširenje, nogostupi, signalizaciju te postavljanje putokaza i panoa za bolju orijentaciju, od kojih se ne očekuju dodatni značajniji negativni utjecaji na krajobrazne vizure.	**-1** **Vjerojatnost umjerenog negativnog utjecaja**
8.a Obuhvat luke Mišnjak (Mjere 2.2.3. i 2.3.2.) **8.b Rekonstrukcija i sanacija obale u luci Rab (Mjera 2.2.3.)** **8.c Dogradnja gata Pumpurela (Mjera .2.2.3.)** **8.d LN2 Rab (Mjera 2.2.3.)** **8.e LN1 Supetarska Draga (Mjera 2.2.3.)** **8.f Sidrišta (Mjera 2.2.3.)**	Uređenje terminala luke Mišnjak u smislu povećanja kapaciteta za smještaj vozila, izgradnju zgrade terminala, sanitarnih čvorova i pratećih sadržaja te hortikulturnog uređenja luke je slijedeći korak. Trajektna luka Rab najprometnija je po pitanju turizma. Gat Pumpurela potrebno je sanirati i rekonstruirati u svrhu ribarstva (za ribarske brodove domicilnih ribara), a dio i za nautički promet. Potrebna je sanacija i rekonstrukcija obale, od Gata 3 do vrha rive, kao pristanište za brodove do 160 metara. Daljnje investicije odnose se na izgradnju Gata 1-3 i uređenje obale, a namjena bi bila za komercijalne i komunalne vezove. Za rekonstrukciju i sanaciju obale u luci Rab s dogradnjom gata Pumpurela je proveden postupak OPUO te je izdano Rješenje o prihvatljivosti zahvata za okoliš (KLASA: UP/I 351-03/16-08/282 URBROJ: 517-06-2-1-2-17-16 Zagreb, 26. rujna 2017.). Izgradnjom i uređenjem privezišta za potrebe lokalnog stanovništva, ne očekuju se negativni utjecaji na krajobrazne vizure, jer su dio tradicijskih krajobraznih vizura otoka Raba, a lokacije se nalaze u moru i uz obalu, izvan obuhvata vrijednih krajobraza, prema PPUG Raba (područje mora u zaljevu Supetarska Draga, oko rt Gonar, oko poluotoka Kalifront, prema kartografskom prikazu 3.8.-2). Sidrišta su planirana također u moru te se utjecaji na vrijedne krajobraze na kopnu ne očekuju. Tijekom korištenja navedene pomorske infrastrukture, novi utjecaji na krajobrazne vrijednosti se ne	**0** **Vjerojatno nema utjecaja**

[86] Dopis, Hrvatske ceste (KLASA: 350-02/15-01/33 URBROJ: 345-400-440-441/516-21-04/DB, Zagreb, 21. 04. 2021.god.)

8.g Privezišta (Mjera 2.2.3.)	očekuju.	
9. Uređene plaže (R2) (Mjera 2.2.4.)	Na području Grada Raba planirano je 27 lokacija plaža, koje treba urediti, u skladu sa zakonskim standardima, obzirom da su kao nedostatak plaža istaknuti nedostatak parkinga, nedostatak autohtone ugostiteljske ponude te veliki broj turista na plaži, buka i gužva u ljetnim mjesecima (plaže Stari grad od škvera do banove vile, Padova, za čije uređenje je proveden postupak OPUO, u kojem je izvršena procjena utjecaja uređenja i proširenja navedenih plaža te je izdano Rješenje o prihvatljivosti za okoliš (MZOE, KLASA: UP/I-351-03/16-08/188, URBROJ: 517-06-2-1-1-17-8, Zagreb, 13. veljače 2017.) Za „Uređenje plaže Dumići na otoku Rabu proveden je postupak PUO i izdano Rješenje (KLASA: UP/I-351-03/19-08/26, URBROJ: 517-03-1-2-20-25 Zagreb, 12. kolovoza 2020., o prihvatljivosti za okoliš, uz primjenu mjera iz Rješenja). Neke od plaža graniče s vrijednim krajobraznima na području zaljeva u Supetarskoj Dragi, rtu Gonar, zaljevu Kampor, poluotoku Kalifront, Grada Raba i maslinika i vinograda u Barbatu, prema PPUG Raba i kartografskom prikazu 3.8.-2. Tijekom uređenja plaža (manje intervencije na terenu, opremanje urbanom opremom) i šetnice, nastajati će privremeni utjecaji na krajobrazne vizure, zbog prisutnosti strojeva i odloženog materijala ili viška iskopa. Privremeni utjecaji će po završetku radova nestati. Novi negativni utjecaji na krajobrazne vrijednosti, tijekom korištenja se ne očekuju.	**-1 Vjerojatnost umjerenog negativnog utjecaja**
10.a Točke interesa (POI) (Mjera 2.2.5.) 10.b Biciklističke staze (Mjera 2.2.5.)	Neprohodne putove treba nanovo prokrčiti, a postojeće urediti i tako uspostaviti mrežu putova koji će se koristiti u gospodarske svrhe, kao uređene i obilježene pješačke i/ili biciklističke staze. Tijekom uređenja i opremanja tih staza neće nastajati značajniji privremeni utjecaji na krajobrazno vrijedna područja, prema PPUG Raba, na području Supetarske Drage, Kampora i Kalifronta te Grada Raba (prema kartografskom prikazu 3.8.-2.), jer se radi o postojećim stazama i šumskim cestama, koje će biti djelomice pročišćene i označene biciklističkom i turističkom signalizacijom. Tijekom korištenja biciklističkih staza, utjecaji na krajobrazne vrijednosti se ne očekuju.	**0 Vjerojatno nema utjecaja**
11.a Planirani korisnički i spojni vodovi i kanali (mjera 2.3.1.) 11.b Potencijalna područja za smještaj antenskih stupova	U svim područjima Grada Raba želi se uvesti internetska infrastruktura, koja će omogućiti uravnotežen i brži regionalni i ekonomski razvoj. Planirane lokacije za telefonske centrale su u naseljima, dok će planirani korisnički i spojni vodovi prolaziti kroz područja vrijednih krajobraza na području rta Gonar, poluotoka Kalifront, polja u Supetarskoj Dragi, Kamporskog polja, Grada Raba i maslinika i vinograda na Barbatu, prema PPUG Raba (kartografski prikaz 3.8.-2.). Postavljanje internetske mreže, dovest će do nastanka iskopa i prisutnosti mehanizacije, što je privremeni utjecaj na krajobrazne vizure, koji će nestati po završetku radova. Većina internetske infrastrukture se postavlja podzemno, izuzev	**-1 Vjerojatnost umjerenog negativnog utjecaja**

(Mjera 2.3.1.) **11.c Planirana mjesna telefonska centrala (Mjera 2.3.1.)**	antenskih stupova pa će trajan utjecaj kabela na krajobrazne vizure biti neutralan, dok antenski stupovi, zbog visine imaju umjereno negativan utjecaj na krajobrazne vizure područja, a planirani su na području Barbata i rta Gonar/Supetarske Drage. Tijekom korištenja internetske infrastrukture ne očekuju se novi negativni utjecaji na krajobraz.	
12.a Centar za posjetitelje Terra Arbia (Mjera 2.4.2.) **12.b Memorijalno područje (Mjera 2.4.2.)**	Cilj mjere je realizirati Centar za posjetitelje i interpretativni centar (Terra Arbia), koji je izvan vrijednih krajobraza, prema kartografskom prikazu 3.8.-2.). Planirano je i osnivanje muzeja na lokacijama povijesne baštine (Memorijalno područje Kampor), koje je na području kultiviranog krajobraza Kamporsko polje, prema kartografskom prikazu 3.8.-2. Tijekom izgradnje objekata i uređenja navedenih lokaliteta, vjerojatno će nastati određene količine iskopa i biti će prisutna mehanizacija, što će privremeno dovesti do umjereno negativnih utjecaja na krajobrazne vizure. Prestankom radova, ti utjecaji će nestati, a konačan rezultat uređenja navedenih lokacija i sadržaja vjerojatno će imati pozitivne utjecaje na krajobrazne vizure.	**+1** **Vjerojatnost umjerenog pozitivnog utjecaja**
13. Uređenje povijesne gradske jezgre (Mjera 2.4.3.)	Na području gradske jezgre nema vrijednih krajobraza, prema kartografskom prikazu 3.8.-2. Već se radi o hortikulturno uređenim površinama te se utjecaji na vrijedne krajobraze i krajobraz općenito, ne očekuju.	**0** **Vjerojatno nema utjecaja**
14. SE Belinovica (Mjera 2.5.2.)	Prema PPUG Raba planirana je izgradnja SE Belinovica, koja nije na području vrijednih krajobraza, prema kartografskom prikazu 3.8.-2. Tijekom izvođenja radova na instaliranju SE Belinovica, vjerojatni su umjereno negativni utjecaji na krajobrazne vizure, zbog iskopa i prisutnosti strojeva i odloženog materijala. Trajan utjecaj očitovat će se unosom nove relativno velike površine solarnih panela u prostor, što se smatra umjereno negativnim utjecajem na krajobrazne vizure okolnog područja, koja je uglavnom goli krš. Prestankom korištenja SE, ona se može demontirati i teren se vraća u izvorno stanje, čime nestaje utjecaj na krajobrazne vizure područja.	**-1** **Vjerojatnost umjerenog negativnog utjecaja**
15. Poticana stanogradnja (POS) (Mjera 3.1.1.)	Do sada je mjera već provedena, izgradnjom POS stanova na lokaciji Palit, koji je u području kultiviranog krajobraza Grad Rab, prema PPUG (kartografski prikaz 3.8.-2.). Obzirom da su POS stanovi već izgrađeni, na lokaciji naselja Palit, novi utjecaj na krajobrazne vizure se ne očekuje.	**0** **Vjerojatno nema utjecaja**
16. Rekonstrukcija OŠ I. Rabljanina (Mjera 3.1.2.)	Ova mjera ima za cilj povećati kapacitete postojećih predškolskih ustanova te izgraditi nove, sukladno potrebama Grada; zatim obnoviti i poboljšati prostorne uvjete postojeće osnovne i srednje škole. Objekti nisu na području vrijednih krajobraza, prema kartografskom prikazu 3.8.-2. te se stoga provedbom radova i korištenjem ovih objekata ne očekuju negativni utjecaji na krajobrazne vrijednosti.	**0** **Vjerojatno nema utjecaja**

17.a Dom zdravlja Rab (Mjere 3.2.1. i 3.2.2.) **17.b Psihijatrijska bolnica Rab (Mjere 3.2.1. i 3.2.2.)** **17.c. Kompleks Thalassoterapie (Mjere 3.2.1. i 3.2.2.)**	Mjera će se realizirati na lokaciji Dom zdravlja Rab i kompleksu Thalassoterapia, na Palitu, koji su u području kultiviranog krajobraza Grada Raba, prema PPUG i kartografskom prikazu 3.8.-2. i Psihijatrijska bolnica Rab, koja je izvan područja vrijednih krajobraza, pa neće imati utjecaj na njih. Tijekom izvođenja radova na poboljšanju zdravstvene infrastrukture u području kultiviranog krajobraza vjerojatno će nastati višak iskopa, biti će prisutna mehanizacija i materijali za građenje, što će imati privremeni utjecaj na krajobrazne vizure. Po završetku radova, ovi utjecaji će nestati, a konačan utjecaj uređenih objekata na krajobraznu vizuru Grada Raba će biti pozitivan, prije svega uređenjem kompleksa Thalassoterapia.	**+1** **Vjerojatnost umjerenog pozitivnog utjecaja**
18. Sportsko-rekreacijski kompleks Palit (Mjera 3.3.1.)	Na području Grada Raba, u Palitu izgrađen je novi sportski kompleks za male sportove, koji je na području kultiviranog krajobraza (prema kartografskom prikazu 3.8.-2.). Osim toga, na području Grada postoje i dvije male dvorane, nogometno igralište, tenis tereni te boćalište. Nova sportsko-rekreacijska ponuda bi trebala biti usmjerena na one sadržaje koji se mogu bolje turistički valorizirati. Postojeći sportsko-rekreacijski sadržaji u obuhvatu Grada Raba vjerojatno neće imati utjecaj na krajobrazne vrijednosti područja.	**0** **Vjerojatno nema utjecaja**
19.a Aktivnosti planirane izvan obuhvata ZOP-a (Mjera 3.3.3.) **19.b Sportsko-rekreacijske zone za vodene sportove (R5) (Mjera 3.3.3.)**	Sportsko rekreacijske zone za vodene sportove na području Kamporskog polja i uvale Sv. Eufemije su planirane na području vrijednih krajobraza, prema PPUG Raba i kartografskom prikazu 3.8.-2., dok je lokacija na Barbatu izvan krajobrazno vrijednih područja. Uređenjem ovih zona, vjerojatan je umjereno negativan utjecaj na krajobrazne vrijednosti, jer su PPUG Raba definirani uvjeti gradnje i mjere zaštite krajobraznih vrijednosti. Lokacije adrenalinskih sportova su izvan područja vrijednih krajobraza te se utjecaji na njih tijekom implementacije i provedbe ovih aktivnosti ne očekuju.	**-1** **Vjerojatnost umjerenog negativnog utjecaja**
ZAKLJUČAK: Za većinu planiranih aktivnosti u okviru mjera iz Strategije razvoja Grada Raba, ne očekuju se u konačnici negativni utjecaji na vrijedna područja krajobraza Grada Raba ili će oni biti pozitivni. Kod planirane izgradnje vodno-kumunalne infrastrukture (aktivnost 4.), negativni utjecaji na vrijedne krajobraze će biti umjereno negativni, kao i kod planirane cestovne infrastrukture (aktivnost 7.), uređenja plaža (aktivnost 9.), postavljanja antenskih stupova za poboljšanje internetske infrastrukture (aktivnost 11.), instaliranja solarne elektrane Belinovica (aktivnost 14.) te izgradnje Sportsko-rekreacijske zone za vodene sportove na području Kamporskog polja i uvale Sv. Eufemije (aktivnost 19.). Kod navedenih aktivnosti, očekuje se nastanak umjereno negativnih utjecaja na krajobrazne vizure, zbog trajne prenamjene površine, što dovodi do fragmentacije, unosa novih elemenata u prostor, koji površinom, visinom ili materijalima odudaraju od okolnog prostora, koje je primjenom mjera ublažavanja moguće ublažiti.		

Kulturno-povijesna baština		
Broj na karti /mjera:	**OPIS UTJECAJA**	**OCJENA UTJECAJA**
1. Poljoprivredna područja (P2) Mundanije i Barbat (Mjere 1.2.1., 1.2.2., 1.4.1. i 1.4.2.)	Lokacija označena na karti brojem 1. podijeljena je na 2 cjeline, jedna je na području Mundanije, a druga na području Barbat. Obje lokacije su vezane za provedbu navedenih mjera, kojima se na području Grada Raba ukazuje na potrebu obnove vrtlarske (krumpir, rajčica) i voćarske proizvodnje (smokve, trešnje, višnje) i uzgoj autohtonih (tradicijskih) sorti, a što se prvenstveno odnosi na vinovu lozu, masline, začinsko i ljekovito bilje. U tu svrhu je potrebno provesti čišćenje zapuštenih poljoprivrednih površina, revitalizaciju, proširenje uzgoja i preradu autohtonih (tradicijskih) sorti temeljem Programa potpore poljoprivrede na području Grada Raba. Planiran je i razvoj puteva (cesta) maslina, vina, meda, sira i drugih tematskih puteva, certifikacija OPG-a, edukacija poduzetnika, informiranje lokalnog stanovništva, organizaciju sajmova i prodaju lokalnih proizvoda. Na području Mundanije u obuhvatu površina koje su pogodne za obnovu ekološke proizvodnje voća i povrća nalaze se Crkva sv. Ilije (40.) na groblju i Crkva sv. Mateja (41.) te lokacija-sklop seoskog naselja Mundanije - vrijedni etnološki sklopovi u zaselcima Dumići, Zekinaro i Žentil (33.), prema Konzervatorskoj podlozi Rab[87] i kartografskom prikazu Uvjeti korištenja i zaštite prostora, PPUG Raba, koje je potrebno očuvati. Vjerojatnost utjecaja uslijed čišćenja zapuštenih poljoprivrednih površina i nastavnog ekološkog uzgoja voća i povrća na navedene sakralne objekte se ne očekuje, jer je Crkva sv. Ilije (40.) na groblju, a Crkva sv. Mateja (41.) neposredno uz cestu između Raba i Lopara. U slučaju potrebe bilo kakvih zahvata u blizini oba sakralna objekta, **potrebno je ishoditi posebne uvjete zaštite nadležnog Konzervatorskog odjela u Rijeci.** Utjecaj na seoski sklop je moguć uslijed neprimjerene gradnje, ali je način postupanja u slučaju obnove seoskih objekata i sklopova propisan PPUG Raba, prema kojima je potrebno konzultirati nadležni Konzervatorski odjel u Rijeci te ishoditi konzervatorske uvjete za građenje i osigurati konzervatorski nadzor pa je vjerojatnost nastanaka utjecaja time svedena na minimum. Područje predviđeno za provedbu ovih mjera na lokaciji Barbat se skoro u cijelosti nalazi na mješovitom području namjene Osobito vrijedan predjel-kultivirani krajobraz i Osobito vrijedan predjel-prirodni krajobraz. Unutar obuhvata površine planirane za ekološku proizvodnju voća i povrća na Barbatu se nalazi nekoliko lokaliteta kulturno-povijesne baštine prema Konzervatorskoj podlozi Rab i kartografskom prikazu Uvjeti korištenja i zaštite prostora, PPUG Raba, koje treba očuvati. To su lokaliteti: 2. Crkva sv. Marije koja je u ruševnom stanju zbog stabla u neposrednoj blizini crkve te ju je potrebno tijekom čišćenja terena sačuvati od daljnje devastacije, sanirati i konzervirati ostatke, prema posebnim uvjetima zaštite nadležnog Konzervatorskog odjela,	**-1 Vjerojatnost umjerenog negativnog utjecaja**

[87] Konzervatorska podloga za prostorni plan Grada Raba, GEOarheo, 2009.-2010. i Konzervatorska podloga povijesne urbane cjeline Raba, Capital ING, 2017.

	koje je potrebno ishoditi; 3. Crkva sv. Barbata koja je smještena uz more, kod rta Gabrovica. Tijekom čišćenja terena, potrebno je odstraniti stabla u neposrednoj blizini crkve te sanirati i konzervirati ostatke. Prije radova prostor oko crkve je potrebno arheološki istražiti, ishoditi posebne uvjete zaštite nadležnog Konzervatorskog odjela te sanirati uz stalni konzervatorski i arheološki nadzor; 5. područje Ravnice - **Unutar te zone ne dozvoljavaju se intervencije bilo kojeg tipa bez konzultacije nadležnog Konzervatorskog odjela. Potrebno je provesti arheološko istraživanje i konzerviranje.** Poštovanjem odredaba Konzervatorske podloge odnosno mjera propisanih u PPUG Raba, vjerojatnost za negativan utjecaj na objekte kulturno-povijesne baštine na lokacijama Munadanije i Barbat predviđenim za pokretanje ekološke poljoprivredne proizvodnje, tijekom čišćenja terena i samog uzgoja poljoprivrednih kultura moguće je svesti na minimum.	
2. Poslovna zona Mišnjak (Mjera 1.3.1.)	Unutar Poslovne zone Mišnjak nema objekata kulturno-povijesne baštine te se utjecaji na istu, tijekom provedbe mjere, ne očekuju.	**0** **Vjerojatno nema utjecaja**
3. Lokacije za marikulturu (Mjera 1.4.2.)	Lokacije za razvoj ribarstva i male brodogradnje nisu na razini SRG Raba definirane, no uslijed njihove provedbe ne očekuje se vjerojatnost za nastanak utjecaja na kulturno-povijesnu baštinu, jer će vjerojatno biti vezane za lokacije postojećih luka. Lokacije za razvoj marikulture su planirane u uvali Mag te na sjeveroistočnoj strani otoka Dolina, nasuprot naselja Barbat. Na obje lokacije ili u blizini nema objekata kulturno-povijesne baštine pa se vjerojatnost za negativan utjecaj ne očekuju, uslijed razvoja marikulture.	**0** **Vjerojatno nema utjecaja**
4.a Sustav javne vodoopskrbe (Mjera 2.1.1.) **4.b Sustav javne odvodnje (Mjera 2.1.1.)** **4.c Postojeći UPOV Potočina (Mjera 2.1.1.)** **4.d Rekonstrukcija UPOV Rab (Mjera 2.1.1.)**	Za zahvate proširenja sustava vodoopskrbe i odvodnje na području aglomeracije Supetarska Draga (Rješenje, MZOE, KLASA: UP/I 351-03/17-08/81 URBROJ: 517-06-2-1-2-17-7 Zagreb, 26. srpnja 2017.) i aglomeracije Rab (Rješenje, MZOE, KLASA: UP/I-351-03/17-08/59 URBROJ: 517-06-2-1-1-17-10 Zagreb, 11. svibnja 2017.) su provedeni postupci i izdana Rješenja o prihvatljivosti zahvata za okoliš. Tijekom korištenja vodno-komunalne infrastrukture, ne očekuju se novi utjecaji na kulturno-povijesnu baštinu.	**0** **Vjerojatno nema utjecaja**
5. Odlagalište Sorinj (Mjere 2.1.2. i 2.1.3.)	Odlagalište Sorinj je izvan administrativne granice Grada Raba. Provedbom planiranih aktivnosti, neće nastati utjecaj na kulturno-povijesnu baštinu, jer iste nema oko lokacije Sorinj.	**0** **Vjerojatno nema**

		utjecaja
6.a Postojeći helidrom Soline Kampor (Mjera 2.2.1.) **6.b Lokacija za hidroavion (Mjera 2.2.1.)** **6.c Sportska zračna luka (Mjera 2.2.1.)**	Za interventne potrebe izgrađen je heliodrom na južnom dijelu Kamporskog polja, uz koji se ne nalaze objekti kulturno-povijesne baštine. Postoji mogućnost uvođenja prometa hidroavionima. Lokacija za njihovo polijetanje i slijetanje je integralni dio akvatorija Grada Raba, na kojoj nema zabilježenih lokaliteta kulturno-povijesne baštine. Lokacija sportske zračne luke je na području Supetarske Drage, na kojoj nema zabilježenih lokaliteta kulturno-povijesne baštine, a neće se niti graditi. Obzirom da na lokacijama planiranim za korištenje u svrhu zračnog prometovanja na području Kampora i gradske luke nema zabilježenih lokaliteta kulturno-povijesne baštine, ne očekuju se utjecaji na iste, tijekom građenja ili korištenja, provedbom navedene mjere.	**0** **Vjerojatno nema utjecaja**
7.a Državna cesta (obilaznica) – NIJE PREDVIĐENA IZGRADNJA (Mjera 2.2.2.) **7.b. Izgradnja ceste Supetarska Draga - Kampor (Mjera 2.2.2.)** **7.c Rekonstrukcija DC 105 Snuga-Pudarica (Mjera 2.2.2.)**	Izgradnja nove državne ceste (obilaznice) naselja Barbat, Banjol, Palit, Mundanije i Supetarska Draga (kartografski prikazi 2.-1.) nije planirana trenutnim planovima razvitka cestovne infrastrukture od državnog značaja[88] te novih utjecaja na kulturno-povijesnu baštinu neće biti. Na dionici ceste od Kampora do polja u Supetarskoj Dragi je spomen objekt 44. Ostaci konc. logora. i 45. Spomen groblja konc. logora Kampor. Uz trasu ceste od Banjola (32. - seosko naselje) do Barbata (31.- seosko naselje), koja će biti rekonstruirana, nalaze se kulturno-povijesni objekti: 37. Crkva sv. Marije Magdalene, 10. Crkva sv. Lovre, 6. Crkva sv. Ivana / Barbat, 5. Ravnice / Barbat (arheološki lokalitet) i 3. Crkva sv. Barbata / Barbat. Za navedene lokalitete, konzervatorskim smjernicama je propisano da je **za bilo kakav zahvat potrebno ishoditi posebne uvjete zaštite nadležnog Konzervatorskog odjela u Rijeci,** a za arheološke lokalitete je potrebno arheološko istraživanje i konzerviranje, koje nije isključeno i za sakralne objekte. Za rekonstrukciju ceste DC105 Snuga-Pudarica proveden je postupak procjene (EZO „REKONSTRUKCIJA DRŽAVNE CESTE DC105 (001), DIONICA SNUGA-PUDARICA NA OTOKU RABU“) te je za zahvat izdano Rješenje o prihvatljivosti za okoliš (MZOE, KLASA: UP/I 351-03/19-09/246, URBROJ: 517-03-1-2-19-8, Zagreb, 27. studenoga 2019.). Osim navedenih cesta, potrebna su i ulaganja u ostale ceste (održavanje, proširenje, nogostupi, signalizacija te postavljanje putokaza i panoa za bolju orijentaciju. Za te radove je također potrebno, u suradnji s konzervatorima obići trase/lokacije radova te ishoditi posebne uvjete nadležnog Konzervatorskog odjela u Rijeci, kao i po potrebi osigurati nadzor konzervatora. Ukoliko se tijekom radova naiđe na nova arheološka nalazišta/nalaze, koja nisu evidentirana, potrebno je obustaviti radove i o nalazu obavijestiti nadležnog konzervatora. Tijekom korištenja cestovne infrastrukture i signalizacije, ne očekuju se novi utjecaji na kulturno-povijesnu baštinu.	**-1** **Vjerojatnost umjerenog negativnog utjecaja**

[88] Dopis, Hrvatske ceste (KLASA: 350-02/15-01/33 URBROJ: 345-400-440-441/516-21-04/DB, Zagreb, 21. 04. 2021.god.)

8.a Obuhvat luke Mišnjak (Mjere 2.2.3. i 2.3.2.) **8.b Rekonstrukcija i sanacija obale u luci Rab (Mjera 2.2.3.)** **8.c Dogradnja gata Pumpurela (Mjera .2.2.3.)** **8.d LN2 Rab (Mjera 2.2.3.)** **8.e LN1 Supetarska Draga (Mjera 2.2.3.)** **8.f Sidrišta (Mjera 2.2.3.)** **8.g Privezišta (Mjera 2.2.3.)**	Uz istočnu granicu obuhvata luke Mišnjak nalazi se arheološki lokalitet 1. Rt Glavina i Grič s tri gomile, za koji je potrebno arheološko istraživanje i konzerviranje te lokalitet 27. Hidroarheološko nalazište Glavina, za koje je potrebno provesti daljnje hidroarheološko istraživanje te nalazište po potrebi zaštiti kavezom, što će pokazati istraživanje. Stoga je **za bilo kakav zahvat za obje lokacije potrebno ishoditi posebne uvjete zaštite nadležnog Konzervatorskog odjela u Rijeci,** kao i po potrebi osigurati nadzor konzervatora, tijekom izvođenja radova, kako ne bi nastali negativni utjecaji. Tijekom korištenja luke Mišnjak, ne očekuju se novi utjecaji na navedene lokalitete 1. i 27. U zoni gradske luke Rab, gdje se nalaze gat Pumpurela i ostali planirani gatovi nema objekata kulturno-povijesne baštine na kopnu, ali je podmorje dio hidroarheološke zone Rab-uvala (29.). Za rekonstrukciju i sanaciju obale u luci Rab s dogradnjom gata Pumpurela je proveden postupak OPUO te je izdano Rješenje o prihvatljivosti zahvata za okoliš (KLASA: UP/I 351-03/16-08/282 URBROJ: 517-06-2-1-2-17-16 Zagreb, 26. rujna 2017.). U zaljevu Supetarske Drage, lokacija sidrišta je planirana na udaljenosti cca. 114 m od obale i od lokaliteta 29. Mlinica, etnološka baština, te se ne očekuju negativni utjecaji na objekte milinice, tijekom izvođenja radova i korištenja sidrišta, ali je izvjestan vizualni utjecaj sidrišta u odnosu na etnološku cjelinu mlinice. Drugo sidrište je planirano na udaljenosti cca. 102 m od obale i seoskog naselja (35.) Supetarska Draga te se ne očekuju negativni utjecaji na objekte seoskog naselja, tijekom izvođenja radova i korištenja sidrišta, ali je također izvjestan vizualni utjecaj sidrišta u odnosu na seosku cjelinu naselja. U blizini preostalih lokacija sidrišta (oznaka na karti 2.-1. 8.f.) nema lokaliteta kulturno-povijesne baštine te se negativni utjecaji ne očekuju. Predlaže se i izgradnja malih lučica-privezišta (oznaka na karti 2.-1. 8.g.) za potrebe lokalnog stanovništva. Na planiranim lokacijama privezišta nema objekata kulturno-povijesne baštine te se utjecaji ne očekuju, tijekom uređenja i korištenja. Ukoliko se tijekom radova naiđe na nova arheološka nalazišta/nalaze, koja nisu evidentirana, potrebno je obustaviti radove i o nalazu obavijestiti nadležnog konzervatora.	**-1** **Vjerojatnost umjerenog negativnog utjecaja**
9. Uređene plaže (R2) (Mjera 2.2.4.)	Na području Grada Raba planirano je 27 lokacija plaža, koje treba urediti. Kod navedenih plaža, ali i ostalih plaža potrebno je izraditi model upravljanja plažama. U zaleđu plaže u Supetarskoj Dragi je Mlinica, etnološka baština, 29., kao dio povijesne graditeljske cjelina-seosko naselje, Supetarska Draga (35). Uređenje ove plaže potrebno je izvesti ne ulazeći u obuhvat obnovljenog kompleksa Mlinice, kako ne bi došlo do oštećenja na objektu. Korištenje plaže treba organizirati isto na način da se ne ulazi u obuhvat kompleksa Mlinice. U okruženju ostalih plaža zaljeva S. Draga nema objekata kulturno-povijesne baštine te se utjecaji tijekom uređenja i korištenja ne očekuju.	**-1** **Vjerojatnost umjerenog negativnog utjecaja**

	Oko lokacija plaža predviđenih za uređenje u uvali Kampor (34.) koji je povijesna graditeljska cjelina-seosko naselje, ne nalaze se objekti kulturno-povijesne baštine, pa se utjecaji ne očekuju, osim plaže koja graniči s rtom Kaštelini (13.), koji je arheološki lokalitet, za koji su potrebna dodatna arheološka istraživanja i konzerviranje te se zbog toga u blizini ne dozvoljavaju intervencije bilo kojeg tipa bez konzultacije nadležnog Konzervatorskog odjela. Stoga je prije početka planiranja uređenja potrebno postupiti u skladu sa smjernicama konzervatora, kako ne bi bilo negativnih utjecaja na taj lokalitet. Tijekom korištenja plaža, isto treba planirati na način da korisnici ne ulaze u zone kulturno-povijesne baštine. Na predviđenim lokacijama plaža u području Suha Punta i Frkanj nema objekata kulturno-povijesne baštine te se negativni utjecaji ne očekuju, tijekom uređivanja i korištenja. Uređenjem gradske plaže, u uvali sv. Eufemije, uz poluotok starog dijela Grada Raba, na kojem se nalazi više sakralnih objekata i stara gradska jezgra, ne očekuju se negativni utjecaji na objekte kulturno-povijesne baštine, jer je za plažu Stari grad od Škvera do Banove vile (9.3.a) proveden postupak OPUO, u kojem je izvršena procjena utjecaja uređenja i proširenja navedene plaže te je izdano Rješenje o prihvatljivosti za kulturno-povijesnu baštinu (MZOE, KLASA: UP/I-351-03/16-08/188, URBROJ: 517-06-2-1-1-17-8, Zagreb, 13. veljače 2017.) Za plaže Padova I, II i III (9.2.e. i 9.2.d.) proveden je postupak OPUO, u kojem je izvršena procjena utjecaja uređenja i proširenja navedenih plaža te je izdano Rješenje o prihvatljivosti za kulturno-povijesnu baštinu (MZOE, KLASA: KLASA: UP/I 351-03/16-08/284 URBROJ: 517-06-2-1-2-17-8, Zagreb, 28. travnja 2017.) Za „Uređenje plaže Dumići na otoku Rabu proveden je postupak PUO i izdano Rješenje (KLASA: UP/I-351-03/19-08/26, URBROJ: 517-03-1-2-20-25 Zagreb, 12. kolovoza 2020., o prihvatljivosti za okoliš, uz primjenu mjera iz Rješenja). U zaleđu posljednje plaže u nizu, u uvali Banjol je lokalitet 10. Crkva sv. Lovre, za koju je potrebno arheološko istraživanje i konzerviranje te se ne dozvoljavaju intervencije bilo kojeg tipa bez konzultacije nadležnog Konzervatorskog odjela, o čemu treba voditi računa prije početka uređenja te plaže, kako ne bi nastali negativni utjecaji na lokalitet 10. Na području Barbata je planirano uređenje većeg broja plaža. Obali najbliži lokaliteti kulturno-povijesne baštine su: 8. Župna crkva svetog Stjepana, za koju je potrebno arheološko istraživanje i konzerviranje te se ne dozvoljavaju intervencije bilo kojeg tipa bez konzultacije nadležnog Konzervatorskog odjela; 36. Crkva Sv. Stjepana za koju se preporučuje kod bilo kojeg zahvata na objektu i naročito u okolici konzultirati nadležni Konzervatorski odjel; i 6. Crkva sv. Ivana, koja se nalazi u vrtu obitelji Kaštelan (Barbat 677) te je za bilo kakav zahvat potrebno i kod ovog objekta ishoditi posebne uvjete zaštite nadležnog Konzervatorskog odjela, mada se uređenjem plaže i šetnice uz obalu ne očekuje vjerojatnost za nastanak utjecaja na ove sakralne objekte, uz poštovanje smjernica. Ukoliko se tijekom	

	radova naiđe na nova arheološka nalazišta/nalaze, koja nisu evidentirana, potrebno je obustaviti radove i o nalazu obavijestiti nadležnog konzervatora. Tijekom korištenja plaža i šetnice isto tako je potrebno regulirati način pristupa ovim lokacijama, kako ne bi došlo do njihove devastacije.	
10.a Točke interesa (POI) (Mjera 2.2.5.) **10.b Biciklističke staze (Mjera 2.2.5.)**	Neprohodne putove treba nanovo prokrčiti, a postojeće urediti i tako uspostaviti mrežu putova koji će se koristiti u gospodarske svrhe, kao uređene i obilježene pješačke i/ili biciklističke staze. U blizini POI/točke interesa se ne nalaze objekti kulturno-povijesne baštine te se vjerojatnost nastanka utjecaja ne očekuje. Obzirom da se neće izvoditi radovi probijanja novih trasa biciklističkih staza, jer Grad Rab ima dovoljno postojećih, koje je potrebno obilježiti i djelomice maknuti višak vegetacije sa staza, ne očekuje se negativan utjecaj uslijed uređenja i korištenja biciklističkih staza, na kulturno-povijesnu baštinu, koja se nalazi u njihovoj blizini.	**0** **Vjerojatno nema utjecaja**
11.a Planirani korisnički i spojni vodovi i kanali (mjera 2.3.1.) **11.b Potencijalna područja za smještaj antenskih stupova (Mjera 2.3.1.)** **11.c Planirana mjesna telefonska centrala (Mjera 2.3.1.)**	Postavljanje dijela infrastrukturne internetske mreže, dovest će do potrebe iskopa za polaganje TK kabela pa je iz tog razloga potrebno obratiti pozornost na objekte kulturno-povijesne baštine, koja se nalazi u blizini trasa kanala u koji će se polagati kabeli, kao i pri planiranju lokacija za postavljanje antenskih stupova i mjesnih centrala. Lokacije mjesnih telefonskih centrala su planirane unutar naselja, koja su sva kulturno-povijesni sklopovi. Vjerojatnost za negativne utjecaje od njihovog postavljanja je mala, uz konzultacije s konzervatorima u vezi odabira konačne lokacije. Na području Supetarske Drage uz planiranu trasu za TK kabele nema objekata kulturno-povijesne baštine pa se vjerojatnost za utjecaje ne očekuje. U zoni za istraživanje lokacija za postavljanje antenskih stupova u području Supetarske Drage i Kampora je rt Kaštelina (13.) - arheološki lokalitet na kojem je potrebno provesti dodatna arheološka istraživanja i konzerviranje te se unutar zone zaštite ne dozvoljava izgradnja i ne dozvoljavaju se intervencije bilo kojeg tipa bez konzultacije nadležnog Konzervatorskog odjela u Rijeci. Na trasi za TK kabele od Mundanija prema Palitu se nalaze 2 sakralna objekta 40. Crkva sv. Ilije i 41. Crka sv. Mateja, a na ostatku planirane trase nema objekata kulturno-povijesne baštine. Za navedene crkve, prema smjernicama konzervatora, za bilo kakav zahvat potrebno je ishoditi posebne uvjete zaštite nadležnog Konzervatorskog odjela u Rijeci, kako ne bi nastali negativni utjecaji. Na Barbatu, uz trase planirane za polaganje TK kabela nema objekata kulturno-povijesne baštine pa se vjerojatnost za utjecaje ne očekuje. Samo kratki segment TK kabela bi prolazio pored lokaliteta 6. Crkva sv. Ivana, koja se nalazi u vrtu obitelji Kaštelan (Barbat 677), te je za bilo kakav zahvat potrebno ishoditi posebne uvjete zaštite nadležnog Konzervatorskog odjela u Rijeci, kako ne bi nastali negativni utjecaji. Unutar zone istraživanja na Mišnjaku (teritorijalno je dio Barbata), nalaze se lokaliteti 2. Crkva sv. Marije, koju je potrebno istražiti i sanirati prema konzervatorskim uvjetima i uz stalni konzervatorski i arheološki nadzor, a za bilo kakav zahvat potrebno je ishoditi posebne uvjete zaštite nadležnog Konzervatorskog	**-1** **Vjerojatnost umjerenog negativnog utjecaja**

	odjela i 3. Crkva sv. Barbata, smještena uz more, kod rta Gabrovica, koju je isto potrebno istražiti i sanirati prema konzervatorskim uvjetima i uz stalni konzervatorski i arheološki nadzor, a za bilo kakav zahvat potrebno je ishoditi posebne uvjete zaštite nadležnog Konzervatorskog odjela. Tijekom istraživanja i određivanja lokacija za postavljenje antenskih stupova, posebno na Barbatu, gdje ima više objekata kulturno-povijesne baštine, kao i na ostalim lokacijama treba izbjegavati lokalitete kulturno-povijesne baštine i provoditi sve ostale odredbe propisane konzervatorskim smjernicama i odredbama PPUG Raba, kako bi se zaštitile lokacije kulturno-povijesne baštine od negativnih utjecaja. Ukoliko se tijekom radova naiđe na nova arheološka nalazišta/nalaze, koja nisu evidentirana, potrebno je obustaviti radove i o nalazu obavijestiti nadležnog konzervatora. Tijekom korištenja navedene infrastrukture, ne očekuju se utjecaji na lokalitete kulturno-povijesne baštine.	
12.a Centar za posjetitelje Terra Arbia (Mjera 2.4.2.) **12.b Memorijalno područje (Mjera 2.4.2.)**	Potrebno je izgraditi Centar za posjetitelje i interpretativni centar s cjelogodišnjim pristupom (Terra Arbia) u cilju razvoja geoturizma. Osim Geoparka ova mjera treba obuhvatiti i mjesta potencijalnih arheoloških istraživanja, kao i osnivanje muzeja na lokacijama povijesne baštine (Memorijalno područje Kampor). Centar za posjetitelje i interpretativni centar s cjelogodišnjim pristupom (Terra Arbia) je planiran u obuhvatu stare gradske jezgre, pri čemu treba provoditi sve odredbe iz PPUG za zaštitu kulturne baštine, uz ishođenje posebnih uvjeta zaštite nadležnog Konzervatorskog odjela i konzervatorski nadzor radova. Uređenjem lokacija povijesne baštine (Memorijalno područje Kampor te mjesta potencijalnih arheoloških istraživanja) je u blizini lokaliteta 45. Spomen groblje koncentracijskog logora Kampor. Provedbom mjere doći će do pozitivnog utjecaj na kulturno-povijesnu baštinu, jer će ista biti konzervirana i zaštićena od propadanja te na ispravan način prezentirana.	**+2** **Vjerojatnost značajnog pozitivnog utjecja**
13. Uređenje povijesne gradske jezgre (Mjera 2.4.3.)	Cilj mjere je stvoriti preduvjete za revitalizaciju stare gradske jezgre Raba (30.) za stanovanje, gospodarske i društvene aktivnosti. U obuhvatu stare gradske jezgre Raba je nekoliko sakralnih objekata i reprezentativnih građevina (palača) te blokova svjetovnih zgrada za stanovanje koje su dio kulturno-povijesne cjeline Raba te je za revitalizaciju stare gradske jezgre potrebno izraditi detaljni urbanistički plan, uz primjenu Konzervatorske podloge za Prostorni plan Grada Raba, GEOarheo, 2009.-2010. i Konzervatorske podloge povijesne urbane cjeline Raba, Capital ING, 2017. te u cijeli proces uključiti nadležan Konzervatorski odjel u Rijeci. Provoditi revitalizaciju u skladu s odredbama konzervatorskih i planskih odredbi, da bi se izbjegli negativni utjecaji. Stavljanjem u funkciju objekata i cijele stare gradske jezgre Raba, ista bi bila na ispravan način konzervirana i zaštićena od propadanja te prezentirana i korištena.	**+2** **Vjerojatnost značajnog pozitivnog utjecja**
14. SE Belinovica	Cilj mjere je poticati korištenje obnovljivih izvora energije i provoditi mjere energetske učinkovitosti	**0**

(Mjera 2.5.2.)	kako bi se smanjila energetska potrošnja i troškovi na području Grada Raba te povećala energetska neovisnost. PPUG Raba planirana je i izgradnja SE Belinovica, u blizini koje nema objekata kulturno-povijesne baštine te se ne očekuje negativan utjecaj na istu njezinom izgradnjom i korištenjem.	**Vjerojatno nema utjecaja**
15. Poticana stanogradnja (POS) (Mjera 3.1.1.)	Obzirom da su POS stanovi već izgrađeni, na lokaciji naselja Palit, utjecaja na kulturno-povijesnu baštinu nema.	**0** **Vjerojatno nema utjecaja**
16. Rekonstrukcija OŠ I. Rabljanina (Mjera 3.1.2.)	Tijekom izvođenja radova na poboljšanju infrastrukture škola i vrtića, ne očekuju se negativni, već pozitivni utjecaji na te objekte, kao i tijekom korištenja, jer su dio graditeljske baštine otoka, dok se utjecaji na kulturno-povijesnu baštinu ne očekuju.	**0** **Vjerojatno nema utjecaja**
17.a Dom zdravlja Rab (Mjere 3.2.1. i 3.2.2.) **17.b Psihijatrijska bolnica Rab (Mjere 3.2.1. i 3.2.2.)** **17.c. Kompleks Thalassoterapie (Mjere 3.2.1. i 3.2.2.)**	Mjera će se realizirati na lokaciji Dom zdravlja Rab, Psihijatrijska bolnica Rab i kompleksu Thalassoterapia, na Palitu, koje su već u kategoriji graditeljske baštine otoka. U blizini navedenih objekata nema drugih objekata kulturno-povijesne baštine te se realizacijom ove mjere ne očekuju negativni utjecaji na njih.	**0** **Vjerojatno nema utjecaja**
18. Sportsko-rekreacijski kompleks Palit (Mjera 3.3.1.)	Na području Grada Raba, u Palitu izgrađen je novi sportski kompleks za male sportove. Osim toga, na području Grada postoje i dvije male dvorane, nogometno igralište, tenis tereni te boćalište. Nova sportsko-rekreacijska ponuda bi trebala biti usmjerena na one sadržaje koji se mogu bolje turistički valorizirati. Izgradnja sportsko-rekreacijsko-zabavnog kompleksa sa bazenom koji nudi i niz sadržaja za rekreaciju, opuštanje i zabavu. U blizini navedene infrastrukture za sport i rekreaciju nema objekata kulturno-povijesne baštine te neće nastati utjecaji na njih.	**0** **Vjerojatno nema utjecaja**
19.a Aktivnosti planirane izvan obuhvata ZOP-a (Mjera 3.3.3.) **19.b Sportsko-rekreacijske zone za vodene sportove (R5)**	Sportsko-rekreacijske zone (19.b., karta 3.14.-1.) nisu u blizini lokaliteta kulturno-povijesne baštine te utjecaj na njih neće biti. Lokacije za adrenalinske sportove (19.a., karta 3.14.-1.) biti će izvan granice zaštićenog obalnog pojasa (ZOP) oko Grada Raba, koji se proteže 300 m od obalne linije, a unutar kojeg je i nekoliko podmorskih arheoloških zona pod zaštitom. Pravno su zaštićena dva nalazišta – hidroarheološka zona od rta Stojan do rta Kalifront / Rab - Lopar (28.) i nalazište Glavina podno istoimenog kopnenog lokaliteta (1.), prema Konzervatorskoj podlozi na ili oko navedenih lokaliteta ne bi trebalo planirati aktivnosti adrenalinskih sportova, kako ne bi nastali negativni utjecaji na iste.	**-1** **Vjerojatnost umjerenog negativnog utjecaja**

(Mjera 3.3.3.)	Tijekom korištenja sportsko-rekreacijskih sadržaja, ne očekuje se vjerojatnost za nastanak negativnih utjecaja na hidroarheološku baštinu, ukoliko su lokaliteti prethodno istraženi i osigurani od moguće devastacije.	

ZAKLJUČAK:

Za većinu planiranih aktivnosti u okviru aktivnosti: 2., 3., 4., 5.,6., 10., 14., 15., 16., 17. i 18. iz Strategije razvoja Grada Raba, ne očekuje se vjerojatnost za negativne utjecaje tijekom izvođenja radova ili korištenja na kulturno-povijesnu baštinu. Provedbom aktivnosti 12. i 13. očekuje se vjerojatnost značajnog pozitivnog utjecaja na kulturno-povijesnu baštinu. Kod ostalih navedenih aktivnosti 1., 7., 8., 9., 11. i 19. umjereno negativni utjecaji tijekom izvođenja radova su mogući na kulturno-povijesnu baštinu, u vidu oštećivanja objekata na kopnu, devastacije arheoloških i hidroarheoloških lokaliteta, tijekom iskopa ili drugih radova ili vizulanog utjecaja na kulturnu bašinu. Navedene utjecaje je moguće izbjeći arheološkim istraživanjima i rekognosciranjem terena, u suradnji s nadležnim Konzervatorskim odjelom iz Rijeke, izmještanjem radova iz zona kulturno-povijesnih lokaliteta te provedbom radova prema posebnim uvjetima zaštite izdanim od nadležnog Konzervatorskog odjela. Zaštićene lokalitete hidroarheološke baštine zona od rta Stojan do rta Kalifront / Rab - Lopar (28.) i nalazište Glavina podno istoimenog kopnenog lokaliteta (1.) i područje oko njih potrebno je izbjegavati, kako ne bi nastali negativni utjecaji. Tijekom korištenja svih predviđenih sadržaja i objekata, u okviru navedenih mjera, ne očekuju se negativni utjecaji na kulturno-povijesnu baštinu Grada Raba, uz uvjet provođenja svim mjera zaštite, koje je potrebno ishoditi i primijeniti te usuglasiti način korištenja sa smjernicama Konzervatorskih podloga i nadležnog Konzervatorskog odjela u Rijeci.

Stanovništvo i zdravlje ljudi		
Broj na karti /mjera:	**OPIS UTJECAJA**	**OCJENA UTJECAJA**
1. Poljoprivredna područja (P2) Mundanije i Barbat (Mjere 1.2.1., 1.2.2., 1.4.1. i 1.4.2.)	Lokacija označena na karti brojem 1. vezana je za nekoliko navedenih mjera, kojima je na području Grada Raba ukazano na potrebu obnove vrtlarske (krumpir, rajčica) i voćarske proizvodnje (smokve, trešnje, višnje) i uzgoj autohtonih (tradicijskih) sorti, a što se prvenstveno odnosi na vinovu lozu, masline, začinsko i ljekovito bilje. Provedba mjera tijekom implementacije neće imati negativne utjecaje, a tijekom korištenja će imati pozitivan utjecaj na stanovništvo i zdravlje ljudi.	**+1 Vjerojatnost umjerenog pozitivnog utjecaja**
2. Poslovna zona Mišnjak (Mjera 1.3.1.)	Ova mjera ima za cilj omogućavanje daljnjeg razvoja malog i srednjeg poduzetništva te obrtništva. Temelji se na rastućem broju uspješnih poslovnih subjekata u novo otvorenoj Poslovnoj zoni Mišnjak. Provedba mjere tijekom implementacije i korištenja će imati pozitivan utjecaj na stanovništvo, bez negativnih utjecaja na zdravlje ljudi.	**+1 Vjerojatnost umjerenog pozitivnog utjecaja**
3. Lokacije za marikulturu (Mjera 1.4.2.)	Uz održivu poljoprivrednu proizvodnju, cilj mjere je stvoriti uvjete za daljnji razvoj ribarstva, marikulture te male brodogradnje kako bi se uz inovativna rješenja ostvarilo konkurentno gospodarstvo. Provedba mjere tijekom implementacije neće imati negativne utjecaje, a tijekom korištenja će imati pozitivan utjecaj na stanovništvo, bez negativnih utjecaja na zdravlje ljudi tijekom implementacije i korištenja.	**+1 Vjerojatnost umjerenog pozitivnog utjecaja**
4.a Sustav javne vodoopskrbe (Mjera 2.1.1.) **4.b Sustav javne odvodnje (Mjera 2.1.1.)** **4.c Postojeći UPOV Potočina (Mjera 2.1.1.)** **4.d Rekonstrukcija UPOV Rab (Mjera 2.1.1.)**	Za zahvate proširenja sustava vodoopskrbe i odvodnje na području aglomeracije Supetarska Draga (Rješenje, MZOE, KLASA: UP/I 351-03/17-08/81 URBROJ: 517-06-2-1-2-17-7 Zagreb, 26. srpnja 2017.) i aglomeracije Rab (Rješenje, MZOE, KLASA: UP/I-351-03/17-08/59 URBROJ: 517-06-2-1-1-17-10 Zagreb, 11. svibnja 2017.) su provedeni postupci i izdana Rješenja o prihvatljivosti zahvata za okoliš. Provedba mjere će u konačnici imati pozitivan utjecaj na stanovništvo, bez negativnih utjecaja na zdravlje ljudi tijekom građenja i korištenja.	**+1 Vjerojatnost umjerenog pozitivnog utjecaja**

5. Odlagalište Sorinj (Mjere 2.1.2. i 2.1.3.)	Izgradnjom kompostane povećati će se iskoristivost organskog otpada, što je pozitivan utjecaj za Grad Rab i cijeli otok Rab, kao eko otok. Provedba mjera tijekom implementacije neće imati negativan utjecaj, a tijekom korištenja će imati pozitivan utjecaj na stanovništvo, bez negativnih utjecaja na zdravlje ljudi.	**+1 Vjerojatnost umjerenog pozitivnog utjecaja**
6.a Postojeći helidrom Soline Kampor (Mjera 2.2.1.) 6.b Lokacija za hidroavion (Mjera 2.2.1.) 6.c Sportska zračna luka (Mjera 2.2.1.)	Grad Rab kao dio otoka Raba želi biti bolje prometno povezan sa kopnom te ostalim otocima u okruženju. Za interventne potrebe izgrađen je heliodrom na južnom dijelu Kamporskog polja. Postoji mogućnost uvođenja prometa hidroavionima. Lokacija za njihovo polijetanje i slijetanje je integralni dio akvatorija Grada Raba. Lokacija sportske zračne luke je na području Supetarske Drage, ali se neće graditi. Provedba mjere može tijekom gradnje imati blaže privremene negativne utjecaje, ali će u konačnici imati pozitivan utjecaj na stanovništvo, bez negativnih utjecaja na zdravlje ljudi tijekom građenja i korištenja.	**+1 Vjerojatnost umjerenog pozitivnog utjecaja**
7.a Državna cesta (obilaznica) – NIJE PREDVIĐENA IZGRADNJA (Mjera 2.2.2.) 7.b. Izgradnja ceste Supetarska Draga - Kampor (Mjera 2.2.2.) 7.c Rekonstrukcija DC 105 Snuga-Pudarica (Mjera 2.2.2.)	Strategijom razvoja su definirani zahvati na području Grada Raba: izgradnja nove državne ceste (obilaznice) naselja Barbat, Banjol, Palit, Mundanije i Supetarska Draga te veza između Supetarske Drage i Kampora (Suhe Punte). Potrebna su i ulaganja u ostale ceste (održavanje, proširenje, nogostupi, signalizaciju te postavljanje putokaza i panoa za bolju orijentaciju. Izgradnja nove državne ceste (obilaznice) naselja Barbat, Banjol, Palit, Mundanije i Supetarska Draga (kartografski prikaz 2.-1.) nije planirana trenutnim planovima razvitka cestovne infrastrukture od državnog značaja[89]. Za rekonstrukciju ceste DC105 Snuga-Pudarica proveden je postupak procjene (EZO „REKONSTRUKCIJA DRŽAVNE CESTE DC105 (001), DIONICA SNUGA-PUDARICA NA OTOKU RABU“) te je za zahvat izdano Rješenje o prihvatljivosti za okoliš (MZOE, KLASA: UP/I 351-03/19-09/246, URBROJ: 517-03-1-2-19-8, Zagreb, 27. studenoga 2019.). Provedba mjere će u konačnici imati pozitivan utjecaj na stanovništvo, bez negativnih utjecaja na zdravlje ljudi tijekom građenja i korištenja.	**+1 Vjerojatnost umjerenog pozitivnog utjecaja**
8.a Obuhvat luke Mišnjak (Mjere 2.2.3. i 2.3.2.) 8.b Rekonstrukcija i sanacija obale u luci Rab (Mjera 2.2.3.) 8.c Dogradnja gata	Planirano je uređenje terminala luke Mišnjak u smislu povećanja kapaciteta za smještaj vozila, izgradnju zgrade terminala, sanitarnih čvorova i pratećih sadržaja te hortikulturnog uređenja luke. Za rekonstrukciju i sanaciju obale u luci Rab s dogradnjom gata Pumpurela je proveden postupak OPUO te je izdano Rješenje o prihvatljivosti zahvata za okoliš (KLASA: UP/I 351-03/16-08/282 URBROJ: 517-06-2-1-2-17-16 Zagreb, 26. rujna 2017.). Predlaže se i izgradnja malih lučica za potrebe lokalnog stanovništva. Provedba mjera će tijekom gradnje imati privremene negativne utjecaje zbog prašine, buke, iskopa i transporta materijala te utjecaja na promet, ali će u konačnici imati pozitivan	**+1 Vjerojatnost umjerenog pozitivnog utjecaja**

[89] Dopis, Hrvatske ceste (KLASA: 350-02/15-01/33 URBROJ: 345-400-440-441/516-21-04/DB, Zagreb, 21. 04. 2021.god.)

Pumpurela (Mjera .2.2.3.) **8.d LN2 Rab (Mjera 2.2.3.)** **8.e LN1 Supetarska Draga (Mjera 2.2.3.)** **8.f Sidrišta (Mjera 2.2.3.)** **8.g Privezišta (Mjera 2.2.3.)**	utjecaj na stanovništvo, bez negativnih utjecaja na zdravlje ljudi tijekom građenja i korištenja.	
9. Uređene plaže (R2) (Mjera 2.2.4.)	Na području Grada Raba planirano je 27 lokacija plaža, koje treba urediti, u skladu sa zakonskim standardima. Za plaže Stari grad od škvera do banove vile, Padova, je proveden postupak OPUO te je izdano Rješenje o prihvatljivosti za okoliš (MZOE, KLASA: UP/I-351-03/16-08/188, URBROJ: 517-06-2-1-1-17-8, Zagreb, 13. veljače 2017.). Za „Uređenje plaže Dumići na otoku Rabu proveden je postupak PUO i izdano Rješenje (KLASA: UP/I-351-03/19-08/26, URBROJ: 517-03-1-2-20-25 Zagreb, 12. kolovoza 2020., o prihvatljivosti za okoliš, uz primjenu mjera iz Rješenja). Provedba mjere će tijekom gradnje imati privremene negativne utjecaje zbog prašine, buke, iskopa i transporta materijala te utjecaja na promet, ali će u konačnici imati pozitivan utjecaj na stanovništvo, bez negativnih utjecaja na zdravlje ljudi tijekom građenja i korištenja.	**+1** **Vjerojatnost umjerenog pozitivnog utjecaja**
10.a Točke interesa (POI) (Mjera 2.2.5.) **10.b Biciklističke staze (Mjera 2.2.5.)**	Na Rabu ima više stotina km poljskih putova od kojih je manji dio prohodan i koristi se u poljoprivredne svrhe. Sve češće ih koriste i turisti koji se opredjeljuju za pješačenje po otoku. Neprohodne putove treba nanovo prokrčiti, a postojeće urediti i tako uspostaviti mrežu putova koji će se koristiti u gospodarske svrhe, kao uređene i obilježene pješačke i/ili biciklističke staze. Provedba mjere može tijekom uređenja biciklističkih staza imati privremene negativne utjecaje zbog prašine, buke, ili transporta materijala s lokacija uređivanja i utjecaja na promet, ali će u konačnici imati pozitivan utjecaj na stanovništvo, bez negativnih utjecaja na zdravlje ljudi tijekom građenja i korištenja.	**+1** **Vjerojatnost umjerenog pozitivnog utjecaja**
11.a Planirani korisnički i spojni vodovi i kanali (mjera 2.3.1.) **11.b Potencijalna područja za smještaj**	Brzi pristup internetu prepoznat je kod turista i građana, te se želi u svim područjima Grada Raba uvesti infrastruktura, koja će omogućiti uravnotežen i brži regionalni i ekonomski razvoj. Provedba mjere će tijekom gradnje imati privremene negativne utjecaje zbog prašine, buke, iskopa i transporta materijala te utjecaja na promet, ali će u konačnici imati pozitivan utjecaj na stanovništvo, tijekom korištenja.	**+1** **Vjerojatnost umjerenog pozitivnog utjecaja**

antenskih stupova (Mjera 2.3.1.) **11.c Planirana mjesna telefonska centrala (Mjera 2.3.1.)**		
12.a Centar za posjetitelje Terra Arbia (Mjera 2.4.2.) **12.b Memorijalno područje (Mjera 2.4.2.)**	Potrebno je izgraditi Centar za posjetitelje i interpretativni centar s cjelogodišnjim pristupom (Terra Arbia) u cilju razvoja geoturizma. Osim Geoparka ova mjera treba obuhvatiti i mjesta potencijalnih arheoloških istraživanja, kao i osnivanje muzeja na lokacijama povijesne baštine (Memorijalno područje Kampor). Provedba mjere će tijekom gradnje imati privremene negativne utjecaje zbog prašine, buke, iskopa i transporta materijala te utjecaja na promet, ali će u konačnici imati pozitivan utjecaj na stanovništvo, bez negativnih utjecaja na zdravlje ljudi tijekom građenja i korištenja.	**+1** **Vjerojatnost umjerenog pozitivnog utjecaja**
13. Uređenje povijesne gradske jezgre (Mjera 2.4.3.)	Cilj mjere je stvoriti preduvjete za revitalizaciju gradske jezgre za stanovanje, gospodarske i društvene aktivnosti. Provedba mjere će tijekom gradnje imati privremene negativne utjecaje zbog prašine, buke, iskopa i transporta materijala te utjecaja na promet, ali će u konačnici imati pozitivan utjecaj na stanovništvo, bez negativnih utjecaja na zdravlje ljudi tijekom građenja i korištenja.	**+1** **Vjerojatnost umjerenog pozitivnog utjecaja**
14. SE Belinovica (Mjera 2.5.2.)	SR Grada Raba i PPUG Raba planirana je i izgradnja SE Belinovica. Provedba mjere će tijekom gradnje imati privremene negativne utjecaje zbog prašine, buke, iskopa i transporta materijala te utjecaja na promet ili zauzimanje površina tla, ali će u konačnici imati pozitivan utjecaj na stanovništvo, bez negativnih utjecaja na zdravlje ljudi tijekom građenja i korištenja.	**+1** **Vjerojatnost umjerenog pozitivnog utjecaja**
15. Poticana stanogradnja (POS) (Mjera 3.1.1.)	Do sada je mjera već provedena, izgradnjom POS stanova na lokaciji Palit. Korištenje POS stanova će imati pozitivan utjecaj na stanovništvo i socijalnu sigurnost, a time i na zdravlje.	**+1** **Vjerojatnost umjerenog pozitivnog utjecaja**
16. Rekonstrukcija OŠ I. Rabljanina (Mjera 3.1.2.)	Ova mjera ima za cilj povećati kapacitete postojećih predškolskih ustanova te izgraditi nove sukladno potrebama Grada; zatim obnoviti i poboljšati prostorne uvjete postojeće osnovne i srednje škole te osigurati osnovnoj školi rad u jednoj smjeni sukladno Državnom pedagoškom Standardu. Provedba mjere će tijekom gradnje imati privremene negativne utjecaje zbog prašine, buke, iskopa i transporta materijala te utjecaja na promet, ali će u konačnici imati pozitivan utjecaj na stanovništvo, posebno mlade, bez negativnih utjecaja na zdravlje ljudi.	**+1** **Vjerojatnost umjerenog pozitivnog utjecaja**

17.a Dom zdravlja Rab (Mjere 3.2.1. i 3.2.2.) **17.b Psihijatrijska bolnica Rab (Mjere 3.2.1. i 3.2.2.)** **17.c. Kompleks Thalassoterapie (Mjere 3.2.1. i 3.2.2.)**	Mjera će se realizirati na lokaciji Dom zdravlja Rab, Psihijatrijska bolnica Rab i kompleksu Thalassoterapia, na Palitu. Provedba mjera će tijekom gradnje imati privremene negativne utjecaje zbog prašine, buke, iskopa i transporta materijala te utjecaja na promet, ali će u konačnici imati značajan pozitivan utjecaj na stanovništvo, posebno na zdravlje ljudi.	**+2** **Vjerojatnost značajno pozitivnog utjecaja**
18. Sportsko-rekreacijski kompleks Palit (Mjera 3.3.1.)	Na području Grada Raba, u Palitu izgrađen je novi sportski kompleks za male sportove. Osim toga, na području Grada postoje i dvije male dvorane, nogometno igralište, tenis tereni te boćalište. Nova sportsko-rekreacijska ponuda bi trebala biti usmjerena na one sadržaje koji se mogu bolje turistički valorizirati. Izgradnja sportsko-rekreacijsko-zabavnog kompleksa sa bazenom koji nudi i niz sadržaja za rekreaciju, opuštanje i zabavu. Provedba mjere će tijekom gradnje imati privremene negativne utjecaje zbog prašine, buke, iskopa i transporta materijala te utjecaja na promet, ali će u konačnici imati pozitivan utjecaj na stanovništvo, bez negativnih utjecaja na zdravlje ljudi.	**+1** **Vjerojatnost umjerenog pozitivnog utjecaja**
19.a Aktivnosti planirane izvan obuhvata ZOP-a (Mjera 3.3.3.) **19.b Sportsko-rekreacijske zone za vodene sportove (R5) (Mjera 3.3.3.)**	Cilj ove mjere je iskoristiti potencijal mora Grada Raba te razviti poznate sportske aktivnosti poput jedrenja, ribolova, veslanja, ali i neke nove poput windsurfinga, kitesurfinga, wakeboardinga, skijanja na vodi te na taj način privući turiste željne adrenalinskih sportova. Provedba mjere tijekom implementacije i korištenja će imati pozitivan utjecaj na stanovništvo, bez negativnih utjecaja na zdravlje ljudi.	**+1** **Vjerojatnost umjerenog pozitivnog utjecaja**
ZAKLJUČAK: Tijekom realizacije i korištenja planiranih aktivnosti u okviru mjera iz Strategije razvoja Grada Raba doći će kod dijela mjera, koje su vezane uz građenje do nastanka privremenih, manje značajnih negativnih utjecaja od otpada, buke i prašine ili zauzimanja površina tla, koji neće imati negativne posljedice na stanovništvo i njihovo zdravlje. Tijekom korištenja, za sve planirane objekte infrastrukture očekuju pozitivni do značajno pozitivni utjecaji na poboljšanje životnog standarda stanovništva na području Grada Raba te poboljšanje zdravstvene zaštite, što direktno utječe na zdravlje stanovništva.		

Materijalna imovina i infrastruktura		
Broj na karti /mjera:	**OPIS UTJECAJA**	**OCJENA UTJECAJA**
1. Poljoprivredna područja (P2) Mundanije i Barbat (Mjere 1.2.1., 1.2.2., 1.4.1. i 1.4.2.)	Lokacija označena na karti brojem 1. vezana je za nekoliko navedenih mjera, kojima je na području Grada Raba, naselja Mundanije i Barbat ukazano na potrebu obnove vrtlarske (krumpir, rajčica) i voćarske proizvodnje (smokve, trešnje, višnje) i uzgoj autohtonih (tradicijskih) sorti, a što se prvenstveno odnosi na vinovu lozu, masline, začinsko i ljekovito bilje. U tu svrhu je potrebno provesti čišćenje zapuštenih poljoprivrednih površina, revitalizaciju, proširenje uzgoja i preradu autohtonih (tradicijskih) sorti temeljem Programa potpore poljoprivrede na području Grada Raba. Planiran je i razvoj puteva (cesta) maslina, vina, meda, sira i drugih tematskih puteva, certifikacija OPG-a, edukacija poduzetnika, informiranje lokalnog stanovništva, organizacija sajmova i prodaja lokalnih proizvoda. Prema Karti korištenja i namjene, PPUG Raba, lokacija 1 na području Mundanija je na području P2-vrijedno obradivo tlo, preko kojeg prolaze planirane lokalne ceste, cca. 2,1 km i trasa državne ceste u duljini od cca 2,5 km. Iz obuhvata polj. površina su izuzeta izgrađena područja naselja. Od infrastrukture područjem prolazi magistralni opskrbni cjevovod, u duljini cca 3 km i glavni kolektor, u duljini cca. 1,5 km te dijelom preko područja prelazi 110 kV dalekovod, u duljini cca. 0,8 km. Na Barbatu, lokacija 1 je na području P2-vrijedno obradivo tlo, preko kojeg prolazi planirana trasa državne ceste i odvojak prema lučkom terminalu, na obali, koja graniči s lokacijom 1, ukupne duljine cca. 3 km. Od infrastrukture područjem prolazi magistralni opskrbni cjevovod u duljini cca. 2,5 km i glavni kolektor u duljini cca. 3,1 km. Naselja u obuhvatu ove lokacije nema. Smatra se da tijekom čišćenja terena u pripremi poljoprivredne proizvodnje treba obratiti pozornost na podzemnu infrastrukturu (vodno-komunalnu), kako ne bi došlo do njezinog oštećenja. Utjecaji na ceste i dalekovode se ne očekuju tijekom pripreme terena. Tijekom korištenja ovih površina, utjecaji na infrastrukturu se ne očekuju.	**-1** **Vjerojatnost umjerenog negativnog utjecaja**
2. Poslovna zona Mišnjak (Mjera 1.3.1.)	Poslovna zona Mišnjak je izgrađena i dijelom već u funkciji. Komunalno je opremljena, što znači da unutar obuhvata već postoji sva potrebna infrastruktura, na koju se ne očekuju utjecaji tijekom provedbe ove mjere.	**0** **Vjerojatno nema utjecaja**
3. Lokacije za marikulturu (Mjera 1.4.2.)	Uz održivu poljoprivrednu proizvodnju, cilj mjere je stvoriti uvjete za daljnji razvoj ribarstva, marikulture te male brodogradnje kako bi se uz inovativna rješenja ostvarilo konkurentno gospodarstvo. Na lokacijama s oznakom 3 nema postojeće niti planirane druge infrastrukture. Utjecaj razvoja marikulture vjerojatno neće imati utjecaja na infrastrukturu tijekom pripreme i opremanja kao niti tijekom korištenja.	**0** **Vjerojatno nema utjecaja**
4.a Sustav javne vodoopskrbe (Mjera	Cilj ove mjere je unaprjeđenje vodno-komunalne infrastrukture na području otoka Raba pa slijedom toga i Grada Raba. Za zahvate proširenja sustava vodoopskrbe i odvodnje na području aglomeracije	**0** **Vjerojatno nema**

2.1.1.) **4.b Sustav javne odvodnje (Mjera 2.1.1.)** **4.c Postojeći UPOV Potočina (Mjera 2.1.1.)** **4.d Rekonstrukcija UPOV Rab (Mjera 2.1.1.)**	Supetarska Draga (Rješenje, MZOE, KLASA: UP/I 351-03/17-08/81 URBROJ: 517-06-2-1-2-17-7 Zagreb, 26. srpnja 2017.) i aglomeracije Rab (Rješenje, MZOE, KLASA: UP/I-351-03/17-08/59 URBROJ: 517-06-2-1-1-17-10 Zagreb, 11. svibnja 2017.) su provedeni postupci i izdana Rješenja o prihvatljivosti zahvata za okoliš. Tijekom korištenja navedene infrastrukture, ne očekuju se utjecaji na materijalna dobra i ostalu infrastrukturu.	**utjecaja**
5. Odlagalište Sorinj (Mjere 2.1.2. i 2.1.3.)	Odlagalište Sorinj je izvan administrativne granice Grada Raba. Grad Rab je u suradnji s FZOE izgradio dvije faze odlagališta Sorinj od ukupnih četiri. U narednom razdoblju potrebno je predvidjeti izgradnju kompostane. Obzirom da se mjera odnosi na realiziraciju u obuhvatu odlagališta i edukaciju o održivom gospodarenju otpadom, ne očekuju se utjecaji na okolno područje i infrastrukturu oko odlagališta Sorinj.	**0** **Vjerojatno nema utjecaja**
6.a Postojeći helidrom Soline Kampor (Mjera 2.2.1.) **6.b Lokacija za hidroavion (Mjera 2.2.1.)** **6.c Sportska zračna luka (Mjera 2.2.1.)**	Grad Rab kao dio otoka Raba želi biti bolje prometno povezan sa kopnom te ostalim otocima u okruženju. Postoji mogućnost uvođenja prometa hidroavionima. Lokacija za njihovo polijetanje i slijetanje je integralni dio akvatorija Grada Raba. Lokacija sportske zračne luke je na području Supetarske Drage, ali se neće graditi. Lokacija za hidroavione u luci se nalazi u zoni namjene PR (privezišta te uz područje LN (luka nautičkog turizma), a uz obalu prolazi cesta. Ne očekuju se negativni utjecaji na ostala materijalna dobra i infrastrukturu u okruženju lokacije za hidroavione.	**0** **Vjerojatno nema utjecaja**
7.a Državna cesta (obilaznica) – NIJE PREDVIĐENA IZGRADNJA (Mjera 2.2.2.) **7.b. Izgradnja ceste Supetarska Draga - Kampor (Mjera 2.2.2.)** **7.c Rekonstrukcija DC**	Izgradnja nove državne ceste (obilaznice) naselja Barbat, Banjol, Palit, Mundanije i Supetarska Draga (kartografski prikazi 2.-1.) nije planirana trenutnim planovima razvitka cestovne infrastrukture od državnog značaja[90]. Za rekonstrukciju ceste DC105 Snuga-Pudarica proveden je postupak procjene (EZO „REKONSTRUKCIJA DRŽAVNE CESTE DC105 (001), DIONICA SNUGA-PUDARICA NA OTOKU RABU“) te je za zahvat izdano Rješenje o prihvatljivosti za okoliš (MZOE, KLASA: UP/I 351-03/19-09/246, URBROJ: 517-03-1-2-19-8, Zagreb, 27. studenoga 2019.). Tijekom izvođenja radova na ostalim navedenim cestama i potrebnoj cestovnoj infrastrukturi, moguć je utjecaj na infrastrukturu ukopanu u tlo (vodno-komunalna, elektro i optički kabeli) zbog koje treba ishoditi posebne uvjete građenja od nadležnih tijela, kako ne bi došlo do oštećenja navedene infrastrukture. Utjecaji na drugu	**-1** **Vjerojatnost umjerenog negativnog utjecaja**

[90] Dopis, Hrvatske ceste (KLASA: 350-02/15-01/33 URBROJ: 345-400-440-441/516-21-04/DB, Zagreb, 21. 04. 2021.god.)

105 Snuga-Pudarica (Mjera 2.2.2.)	materijalnu imovinu su malo vjerojatni, osim privremenog i trajnog zauzimanja tla za proširenje ceste i manipulativne površine, koje će biti sanirane i vraćene u prvotno stanje po završetku radova. Tijekom korištenja navedenih prometnica i prometne opreme, ne očekuje se vjerojatnost za utjecaje na materijalna dobra i infrastrukturu.	
8.a Obuhvat luke Mišnjak (Mjere 2.2.3. i 2.3.2.) **8.b Rekonstrukcija i sanacija obale u luci Rab (Mjera 2.2.3.)** **8.c Dogradnja gata Pumpurela (Mjera .2.2.3.)** **8.d LN2 Rab (Mjera 2.2.3.)** **8.e LN1 Supetarska Draga (Mjera 2.2.3.)** **8.f Sidrišta (Mjera 2.2.3.)** **8.g Privezišta (Mjera 2.2.3.)**	Najznačajnije trajektne luke su luka Mišnjak i luka Rab. Nakon nadogradnje luke, sljedeći korak podrazumijeva uređenje terminala u smislu povećanja kapaciteta samog terminala za smještaj vozila, izgradnju zgrade terminala, sanitarnih čvorova i pratećih sadržaja te hortikulturnog uređenja luke. Tijekom izvođenja ovih radova u obuhvatu luke Mišnjak, moguće utjecaje na postojeću infrastrukturu i materijalna dobra je moguće izbjeći pravilnim planiranjem radova i pažljivim izvođenjem, uz poštovanje posebnih uvjeta izdanih od nadležnih tijela. Tijekom korištenja ovih sadržaja, vjerojatnost negativnih utjecaja na materijalna dobra i infrastrukturu se ne očekuje. Za rekonstrukciju i sanaciju obale u luci Rab s dogradnjom gata Pumpurela je proveden postupak OPUO te je izdano Rješenje o prihvatljivosti zahvata za okoliš (KLASA: UP/I 351-03/16-08/282 URBROJ: 517-06-2-1-2-17-16 Zagreb, 26. rujna 2017.). Tijekom korištenja navedene infrastrukture, vjerojatnost za utjecaje će biti spriječena ispravnom organizacijom korištenja prostora i prometovanja plovila u lučkom području. Luka nautičkog turizma u Supetarskoj Dragi je planirana PPUG i tijekom njezinog uređenja isto će trebati primjenjivati posebne uvjete nadležnih tijela, kako ne bi nastali negativni utjecaji na postojeću infrastrukturu u luci i materijalna dobra. Tijekom korištenja navedene LNT, vjerojatnost za utjecaje će biti spriječena ispravnom organizacijom korištenja prostora i prometovanja plovila u lučkom području. Sidrišta i privezišta za potrebe lokalnog stanovništva nalaze se na lokacijama planiranim PPUG Raba, koja su ujedno i unutar zona sportsko-rekreacijske namjene i prirodnih plaža te stoga treba osobitu pažnju posvetiti tijekom izvođenja radova da se izbjegne bespotrebna devastacija ovih područja. Druge infrastrukture i materijalnih dobara na previđenim lokacijama nema. Tijekom korištenja sidrišta i privezišta, ne očekuju se utjecaji na infrastrukturu i materijalna dobra.	**0** **Vjerojatno nema utjecaja**
9. Uređene plaže (R2) (Mjera 2.2.4.)	Na području Grada Raba planirano je 27 lokacija plaža, koje treba urediti. Kod navedenih plaža, ali i ostalih plaža potrebno je izraditi model upravljanja plažama. Plaže za uređenje se nalaze u području obalnog mora namijenjenog za rekreaciju, koje bi trebala povezivati obalna šetnica. Za plaže Stari grad od Škvera do Banove vile, Padova, je proveden postupak OPUO te je izdano Rješenje o prihvatljivosti za okoliš (MZOE, KLASA: UP/I-351-03/16-08/188, URBROJ: 517-06-2-1-1-17-8, Zagreb, 13. veljače 2017.). Za „Uređenje plaže Dumići na otoku Rabu proveden je postupak PUO i izdano Rješenje (KLASA: UP/I-351-03/19-08/26, URBROJ: 517-03-1-2-20-25 Zagreb, 12. kolovoza 2020., o	**-1** **Vjerojatnost umjerenog negativnog utjecaja**

	prihvatljivosti za okoliš, uz primjenu mjera iz Rješenja). Tijekom radova na uređenju šetnice kao i ostalih plažnih sadržaja, vjerojatnost za utjecaje ne postojeću infrastrukturu i materijalna dobra potrebno je izbjeći izvođenjem radova prema posebnim uvjetima, nadležnih tijela. Tijekom korištenja plaža i šetnice, utjecaji na materijalna dobra i infrastrukturu se ne očekuju.	
10.a Točke interesa (POI) (Mjera 2.2.5.) **10.b Biciklističke staze (Mjera 2.2.5.)**	Cilj mjere je intenzivnije razvijati cjeloviti sustav biciklističkih i pješačkih staza. Na Rabu ima više stotina km poljskih putova od kojih je manji dio prohodan i koristi se u poljoprivredne svrhe. Sve češće ih koriste i turisti koji se opredjeljuju za pješačenje po otoku. Neprohodne putove treba nanovo prokrčiti, a postojeće urediti i tako uspostaviti mrežu putova koji će se koristiti u gospodarske svrhe, kao uređene i obilježene pješačke i/ili biciklističke staze. Tijekom uređenja i opremanja tih staza vjerojatno će nastajati utjecaji na ostalu infrastrukturu i površine namjene, jer se radi isključivo o uređenju postojećih poljski staza i putova. Tijekom korištenja biciklističkih staza, utjecaji na infrastrukturu i materijalnu imovinu se ne očekuju.	**0** **Vjerojatno nema utjecaja**
11.a Planirani korisnički i spojni vodovi i kanali (mjera 2.3.1.)* **11.b Potencijalna područja za smještaj antenskih stupova (Mjera 2.3.1.)** **11.c Planirana mjesna telefonska centrala (Mjera 2.3.1.)**	Postavljanje dijela infrastrukturne internetske mreže vršit će se u zonama naselja te se zbog iskopa za potrebe polaganja kabela, vjerojatnost za nastanak utjecaja na postojeću infrastrukturu i materijalna dobra na lokaciji radova može izbjeći ishođenjem posebnih uvjeta građenja i izvođenjem radova prema njima. Tijekom korištenja kabela za brzi Internet, ne očekuju se drugi novi utjecaji. Unutar zona za istraživanje lokacija za postavljanje antenskih stupova nalaze se razne vrste postojeće infrastrukture (ceste, vodno-komunalna, dalekovodi) te zone za rekreaciju, turizam, stanovanje, zone luka, brodogradilišta i druge te je stoga tijekom istraživanja potrebno odrediti lokacije i radove izvoditi prema posebnim uvjetima nadležnih tijela, kako bi mogući utjecaji na postojeću infrastrukturu i materijalna dobra bili minimalni. U svrhu smanjivanja vjerojatnosti za utjecaje na materijalna dobra i infrastrukturu bilo bi poželjno stupove koristiti za postavljanje više antena. Tijekom korištenja antenskih stupova, ne očekuju se novi utjecaji na materijalna dobra i infrastrukturu. Lokacije za mjesne telefonske centrale planirane su isto u područjima naselja te je tijekom njihovog građenja i postavljanja opreme potrebno radove izvoditi prema posebnim uvjetima, kako ne bi nastali utjecaji na postojeću infrastrukturu i materijalna dobra u okruženju. Tijekom korištenja mjesnih telefonskih centrala ne očekuju se novi utjecaji na infrastrukturu i materijalna dobra.	**-1** **Vjerojatnost umjerenog negativnog utjecaja**
12.a Centar za posjetitelje Terra Arbia (Mjera 2.4.2.) **12.b Memorijalno**	Izgradnja Centra za posjetitelje i interpretativnog centra s cjelogodišnjim pristupom (Terra Arbia) planiran je u zoni stare gradske jezgre. Pri tome je tijekom radova potrebno voditi osobitu pažnju o materijalnim dobrima kulturno-povijesne baštine u okruženju i postojeće infrastrukture. Stoga je prije početka radova potrebno ishoditi posebne uvjete te radove izvoditi poštovanjem tih uvjeta, kao bi se	**-1** **Vjerojatnost umjerenog negativnog utjecaja**

područje (Mjera 2.4.2.)	vjerojatnost za utjecaje minimalizirala. Tijekom korištenja centra Terra Arbia, ne očekuje se vjerojatnost za negativne utjecaje na infrastrukturu i materijalna dobra. Osim Geoparka ova mjera treba obuhvatiti i mjesta potencijalnih arheoloških istraživanja, kao i osnivanje muzeja na lokacijama povijesne baštine (Memorijalno područje Kampor). U okruženju lokacija memorijalnog područja je naselje, komunalna infrastruktura, cesta, poljoprivredno i ostalo polj. tlo, šume i šumsko zemljište. Tijekom izvođenja radova stoga je potrebno postupati u skladu s posebnim uvjetima, kojima se štiti postojeća infrastruktura i postojeća materijalna imovina. Tijekom korištenja/prezentacije memorijalnog područja, ne očekuje se vjerojatnost za nastanak novih utjecaja na infrastrukturu i materijalna dobra.	
13. Uređenje povijesne gradske jezgre (Mjera 2.4.3.)	Cilj mjere je stvoriti preduvjete za revitalizaciju gradske jezgre za stanovanje, gospodarske i društvene aktivnosti. Tijekom uređenja gradske jezgre, vjerojatnost za utjecaj na postojeća materijalna dobra i infrastrukturu, kao i kulturno-povijesnu baštinu je izvjesna te radove treba izvoditi prema posebnim uvjetima nadležnih institucija, kako bi se oni minimalizirali. Korištenjem obnovljene gradske jezgre, utjecaji na materijalna dobra i infrastrukturu, kao i kulturno-povijesnu baštinu se ne očekuju.	**-1 Vjerojatnost umjerenog negativnog utjecaja**
14. SE Belinovica (Mjera 2.5.2.)	PPUG Raba planirana je i izgradnja SE Belinovica, koja je cca. 200 m udaljena od državne ceste. Tijekom izvođenja radova na instaliranju SE Belinovica, biti će potrebna doprema opreme, uslijed čega se ne očekuje utjecaj na prometnicu. Isto tako, tijekom korištenja SE, utjecaji na prometnicu se ne očekuju.	**0 Vjerojatno nema utjecaja**
15. Poticana stanogradnja (POS) (Mjera 3.1.1.)	Do sada je mjera već provedena, izgradnjom POS stanova na lokaciji Palit te se tijekom korištenja POS stanova utjecaji na infrastrukturu i materijalna dobra ne očekuju.	**0 Vjerojatno nema utjecaja**
16. Rekonstrukcija OŠ I. Rabljanina (Mjera 3.1.2.)	Tijekom izvođenja radova na poboljšanju infrastrukture škola i vrtića, utjecaji na postojeću infrastrukturu i materijalna dobra su mogući (podzemni kabeli i vodno-kumulatna infrastruktura), ali se mogu minimalizirati izvođenjem radova prema posebnim uvjetima nadležnih institucija. Tijekom korištenja škola i vrtića, negativi utjecaji na infrastrukturu i materijalna dobra se ne očekuju.	**-1 Vjerojatnost umjerenog negativnog utjecaja**
17.a Dom zdravlja Rab (Mjere 3.2.1. i 3.2.2.) **17.b Psihijatrijska bolnica Rab (Mjere 3.2.1. i 3.2.2.)** **17.c. Kompleks**	Mjera će se realizirati na lokaciji Dom zdravlja Rab, Psihijatrijska bolnica Rab i kompleksu Thalassoterapia, na Palitu. Tijekom izvođenja radova na poboljšanju zdravstvene infrastrukture, vjerojatnost za utjecaje na postojeća materijalna dobra i infrastrukturu je moguće minimalizirati provedbom radova prema posebnim uvjetima nadležnih institucija. Tijekom korištenja ovih objekata, ne očekuju se utjecaji na postojeću infrastrukturu i materijalan dobra.	**-1 Vjerojatnost umjerenog negativnog utjecaja**

Thalassoterapie (Mjere 3.2.1. i 3.2.2.)		
18. Sportsko-rekreacijski kompleks Palit (Mjera 3.3.1.)	Na području Grada Raba, u Palitu izgrađen je novi sportski kompleks za male sportove. Osim toga, na području Grada postoje i dvije male dvorane, nogometno igralište, tenis tereni te boćalište. Nova sportsko-rekreacijska ponuda bi trebala biti usmjerena na one sadržaje koji se mogu bolje turistički valorizirati. Izgradnja sportsko-rekreacijsko-zabavnog kompleksa sa bazenom koji nudi i niz sadržaja za rekreaciju, opuštanje i zabavu. Obzirom da je sportski kompleks na Palitu i navedeni sadržaji već u funkciji, tijekom korištenja se ne očekuju negativni utjecaji na infrastrukturu i materijalna dobra.	**0 Vjerojatno nema utjecaja**
19.a Aktivnosti planirane izvan obuhvata ZOP-a (Mjera 3.3.3.) 19.b Sportsko-rekreacijske zone za vodene sportove (R5) (Mjera 3.3.3.)	Cilj ove mjere je iskoristiti potencijal mora Grada Raba te razviti poznate sportske aktivnosti poput jedrenja, ribolova, veslanja, ali i neke nove poput windsurfinga, kitesurfinga, wakeboardinga, skijanja na vodi te na taj način privući turiste željne adrenalinskih sportova. Sportsko-rekreacijske zone na Kamporu, Palitu i Banjolu nalaze se u zoni naselja, gdje tijekom uređivanja zona treba voditi računa o postojećoj infrastrukturi (vodno-komunalnoj, dalekovodi, ceste) i materijalnim dobrima, koje je potrebno zaštititi, načinom gradnje prema uvjetima upravitelja infrastrukture. Za adrenalinske sportove predviđeno je korištenje područja izvan zaštićenog obalnog pojasa (ZOP) u obuhvatu Grada Raba pa se utjecaji tijekom korištenja ne očekuju.	**-1 Vjerojatnost umjerenog negativnog utjecaja**
ZAKLJUČAK: Za većinu planiranih aktivnosti: 2., 3., 4., 5., 6., 8., 10., 14., 15. i 18. iz Strategije razvoja Grada Raba, ne očekuje se vjerojatnost za negativne utjecaje tijekom izvođenja radova ili korištenja na materijalnu imovinu i infrastrukturu. Kod ostalih navedenih aktivnosti/mjera, negativni utjecaji tijekom izvođenja radova su mogući na postojeću infrastrukturu i materijalnu imovinu, u vidu oštećenja tijekom iskopa, ali se mogu izbjeći ili minimalizirati provedbom radova prema posebnim uvjetima nadležnih tijela i institucija. Utjecaji od iskopa su privremeni te će nestati nakon završetka radova. Vjerojatnosti za druge utjecaje je moguće izbjeći ili minimalizirati primjenom posebnih uvjeta nadležnih institucija. Tijekom korištenja svih predviđenih sadržaja i objekata, ne očekuju se negativni utjecaji na materijalnu imovinu i infrastrukturu Grada Raba.		

Otpad		
Broj na karti /mjera:	**OPIS UTJECAJA**	**OCJENA UTJECAJA**
1. Poljoprivredna područja (P2) Mundanije i Barbat (Mjere 1.2.1., 1.2.2., 1.4.1. i 1.4.2.)	Lokacija označena na karti brojem 1. vezana je za nekoliko navedenih mjera, kojima je na području Grada Raba ukazano na potrebu obnove vrtlarske (krumpir, rajčica) i voćarske proizvodnje (smokve, trešnje, višnje) i uzgoj autohtonih (tradicijskih) sorti, a što se prvenstveno odnosi na vinovu lozu, masline, začinsko i ljekovito bilje. U tu svrhu je potrebno provesti čišćenje zapuštenih poljoprivrednih površina, revitalizaciju, proširenje uzgoja i preradu autohtonih (tradicijskih) sorti temeljem Programa potpore poljoprivrede na području Grada Raba. Planiran je i razvoj puteva (cesta) maslina, vina, meda, sira i drugih tematskih puteva, certifikacija OPG-a, edukacija poduzetnika, informiranje lokalnog stanovništva, organizacija sajmova i prodaja lokalnih proizvoda. Tijekom provedbe planiranih aktivnosti nastati će razne vrste otpada, uglavnom organski otpad od uređenja poljoprivrednih površina i postojećih putova te komunalni otpad. Kako se radi o neopasnim vrstama otpada, iste će se odvojeno sakupljati te predavati ovlaštenim pravnim osobama, koje posjeduju dozvolu za gospodarenje otpadom pa se stoga vjerojatnost za nastanak negativnih utjecaja ne očekuje. Tijekom korištenja poljoprivrednih površina i ekološke poljoprivredne proizvodnje, nastati će isto ostaci od obrade poljoprivrednih proizvoda (masline, vinova loza, voće, povrće) te različite vrste komunalnog otpada. Nastale količine otpada će se sakupljati odvojeno te predavati ovlaštenim pravnim osobama, koje posjeduju dozvolu za gospodarenje otpadom. Obzirom na sve prethodno navedeno, ne očekuje se trajno negativan utjecaj od otpada uslijed provedbe aktivnosti 1.	**-1 Vjerojatnost umjerenog negativnog utjecaja**
2. Poslovna zona Mišnjak (Mjera 1.3.1.)	Poslovna zona Mišnjak je izgrađena i dijelom već u funkciji. Sve vrste otpada koje će nastajati, tijekom korištenja poslovne zone od strane raznih poslovnih subjekata podrazumijeva postupanje s otpadom na način da sve vrste otpada, uključujući i komunalni otpad, budu odvojeno sakupljene po vrstama te predane na daljnje postupanje ovlaštenim pravnim osobama, koje posjeduju dozvolu za gospodarenje otpadom. Obzirom na sve navedeno, ne očekuje se trajno negativnan utjecaj od otpada uslijed provedbe aktivnosti.	**-1 Vjerojatnost umjerenog negativnog utjecaja**
3. Lokacije za marikulturu (Mjera 1.4.2.)	Tijekom uspostave okvira za održivo ribarstvo, marikulturu i malu brodogradnju, biti će potrebno obnoviti postojeće ili izgraditi nove objekte, gdje će se odvijati navedene djelatnosti. Pri tome će nastajati različite specifične vrste otpada, koji će se odvojeno prikupljati i predavati na daljnje postupanje ovlaštenim pravnim osobama, koje posjeduju dozvolu za gospodarenje otpadom. Ista	**-1 Vjerojatnost umjerenog negativnog utjecaja**

	situacija će biti i tijekom korištenja navedenih objekata za obavljanje djelatnosti održivog ribarstva, marikulture i brodogradnje te se uslijed provedbe aktivnosti 3 očekuju privremeni, ali ne trajno negativni utjecaji od otpada.	
4.a Sustav javne vodoopskrbe (Mjera 2.1.1.) **4.b Sustav javne odvodnje (Mjera 2.1.1.)** **4.c Postojeći UPOV Potočina (Mjera 2.1.1.)** **4.d Rekonstrukcija UPOV Rab (Mjera 2.1.1.)**	Cilj ove mjere je unaprjeđenje vodno-komunalne infrastrukture na području otoka Raba pa slijedom toga i Grada Raba. Za zahvate proširenja sustava vodoopskrbe i odvodnje na području aglomeracije Supetarska Draga (Rješenje, MZOE, KLASA: UP/I 351-03/17-08/81 URBROJ: 517-06-2-1-2-17-7 Zagreb, 26. srpnja 2017.) i aglomeracije Rab (Rješenje, MZOE, KLASA: UP/I-351-03/17-08/59 URBROJ: 517-06-2-1-1-17-10 Zagreb, 11. svibnja 2017.) su provedeni postupci i izdana Rješenja o prihvatljivosti zahvata za okoliš. Tijekom korištenja sustava vodno-komunalne infrastrukture, sve vrste otpada koje će nastajati će se odvojeno sakupljati i predavati na daljnje postupanje ovlaštenim pravnim osobama, koje posjeduju dozvolu za gospodarenje otpadom te se ne očekuje trajno negativan utjecaj od otpada.	**-1** **Vjerojatnost umjerenog negativnog utjecaja**
5. Odlagalište Sorinj (Mjere 2.1.2. i 2.1.3.)	U narednom razdoblju, potrebno je realizirati preostale dvije faze kako bi se osiguralo održivo gospodarenje otpadom te porast iskorištavanja sirovina. Isto tako, s obzirom na količinu biootpada na otoku za njegovo zbrinjavanje, potrebno je predvidjeti izgradnju kompostane. Izgradnjom kompostane povećati će se iskoristivost organskog otpada, što je pozitivan utjecaj za Grad Rab i cijeli otok Rab, kao eko otok. Cilj mjere 2.1.3. je na odgovarajući način osigurati kontinuiranu provedbu obrazovno-informativnih aktivnosti u vezi gospodarenja otpadom na području Grada Raba, a osobito javne tribine, informativne publikacije o gospodarenju otpadom, što će vjerojatno imati pozitivan utjecaj na održivo gospodarenje otpadom na području Grada i otoka Raba.	**+1** **Vjerojatnost umjerenog pozitivnog utjecaja**
6.a Postojeći helidrom Soline Kampor (Mjera 2.2.1.) **6.b Lokacija za hidroavion (Mjera 2.2.1.)** **6.c Sportska zračna luka (Mjera 2.2.1.)**	Za interventne potrebe izgrađen je heliodrom na južnom dijelu Kamporskog polja. Postoji mogućnost uvođenja prometa hidroavionima. Lokacija za njihovo polijetanje i slijetanje je integralni dio akvatorija Grada Raba. Lokacija sportske zračne luke je na području Supetarske Drage, ali se neće graditi. Obzirom da se lokacija trajektne luke koristi, način prikupljanja i postupanja otpada je već riješen sukladno propisima. Heliodrom se koristi u interventne svrhe, a ostale lokacije povremeno te otpad na njima ne nastaje, ali tijekom korištenja svih lokacija, sve vrste otpada će se odvojeno sakupljati i predavati na daljnje postupanje ovlaštenim pravnim osobama, koje posjeduju dozvolu za gospodarenje otpadom te se ne očekuje trajno negativan utjecaj od otpada.	**-1** **Vjerojatnost umjerenog negativnog utjecaja**

7.a Državna cesta (obilaznica) – NIJE PREDVIĐENA IZGRADNJA (Mjera 2.2.2.) **7.b. Izgradnja ceste Supetarska Draga - Kampor (Mjera 2.2.2.)** **7.c Rekonstrukcija DC 105 Snuga-Pudarica (Mjera 2.2.2.)**	Zahvati planirani Strategijom razvoja na području Grada Raba su izgradnja nove državne ceste (obilaznice) naselja Barbat, Banjol, Palit, Mundanije i Supetarska Draga, te veza između Supetarske Drage i Kampora (Suhe Punte). Potrebna su i ulaganja u ostale ceste (održavanje, proširenje, nogostupi, signalizacija te postavljanje putokaza i panoa za bolju orijentaciju. Izgradnja nove državne ceste (obilaznice) naselja Barbat, Banjol, Palit, Mundanije i Supetarska Draga (kartografski prikaz 2.-1.) nije planirana trenutnim planovima razvitka cestovne infrastrukture od državnog značaja[91] te novih utjecaja od nje neće biti. Za rekonstrukciju ceste DC105 Snuga-Pudarica proveden je postupak procjene (EZO „REKONSTRUKCIJA DRŽAVNE CESTE DC105 (001), DIONICA SNUGA-PUDARICA NA OTOKU RABU“) te je za zahvat izdano Rješenje o prihvatljivosti za okoliš (MZOE, KLASA: UP/I 351-03/19-09/246, URBROJ: 517-03-1-2-19-8, Zagreb, 27. studenoga 2019.). Tijekom izvođenja radova na ostalim navedenim cestama i potrebnoj cestovnoj infrastrukturi, nastajati će određene specifične vrste otpada, kao i višak iskopa, s kojim će se postupati sukladno Pravilniku o postupanju s viškom iskopa koji predstavlja mineralnu sirovinu kod izvođenja građevinskih radova („Narodne novine“, broj 79/14). Ostale specifične vrste otpada za takvu vrstu radova, kao i komunalni otpad će se odvojeno sakupljati i predavati na daljnje postupanje ovlaštenim pravnim osobama, koje posjeduju dozvolu za gospodarenje otpadom. Tijekom korištenja sustava prometne infrastrukture, sve vrste otpada će se odvojeno sakupljati i predavati na daljnje postupanje ovlaštenim pravnim osobama, koje posjeduju dozvolu za gospodarenje otpadom te se ne očekuje trajni negativan utjecaj od otpada.	**-1** **Vjerojatnost umjerenog negativnog utjecaja**
8.a Obuhvat luke Mišnjak (Mjere 2.2.3. i 2.3.2.) **8.b Rekonstrukcija i sanacija obale u luci Rab (Mjera 2.2.3.)** **8.c Dogradnja gata Pumpurela (Mjera .2.2.3.)** **8.d LN2 Rab (Mjera 2.2.3.)** **8.e LN1 Supetarska Draga (Mjera 2.2.3.)**	Najznačajnije trajektne luke su luka Mišnjak i luka Rab. Nakon nadogradnje luke Mišnjak, sljedeći korak podrazumijeva uređenje terminala u smislu povećanja kapaciteta samog terminala za smještaj vozila, izgradnju zgrade terminala, sanitarnih čvorova i pratećih sadržaja te hortikulturnog uređenja luke. Trajektna luka Rab najprometnija je po pitanju turizma. S obzirom na tu činjenicu, potrebna je rekonstrukcija i sanacija te luke. Za rekonstrukciju i sanaciju obale u luci Rab s dogradnjom gata Pumpurela je proveden postupak OPUO te je izdano Rješenje o prihvatljivosti zahvata za okoliš (KLASA: UP/I 351-03/16-08/282 URBROJ: 517-06-2-1-2-17-16 Zagreb, 26. rujna 2017.). Predlaže se i izgradnja malih lučica za potrebe lokalnog stanovništva. Mjera 2.3.2. predviđa uvođenje digitalizacije u upravljanju prometnim gužvama u trajektnoj luci Mišnjak; promociju ekološki održivih oblika prometovanja itd. Tijekom radova izgradnje i rekonstrukcije prometne pomorske infrastrukture na svim lokacijama će nastajati specifične vrste otpada koji će se odvojeno sakupljati i predavati na daljnje postupanje ovlaštenim pravnim osobama, koje posjeduju dozvolu za gospodarenje otpadom. S viškom iskopa će se postupati sukladno Pravilniku o postupanju s viškom iskopa koji predstavlja	**-1** **Vjerojatnost umjerenog negativnog utjecaja**

[91] Dopis, Hrvatske ceste (KLASA: 350-02/15-01/33 URBROJ: 345-400-440-441/516-21-04/DB, Zagreb, 21. 04. 2021.god.)

8.f Sidrišta (Mjera 2.2.3.) **8.g Privezišta (Mjera 2.2.3.)**	mineralnu sirovinu kod izvođenja građevinskih radova („Narodne novine“, broj 79/14). Tijekom korištenja prometne pomorske infrastrukture na lokacijama će nastajati komunalni otpad i specifične vrste otpada, koji će se odvojeno sakupljati i predavati na daljnje postupanje ovlaštenim pravnim osobama te se stoga ne očekuju trajno negativni utjecaji od otpada.	
9. Uređene plaže (R2) (Mjera 2.2.4.)	Na području Grada Raba planirano je 27 lokacija plaža, koje treba urediti. Za plaže Stari grad od Škvera do Banove vile, Padova, je proveden postupak OPUO te je izdano Rješenje o prihvatljivosti za okoliš (MZOE, KLASA: UP/I-351-03/16-08/188, URBROJ: 517-06-2-1-1-17-8, Zagreb, 13. veljače 2017.). Za „Uređenje plaže Dumići na otoku Rabu proveden je postupak PUO i izdano Rješenje (KLASA: UP/I-351-03/19-08/26, URBROJ: 517-03-1-2-20-25 Zagreb, 12. kolovoza 2020., o prihvatljivosti za okoliš, uz primjenu mjera iz Rješenja). Tijekom uređenja plaža (manje intervencije na terenu, opremanje urbanom opremom) i šetnice, nastajati će specifične vrste otpada koji će se odvojeno sakupljati i predavati na daljnje postupanje ovlaštenim pravnim osobama, koje posjeduju dozvolu za gospodarenje otpadom. S viškom iskopa će se postupati sukladno Pravilniku o postupanju s viškom iskopa koji predstavlja mineralnu sirovinu kod izvođenja građevinskih radova („Narodne novine“, broj 79/14). Tijekom korištenja plaža i vezane infrastrukture (šetnice, parkirališta I sl.) će nastajati komunalni otpad i specifične vrste otpada, koji će se odvojeno sakupljati i predavati na daljnje postupanje ovlaštenim pravnim osobama te se stoga ne očekuju trajno negativni utjecaji od otpada.	**-1** **Vjerojatnost umjerenog negativnog utjecaja**
10.a Točke interesa (POI) (Mjera 2.2.5.) **10.b Biciklističke staze (Mjera 2.2.5.)**	Neprohodne putove treba nanovo prokrčiti, a postojeće urediti i tako uspostaviti mrežu putova koji će se koristiti u gospodarske svrhe, kao uređene i obilježene pješačke i/ili biciklističke staze. Tijekom uređenja i opremanja tih staza nastajati će organski otpad te komunalni i druge specifične vrste otpada koje će se odvojeno sakupljati te i predavati na daljnje postupanje ovlaštenim pravnim osobama, koje posjeduju dozvolu za gospodarenje otpadom. Tijekom korištenja biciklističkih/pješačkih staza će nastajati komunalni otpad, koji će se odvojeno sakupljati i predavati na daljnje postupanje ovlaštenim pravnim osobama te se stoga ne očekuju trajno negativni utjecaji od otpada.	**-1** **Vjerojatnost umjerenog negativnog utjecaja**
11.a Planirani korisnički i spojni vodovi i kanali (mjera 2.3.1.) **11.b Potencijalna područja za smještaj antenskih stupova (Mjera 2.3.1.)**	Postavljanje dijela infrastrukturne internetske mreže, dovest će do nastanka iskopa i specifičnih vrsta otpada, koji će se odvojeno sakupljati i predavati na daljnje postupanje ovlaštenim pravnim osobama, koje posjeduju dozvolu za gospodarenje otpadom. S viškom iskopa će se postupati sukladno Pravilniku o postupanju s viškom iskopa koji predstavlja mineralnu sirovinu kod izvođenja građevinskih radova („Narodne novine“, broj 79/14). Tijekom korištenja širokopojasne internetske mreže nastajati će specifične vrste otpada, koji će se odvojeno sakupljati i predavati na daljnje postupanje ovlaštenim pravnim osobama te se stoga ne očekuju trajno negativni utjecaji od otpada, provedbom mjere 2.3.1.	**-1** **Vjerojatnost umjerenog negativnog utjecaja**

11.c Planirana mjesna telefonska centrala (Mjera 2.3.1.)		
12.a Centar za posjetitelje Terra Arbia (Mjera 2.4.2.) **12.b Memorijalno područje (Mjera 2.4.2.)**	Potrebno je izgraditi Centar za posjetitelje i interpretativni centar s cjelogodišnjim pristupom (Terra Arbia) u cilju razvoja geoturizma. Osim Geoparka ova mjera treba obuhvatiti i mjesta potencijalnih arheoloških istraživanja, kao i osnivanje muzeja na lokacijama povijesne baštine (Memorijalno područje Kampor). Tijekom izgradnje objekata i uređenja navedenih lokaliteta, vjerojatno će nastati specifične vrste otpada i iskopa, koji će se odvojeno sakupljati i predavati na daljnje postupanje ovlaštenim pravnim osobama, koje posjeduju dozvolu za gospodarenje otpadom. S viškom iskopa će se postupati sukladno Pravilniku o postupanju s viškom iskopa koji predstavlja mineralnu sirovinu kod izvođenja građevinskih radova („Narodne novine“, broj 79/14). Tijekom korištenja tih objekata, očekuje se nastanak komunalnog otpada, koji će se odvojeno sakupljati i predavati na daljnje postupanje ovlaštenim pravnim osobama te se stoga ne očekuju negativni utjecaji od otpada.	**-1** **Vjerojatnost umjerenog negativnog utjecaja**
13. Uređenje povijesne gradske jezgre (Mjera 2.4.3.)	Tijekom uređenja gradske jezgre, vjerojatno će nastati specifične vrste otpada i iskopa, koji će se odvojeno sakupljati i predavati na daljnje postupanje ovlaštenim pravnim osobama, koje posjeduju dozvolu za gospodarenje otpadom. S viškom iskopa će se postupati sukladno Pravilniku o postupanju s viškom iskopa koji predstavlja mineralnu sirovinu kod izvođenja građevinskih radova („Narodne novine“, broj 79/14). Tijekom korištenja objekata na području gradske jezgre, očekuje se nastanak komunalnog otpada, koji će se odvojeno sakupljati i predavati na daljnje postupanje ovlaštenim pravnim osobama te se stoga ne očekuju negativni utjecaji od otpada, provedbom mjere 2.4.3.	**-1** **Vjerojatnost umjerenog negativnog utjecaja**
14. SE Belinovica (Mjera 2.5.2.)	PPUG Raba planirana je i izgradnja SE Belinovica. Tijekom izvođenja radova na instaliranju energetske infrastrukture, vjerojatno će nastati specifične vrste otpada, a kod gradnje SE Belinovica i iskopa, koji će se odvojeno sakupljati i predavati na daljnje postupanje ovlaštenim pravnim osobama, koje posjeduju dozvolu za gospodarenje otpadom. S viškom iskopa će se postupati sukladno Pravilniku o postupanju s viškom iskopa koji predstavlja mineralnu sirovinu kod izvođenja građevinskih radova („Narodne novine“, broj 79/14). Tijekom korištenja objekata energetske infrastrukture, očekuje se nastanak specifičnih vrsta otpada i komunalnog otpada, koji će se odvojeno sakupljati i predavati na daljnje postupanje ovlaštenim pravnim osobama te se stoga ne očekuju negativni utjecaji od otpada, jer se radi o korištenju okolišno prihvatljivim tehničkim rješenjima.	**-1** **Vjerojatnost umjerenog negativnog utjecaja**

15. Poticana stanogradnja (POS) (Mjera 3.1.1.)	Do sada je mjera već provedena, izgradnjom POS stanova na lokaciji Palit.	**0 Vjerojatno nema utjecaja**
16. Rekonstrukcija OŠ I. Rabljanina (Mjera 3.1.2.)	Ova mjera ima za cilj povećati kapacitete postojećih predškolskih ustanova te izgraditi nove sukladno potrebama Grada; zatim obnoviti i poboljšati prostorne uvjete postojeće osnovne i srednje škole te osigurati osnovnoj školi rad u jednoj smjeni sukladno Državnom pedagoškom Standardu. Tijekom izvođenja radova na poboljšanju infrastrukture škola i vrtića, vjerojatno će nastati specifične vrste otpada i iskopa, koji će se odvojeno sakupljati i predavati na daljnje postupanje ovlaštenim pravnim osobama, koje posjeduju dozvolu za gospodarenje otpadom. S viškom iskopa će se postupati sukladno Pravilniku o postupanju s viškom iskopa koji predstavlja mineralnu sirovinu kod izvođenja građevinskih radova („Narodne novine“, broj 79/14). Tijekom korištenja objekata, očekuje se nastanak komunalnog otpada, koji će se odvojeno sakupljati i predavati na daljnje postupanje ovlaštenim pravnim osobama te se stoga ne očekuju trajno negativni utjecaji od otpada, provedbom mjere 3.1.2.	**-1 Vjerojatnost umjerenog negativnog utjecaja**
17.a Dom zdravlja Rab (Mjere 3.2.1. i 3.2.2.) **17.b Psihijatrijska bolnica Rab (Mjere 3.2.1. i 3.2.2.)** **17.c. Kompleks Thalassoterapie (Mjere 3.2.1. i 3.2.2.)**	Mjera će se realizirati na lokaciji Dom zdravlja Rab, Psihijatrijska bolnica Rab i kompleksu Thalassoterapia, na Palitu. Tijekom izvođenja radova na poboljšanju ove infrastrukture, vjerojatno će nastati specifične vrste otpada i iskopa, koji će se odvojeno sakupljati i predavati na daljnje postupanje ovlaštenim pravnim osobama, koje posjeduju dozvolu za gospodarenje otpadom. S viškom iskopa će se postupati sukladno Pravilniku o postupanju s viškom iskopa koji predstavlja mineralnu sirovinu kod izvođenja građevinskih radova („Narodne novine“, broj 79/14). Tijekom korištenja objekata, očekuje se nastanak komunalnog otpada i specifičnih vrsta otpada, vezano za pružanje zdravstvenih usluga, koji će se odvojeno sakupljati i predavati na daljnje postupanje ovlaštenim pravnim osobama te se stoga ne očekuju trajno negativni utjecaji od otpada, provedbom mjera 3.2.1 i 3.2.2.	**-1 Vjerojatnost umjerenog negativnog utjecaja**
18. Sportsko-rekreacijski kompleks Palit (Mjera 3.3.1.)	Na području Grada Raba, u Palitu izgrađen je novi sportski kompleks za male sportove. Osim toga, na području Grada postoje i dvije male dvorane, nogometno igralište, tenis tereni te boćalište. Nova sportsko-rekreacijska ponuda bi trebala biti usmjerena na one sadržaje koji se mogu bolje turistički valorizirati. Izgradnja sportsko-rekreacijsko-zabavnog kompleksa sa bazenom koji nudi i niz sadržaja za rekreaciju, opuštanje i zabavu. Tijekom izvođenja radova na izgradnji ove infrastrukture, vjerojatno će nastati specifične vrste otpada i iskopa, koji će se odvojeno sakupljati i predavati na daljnje postupanje ovlaštenim pravnim osobama, koje posjeduju dozvolu za gospodarenje otpadom. S viškom iskopa će se postupati sukladno Pravilniku o postupanju s viškom iskopa koji predstavlja mineralnu sirovinu kod izvođenja građevinskih radova („Narodne novine“, broj 79/14). Tijekom korištenja objekata, očekuje se nastanak komunalnog otpada i specifičnih vrsta otpada, vezano za obavljanje	**-1 Vjerojatnost umjerenog negativnog utjecaja**

	sportskih djelatnosti, koji će se odvojeno sakupljati i predavati na daljnje postupanje ovlaštenim pravnim osobama te se stoga ne očekuju trajno negativni utjecaji od otpada.	
19.a Aktivnosti planirane izvan obuhvata ZOP-a (Mjera 3.3.3.) **19.b Sportsko-rekreacijske zone za vodene sportove (R5) (Mjera 3.3.3.)**	Cilj ove mjere je iskoristiti potencijal mora Grada Raba te razviti poznate sportske aktivnosti poput jedrenja, ribolova, veslanja, ali i neke nove poput windsurfinga, kitesurfinga, wakeboardinga, skijanja na vodi te na taj način privući turiste željne adrenalinskih sportova. Tijekom izvođenja radova na izgradnji ove infrastrukture, vjerojatno će nastati specifične vrste otpada, koji će se odvojeno sakupljati i predavati na daljnje postupanje ovlaštenim pravnim osobama, koje posjeduju dozvolu za gospodarenje otpadom. Tijekom korištenja objekata i bavljenja sportovima na vodi, očekuje se nastanak komunalnog otpada i specifičnih vrsta otpada, vezano za obavljanje sportskih djelatnosti, koji će se odvojeno sakupljati i predavati na daljnje postupanje ovlaštenim pravnim osobama te se stoga ne očekuju trajno negativni utjecaji od otpada.	**-1** **Vjerojatnost umjerenog negativnog utjecaja**
ZAKLJUČAK: Tijekom realizacije i korištenja objekata za provedbu planiranih aktivnosti u okviru mjera iz Strategije razvoja Grada Raba očekuje se nastanak različitih vrsta specifičnog otpada i viška iskopa, pri gradnji i uređenju. Nastali otpad će se odvojeno sakupljati po vrstama te predavati ovlaštenim pravnim osobama, koje posjeduju dozvolu za gospodarenje otpadom pa se stoga nastanak umjereno negativnog utjecaja od otpada tijekom građenja očekuje, ali propisanim načinom zbrinjavanja, on neće imati trajno negativne posljedice na okoliš. Tijekom korištenja objekata i infrastrukture, također se očekuje nastanak raznih vrsta otpada, najviše komunalnog, ali će se pravilnim zbrinjavanjem također spriječiti trajno negativne posljedice na okoliš. S viškom iskopa će se postupati sukladno Pravilniku o postupanju s viškom iskopa koji predstavlja mineralnu sirovinu kod izvođenja građevinskih radova („Narodne novine“, broj 79/14). Daljnjim ulaganjima u unaprjeđenje sustava prikupljanja i iskorištavanja otpada na odlagalištu Sorinj (aktivnost 5), očekuje se pozitivan utjecaj na sustav gospodarenja otpadom i Grada Raba.		

7.3 Utjecaji klimatskih promjena

7.3.1. Utjecaj planiranih mjera SR Grada Raba na klimatske promjene

Tijekom proteklih 150 godina, ljudske aktivnosti (izgaranje fosilnih goriva) doprinose klimatskim promjenama, uzrokujući promjene u zemljinoj atmosferi uslijed povećanja količine stakleničkih plinova poput: CO_2, metana (CH_4), dušikovog (II) oksida (N_2O), vodene pare, troposferskog ozona te aerosola.

Do emisije štetnih plinova dolazi tijekom izvođenja radova, uslijed izgaranja goriva iz motornih vozila i/ili plovila koji se koriste tijekom izvođenja radova na planiranim aktivnostima.
EU propisima određene su dopuštene granice emisija štetnih tvari i propisane su metode ispitivanja štetnih sastojaka. Dopuštene emisije štetnih tvari u ispušnim plinovima definirane su Euro normama. Ovim normama propisana su vrlo stroga ograničenja, a kako bi se smanjila emisija štetnih tvari tijekom izgaranja goriva, provodi se kontinuirano poboljšanje procesa izgaranja u cilindru motora, pročišćavanje ispušnih plinova nakon izgaranja, poboljšanje kvalitete goriva te smanjenje otpora vožnje i optimiranje upravljanja radom motora i vozila u cjelini. Sva vozila i mehanizacija koja su usklađena sa navedenim normama, a koristiti će se tijekom provedbe planiranih aktivnosti, neće doprinijeti štetnom utjecaju klimatskih promjena.
S obzirom na navedeno, utjecaji na emisiju štetnih plinova uslijed izgaranja goriva su privremeni i lokalni, koji će se dobrom organizacijom gradilišta i pridržavanjem mjera predostrožnosti te korištenjem ispravne mehanizacije, koja ne opterećuje okoliš ispušnim plinovima, svesti na najmanju moguću mjeru te se utjecaj aktivnosti planiranih SR Grada Raba na emisiju štetnih plinova tijekom izvođenja radova ne smatra značajan.

7.3.2. Utjecaj klimatskih promjena na mjere planirane SR Grada Raba

Porast globalne temperature od sredine prošlog stoljeća izuzetno je izražen i dominantno je uzorkovan s porastom koncentracije ugljičnog dioksida, najvažnijeg stakleničkog plina. Prema procjeni IPCC iz 2013. godine porast koncentracije ugljičnog dioksida i porast globalne temperature s velikom pouzdanošću mogu se pripisati ljudskom djelovanju.

Stanje klime za razdoblje 1971.-2000. (referentno razdoblje) i klimatske promjene za buduća vremenska razdoblja 2011.-2040. (P1) i 2041.-2070. (P2), analizirani su za područje Hrvatske na osnovi rezultata numeričkih integracija regionalnim klimatskim modelom (RCM) RegCM, uz pretpostavku IPCC scenarija rasta koncentracije stakleničkih plinova RCP4.5 i RCP8.5. Scenarij RCP4.5 karakterizira srednja razina koncentracija stakleničkih plinova uz relativno ambiciozna očekivanja njihovog smanjenja u budućnosti, koja bi dosegla vrhunac oko 2040. godine. Scenarij RCP8.5 karakterizira kontinuirano povećanje koncentracije stakleničkih plinova, koja bi do 2100. godine bila i do tri puta viša od današnje. Prostorna domena integracija zahvaćala je šire područje Europe (Euro-CORDEX domena) uz korištenje rubnih uvjeta iz četiri globalna klimatska modela (GCM), Cm5, EC-Earth, MPI-ESM i HadGEM2, na horizontalnoj rezoluciji od 50 km.
U nastavku su prikazane projekcije klimatskih parametara za Republiku Hrvatsku, prema scenariju RCP4.5 u odnosu na razdoblje 1971.-2000., sukladno Strategiji prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. godine s pogledom na 2070. godinu („Narodne novine“, broj 46/20):

Klimatski parametar		Projekcije buduće klime prema scenariju RCP4.5 u odnosu na razdoblje 1971. – 2000. godine dobivene klimatskim modeliranjem	
		2011. – 2040.	2041. – 2070.
OBORINE		Srednja godišnja količina: malo smanjenje (osim manjeg porasta u SZ Hrvatskoj).	Srednja godišnja količina: daljnji trend smanjenja (do 5 %) u gotovo cijeloj Hrvatske osim u SZ dijelovima.
		Sezone; različit predznak: zima i proljeće u većem dijelu Hrvatske manji porast + 5 – 10 %, a ljeto i jesen smanjenje (najviše 5 – 10 % u J Lici i S Dalmaciji).	Sezone: smanjenje u svim sezonama (do 10 % gorje i S Dalmacija) osim zimi (povećanje 5 – 10 % S Hrvatska).
		Smanjenje broja kišnih razdoblja (osim u središnjoj Hrvatskoj gdje bi se malo povećao). Broj sušnih razdoblja bi se povećao.	Broj sušnih razdoblja bi se povećao.
SNJEŽNI POKROV		Smanjenje (najveće u Gorskom kotaru, do 50 %).	Daljnje smanjenje (naročito planinski krajevi).
POVRŠINSKO OTJECANJE		Nema većih promjena u većini krajeva; no u gorskim predjelima i zaleđu Dalmacije smanjenje do 10 %.	Smanjenje otjecanja u cijeloj Hrvatskoj (osobito u proljeće).
TEMPERATURA ZRAKA		Srednja: porast 1 – 1,4 °C (sve sezone, cijela Hrvatska).	Srednja: porast 1,5 – 2,2 °C (sve sezone, cijela Hrvatska – naročito kontinent).
		Maksimalna: porast u svim sezonama 1 – 1,5 °C.	Maksimalna: porast do 2,2 °C u ljeto (do 2,3 °C na otocima).
		Minimalna: najveći porast zimi, 1,2 – 1,4 °C.	Minimalna: najveći porast na kontinentu zimi 2,1 – 2,4 °C; a 1,8 – 2 °C primorski krajevi.
EKSTREMNI VREMENSKI UVJETI	**Vrućina** (broj dana s Tmax > +30 °C)	6 do 8 dana više od referentnog razdoblja (referentno razdoblje: 15 – 25 dana godišnje).	Do 12 dana više od referentnog razdoblja.
	Hladnoća (broj dana s Tmin < -10 °C)	Smanjenje broja dana s Tmin < -10 °C i porast Tmin vrijednosti (1,2 – 1,4 °C).	Daljnje smanjenje broja dana s Tmin < -10 °C.
	Tople noći (broj dana s Tmin ≥ +20 °C)	U porastu.	U porastu.
VJETAR	**Sr. brzina** na 10 m	Zima i proljeće bez promjene, no ljeti i osobito u jesen na Jadranu porast do 20 – 25 %.	Zima i proljeće uglavnom bez promjene, no trend jačanja ljeti i u jesen na Jadranu.
	Max. brzina na 10 m	Na godišnjoj razini: bez promjene (najveće vrijednosti na otocima J Dalmacije).	Po sezonama: smanjenje u svim sezonama osim ljeti. Najveće smanjenje zimi na J Jadranu.

		Po sezonama: smanjenje zimi na J Jadranu i zaleđu.	
EVAPOTRANSPIRACIJA		Povećanje u proljeće i ljeti 5 – 10 % (vanjski otoci i Z Istra > 10 %).	Povećanje do 10 % za veći dio Hrvatske, pa do 15 % na obali i zaleđu te do 20 % na vanjskim otocima.
VLAŽNOST ZRAKA		Porast cijele godine (najviše ljeti na Jadranu).	Porast cijele godine (najviše ljeti na Jadranu).
VLAŽNOST TLA		Smanjenje u sjevernoj Hrvatskoj.	Smanjenje u cijeloj Hrvatskoj (najviše ljeto i u jesen).
SUNČEVO ZRAČENJE (TOK ULAZNE SUNČANE ENERGIJE)		Ljeti i u jesen porast u cijeloj Hrvatskoj, u proljeće porast u sjevernoj Hrvatskoj, a smanjenje u zapadnoj Hrvatskoj; zimi smanjenje u cijeloj Hrvatskoj.	Povećanje u svim sezonama osim zimi (najveći porast u gorskoj i središnjoj Hrvatskoj).
SREDNJA RAZINA MORA		2046. – 2065. 19 – 33 cm (IPCC AR5)	2081. – 2100. 32 – 65 cm (procjena prosječnih srednjih vrijednosti za Jadran iz raznih izvora).

Analiza klimatske otpornosti projekta

Neformalni dokument Europske komisije: Smjernice za voditelje projekata - kako povećati otpornost ranjivih ulaganja na klimatske promjene poslužio je kao smjernica za izradu procjene utjecaja klimatskih promjena na aktivnost. Sukladno smjernicama u dokumentu, ključni element za određivanje klimatske ranjivosti/otpornosti projekta i procjenu rizika je analiza osjetljivosti na određene klimatske promjene. Alat za analizu klimatske otpornosti projekta sastoji se od 7 modula koji se mogu primijeniti tijekom izrade procjene utjecaja.

Modul 1: Utvrđivanje osjetljivosti projekta na klimatske promjene
Modul 2: Procjena izloženosti opasnostima u odnosu na promatrane klimatske uvjete
- Modul 2a: Procjena izloženosti u odnosu na trenutne klimatske uvjete
- Modul 2b: Procjena izloženosti budućim klimatskim uvjetima

Modul 3: Procjena ranjivosti
- Modul 3a: Procjena ranjivosti u odnosu na osnovicu / promatrane klimatske uvjete
- Modul 3b: Procjena ranjivosti u odnosu na buduće klimatske uvjete

Modul 4: Procjena rizika
Modul 5: Utvrđivanje mogućnosti prilagodbe
Modul 6: Procjena mogućnosti prilagodbe
Modul 7: Integracija akcijskog plana prilagodbe u ciklus razvoja projekta

Utvrđivanje osjetljivosti projekta na klimatske promjene (Modul 1)

Osjetljivost aktivnosti na klimatske promjene i opasnosti sistematski se procjenjuje kroz četiri parametra:
- Imovina i procesi na lokaciji,

- Ulazne „tvari“,
- Izlazne „tvari“,
- Transportne poveznice.

Osjetljivost aktivnosti je povezana s određivanjem utjecaja klimatskih varijabli i sekundarnih učinaka tj. opasnosti koje mogu nastati uzrokovane klimom. S obzirom na širok raspon varijabli, određene su one za koje smatramo da su važne za planiranu aktivnosti, te ćemo s obzirom na njih razmatrati osjetljivost projekta.

Ocjene vrijednosti (visoka, srednja, zanemariva - tablica 7.3.2.-1), dodjeljujemo svim ključnim temama kroz njihov odnos s klimatskim varijablama i sekundarnim učincima (faktori – tablica 7.3.2-1.).

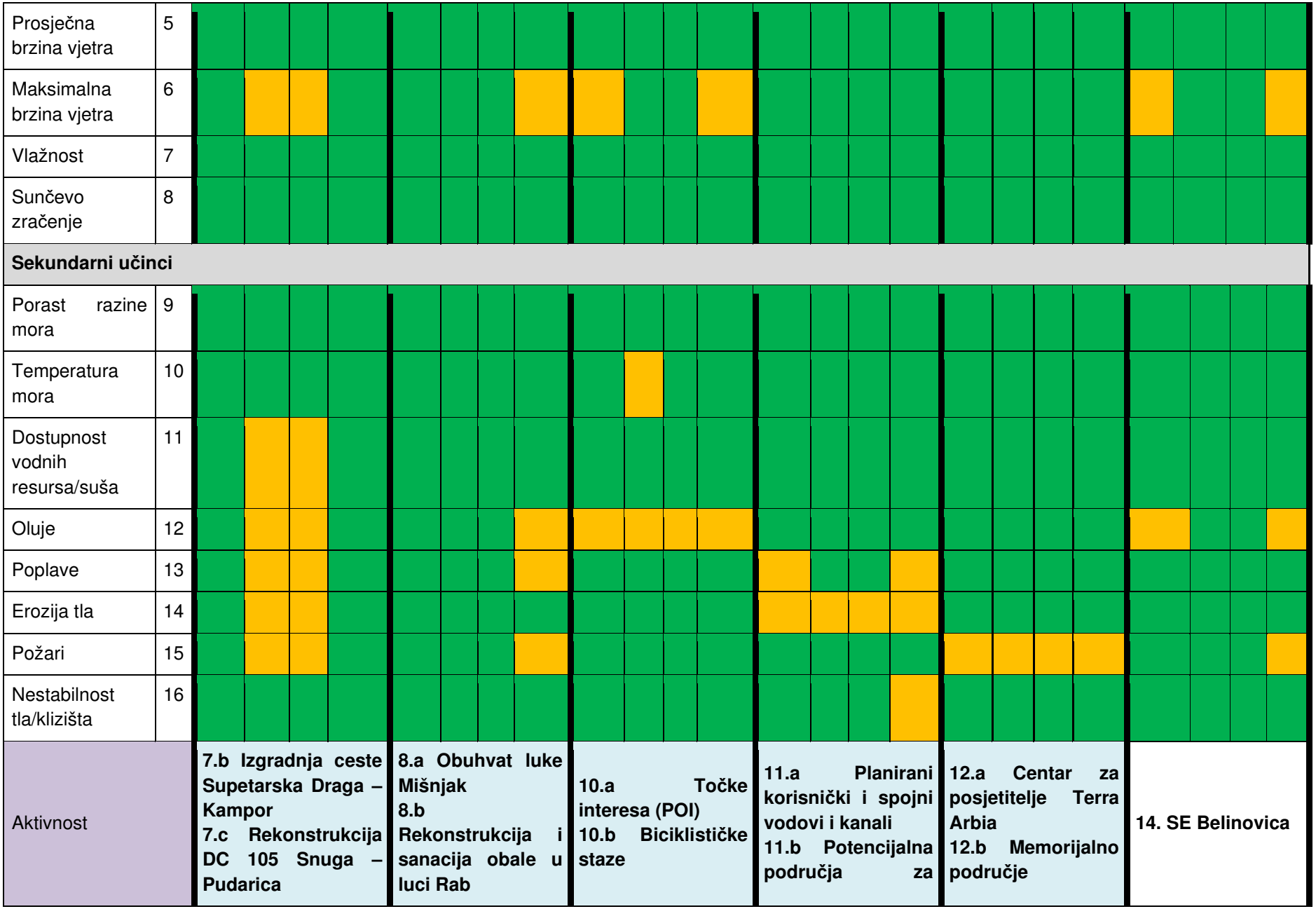
Tablica 7.3.2-1 Ocjene vrijednosti osjetljivosti aktivnosti na klimatske promjene

Osjetljivost na klimatske promjene	ZANEMARIVA	SREDNJA	VISOKA

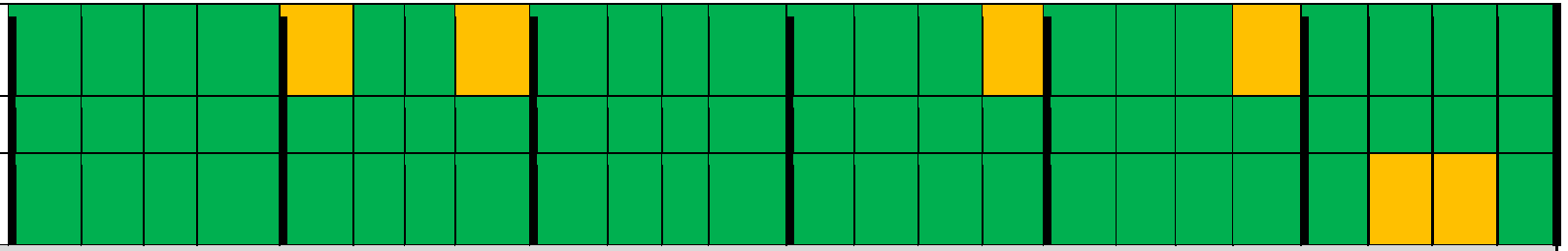
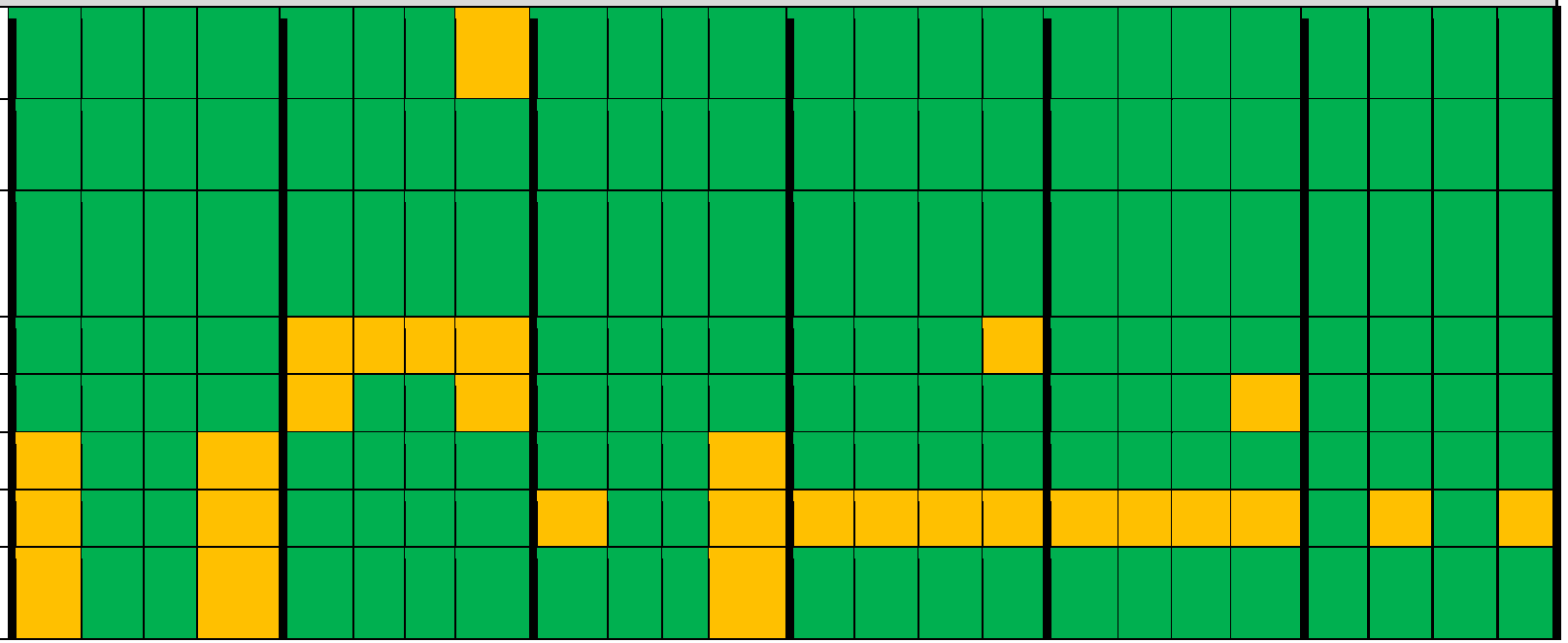
- **visoka osjetljivost:** klimatska varijabla ili opasnost može imati znatan utjecaj na imovinu i procese, inpute, outpute i prometnu povezanost.
- **srednja osjetljivost:** klimatska varijabla ili opasnost može imati mali utjecaj na imovinu i procese, inpute, outpute i prometnu povezanost.
- **zanemariva:** klimatska varijabla ili opasnost nema nikakav utjecaj.

Tablica 7.3.2.-2 Osjetljivost planiranih aktivnosti na primarne i sekundarne učinke

Aktivnost		**1. Poljoprivredo područje (P2) Mundanije i Barbat**				**2. Poslovna zona Mišnjak**				**3. Lokacije za marikluturu**				**4.a Sustav javne vodoopskrbe 4.b Sustav javne odvodnje 4.c Postojeći UPOV Potočina 4.d Rekonstrukcija UPOV Rab**				**5. Odlagalište Sorinj**				**6.b Lokacija za hidroavion 6.c Sportska zračna luka**			
KLIMATSKE VARIJABLE I POVEZANE OPASNOSTI		Transportne poveznice	Izlazne „tvari“	Ulazne „tvari“	Imovina i procesi in situ	Transportne poveznice	Izlazne „tvari“	Ulazne „tvari“	Imovina i procesi in situ	Transportne poveznice	Izlazne „tvari“	Ulazne „tvari“	Imovina i procesi in situ	Transportne poveznice	Izlazne „tvari“	Ulazne „tvari“	Imovina i procesi in situ	Transportne poveznice	Izlazne „tvari“	Ulazne „tvari“	Imovina i procesi in situ	Transportne poveznice	Izlazne „tvari	Ulazne „tvari	Imovina i procesi in situ
Primarni učinci																									
Porast prosječne temperature zraka	1																								
Porast ekstremnih temperatura zraka	2																								
Promjena prosječne količine oborina	3																								
Promjena ekstremnih količina oborina	4																								


Prosječna brzina vjetra
5
Maksimalna brzina vjetra
6
Vlažnost
7
Sunčevo zračenje
8
Sekundarni učinci
Porast razine mora
9
Temperatura mora
10
Dostupnost vodnih resursa/suša
11
Oluje
12
Poplave
13
Erozija tla
14
Požari
15
Nestabilnost tla/klizišta
16
Aktivnost
7.b Izgradnja ceste Supetarska Draga – Kampor
7.c Rekonstrukcija DC 105 Snuga – Pudarica
8.a Obuhvat luke Mišnjak
8.b Rekonstrukcija i sanacija obale u luci Rab
10.a Točke interesa (POI)
10.b Biciklističke staze
11.a Planirani korisnički i spojni vodovi i kanali
11.b Potencijalna područja za
12.a Centar za posjetitelje Terra Arbia
12.b Memorijalno područje
14. SE Belinovica

						8.c Dogradnja gata Pumpurela 8.d LN2 Rab 8.e LN1 Supetarska Draga 8.f Sidrišta 8.g Privezišta 9. Uređene plaže								smještaj antenskih stupova 11.c Planirana mjesna telefonska centrala				13. Granica povijesne gradske jezgre							
KLIMATSKE VARIJABLE I POVEZANE OPASNOSTI		Transportne poveznice	Izlazne „tvari“	Ulazne „tvari“	Imovina i procesi in situ	Transportne poveznice	Izlazne „tvari“	Ulazne „tvari“	Imovina i procesi in situ	Transportne poveznice	Izlazne „tvari“	Ulazne „tvari“	Imovina i procesi in situ	Transportne poveznice	Izlazne „tvari“	Ulazne „tvari“	Imovina i procesi in situ	Transportne poveznice	Izlazne „tvari“	Ulazne „tvari“	Imovina i procesi in situ	Transportne poveznice	Izlazne „tvari“	Ulazne „tvari“	Imovina i
Primarni učinci																									
Porast prosječne temperature zraka	1																								
Porast ekstremnih temperatura zraka	2																								
Promjena prosječne količine oborina	3																								
Promjena ekstremnih količina oborina	4																								
Prosječna brzina vjetra	5																								

Maksimalna brzina vjetra	6	
Vlažnost	7	
Sunčevo zračenje	8	
Sekundarni učinci		
Porast razine mora	9	
Temperatura mora	10	
Dostupnost vodnih resursa/suša	11	
Oluje	12	
Poplave	13	
Erozija tla	14	
Požari	15	
Nestabilnost tla/klizišta	16	

Aktivnost		**15. Poticajna stanogradnja (POS)**				**16. Rekonstrukcija OŠ I. Rabljanina** **17.a Dom zdravlja Rab** **17.b Psihijatrijska bolnica Rab** **17.c Kompleks Talasoterapije**				**18. Sportsko rekreacijski kompleks Palit** **19.a Aktivnosti planirane izvan obuhvata ZOP-a** **19.b Sportsko rekreacijske zone za vodene sportove**			
KLIMATSKE VARIJABLE I POVEZANE OPASNOSTI		Transportne poveznice	Transportne poveznice	Ulazne „tvari“	Imovina i procesi in situ	Transportne poveznice	Transportne poveznice	Ulazne „tvari“	Imovina i procesi in situ	Transportne poveznice	Izlazne „tvari“	Ulazne „tvari“	Imovina i procesi in situ
Primarni učinci													
Porast prosječne temperature zraka	1												
Porast ekstremnih temperatura zraka	2												
Promjena prosječne količine oborina	3												
Promjena ekstremnih količina oborina	4												
Prosječna brzina vjetra	5												
Maksimalna brzina vjetra	6												
Vlažnost	7												
Sunčevo zračenje	8												
Sekundarni učinci													
Porast razine mora	9												
Temperatura mora	10												
Dostupnost vodnih resursa/suša	11												
Oluje	12												
Poplave	13												
Erozija tla	14												
Požari	15												
Nestabilnost tla/klizišta	16												

Ocjene dodijeljene primarnim i sekundarnim učincima su definirane s obzirom na interakciju pojedinih parametara s klimatskim podacima sukladno Strategiji prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. godine s pogledom na 2070. godinu („Narodne novine“ broj 46/20) i Sedmom nacionalnom izvješću RH prema okvirnoj konvenciji ujedinjenih naroda o promjeni klime (UNFCCC).

Procjena izloženosti opasnostima koje su vezane za klimatske uvjete (Modul 2)

Tablica 7.3.2.-3 Izloženost aktivnosti i područja na kojem se aktivnost nalazi na klimatske varijable i s njima povezane opasnosti. Ocjene vrijednosti osjetljivosti aktivnosti na klimatske promjene označene su: zelenom bojom = zanemariva osjetljivost, narančasto = srednja osjetljivost, crvena = visoka osjetljivost.

Osjetljivost	Izloženost područja SR Grada Raba – sadašnje stanje	Izloženost područja SR Grada Raba – buduće stanje
Primarni učinci		
Porast prosječne temperature zraka	Tijekom razdoblja P0, trendovi srednje, srednje minimalne i srednje maksimalne temperature zraka pokazuju zatopljenje u cijeloj Hrvatskoj. Trendovi godišnje temperature zraka su pozitivni i signifikantni, a promjene su veće u kontinentalnom dijelu zemlje nego na obali i u dalmatinskoj unutrašnjosti. Srednja temperatura na otoku iznosi 14 °C. Srednja mjesečna temperatura najhladnijeg mjeseca (siječnja) je 7,1 °C, dok je najtopliji mjesec srpanj, sa srednjom temperaturom od 23,7 °C. Amplituda između najhladnijeg i najtoplijeg mjeseca iznosi 16,6 °C.	Projekcije buduće klime prema scenariju RCP4.5 za razdoblje 2011.-2040. godine očekuje se gotovo jednoličan porast srednjih godišnjih vrijednosti temperature zraka od 1,0°C do 1,2°C. u razdoblju 2041.-2070. Očekivani trend porasta temperature bi se nastavio i iznosio između 1,9 i 2°C. Navedena promjena temperature neće utjecati na funkcioniranje mjera planiranih SR Grada Raba u periodu P1 i P2.
Porast ekstremnih temperatura zraka	Tijekom razdoblja P0 trendovi minimalne i srednje maksimalne temperature pokazuju zatopljenje u cijeloj Hrvatskoj. Najvećim promjenama bila je izložena maksimalna temperatura, s najvećom učestalošću trendova u klasi 0,3-0,4°C na 10 godina.	Za razdoblje 2011.-2040. god., postoji mogućnost porasta maksimalne temperature od 1°C do 1,5°C. Za razdoblje 2041.-2070. god., projekcije ukazuju na mogućnost porasta do 2,2°C u ljeto (do 2,3°C na otocima). Za minimalnu temperaturu najveći projicirani porast u razdoblju 2011.-2040. godine jest preko 1,5 °C zimi u sjeverozapadnoj Hrvatskoj, sjevernom dijelu Gorskog kotara i u istočnom dijelu Like te ljeti u primorskim krajevima. U proljeće i jesen očekivano je povećanje nešto manje, od 1,1 do 1,2°C. Do 2070. godine minimalna temperatura porasla bi od 2,2 do 2,8°C zimi te od 2,6 do 2,8°C ljeti.

		U proljeće i jesen povećanje bi bilo nešto manje (između 2,2 i 2,4°C). Porast minimalne i maksimalne temperature neće značajno utjecati na mjere planirane SR Grada Raba.
Promjena prosječne količine oborina	Tijekom razdoblja P0 godišnje količine oborine pokazuju statistički neznačajne trendove; pozitivne u istočnim ravničarskim krajevima i negativne u ostalim područjima Hrvatske. Slabi trendovi pojavljuju se u većini sezona, ali iznimku čine ljetne oborine koje imaju jasno istaknut negativni trend u cijeloj zemlji. Na otoku Rabu prosječno godišnje padne 1 108 mm oborina, najviše u rano proljeće i kasnu jesen.	Promjene u srednjim sezonskim ukupnim količinama oborine ovise o sezoni: očekuje se porast zimskih količina te smanjenje ljetnih količina oborine na čitavom području Republike Hrvatske u razdoblju od 2011.-2040. U razdoblju 2041.-2070. očekuje se smanjenje količine oborine u svim sezonama osim zimi. Najveće smanjenje biti će u proljeće u južnoj Dalmaciji te ljeti u gorskim predjelima i sjevernoj Dalmaciji. Najveće povećanje ukupne količine oborine, 5-10%, očekuje se u jesen na otocima i zimi u sjevernoj Hrvatskoj. Promjena prosječne količine oborina na području Grada Raba neće značajno utjecati na mjere planirane SR Grada Raba.
Promjena ekstremnih količina oborina	Trendovi suhih dana su uglavnom slabi, ali statistički značajni pozitivni trendovi (1% do 2%), trend vlažnih oborinskih ekstrema je prostorno vrlo sličan onome godišnjih količina oborina.	Do 2040. godine očekivani broj kišnih razdoblja uglavnom bi se smanjio, osim zimi u središnjoj Hrvatskoj kad bi se malo povećao. Smanjenje broja kišnih razdoblja nalazimo i do 2070.; najveće smanjenje je u gorskoj i primorskoj Hrvatskoj u zimi i u proljeće, ali isto tako i u ljeto u dijelu gorske Hrvatske i sjeverne Dalmacije. U razdoblju 2011.-2040. broj sušnih razdoblja bi se mogao povećati u jesen u gotovo čitavoj zemlji te u sjevernim područjima u proljeće i ljeto. U zimi bi se broj sušnih razdoblja smanjio u središnjoj Hrvatskoj te ponegdje u primorju u proljeće i ljeto. Povećanje broja sušnih razdoblja očekuje se u praktički svim sezonama do konca 2070. Najizraženije bi bilo u proljeće i ljeto, a nešto manje u zimi. Budući da je na godišnjoj razini promjena učestalosti ekstremnih oborina zanemariva, ne očekuje se utjecaj na mjere planirane SR Grada Raba.
Prosječna brzina vjetra	Na otoku Rabu se zimi podjednako često javlja bura (NNE) i jugo (SE). U proljeće i jesen prevladavajući vjetar	U razdoblju 2011. – 2040. godine projicirana srednja brzina vjetra neće se mijenjati zimi i u proljeće, ali projekcije ukazuju na moguć porast tijekom ljeta i jeseni na Jadranu. Mali

	je jugo dok su ljeti podjednako česti vjetrovi NNW, NNE i SE smjera. Simulirana srednja brzina vjetra na 10 m visine u srednjaku ansambla najveća je zimi na otocima otvorenog dijela Jadrana i iznosi između 2.5 i 3.5 m/s. Od proljeća do jeseni vidljiv je pojačani vjetar na središnjem dijelu Jadrana, koji u ljeto na otvorenom moru doseže od 3-3.5 m/s. Ovaj maksimum povezan je s prevladavajućim sjeverozapadnim etezijskim strujanjem na Jadranu u toplom dijelu godine (u nas poznatim kao maestral).	porast srednje brzine vjetra projiciran je također na jesen u Dalmaciji. U razdoblju 2041. – 2070. ljeti i na jesen nastavlja se simulirani trend jačanja brzine vjetra na Jadranu, slično kao u razdoblju 2011. – 2040. godine. S obzirom na blage promjene u prosječnoj brzini vjetra, ne očekuju se utjecaji na mjere planirane SR Grada Raba.
Maksimalna brzina vjetra	Na području priobalja i otoka izmjerene 10-minutne brzine vjetra dosežu vrijednosti iznad 25 m/s, a maksimalni udari i iznad 45 m/s. Usporedba maksimalne izmjerene brzine vjetra u razdoblju 2005. - 2009. i prije njega pokazuje da su u kontinentalnom dijelu Hrvatske veće maksimalne brzine vjetra zabilježene nakon 2005. godine, dok je u pravilu na priobalju i otocima obratno. Na otoku Rabu je izmjerena maksimalna sekundarna brzina vjetra od 32,3 m/s. Maksimalna očekivana brzina vjetra za povratni period od 50 godina proračunata na osnovi podataka za razdoblje 2005.-2009. za otok Rab iznosi 22,9 m/s[92].	Na godišnjoj razini, u budućim klimama P1 i P2, očekivana maksimalna brzina vjetra ostala bi nepromijenjena u odnosu na referentno razdoblje, s najvećim vrijednostima od 8 m/s na otocima južne Dalmacije. Do 2040. godine očekuje se blago smanjenje maksimalne brzine vjetra u svim sezonama osim u ljetnom razdoblju. Zimi se očekuje smanjenje maksimalne brzine vjetra od oko 5% na južnom Jadranu, te u zaleđu srednje i južne Dalmacije. U razdoblju 2041. – 2070. godine očekuje se smanjenje maksimalne brzine vjetra u svim sezonama osim ljeti. Najveće smanjenje maksimalne brzine vjetra u ovom razdoblju očekuje se zimi na južnom Jadranu. Obzirom da se ne očekuje značajna promjena maksimalne brzine vjetra, ne očekuje se ni utjecaj na mjere planirane SR Grada Raba.
Vlažnost	Na razmatranom području kao i na većem dijelu Jadranske obale minimum vlažnosti očekuje se ljeti te maksimum u studenom i prosincu.	Do 2040. godine očekuje se porast vlažnosti zraka kroz cijelu godinu, a najviše ljeti na Jadranu. U razdoblju 2041.-2070. godine očekuje se jednolik porast vlažnosti zraka u čitavoj Hrvatskoj, nešto veći ljeti na Jadranu. Ne očekuje se utjecaj od porasta vlažnosti na mjere planirane SR Grada Raba.
Sunčevo zračenje	Prosječna godišnja insolacija na području Grada Raba je 2 417 sati, a trajanje srednje insolacije kreće se od	U razdoblju P1 očekuje se tijekom ljeta i u jesen porast sunčevog zračenja u cijeloj Hrvatskoj, a u proljeće porast u sjevernoj

[92] http://bib.irb.hr/datoteka/516861.Bajic-disertacija.pdf; pristup: svibanj, 2022.

	11 h dnevno u srpnju, do 3 h dnevno u prosincu.	Hrvatskoj, a smanjenje u zapadnoj Hrvatskoj. U zimi se očekuje smanjenje sunčevog zračenja u cijeloj Hrvatskoj. U razdoblju P2 očekuje se povećanje sunčevog zračenja u svim sezonama osim zimi. Najveći je porast ljeti u gorskoj i središnjoj Hrvatskoj, dok će najmanji biti u srednjoj Dalmaciji. Očekuje se lagani porast sunčeva zračenja, ali takva promjena neće imati utjecaja na mjere planirane SR Grada Raba.
Sekundarni učinci		
Porast razine mora	U referentnoj klimi, srednja razina mora na godišnjoj skali je od 0 do - 40 cm u odnosu na geoid. Prema IPCC izvješću u razdoblju 1971.- 2010. prosječni opaženi relativni porast globalne razine mora bio je 8 cm. Istraživanja mjerenih vrijednosti morske razine za Jadran daju različite rezultate. Za razdoblje 1956.-1991. Barić (2008)[93] izvješćuje o promjeni morske razine koja za Rovinj pada za -0,5 mm/godinu. Prema Čupić i sur. (2011)[94], za razdoblje 1955.-2009., porast razine mora za Rovinj iznosi +0,45±0,26 mm/god., a za kraće razdoblje od 1993.-2009., iznosi +0,91±1,17 mm/god.	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. Također prema globalnom MPI-ESM modelu, oko sredine stoljeća, 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. S druge strane, 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. Prema Čupić i sur. (2011) očekuje se porast razine mora na srednjem i južnom Jadranu od oko 40 cm u sljedećih sto godina. Zaključno, 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. Mjere planirane u obalnom području SR Grada Raba bi mogle biti direktno izložene utjecaju uslijed povećanja morske razine.
Temperatura mora/vode	U referentnoj klimi (1971.-2000.), temperatura površine mora u većem dijelu Jadrana je između 15 i 18 °C. Prosječna godišnja temperatura mora iznosi 17,5 °C, dok ljetna prosječna temperatura mora iznosi 22,6 °C.	U razdoblju P1, očekuje se, na godišnjoj razini, porast temperatura površine mora u sjevernom Jadranu za 0,8-1,6 °C, a u srednjem i južnom Jadranu porast temperature bi mogao biti do oko 0,8 °C. I u razdoblju P2, očekuje se daljnji porast temperatura površine mora u Jadranu. Taj

[93] Barić, A. G. (2008). Potential Implications of Sea-Level Rise for Croatia. Journal of Coastal Research, str. 24/2:299-305.
[94] Čupić i sur. (2011). Klimatske promjene, porast razine mora na hrvatskoj obali Jadrana, HKOV.

		porast, između 1,6 do 2,4 °C u većem dijelu Jadrana, bio bi nešto veći nego u ostatku Sredozemlja. Navedena promjena temperatura mora neće utjecati na mjere predviđene SR Grada Raba.
Dostupnost vodnih resursa/suša	Više od 99% kućanstava Grada Raba je priključeno na vodoopskrbni sustav. Raspoloživa količina vode za područje Grada je ukupno 193 l/s; od kojih se 126 l/s dobiva iz vodovoda Hrvatsko primorje-južni ogranak te 67 l/s iz vodovoda Rapskih voda (izvor Mlinice bušotine Gvačić I, Gvačić II, Perići i Podmravići). Gubici koji nastaju u transportu vode do potrošača iznose 30%.[95] Dio vode dobiva se crpljenjem iz bušotina diljem područja Grada Raba, koje predstavljaju sve veći problem, zbog nekontroliranog crpljenja vode .	Ne očekuje se veća promjena dostupnosti vodnih resursa u budućem razdoblju i utjecaj na predmetne mjere SR Grada Raba.
Oluje	Na otoku Rabu godišnje se prosječno evidentira 63,3 dana sa jakim vjetrom i 26,5 dana sa olujnim vjetrom.	Promjena olujnih dana ne očekuje se u budućnosti te se ne očekuje utjecaj na mjere planirane SR Grada Raba uslijed promjene olujnih dana.
Poplave	Prema Karti opasnosti od poplava aktivnosti; 4.a, 4.b, 6,a, 7.b, 11.a, 11.b, 12.b, 13., 15 i 17.b dijelom se nalaze na području male i srednje vjerojatnosti od poplavljivanja, dok se aktivnosti; 1., 2., 3., 4.b, 4.c, 5., 6.b, 6.c, 7.a, 7.c, 10.a, 10.b, 11.c, 12.a, 13., 14., 17.a, i 18. ne nalaze na području vjerojatnosti od poplavljivanja.	Obzirom na promjene prosječnih i ekstremnih količina oborina kao i jačine vjetra, ne očekuju se značajne promjene u pojavi poplava na području zahvata.
	Aktivnosti; 8., 9., 16., 17.c i 19.b dijelom se nalaze na području velike vjerojatnosti od poplavljivanja.	Obzirom na promjene prosječnih i ekstremnih količina oborina kao i jačine vjetra, ne očekuju se značajne promjene u pojavi poplava na području zahvata.
Erozija tla	Prema karti prethodne procjene potencijalnog rizika od erozije područje Grada nalazi se na području velikog, umjerenog i malog potencijalnog rizika od erozije[96].	U budućem razdoblju neće doći do izrazitog i značajnog povećanja oborina pa samim time potencijalni rizik od erozije će se zadržati na sadašnjoj razini.

[95] Podatak za 2022. godinu, Izvor: Vrelo d.o.o.
[96] https://www.voda.hr/sites/default/files/dokumenti/09_rizik_od_erozije.pdf; pristup: ožujak, 2023.

	Aktivnosti 1. 4.a, 4.b, 7.b, 7.c, 8.a, 10., 11., 12.a, 15., 16., 17.a i 17.b se dijelom ili u potpunosti nalaze na području s velikim potencijalnim rizikom od erozije.	U budućem razdoblju neće doći do izrazitog i značajnog povećanja oborina pa samim time potencijalni rizik od erozije će se zadržati na sadašnjoj razini.
Požari	Pojava požara karakteristična je za priobalna suha područja i područja mediteranskih šuma. Pojavu požara može izazvati dugotrajna suša i zapuštenost obradivih površina. U posljednjih 10 godina (sukladno izvješćima o stanju u sustavu zaštite i spašavanja/civilne zaštite) na području Grada Raba zabilježeni su požari otvorenog prostora te je godišnji prosjek 15,6 požara otvorenog prostora.	Dosadašnji trend broja šumskih požara pokazuje da ih je bilo znatno više u sušnim godinama i to u mediteranskom području, dok projekcije pokazuju da će rizik od šumskih požara u budućnosti biti veći na području cijele Republike Hrvatske. U budućem razdoblju ne očekuje se značajno povećanje pojave požara koje bi moglo značajno utjecati SR Grada Raba.
Nestabilnost tla / klizišta	Pojave klizišta pod utjecajem su geološke građe, geomorfoloških procesa, fizičkih procesa sezonskog karaktera (npr. oborine) te ljudskih aktivnosti (sječa vegetacije, način obrade tla, izgradnja cesta i dr.). Na području Grada nema zabilježenih značajnih nestabilnosti tla/klizišta.	Ne očekuje se promjena u nestabilnosti tla i klizištima na području Grada Raba.

Procjena ranjivosti zahvata (Modul 3)

Ranjivost zahvata (V) se računa prema izrazu:

$$V=S \times E$$

S = osjetljivost (dobiveno u Modulu 1)
E = izloženost (dobiveno u Modulu 2)

Na temelju procjene osjetljivosti zahvata (Modul 1) i procjene izloženosti područja (Modul 2) u Tablici 7.3.2-6 prikazana je procjena ranjivosti.

Tablica 7.3.2-4 Ocjene klasifikacije ranjivosti s obzirom na osjetljivost zahvata i izloženost područja zahvata

	Izloženost			
Osjetljivost		Zanemariva	Srednja	Visoka
	Zanemariva			
	Srednja			
	Visoka			

Tablica 7.3.2-5 Ocjene vrijednosti ranjivosti zahvata s obzirom na izloženost područja i osjetljivost zahvata

Ranjivost	ZANEMARIVA	SREDNJA	VISOKA

Tablica 7.3.2-6 Ranjivost lokacija planiranih aktivnosti na klimatske varijable i s njima povezane opasnosti za sadašnje i buduće stanje izloženosti područja

Aktivnost		**1. Poljoprivredo područje (P2) Mundanije i Barbat**				**2. Poslovna zona Mišnjak**				**3. Lokacije za marikluturu**				**4.a Sustav javne vodoopskrbe 4.b Sustav javne odvodnje 4.c Postojeći UPOV Potočina 4.d Rekonstrukcija UPOV Rab**				**5. Odlagalište Sorinj**				**6.a Postojeći helidrom Soline Kampor 6.b Lokacija za hidroavion 6.c Sportska zračna luka**			
KLIMATSKE VARIJABLE I POVEZANE OPASNOSTI		Transportne poveznice	Izlazne „tvari“	Ulazne „tvari“	Imovina i procesi in situ	Transportne poveznice	Izlazne „tvari“	Ulazne „tvari“	Imovina i procesi in situ	Transportne poveznice	Izlazne „tvari“	Ulazne „tvari“	Imovina i procesi in situ	Transportne poveznice	Izlazne „tvari“	Ulazne „tvari“	Imovina i procesi in situ	Transportne poveznice	Izlazne „tvari“	Ulazne „tvari“	Imovina i procesi in situ	Transportne poveznice	Izlazne „tvari	Ulazne „tvari	Imovina i procesi in situ
Primarni učinci																									
Porast prosječne temperature zraka	1																								
Porast ekstremnih temperatura zraka	2																								
Promjena prosječne količine oborina	3																								

Promjena ekstremnih količina oborina	4																										
Prosječna brzina vjetra	5																										
Maksimalna brzina vjetra	6																										
Vlažnost	7																										
Sunčevo zračenje	8																										
Sekundarni učinci																											
Porast razine mora	9																										
Temperatura mora	10																										
Dostupnost vodnih resursa/suša	11																										
Oluje	12																										
Poplave	13																										
Erozija tla	14													4.c. 4.d	4. c. 4. d	4.c . 4. d	4.c. 4.d										

														4.a 4.b	4.a 4.b	4.a 4.b	4.a 4.b										
Požari	15																										
Nestabilnost tla/klizišta	16																										
Aktivnost		**7.a Izgradnja obilaznice 7.b Izgradnja ceste Supetarska Draga – Kampor 7.c Rekonstrukcija DC 105 Snuga – Pudarica**				**8.a Obuhvat luke Mišnjak 8.b Rekonstrukcija i sanacija obale u luci Rab 8.c Dogradnja gata Pumpurela 8.d LN2 Rab 8.e LN1 Supetarska Draga 8.f Sidrišta 8.g Privezišta 9. Uređene plaže**				**10.a Točke interesa (POI) 10.b Biciklističke staze**				**11.a Planirani korisnički i spojni vodovi i kanali 11.b Potencijalna područja za smještaj antenskih stupova 11.c Planirana mjesna telefonska centrala**				**12.a Centar za posjetitelje Terra Arbia 12.b Memorijalno područje 13. Granica povijesne gradske jezge**				**14. SE Belinovica**			
KLIMATSKE VARIJABLE I POVEZANE OPASNOSTI		Transportne poveznice	Izlazne „tvari“	Ulazne „tvari“	Imovina i procesi in situ	Transportne poveznice	Izlazne „tvari“	Ulazne „tvari“	Imovina i procesi in situ	Transportne poveznice	Izlazne „tvari“	Ulazne „tvari“	Imovina i procesi in situ	Transportne poveznice	Izlazne „tvari“	Ulazne „tvari“	Imovina i procesi in situ	Transportne poveznice	Izlazne „tvari“	Ulazne „tvari“	Imovina i procesi in situ	Transportne poveznice	Izlazne „tvari“	Ulazne „tvari“	Imovina i
Primarni učinci																											

Porast prosječne temperature zraka	1	
Porast ekstremnih temperatura zraka	2	
Promjena prosječne količine oborina	3	
Promjena ekstremnih količina oborina	4	
Prosječna brzina vjetra	5	
Maksimalna brzina vjetra	6	
Vlažnost	7	
Sunčevo zračenje	8	
Sekundarni učinci		
Porast razine mora	9	
Temperatura mora	10	

Dostupnost vodnih resursa/suša	11																							
Oluje	12																							
Poplave	13																							
Erozija tla	14																	12.b 13. 12.a	12.b 13. 12.a	12.b 13. 12.a	12.b 13. 12.a			
Požari	15																							
Nestabilnost tla/klizišta	16																							

Aktivnost		**15. Poticajna stanogradnja (POS)**				**16. Rekonstrukcija OŠ I. Rabljanina** **17.a Dom zdravlja Rab** **17.b Psihijatrijska bolnica Rab** **17.c Kompleks Talasoterapije**				**18. Sportsko rekreacijski kompleks Palit** **19.a Aktivnosti planirane izvan obuhvata ZOP-a** **19.b Sportsko rekreacijske zone za vodene sportove**			
KLIMATSKE VARIJABLE I POVEZANE OPASNOSTI		Transportne poveznice	Izlazne „tvari“	Ulazne „tvari“	Imovina i procesi in situ	Transportne poveznice	Izlazne „tvari“	Ulazne „tvari“	Imovina i procesi in situ	Transportne poveznice	Izlazne „tvari“	Ulazne „tvari“	Imovina i procesi in situ
Primarni učinci													
Porast prosječne temperature zraka	1												
Porast ekstremnih temperatura zraka	2												
Promjena prosječne količine oborina	3												
Promjena ekstremnih količina oborina	4												
Prosječna brzina vjetra	5												
Maksimalna brzina vjetra	6												
Vlažnost	7												
Sunčevo zračenje	8												

Sekundarni učinci													
Porast razine mora	9												
Temperatura mora	10												
Dostupnost vodnih resursa/suša	11												
Oluje	12												
Poplave	13					17.a 17.b	17.a 17.b	17.a 17.b	17.a 17.b	18 19.a	18 19.a	18 19.a	18
						16. 17.c	16. 17.c	16. 17.c	16. 17.c	19.b	19.b	19.b	19.b
Erozija tla	14					17.c	17.c	17.c	17.c				
						16. 17.a 17.b	16. 17.a 17.b	16. 17.a 17.b	16. 17.a 17.b				
Požari	15												
Nestabilnost tla/klizišta	16												

Procjena rizika (Modul 4)

Procjena rizika se temelji na analizi ranjivosti koja je opisana pod Modulima 1 do 3, s fokusom na prepoznavanje rizika i mogućim opasnostima koji su povezani sa utjecajem. Procjena rizika će se bazirati na ranjivosti zahvata dobivenoj iz izloženosti zahvata za buduće stanje. Procjena rizika se radi za svaku klimatsku varijablu koju smo ocijenili u Modulu 3 (Tablica 7.3.2-6) sa srednjom ili visokom ranjivosti za buduće stanje. Procjena rizika funkcionira kroz odnos posljedica rizika i rizika od pojave pojedinih klimatskih varijabli. Množenjem ocjene rizika od pojave (Tablica 7.3.2-9) i posljedice rizika (Tablica 7.3.2-8) dobivamo ocjene procjene rizika.

Tablica 7.3.2-7 Procjena rizika se ocjenjuje prema sljedećoj tablici

	Rizik od pojave	Rijedak	Malo vjerojatno	Vjerojatno	Vrlo vjerojatno	Gotovo sigurno
Posljedice rizika		1	2	3	4	5
Beznačajne	1	1	2	3	4	5
Male	2	2	4	6	8	10
Umjerene	3	3	6	9	12	15
Velike	4	4	8	12	16	20
Katastrofalne	5	5	10	15	20	25

Tablica 7.3.2-8 Način procjene posljedica rizika za područje projekta

Posljedice rizika	Beznačajne	Male	Umjeren	Velike	Katastrofalne
Ocjene	1	2	3	4	5
Opis posljedice rizika na okoliš	Bez utjecaja na osnovne elemente okoliša. Točkasti izvor rizika. Nema potrebe za oporavkom okoliša	Izvor lociran unutar granica zahvata. Oporavak utjecaja unutar jednog mjeseca (30 dana) od nastanka	Umjerena posljedica sa mogućim štetnim utjecajem. Oporavak utjecaja unutar 365 dana od nastanka	Značajna šteta sa lokaliziranim učinkom. Oporavak od nastanka duže od 365 dana.	Značajna šteta sa širokim utjecajem. Oporavak duži od 365 dana. Ograničena vjerojatnost potpunog oporavka.

Tablica 7.3.2-9 Način procjene pojave rizika

Rizik od pojave	Rijedak	Malo vjerojatan	Vjerojatan	Vrlo Vjerojatan	Gotovo siguran
Ocjene	1	2	3	4	5
Vjerojatnost pojave rizika	Visoka nemogućnost pojave incidenta. Šanse za pojavu su 5% godišnje.	Prema trenutnoj praksi i procedurama, incident se neće dogoditi. Šanse za pojavu su 20% godišnje	Incident se dogodio na sličnom području sa sličnim postavkama. Šanse za pojavu su 50% godišnje	Velika je vjerojatnost od incidenta. Šanse za pojavu su 80% godišnje	Vrlo velika vjerojatnost događanja incidenta. Šanse za pojavu su 95% godišnje

Tablica 7.3.2-10 Procjena razine rizika za planirane aktivnosti

	Rizik od pojave	Rijedak	Malo vjerojatno	Vjerojatno	Vrlo vjerojatno	Gotovo sigurno
Posljedice rizika		1	2	3	4	5
Beznačajne	1	1	**2** **Porast ekstremnih temperatura zraka** (Aktivnost 1., 14.) **Promjena ekstremnih količina oborina** (Aktivnost 1., 2., 6., 7., 8., 10., 11., 12., 13., 15., 17. 18. i 19.) **Maksimalna brzina vjetra** (Aktivnost 1., 2., 3., 6., 7., 8., 11., 12., 13., 15., 17. 18. i 19.) **Oluje**	**3** **Dostupnost vodnih resursa/suša** (Aktivnost 1.)	4	5

			(Aktivnost 1., 2., 8. i 11.) **Požari** (Aktivnost 6., 12., 13.,15. i 18.			
Male	2	**2** **Oluje** (Aktivnost 3.) **Poplave** (Aktivnost 12., 13. i 18) **Erozija tla** (Aktivnost 1., 4.a, 4.b, 7., 11., 12.a, 15. 16., 17.c i 17.b) **Požari** (Aktivnost 1., 2., 5., 7., 10., 11., 14., 17. i 19.b) **Nestabilnost tla/klizišta** (Aktivnost 4., 7. i 10.)	**4** **4** **Porast razine mora** (Aktivnost 4., 8., 9., 18. i 19.) **Poplave** (Aktivnost 1., 2., 4., 8., 9., 16., 17.c i 19.b) **Erozija tla** (Aktivnost 10.)	6	8	10
Umjerene	3	**3** **Temperatura mora** (Aktivnost 3.)	6	9	12	15
Velike	4	4	8	12	16	20
Katastrofalne	5	5	10	15	20	25

Zaključak:

Prema analizi osjetljivosti planiranih aktivnosti i izloženosti lokacija planiranih aktivnosti na klimatske varijable i s njima povezane opasnosti kroz module 1 i 2, ranjivost zahvata kroz modul 3 te procjeni rizika sukladno analizi ranjivosti kroz modul 4, možemo isključiti vjerojatnost značajnih negativnih utjecaja klimatskih promjena na planirane aktivnosti. Temeljem dobivenih vrijednosti faktora rizika za utjecaje srednje ranjivosti za planirane aktivnosti ocijenjeno je da postoji jako mali rizik od: promjene ekstremnih količina oborina, erozije tla, maksimalne brzine vjetra, oluja i požara za pojedine aktivnosti te mali rizik od požara, erozije tla, poplava i nestabilnosti tla/klizišta za pojedine aktivnosti, sve kako je navedeno u prethodnoj tablici.

Provedba daljnje analize i implementacija dodatnih mjera nije potrebna u okviru ove procjene jer se radi o strateškoj procjeni utjecaja planiranih aktivnosti na okoliš. Sukladno smjernicama u Neformalnom dokumentu Europske komisije: Smjernice za voditelje projekata - kako povećati otpornost ranjivih ulaganja na klimatske promjene, isti je potrebno primjenjivati kao alat za analizu klimatske otpornosti projekata, tijekom faze izrade projektne dokumentacije ili usklađenja postojeće projektne dokumentacije s istima.

7.4 Vjerojatnost nastanka kumulativnih utjecaja i međuodnos aktivnosti planiranih Strategijom razvoja Grada Raba

Kumulativni utjecaji aktivnosti planiranih Strategijom razvoja Grada Raba na pojedine sastavnice okoliša sagledani su na temelju tabličnih procjena u Poglavlju 7.2.

Analizirani su mogući kumulativni utjecaji aktivnosti planiranih Strategijom razvoja Grada Raba s postojećim i planiranim aktivnostima iz važećeg PPUG Raba, kroz opis postojećeg stanja okoliša, u Poglavlju 3. Podaci o postojećem stanju okoliša te usporedbom kartografskog prikaza 1. Korištenje i namjena prostora važećeg PPUG Raba („Službene novine“ Primorsko-goranske županije, broj 15/04, 40/05 – ispravak, 18/07, 47/11 i 19/16), Urbanističkih planova uređenja za pojedina područja i važećim Prostornim planom Primorsko-goranske županije („Službene novine“ Primorsko-goranske županije, broj 32/13, 07/17, 41/18, 04/19 – pročišćeni tekst, 18/22, 40/22-pročišćeni tekst) te usporedbom s Rješenjima o provedenim postupcima procjene za planirane zahvate na području Grada Raba.

Treba istaknuti da su sve aktivnosti planirane u Strategiji razvoja Grada Raba usklađene s važećom prostorno-planskom dokumentacijom.

Procjena mogućnosti za nastanak kumulativnih utjecaja, proizašla iz ocjene pojedinačnih utjecaja planiranih aktivnosti (za koje je provedena procjena utjecaja na sastavnice okoliša) i njihovog međuodnosa je u nastavku.

Sastavnica okoliša	Opis kumulativnog utjecaja
Bioraznolikost – staništa i zaštićene biljne vrste	Provedbom planiranih aktivnosti (1., 4., 7., 8., 10.b.,11.a., 11.b., 19.b.), doći će na kopnu do prenamjene mozaika stanišnih tipova, prema Karti kopnenih nešumskih staništa, 2016., u obuhvatu kojih su uglavnom staništa koja nisu rijetka ili ugrožena (I.1.8. Zapuštene poljoprivredne površine, I.2.1. Mozaici kultiviranih površina, I.5.2. Maslinici, I.5.3. Vinogradi, J. Izgrađena i industrijska staništa), a dolaze najčešće u kombinaciji sa staništima s Priloga II, Pravilnika o popisu stanišnih tipova i karti staništa (Narodne novine 27/21), koja se smatraju rijetkim i ugroženim: C.3.5.1. Submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci, E. Šume, D.3.4.2.3. Sastojine oštroigličaste borovice, a na pojedinim lokacijama su u mozaiku sa stanišnim tipovima A.1.1. Stalne stajaćice (6.c. Sportska zračna luka-neće se graditi), aktivnosti na obali-F.4.1. Površine stjenovitih obala pod halofitima, F.1.1.1. Slanjače caklenjača i sodnjača, F.1.1.3. Sredozemne grmaste slanjače, C.2.5.1. Ilirsko-submediteranske livade rječnih dolina, aktivnosti polaganja infrastrukturnih vodova i kabela-B.2.2.1. Ilirsko-jadranska, primorska točila. Stanišni tip A.4.1. Tršćaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi je stanište s brojnim ugroženim vrstama. Kod provedbe aktivnosti 1. doći će do čišćenja zapuštenih poljoprivrednih površina, na kojima je cca. 50% površine staništa C.3.5.1., od ukupne površine u mozaicima i stanište se razvilo sukcesijom poljoprivrednih površina. Kod uređenja biciklističkih staza (aktivnost 10) neće doći do prenamjene staništa C.3.5.1., jer je ono uz postojeće staze i putove, koji će se očistiti i neće doći do njegove prenamjene. Kod provedbe aktivnosti ulaganja u vodno-komunalnu (4), cestovnu (7), internetsku (11.a, b) infrastrukturu, nastati će privremeni utjecaji na navedena staništa uslijed polaganja cijevi/kabela, koji će po završetku radova i sanacije terena biti svedeni na minimum. Isti je slučaj i sa ostalim staništima, na kojima je planirana provedba pojedinih aktivnosti, koje mogu dovesti do nastanka značajnijeg kumulativnog utjecaja prenamjene pojedinih staništa, koji je moguće ublažiti propisanim mjerama kod pojedinačnih utjecaja te se ukupan kumulativni utjecaj smatra umjereno negativan, uz obavezu provedbe propisnih mjera. Od morskih staništa, prema Karti staništa 2004., koja su u obuhvatu planiranih aktivnosti (3., 4., 8., 9.), s Priloga II, Pravilnika o popisu stanišnih tipova i karti staništa (Narodne novine 27/21), koja se smatraju rijetkim i ugroženim su: F.2.2. Supralitoralni pijesci, F.4.1. Površine stjenovitih obala pod halofitima, G.3.2. Infralitoralni sitni pijesci s više ili manje mulja, G.3.5. Naselja posidonije (prioritetno stanište na kojem su zabranjene aktivnosti koje bi dovele do devastacije ili prenamjene), G.3.6. Infralitoralna čvrsta dna i stijene (također prioritetno stanište), G.4.2. Cirkalitoralni pijesci. Aktivnosti adrenalinskih sportova (19.a) će se odvijati izvan ZOP-a, unutar kojeg su zastupljena navedena morska staništa i bentos, na koja se negativni utjecaji ne očekuju, a u svrhu zaštite morskih staništa izvan ZOP-a, u obuhvatu Grada Raba su propisane mjere ublažavanja kod pojedinačnih utjecaja. Propisanim mjerama ublažavanja za pojedine aktivnosti kod procjene pojedinačnih utjecaja, smatra se da je moguće vjerojatne značajno negativne kumulativne utjecaje ublažiti i svesti na razinu umjereno negatiavnih utjecaja. Tijekom izvođenja građevinskih radova na planiranim površinama pojedinih aktivnosti, vjerojatan je kumulativan utjecaj na strogo zaštićene biljne vrste, ukoliko se nalaze unutar područja izvođenja radova, koji se smatra umjereno negativan.

Bioraznolikost – Strogo zaštićene životinjske vrste	Tijekom izvođenja građevinskih radova na površinama svih planiranih aktivnosti vjerojatan je privremen kumulativan utjecaj u vidu uznemiravanja, zbog buke i vibracija, na strogo zaštićene vrste ptica koje predmetno područje koriste za obitavanje ili lov plijena. Prilikom uklanjanja vegetacije može doći do negativnog kumulativnog utjecaja u vidu uništenja gnijezda vrsta koje se gnijezde na tlu ili u niskoj vegetaciji. Isto tako, provedbom planiranih aktivnosti moguć je značajan gubitak staništa pogodnih za hranjenje strogo zaštićenih vrsta ptica (bjelonokta vjetruša *Falco naumanni*), posebno na području Mišnjak te gubitak pogodnih staništa tijekom uređenja pristaništa i plaža u Supetarskoj dragi za strogo zaštićenu vrstu obrvan (*Aphanius fasciatus*). Moguć je i kumulativan, negativan utjecaj u vidu stradavanja jedinki strogo zaštićenih vrsta leptira, gmazova i vodozemaca koje se tu mogu zateći, ali obzirom da će za vrijeme izvođenja radova jedinke izbjegavati predmetno područje navedeni utjecaj se ne smatra značajnim. Tijekom korištenja prometne infrastrukture (aktivnosti 6., 8.-morske i 7., 11., -kopnene), mogući su povremeni blaži pojedinačni utjecaji ometanja, uslijed buke ili prisutnosti ljudi, na pojedinim lokacijama, ali se smatra da oni neće imati značajan kumulativni utjecaj na ptice i šišmiše ili drugu vrstu kopnene faune na razini površine Grada Raba, jer neće nastajati istovremeno.
Georaznolikost	Većina planiranih aktivnosti u okviru mjera iz Strategije razvoja Grada Raba neće imati utjecaj na špiljske objekte, odnosno na georaznolikost. Vjerojatnost umjereno negativnih utjecaja je moguća kod provedbe aktivnosti/mjere 7. Cestovna infrastruktura, uslijed radova čije lokacije još nisu definirane na razini Strategije te je prije daljnjeg planiranja potrebno provjeriti udaljenost špiljskih objekta i izbjeći ih tijekom radova, ako su u neposrednoj blizini. Da bi se izbjegao utjecaj kod aktivnosti 10. Razvoj biciklističkih staze, tijekom korištenja biciklističkih staza i POI treba osigurati špiljske objekte: špilja na rtu Komrčar, špilja u Kamenjaku i špilja Zlatni zalaz od nedozvoljenog ulaska posjetitelja i potencijalne devastacije na način da se ulaz u špiljske objekte primjereno ogradi ili zatvori, pri čemu se dalje omogućava migracija faune.
Zaštićena područja	Planirane aktivnosti u okviru mjera iz Strategije razvoja Grada Raba se nalaze izvan zaštićenih područja RH te stoga njihovom provedbom neće nastati negativni kumulativni utjecaji na zaštićena područja Posebni rezervat Dundo i Park šumu Komrčar. Kumulativne utjecaje na površine planirane za zaštitu, prema odredbama PPUG Raba, moguće je izbjeći, primjenom mjera zaštite prostora predviđenih PPUG Raba, u daljnjim fazama izrade dokumentacije i provedbe planiranih aktivnosti.
Tlo	Realizacijom planiranih aktivnosti doći će do negativnog kumulativnog utjecaja u vidu trajne prenamjene na sljedeće tipove tala; Rigolano na praporu (6.c); Rendzina na laporu (flišu) (7.b, 4.c, 9., 15.); Kiselo smeđe na klastitima (10.b); Antropogeno na kršu (10.b, 9., 17.a,c, 19.b (Banjol)); Antropogena flišnih i krških sinklinala (1., 10.a,b, 4.a,b,, 11.a, 17.b, 8., 9., 12.b, 19.b (obje lokacije na Kamporu), 6.a.; Kamenjar (4.d, 2., 8.a); u obuhvatu tla Smeđe na vapnencu (56) nema planiranih aktivnosti, a na području tla Smeđe na vapnencu (57) su planiranje aktivnosti 5., 6.c, 10., 1., 14., 2., 9., 11 i Veća naselja (9., 10., 12., 13., 16., 18).. Kumulativan utjecaj na tlo u vidu obnove poljoprivrednih površina je pozitivan (aktivnost 1). Obzirom na široku zastupljenost navedenih tipova tla na širem području, ukupan kumulativan utjecaj će biti umjerenog značaja.
Šume i šumsko zemljište	Za većinu planiranih aktivnosti u okviru mjera iz Strategije razvoja Grada Raba, vjerojatnost nastanka utjecaja na privatne ili državne šume se ne očekuje, dok se kod provedbe aktivnosti (aktivnosti 10.a,b Razvoj biciklističkih staza), očekuju pozitivni kumulativni utjecaji, uslijed čišćenja postojećih šumskih cesta i šumskih prosjeka, na protupožarnu sigurnost. Umjereno negativni kumulativni utjecaj se očekuje kod provedbe aktivnosti koje površinom ulaze u područja državnih ili privatnih šuma, na kojima je

	planirano trajno ili privremeno uklanjanje drveća, odnosno prenamjena šumske površine, a to su aktivnosti: 1. Poticanje lokalne poljoprivrede i ekološke proizvodnje; 4. Unapređenje vodno-komunalne infrastrukture; 7. Izgradnja, rekonstrukcija i održavanje prometne cestovne infrastrukture; 8. Izgradnja, rekonstrukcija i održavanje prometne pomorske infrastrukture; 11. Uspostava širokopojasne internetske mreže. Provedbom propisanih mjera za navedene aktivnosti, kod pojedinačnih utjecaja, umjereno negativne kumulativne utjecaje na šume je moguće ublažiti.
Lovstvo	Kumulativni utjecaj, vezano za aktivnosti: 3. Lokacije za marikulturu, 9. Uređene plaže (R2), 12./12.a Centar za posjetitelje Terra Arbia i 12.b Memorijalno područje, 13. Stvaranje uvjeta za revitalizaciju povijesne jezgre, 15. Planiranje i uređivanje područja za POS, 16. Rekonstrukcija OŠ I. Rabljanina, 17. Unapređivanje uvjeta za pružanje zdravstvenih usluga, 18. Uređenje i unapređivanje infrastrukture za sport, rekreaciju i zabavu na lovišta Grada Raba se ne očekuje, tijekom implementacije i korištenja. Provedbom ostalih planiranih aktivnosti u okviru mjera iz Strategije razvoja Grada Raba, predviđa se vjerojatnost nastanka umjereno negativnog kumulativnog utjecaja na površinama lovišta VIII/102 Rab ili VIII/6 Kalifront, jer ta lovišta obuhvaćaju gotovo cijelo područje Grada Raba, uključujući i naselja. Primjenom mjera zaštite, na razini pojedinačnih utjecaja, vjerojatnost značajnijeg kumulativnog utjecaja na navedena lovišta je moguće izbjeći ili ublažiti.
Kvaliteta zraka	Tijekom realizacije većine planiranih aktivnosti u okviru mjera iz Strategije razvoja Grada Raba, gdje je potrebno građenje objekata ili infrastrukture, može se očekivati vjerojatnost za nastanak blažih privremenih negativnih utjecaja, lokalnog karaktera na kvalitetu zraka pa se kumulativni utjecaji na kvalitetu zraka Grada Raba tijekom implementacije i korištenja ne očekuju.
Vode	Provedbom aktivnosti 4. Unapređenje vodoopskrbne infrastrukture i 5. Unapređenje sustava prikupljanja i iskorištavanja otpada na odlagalištu Sorinj, očekuje se vjerojatnost pozitivnog kumulativnog utjecaja na vodna tijela. Provedbom aktivnosti: 3. Poticanje održive marikulture i male brodogradnje; 8. Izgradnja, rekonstrukcija i održavanje prometne pomorske infrastrukture, zbog mogućeg utjecaja na priobalna vodna tijela; 7. Izgradnja, rekonstrukcija i održavanje prometne cestovne infrastrukture (lokalni promet); 11. Uspostava širokopojasne internetske mreže, zbog mogućeg utjecaja na područja unutar zona sanitarne zaštite izvorišta, tijekom građenja ili tijekom korištenja, vjerojatni su pojedinačni umjereno negativni utjecaji. Prepoznate utjecaje je moguće spriječiti ili ublažiti primjenom propisanih mjera ublažavanja, čime se mogu izbjeći negativni kumulativni utjecaji.
More	Tijekom realizacije i korištenja većine planiranih aktivnosti u okviru mjera iz Strategije razvoja Grada Raba, ne očekuju se kumulativni utjecaji na more, odnosno njegovu kvalitetu. Provedbom aktivnosti 3., 8., i 9. može se očekivati vjerojatnost umjereno negativnog utjecaja na kvalitetu mora, tijekom izvođenja radova, za koji se ne očekuje da će dovesti do nastanka trajnog negativnog kumulativnog utjecaja na kvalitetu mora.
Krajobraz	Provedbom aktivnosti izgradnje vodno-kumunalne infrastrukture (4.), planirane cestovne infrastrukture (7.), uređenja sportske zračne luke na području Supetarske Drage (6.), postavljanja antenskih stupova za poboljšanje internetske infrastrukture (11.), instaliranja solarne elektrane Belinovica (14.) te izgradnje Sportsko-rekreacijske zone za vodene sportove na području Kamporskog polja i uvale Sv. Eufemije (19.) očekuje se vjerojatnost nastanka blažih do umjereno negativnih pojedinačnih utjecaja na krajobrazne vizure, zbog trajne prenamjene površine, što dovodi do fragmentacije, unosa novih elemenata u prostor, koji

	površinom, visinom ili materijalima odudaraju od okolnog prostora, uslijed kojih se ne očekuje nastanak značajnijeg negativnog trajnog kumulativnog utjecaja na krajobrazne vizure područja Grada Raba.
Kulturno-povijesna baština	Provedbom većine planiranih aktivnosti iz Strategije razvoja Grada Raba, ne očekuje se vjerojatnost za utjecaje tijekom izvođenja radova ili korištenja na kulturno-povijesnu baštinu. Provedbom aktivnosti 12. i 13. očekuje se vjerojatnost značajnog pozitivnog utjecaja na kulturno-povijesnu baštinu. Kod ostalih aktivnosti (1., 4., 6., 7., 8., 9., 11. i 19.), negativni utjecaji tijekom izvođenja radova su mogući na kulturno-povijesnu baštinu, u vidu mogućeg oštećivanja objekata na kopnu, devastacije arheoloških i hidroarheoloških lokaliteta, tijekom iskopa ili drugih radova, što može dovesti do negativnih kumulativnih utjecaja na pojedine lokalitete. Navedene utjecaje je moguće izbjeći provedbom mjera propisanih Konzervatorskom studijom, u okviru PPUG Raba ili mjera/smjernica nadležnog Konzervatorskog odjela.
Stanovništvo i zdravlje ljudi	Realizacijom planiranih aktivnosti mogući su privremeni negativni utjecaji, koji su vezani uz građenje, koji će biti točkastog karaktera i neće dovesti do nastanka negativnih kumulativnih utjecaja na zdravlje ljudi. Korištenjem planirane infrastrukture i drugih objekata i sadržaja očekuje se vjerojatnost za pozitivne do značajno pozitivne utjecaje na poboljšanje životnog standarda stanovništva na području Grada Raba te poboljšanje zdravstvene zaštite, što direktno značajno utječe na zdravlje stanovništva i time stvara pozitivan kumulativan utjecaj na stanovništvo.
Materijalna imovina i infrastruktura	Provedbom planiranih aktivnosti u okviru Strategija razvoja, ne očekuju se negativni kumulativni utjecaji na materijalnu imovinu i infrastrukturu Grada Raba.
Otpad	Provedbom aktivnosti u okviru mjera iz Strategije razvoja Grada Raba doći će do nastanka različitih vrsta specifičnog otpada i viška iskopa, pri gradnji objekata, koji će se odvojeno sakupljati po vrstama te predavati ovlaštenim pravnim osobama, koje posjeduju dozvolu za gospodarenje otpadom pa se stoga nastanak trajnog negativnog kumulativnog utjecaja tijekom građenja, kao i tijekom korištenja ne očekuje. Daljnjim ulaganjima u uređenje odlagališta Sorinj i izgradnju kompostane, očekuje se doprinos pozitivnom kumulativnom utjecaju na sustav gospodarenja otpadom Grada Raba.
Klima	Obzirom na procjenjene pojedinačne utjecaje planiranih aktivnosti iz Strategije razvoja Grada Raba, kumulativni utjecaj na klimatske promjene se ne očekuje. Kumulativni utjecaj klimatskih promjena na aktivnosti planirane u obalnom pojasu Grada Raba (8., 9., 16., 17.c i 19.b) se ne može isključiti, uslijed povećanja razine mora i velike vjerojatnosti od poplavljivanja te je klimatska predviđanja potrebno uzeti u obzir pri daljnjem planiranju i izradi projektne dokumentacije za zahvate na tim lokacijama. Aktivnosti 1., 4.a, 4.b, 7.b, 7.c, 8.a, 10., 11., 12.a, 16., 17.a i 17.b se dijelom ili u potpunosti nalaze na području s velikim potencijalnim rizikom od erozije te je također i ta predviđanja potrebno uzeti u obzir pri daljnjem planiranju i izradi projektne dokumentacije, kako bi se izbjegli vjerojatni kumulativni utjecaji klimatskih promjena na objekte i planiranu infrastrukturu u Strategiji razvoja Grada Raba.

Vjerojatnost nastanka kumulativnih utjecaja na sastavnice okoliša unutar područja Grada Raba provedbom aktivnosti planiranih Strategijom razvoja u odnosu na istovjetne postojeće i planirane aktivnosti sukladno Odredbama za provođenje i kartografskim prikazima; 1. Korištenje i namjena površina PPUG Raba

Obzirom da je područje Grada Raba podijeljeno na naselja, analiza kumulativnih utjecaja je provedena analizom tih prostornih cjelina, usporedbom aktivnosti planiranih Strategijom razvoja Grada Raba do 2030. godine i zahvata s provedenim postupcima i ishođenim Rješenjima u obuhvatu Grada Raba te odredaba i kartografskog prikaza 1. Korištenja i namjene površina Prostornog plana uređenja Grada Raba („Službene novine“ Primorsko-goranske županije, broj 15/04, 40/05 – ispravak, 18/07, 47/11 i 19/16) i Urbanističkih planova uređenja za pojedina područja[97].

Na području naselja Supetarska Draga, Strategijom razvoja je naveden postojeći UPOV Potočina, kao dio aktivnosti proširenja vodno-komunalne infrastrukture (4.a,b), prema kartografskom prikazu 2.-1., izgradnja nove obilaznice (7.a), gradnja dijela ceste Supetarska Draga-Kampor, cca. 811 m (7.b), uređenje sportske zračne luke (6.c), polaganje korisničkih i spojnih vodova širokopojasnog interneta (11.a), potencijalno područje za smještaj antenskih stupova i telefonske centrale (1.) (11.b,c), Luka nautičkog turizma Supetarska Draga (8.e), 6 lokacija sidrišta (8.f), 7 lokacija za privezišta (8.g), lokacije uređenja 8 plaža (9.), uređenje biciklističkih staza i točaka interesa (POI) (10.a,b), lokacije za adrenalinske sportove (19.a), koje će biti izvan ZOP-a.
Od navedenih aktivnosti, izgradnja nove državne ceste (obilaznice) naselja Barbat, Banjol, Palit, Mundanije i Supetarska Draga nije planirana trenutnim planovima razvitka cestovne infrastrukture od državnog značaja[98] te se doprinos kumulativnom utjecaju na sastavnice okoliša uslijed ovog zahvata ne očekuju.
Od plaža planiranih za uređenje u Strategiji razvoja, čl. 70., odredaba PPUG definirano je:
(11) Na području Supetarska Draga i Zaljev Kampor ne smije se planirati uređenje plaža, osim iznimno plaža $R2_{10}$ (9.4.d.-na području Kampora), $R2_{12}$ (9.5.e.) i $R2_{15}$ (9.5.f.), kartografski prikaz 7.4.-2.) uz obvezu provođenja postupka ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu….
(12) Plažu $R2_{13}$ (9.5.g.) u Supetarskoj Dragi potrebno je zadržati u prirodnom stanju te ne dozvoliti uređenje kao niti bilo koji oblik gradnje. Plaža 9.5.g. je površine cca. 4,36 ha.
Obzirom na važeće odredbe PPUG Raba, iz Strategije razvoja isključene su plaže koje nije dopušteno uređivati, već ih je potrebno zadržati u prirodnom stanju, čime je kumulativan utjecaj na obalno područje i morska staništa područja Supetarske Drage ublažen[99].
Odredbama PPUG Raba, na području Supetarske Drage su definirane dodatne površine ugostiteljsko-turističke namjene za hotele s pratećim sadržajima: uvala Miral ($T1_{5)}$- 4 ha i rt Gonar ($T1_6$) – 6,7 ha, a tu su i površine Morske luke otvorene za javni promet Supetarska Draga, koje može zajedno s aktivnostima iz SR Grada Raba dovesti do nastanka negativnog kumulativnog utjecaja uslijed prenamjene obalnog područja (obalna staništa i bentos, ugroženost lokaliteta kulturno-povijesne baštine, utjecaja na krajobrazne vizure).

[97] http://rab.hr/grad-rab/ppu-grada-raba
[98] Dopis, Hrvatske ceste (KLASA: 350-02/15-01/33 URBROJ: 345-400-440-441/516-21-04/DB, Zagreb, 21. 04. 2021.god.)
[99] Detaljna analiza utjecaja plaža planiranih za uređenje je provedena u Glavnoj ocjeni, Dodatak 1.

Na području naselja Kampor, Strategijom razvoja su definirane aktivnosti: proširenje vodno-komunalne infrastrukture (4.a,b), dio ceste Supetarska Draga-Kampor, cca. 1400 m (7.b), postojeći heliodrom Soline (6.a), polaganje korisničkih i spojnih vodova širokopojasnog interneta (11.a), potencijalno područje za smještaj antenskih stupova i 1 mjesna tel. centrala (11.b, c), 3 lokacije sidrišta (8.f), 5 lokacija za privezišta (8.g), lokacije za uređenje 6 plaža (9.), uređenje biciklističkih staza i POI (10.a,b), memorijalno područje Kampor (12.b), uređenje Psihijatrijske bolnice Rab (17.b), Sportsko-rekreacijski centri Kampor 1 i Kampor 2 (19.b) i lokacije za adrenalinske sportove (19.a), koje će biti izvan ZOP-a.
Od plaža planiranih za uređenje u Strategiji razvoja, čl. 70., odredaba PPUG definirano je:
(11) Na području ….Zaljev Kampor ne smije se planirati uređenje plaža, osim iznimno plaža $R2_{10}$ (9.4.d., kartografski prikaz 7.4.-2.) uz obvezu provođenja postupka ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu…. Plaža 9.4.d. je površine 8,27 ha, a plaža 9.4.e. 1,71 ha. Daljnje 3 plaže su planirane za uređenje na području Suha Punta/Frkanj, ukupne površine cca. 15 ha.
Obzirom na važeće odredbe PPUG Raba, iz Strategije razvoja isključene su plaže koje nije dopušteno uređivati, već ih je potrebno zadržati u prirodnom stanju, čime je kumulativan utjecaj na obalno područje i morska staništa područja zaljev Kampor ublažen.[100]

Odredbama PPUG Raba, na području Kampora su definirane dodatne površine: ugostiteljsko-turističke namjene Suha Punta ($T2_1$), površine 31,6 ha (dio objekata i infrastrukture je postojeći), kamp Kampor ($T3_3$), površine 1 ha, površina ugostiteljsko-turističke namjene za hotele s pratećim sadržajima Šurline ($T1_4$)- 4 ha, morske luke otvorene za javni promet u uvali Kampor i uvali sv. Fumije.
Uslijed provedbe planiranih aktivnosti u SR Grada Raba i PPUG Raba, doći će do trajne prenamjene površina tla/staništa na površinama sportsko-rekreacijske i ugostiteljsko turističke namjene te cesta, kampova i plaža, dok se kod uređenja postojećih objekata (memorijalno područje, Psihijatrijska bolnica Rab) iz SR ne očekuje doprinos kumulativnom utjecaju trajne prenamjene. Kod izvođenja radova na infrastrukturnim objektima iz SR, utjecaji na tlo i staništa područja Kampor će biti privremeni.

Na području naselja Palit, Strategijom razvoja su definirane aktivnosti: proširenje vodno-komunalne infrastrukture (4.a,b), polaganje korisničkih i spojnih vodova širokopojasnog interneta (11.a), 1 mjesna tel. centrala (11.c), postojeći POS stanovi (15), uređenje biciklističkih staza (10.b), uređenje Doma zdravlja Rab (17.a) i uređenje kompleksa Thalassotherapia (17.c), postojeći Sportsko-rekreacijski kompleks Palit (18.) i lokacije za adrenalinske sportove (19.a), koje će biti izvan ZOP-a.
Odredbama PPUG Raba, na području Palit je definirana dodatna površina ugostiteljsko-turističke namjene za hotele s pratećim sadržajima Soline ($T1_2$), površine 4 ha.
Obzirom da je većina objekata koji će se uređivati postojeća ili su oni već izgrađeni u novije vrijeme, provedbom aktivnosti planiranih SR Grada Raba na području naselja Palit, doprinos negativnom kumulativnim utjecajima na tlo i staništa te strogo zaštićene vrste biljaka koje se nađu na lokacijama se očekuje samo tijekom izvođenja radova na proširenju vodno-komunalne infrastrukture.

Na području naselja Mundanije, Strategijom razvoja su definirane aktivnosti: poljoprivredno područje za razvoj ekološke proizvodnje voća i povrća (1.), proširenje vodno-komunalne infrastrukture (4.a,b), izgradnja nove obilaznice (7.a), polaganje korisničkih i spojnih vodova

[100] Detaljna analiza utjecaja plaža planiranih za uređenje je provedena u Glavnoj ocjeni, Dodatak 1.

širokopojasnog interneta (11.a), uređenje biciklističkih staza i 1 točke interesa (POI) (10.a,b) i lokacije za adrenalinske sportove (19.a), koje će biti izvan ZOP-a.
Od navedenih aktivnosti, izgradnja nove državne ceste (obilaznice) naselja Barbat, Banjol, Palit, Mundanije i Supetarska Draga nije planirana trenutnim planovima razvitka cestovne infrastrukture od državnog značaja[101] te se doprinos negativnom kumulativnom utjecaju na tlo, staništa i strogo zaštićene biljne vrste te krajobraz, lokalitete kulturno-povijesne baštine i kvalitetu zraka ne očekuju.
Odredbama PPUG Raba, na području Mundanije je definirana dodatna površina ugostiteljsko-turističke namjene Kamenjak ($T1_3$), površine 4 ha.
Obzirom da se obilaznica planirana u SR neće graditi, a proširenjem vodno-komunalne infrastrukture i uređenjem biciklističkih staza će nastati pojedinačni privremeni utjecaji, koji neće imati kumulativan karakter, jer se neće odvijati istovremeno, ne očekuju se negativni doprinosi negativnim kumulativnim utjecajima na sastavnice okoliša, uslijed provedbe aktivnosti iz SR na području Mundanije. Doprinos uslijed čišćenja i korištenja vrijednog obradivog zemljišta (P2) površine cca. 130,5 ha za ekološku proizvodnju, kumulativnom utjecaju na tlo, bioraznolikost i krajobraz će biti pozitivan.

Na području grada Raba, Strategijom razvoja su definirane aktivnosti: proširenje vodno-komunalne infrastrukture (4.a,b), lokacija za hidroavione u luci Rab (7.b), rekonstrukcija i sanacija obale u luci Rab (8.b), dogradnja gata Pumpurela (8.c.), stvaranje uvjeta za uređenje povijesne gradske jezgre (13.), Luka nautičkog turizma LN2 Rab (8.d.), uređenje plaža i šetnica – plaža 9.3.a (gradska plaža Rab, koja je već postojeća), uređenje biciklističkih staza (10.b), centar za posjetitelje Terra Arbia (12.a), rekonstrukcija OŠ I. Rabljanina (16.), i lokacije za adrenalinske sportove (19.a), koje će biti izvan ZOP-a.
Odredbama PPUG Raba, na području grada Raba je definirana površina morske luke za javni promet, unutar koje su i planirani sadržaji navedeni u SR Grada Raba.
Obzirom da se kod navedenih objekata u luci i na području gradske jezgre te plaže radi o postojećim površinama i objektima, koji su već pod dugotrajnim antropogenim utjecajem, a da će pojedinačni utjecaji proširenja mreže vodno-komunalne infrastrukture biti privremeni, doprinos negativnim trajnim kumulativnim utjecajima na sastavnice okoliša, uslijed provedbe planiranih aktivnosti se ne očekuje u značajnijoj mjeri.

Na području naselja Banjol, Strategijom razvoja su definirane aktivnosti: proširenje vodno-komunalne infrastrukture (4.a,b), lokacija za hidroavione u luci Rab (7.b) je na području grada Raba i Banjola, izgradnja nove obilaznice (7.a), rekonstrukcija DC 105 Snuga-Pudarica, rekonstrukcija i sanacija obale u luci Rab (8.b), dogradnja gata Pumpurela (8.c.), 1 sidrište (8.f), 5 privezišta (8.g), uređenje 5 plaža i šetnica (9.), 1 točka interesa (POI) i uređenje biciklističkih staza (10.b), 1 planirana mjesna telefonska centrala (11.c), sportsko-rekreacijski centar (R5) Banjol (19.b) i lokacije za adrenalinske sportove (19.a), koje će biti izvan ZOP-a.
Od navedenih aktivnosti, izgradnja nove državne ceste (obilaznice) naselja Barbat, Banjol, Palit, Mundanije i Supetarska Draga nije planirana trenutnim planovima razvitka cestovne infrastrukture od državnog značaja[102] te se doprinos kumulativnom utjecaju na sastavnice okoliša uslijed ove aktivnosti ne očekuje.

[101] Dopis, Hrvatske ceste (KLASA: 350-02/15-01/33 URBROJ: 345-400-440-441/516-21-04/DB, Zagreb, 21. 04. 2021.god.)
[102] Dopis, Hrvatske ceste (KLASA: 350-02/15-01/33 URBROJ: 345-400-440-441/516-21-04/DB, Zagreb, 21. 04. 2021.god.)

Odredbama PPUG Raba, na području Banjola se određuje površina isključive ugostiteljsko turističke namjene u građevinskom području naselja - uvala Padova III, koja je postojeća, brodogradilišne luke: Banjol (LB3), Banjol (LB4), područje uređene morske plaže ($R2_3$-u SR Grada Raba su to plaže s oznakom 9.2.a i 9.2.b, prema kartografskom prikazu 7.4.-2.).
Od planiranih aktivnosti iz Strategije razvoja Grada Raba, proširenjem vodno-komunalne infrastrukture nastati će privremeni, negativni utjecaji na tlo i staništa te strogo zaštićene biljne vrste, a treba voditi računa i o objektima kulturno-povijesne baštine. Navedeno neće doprinijeti nastanku negativnih kumulativnih utjecaja na područje, jer će po završetku radova i sanacije terena, većina negativnih utjecaja biti minimalizirana. Izgradnjom SRC na Banjolu doći će do prenamjene površine od cca. 4,67 ha. Rekonstrukcijom ceste DC 105 će se prenamijeniti određena površina tla i staništa, dok će izgradnjom telefonske centrale površina prenamjene biti mala. Uređenjem biciklističkih staza i POI ne očekuju se značajniji utjecaji od zauzeća novih površina na kopnu. Navedena pomorska prometna infrastruktura je većinom postojeća te će uređenjem doći do zauzeća novih površina, koje se nalaze u području priobalnog mora i obale, koji su već pod dugogodišnjim antropogenim utjecajem te se ukupno gledano može očekivati vjerojatnost blažeg do umjerenog doprinosa kumulativnom utjecaju na staništa kopna i bentosa kao i na površine tla, provedbom aktivnosti iz SR i površina namjene iz PPUG Raba.

Na području naselja Barbat, Strategijom razvoja su definirane aktivnosti: uređenje poljoprivrednog zemljišta za ekološku proizvodnju (1.), jačanje poduzetničke infrastrukture u PZ Mišnjak, koja je postojeća (2.), lokacije za marikulturu (3.), proširenje vodno-komunalne infrastrukture (4.a,b) i rekonstrukcija UPOV-a Rab (4.d), izgradnja nove obilaznice (7.a), rekonstrukcija DC 105 Snuga-Pudarica (7.c), uređenje luke Mišnjak (8.a), uređenje 4 privezišta (8.g), uređenje 8 plaža i šetnica obalnog pojasa (9.), planirani korisnički vodovi za širokopojasni Internet i područje za smještaj antenskih stupova (11.a,b), lokacija za SE Belinovica (oznaka 14., prema kartografskom prikazu 7.4.-3., čija površina je prema PP PGŽ je 31 ha) i lokacije za adrenalinske sportove (19.a), koje će biti izvan ZOP-a.
Od navedenih aktivnosti, izgradnja nove državne ceste (obilaznice) naselja Barbat, Banjol, Palit, Mundanije i Supetarska Draga nije planirana trenutnim planovima razvitka cestovne infrastrukture od državnog značaja[103] te se doprinos kumulativnom utjecaju na sastavnice okoliša uslijed ove aktivnosti ne očekuje.
Odredbama PPUG Raba, na području Barbata je definirana površina za aerodrom, koji se neće graditi, obzirom na negativno Rješenje nadležnog Ministarstva u provedenom postupku Glavne ocjene utjecaja zahvata na ekološku mrežu (KLASA: UP/I 612-07/14-60/125, URBROJ: 517-07-1-1-2-15-5, Zagreb, 22. siječnja 2015.)). Nadalje je definirana površina od 11,7 ha ugostiteljsko-turističke namjene za hotele s pratećim sadržajima Barbat ($T1_1$), brodogradilišne luke: Barbat-Kaštel (LB1), Barbat-Janići (LB2), sportsko-rekreacijski centar (motokros staza i streljana) u Barbatu ($R6_1$).
Od planiranih aktivnosti iz Strategije razvoja Grada Raba, proširenjem vodno-komunalne infrastrukture i polaganjem vodova za širokopojasni Internet neće nastati doprinos kumulativnim utjecajima na sastavnice okoliša, jer se radi o privremenim utjecajima. Poslovna zona Mišnjak je već uređena te neće nastajati novi utjecaji na sastavnice okoliša izvan njezinog obuhvata.

[103] Dopis, Hrvatske ceste (KLASA: 350-02/15-01/33 URBROJ: 345-400-440-441/516-21-04/DB, Zagreb, 21. 04. 2021.god.)

Provedbom ostalih aktivnosti na kopnu i obalnom području iz SR Grada Raba, vjerojatan je doprinos kumulativnom utjecaju zbog trajnog zauzeća površina tla/staništa. Uređenjem površina za marikulturu, moguć je točkasti utjecaj na kvalitetu mora, za koji se ne očekuje da će značajnije doprinijeti negativnom kumulativnom utjecaju na kvalitetu mora. Postavljanjem SE Belinovica na planiranoj lokaciji, doći će do dugoročnog zaposjedanja značajne površine pogodnog staništa, koje je važno za opstanak jedine populacije strogo zaštićene vrste bjelonokta vjetruša (*Falco naumanni*), koja gnijezdi na otoku Dolinu, a hrani se na području Mišnjaka, u fazi razmnožavanja. Obzirom na važeće tekstualne odredbe PP PGŽ, kojima se zabranjuje postavljanje solarnih elektrana na područjima očuvanja značajnim za ciljne vrste i ciljne stanišne tipove područja ekološke mreže, unutar kojih se nalazi SE Belinovica i prepoznate značajno negativne utjecaje na strogo zaštićenu vrstu, koja je ujedno i ciljna vrsta područja ekološke mreže, planiranu lokaciju za solarnu elektranu Belinovica je potrebno isključiti iz Strategije razvoja Grada Raba[104].
Ukupno gledano, uslijed provedbe preostalih aktivnosti iz SR i površina namjene iz PPUG Raba, može se očekivati vjerojatnost umjereno negativnog doprinosa kumulativnom utjecaju na površine tla. Doprinos uslijed čišćenja i korištenja vrijednog obradivog zemljišta (P2) površine cca. 101,58 ha za ekološku proizvodnju kumulativnom utjecaju na tlo, bioraznolikost i krajobraz će biti u konačnici pozitivan. Značajniji negativan doprinos kumulativnom utjecaju na pojedina staništa kopna i bentosa biti će ublažen provedbom propisanih mjera ublažavanja u Glavnoj ocjeni, Dodatku 1.

Obzirom da su površine na kojima će se odvijati planirane aktivnosti iz Strategije razvoja Grada Raba velikim dijelom preuzete iz važećeg PPUG Raba, čime je Strategija usklađena s PPUG te da su PPUG Raba planirani i dodatni sadržaji i namjena površina, realizacija svih aktivnosti iz oba dokumenta dovesti će do nastanka negativnih kumulativnih utjecaja, uslijed trajne prenamjene (gubitka) površina tla, staništa, utjecaja na strogo zaštićene biljne i životinjske vrste, šume i šumska zemljišta, lovišta, utjecaja na krajobrazne vizure i potencijalne izloženosti kulturno-povijesne baštine negativnim utjecajima, tijekom građenja. Primjenom propisanih mjera ublažavanja utjecaja, kod pojedinačnih utjecaja, smatra se da će negativni kumulativni utjecaji, nakon primjene mjera, biti ublaženi na razinu umjereno negativnih utjecaja.

Lokacija aktivnosti 5. iz Strategije razvoja Grada Raba je u obuhvatu odlagališta Sorinj, a nalazi se na području Općine Lopar, izvan obuhvata Grada Raba. Procjenom pojedinačnih utjecaja nije uočena vjerojatnost pojave trajnih pojedinačnih negativnih utjecaja na sastavnice okoliša, koji bi bili značajni te se ne očekuje niti doprinos negativnim kumulativnim utjecajima na sastavnice okoliša Općine Lopar.

[104] Detaljno obrazloženje i kvantitativna analiza negativnih utjecaja SE Belinovica je u Dodatku 1.

Vjerojatnost nastanka kumulativnih utjecaja na sastavnice okoliša unutar područja Grada Raba provedbom aktivnosti planiranih Strategijom razvoja Grada Raba u odnosu na zahvate s ishođenim Rješenjima u provedenim postupcima Procjene utjecaja na okoliš, Ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš, Prethodne i Glavne ocjene utjecaja na ekološku mrežu od strane nadležnog Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja i Upravnog odjela za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša, Primorsko-goranske županije

Sagledavajući kumulativne utjecaje na sastavnice okoliša na područje Grada Raba, uslijed provedbe aktivnosti planiranih Strategijom razvoja, u odnosu na zahvate s ishođenim Rješenjima u provedenim postupcima procjene utjecaja na okoliš, ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš, prethodne i glavne ocjene utjecaja na ekološku mrežu od strane Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja i Upravnog odjela za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša, Primorsko-goranske županije, uočava se da se većina zahvata, za koje su provedeni postupci, nalazi unutar obuhvata površina aktivnosti planiranih Strategijom razvoja i PPUG Raba, za koja su ishođena Rješenja:

- Postavljanje sidrenog sustava u luku posebne namjene – LNT – Sidrište u uvali Supetarska Draga (Prethodna ocjena; Rješenje MZOE: KLASA: UP/I 612-07/17-60/47, URBROJ: 517-07-1-1-2-17-4, Zagreb, 20. ožujka 2017. o prihvatljivosti za EM), odgovara lokaciji sidrišta 8.f. u zaljevu Supetarske Drage iz SR Grada Raba (kartografski prikaz 7.4.-3.);
- Rekonstrukcija obalnog dijela ACI marine „Supetarska Draga“ (OPUO; Rješenje MINGOR: KLASA: UP/I-351-03/20-09/306, URBROJ: 517-03-1-1-20-8, Zagreb, 30. studenoga 2020. o prihvatljivosti zahvata za okoliš i EM), nalazi se unutar obuhvata aktivnosti 8.e. LN1 Supetarska Draga iz SR Grada Raba (kartografski prikaz 7.4.-3.);
- Uređenje plaže Dumići na otoku Rabu (OPUO, Rješenje MZOE: KLASA: UP/I 351-03/17-08/63 URBROJ: 517-06-2-1-2-17-11 Zagreb, 31. kolovoza 2017. o potrebi provedbe postupka PUO, bez GO; PUO, Rješenje MINGOR: KLASA: UP/I-351-03/19-08/26, URBROJ: 517-03-1-2-20-25 Zagreb, 12. kolovoza 2020., o prihvatljivosti za okoliš, uz primjenu mjera iz Rješenja), odgovara lokacijama plaža 9.5.f, 9.5.e i 9.5.d, iz SR Grada Raba (kartografski prikaz 7.4.-3.);
- Postavljanje sidrenog sustava za luku posebne namjene-LNT-sidrište u uvali Kamporska Draga (Prethodna ocjena, Rješenje MZOE: KLASA:UP/I 612-07717-60/46, URBROJ: 517-07-1-1-2-17-4, Zagreb, 20. ožujka 2017. o prihvatljivosti za EM), odgovara lokaciji 2 sidrišta 8.f u zaljevu Kamporske Drage iz SR Grada Raba (kartografski prikaz 7.4.-3.);
- Poučna staza Kalifront (Prethodna ocjena, Upravni odjel za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša, PGŽ: Rješenje KLASA: UP/I-351-01/20-06/15 URBROJ: 2170/1-03-08/3-20-6 Rijeka, 27. kolovoza 2020., o prihvatljivosti zahvata za EM), prolazi po trasi planirane biciklističke staze 10.b., iz SR Grada Raba (kartografski prikaz 7.4.-3.);
- Poučna šumarska staza Kalifront (Prethodna ocjena, Upravni odjel za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša, PGŽ, Rješenje: KLASA: UP/I-351-01/20-06/19, URBROJ: 2170/1-03-08/3-20-7, Rijeka, 18. kolovoza 2020., o prihvatljivosti zahvata za EM), prolazi po trasi planirane biciklističke staze 10.b., iz SR Grada Raba (kartografski prikaz 7.4.-3.);
- Poučna staza šuma Kalifront (Prethodna ocjena, Upravni odjel za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša, PGŽ, Rješenje: KLASA: UP/I-351-01/20-06/28, URBROJ: 2170/1-03-0Bn-20-5, Rijeka, 30. rujna 2020., o prihvatljivosti zahvata za EM), prolazi po trasi planirane biciklističke staze 10.b., iz SR Grada Raba (kartografski prikaz 7.4.-3.);

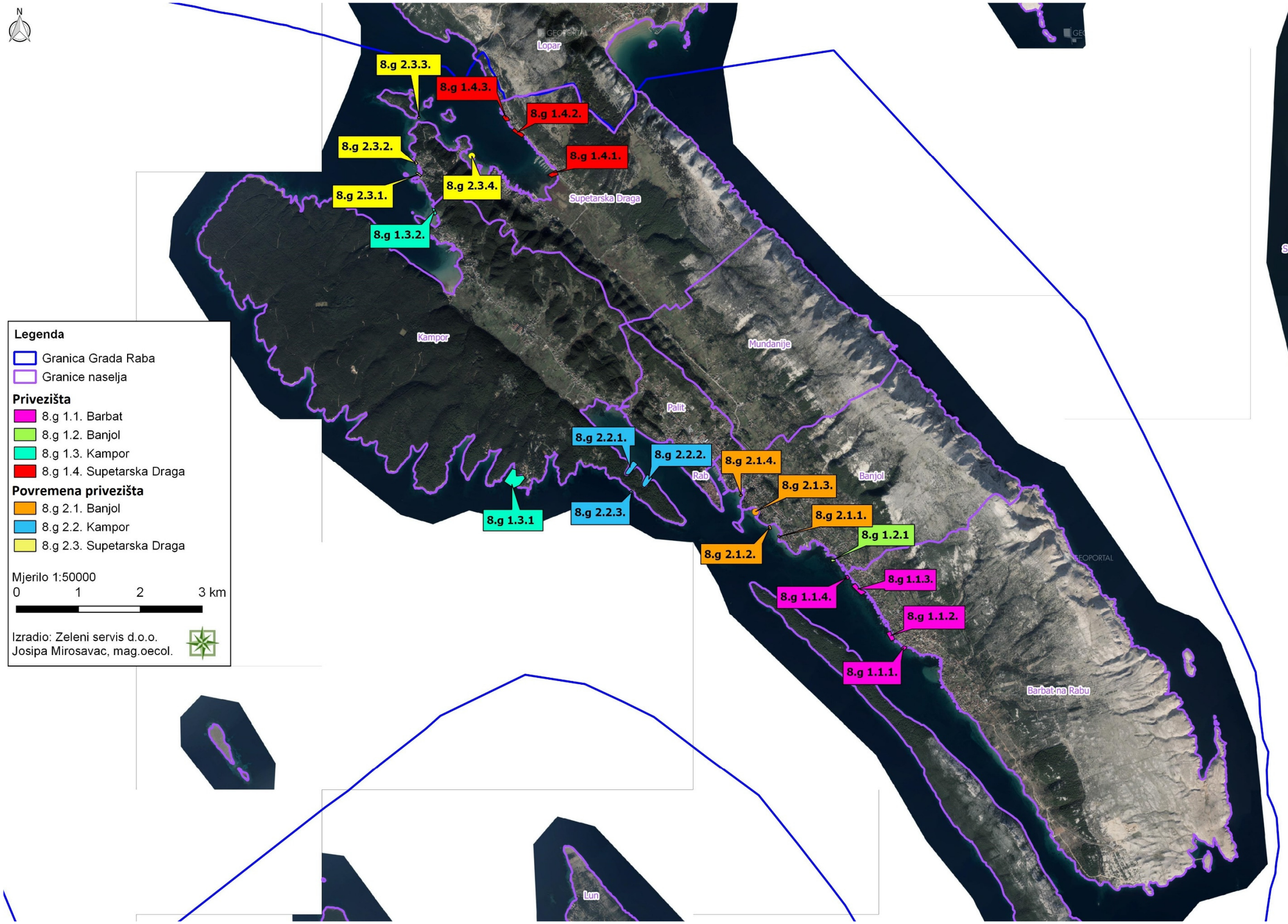
- Poučna staza šumska info zona (Prethodna ocjena, Upravni odjel za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša, PGŽ, Rješenje: KLASA: UP/I-351-01/20-06/16, URBROJ: 2170/1-03-08/3-20-7, Rijeka, 27. kolovoza 2020.), o prihvatljivosti zahvata za EM), prolazi po trasi planirane biciklističke staze 10.b., iz SR Grada Raba (kartografski prikaz 7.4.-3.);
- Poučna staza šumska staza (Prethodna ocjena, Upravni odjel za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša, PGŽ, Rješenje: KLASA: UP/I-351-01/20-06/17, URBROJ: 2170/1-03-08/3-20-7, Rijeka, 18. kolovoza 2020.), o prihvatljivosti zahvata za EM), prolazi po trasi planirane biciklističke staze 10.b., iz SR Grada Raba (kartografski prikaz 7.4.-3.);
- Uređenje plaža Banova vila i Škver (OPUO, MZOE, Rješenje: KLASA: UP/I-351-03/16-08/188, URBROJ: 517-06-2-1-1-17-8, Zagreb, 13. veljače 2017.) o prihvatljivosti zahvata za okoliš i EM), je dio površine planirane za uređenje gradske plaže Rab - 9.3.a, prema kartografskom prikazu 7.4.-3.) iz SR Grada Raba;
- Izgradnja komunalne infrastrukture i partera Donje ulice u Rabu (Prethodna ocjena, Upravni odjel za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša, PGŽ, Rješenje: KLASA: UP/I-351-01/15-05/5, URBROJ: 2170/1-03-08/6-15-5, Rijeka, 18. svibnja 2015., o prihvatljivosti zahvata za EM), nalazi se unutar područja aktivnosti 13. Stvaranje uvjeta za revitalizaciju povijesne jezgre, iz SR Grada Raba (kartografski prikaz 7.4.-3.);
- Rekonstrukcija i sanacija obale u luci Rab s dogradnjom gata Pumpurela, otok Rab (OPUO, MZOE, Rješenje: KLASA: UP/I 351-03/16-08/282 URBROJ: 517-06-2-1-2-17-16, Zagreb, 26. rujna 2017. o prihvatljivosti zahvata za okoliš i EM), nalazi se unutar lokacije aktivnosti 8.b i 8.c, iz SR Grada Raba (kartografski prikaz 7.4.-3.);
- Rekonstrukcija i dogradnja ACI marine Rab (OPUO, MZOE, Rješenje: KLAS A: UP /I 3 51-03/17-08/98, URBROJ: 517-06-2-1-2-17-6, Zagreb, 13. rujna 2017. o prihvatljivosti zahvata za okoliš i EM), odgovara obuhvatom lokaciji aktivnosti 8.d, iz SR Grada Raba (kartografski prikaz 7.4.-3.);
- Uređenje plaža Padova I, II i III s kontaktnim područjem (OPUO, MZOE, Rješenje: KLASA: UP/I 351-03/16-08/284, URBROJ: 517-06-2-1-2-17-8, Zagreb, 28. travnja 2017. o prihvatljivosti zahvata za okoliš i EM), odgovara obuhvatom lokaciji plaža 9.2.e i 9.2.d, iz SR Grada Raba (kartografski prikaz 7.4.-3.);
- Rekonstrukcija brodogradilišta Španjol u Banjolu (OPUO, MZOE, Rješenje: KLASA: UP/I 351-03/17-08/100, URBROJ: 517-06-2-1-2-17-9, Zagreb, 24. kolovoza 2017. o prihvatljivosti zahvata za okoliš i EM), odgovara mjeri 1.4.2. Poticanje male brodogradnje, iz SR Grada Raba;
- Privezište u naselju Barbat (OPUO, MZOE, Rješenje: KLASA: UP/I-351-03/15-08/214, URBROJ: 5 I 7-06-2-1-1-15-9, Zagreb, 9. listopada 2015. o prihvatljivosti zahvata za okoliš i EM), nalazi se na lokaciji privezišta (8.g.1.1.3.) iz SR Grada Raba (kartografski prikaz 7.4.-3.);
- Rekonstrukcija DC 105 Snuga -Pudarica (OPUO, MZOE, Rješenje: KLASA: UP/I 351-03/19-09/246, URBROJ: 517-03-1-2-19-8, Zagreb, 27. studenoga 2019. o prihvatljivosti zahvata za okoliš i EM), odgovara trasi aktivnosti 7.c, iz SR Grada Raba (kartografski prikaz 7.4.-3.);
- Izgradnja Poslovne zone Mišnjak (OPUO, MZOE, Rješenje: KLASA: UP/I 351-03/17-08/281, URBROJ: 517-06-2-1-1-18-9, Zagreb, 23. siječnja 2018. o prihvatljivosti zahvata za okoliš i potrebi provedbe GO za EM; Rješenje GO: KLASA: UP/I 612-07/18-60/12 URBROJ: 517-07-1-1-2-18-22 Zagreb, 6. srpnja 2018. o prihvatljivosti za EM), odgovara obuhvatu aktivnosti 2., iz SR Grada Raba (kartografski prikaz 7.4.-3.);

- Sustav vodoopskrbe i odvodnje aglomeracije Rab i Supetarska Draga (OPUO, MZOE, Rješenje: KLASA: UP/I-351-03/17-08/59 URBROJ: 517-06-2-1-1-17-10 Zagreb, 11. svibnja 2017. o prihvatljivosti zahvata za okoliš i EM), odgovara trasama aktivnosti 4.a,b, iz SR Grada Raba (kartografski prikaz 7.4.-3.);
- Izgradnja nacionalne agregacijske širokopojasne infrastrukture slijedeće generacije i povezivanje ciljanih korisnika unutar tijela javne uprave (javnih korisnika) sa suvremenom elektroničkom komunikacijskom infrastrukturom slijedeće generacije (Prethodna ocjena, MZOE, Rješenje: KLASA: UP/I 612-07/20-60/36, URBROJ: 517-05-2-2-20-4, Zagreb, 15. srpnja 2020. o prihvatljivosti za EM), odgovara aktivnosti 11.a,c iz SR Grada Raba (kartografski prikaz 7.4.-3.);

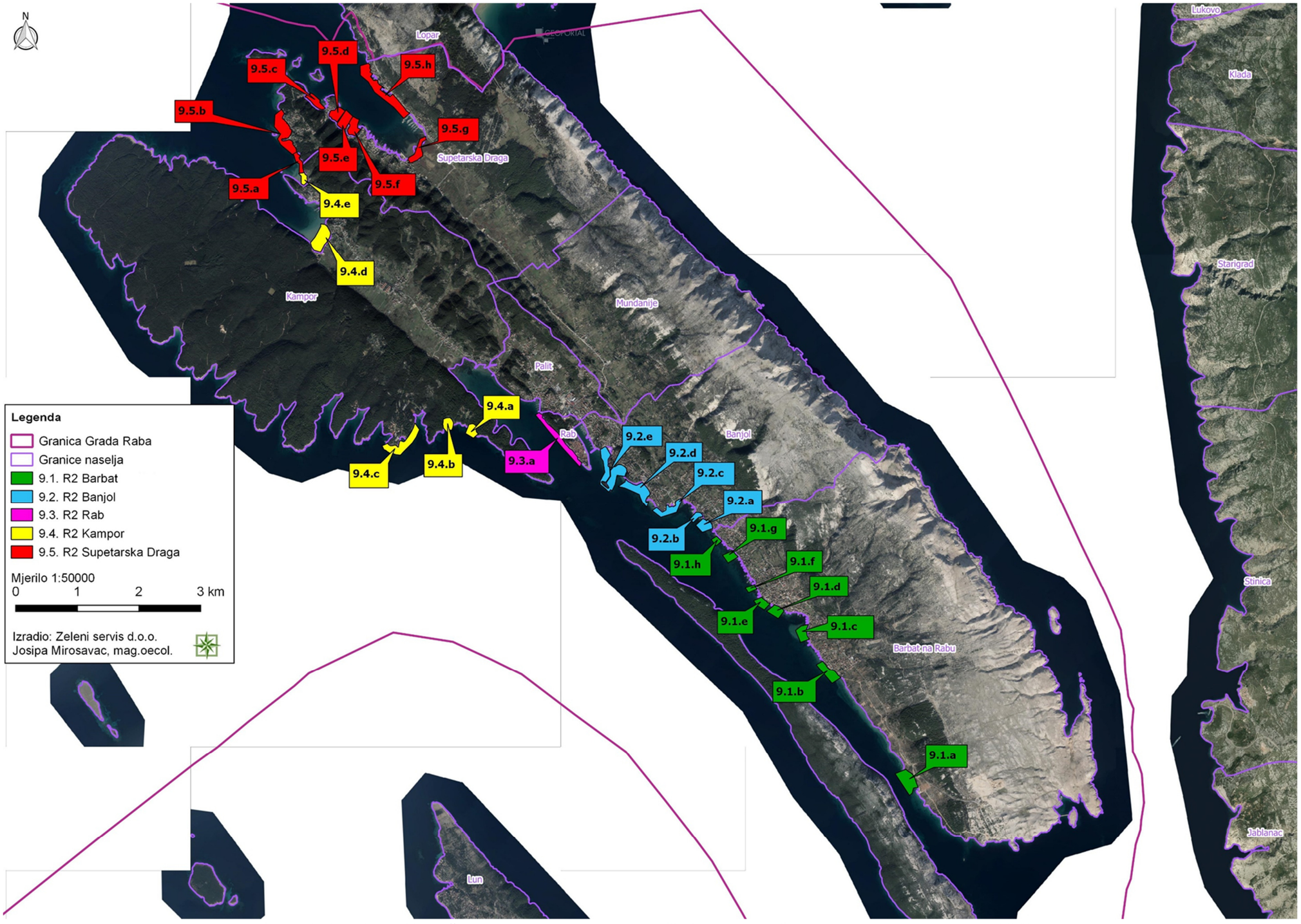
Obzirom da se lokacije zahvata za koje su provedeni postupci procjene utjecaja na okoliš (i/ili ekološku mrežu) nalaze na istim lokacijama aktivnosti planiranih Strategijom razvoja Grada Raba i PPUG Raba, ali su manje površinom, doprinosa povećanju negativnog kumulativnog utjecaja, uslijed provedbe aktivnosti iz SR Grada Raba i navedenih zahvata, neće biti.

Osim zahvata, koji su planirani na istim lokacijama kao u SR Grada Raba, provedeni su postupci za ostale zahvate:
- Redovno održavanje kanala u cilju osiguranja protočnosti u slivu bujice Veliki potok Supetarski (Prethodna ocjena, Upravni odjel za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša, PGŽ, Rješenje: KLASA: UP/I-351-01/16-05/8, URBROJ: 2170/1-03-08/6-16-4, Rijeka, 8. travnja 2016., o prihvatljivosti zahvata za EM), kartografski prikaz 7.4.-3.);
- Sanacija dna i pokosa kanala – Veliki potok Banjolski (Prethodna ocjena, Upravni odjel za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša, PGŽ, Rješenje: KLASA: UP/I-351-01/16-05/41, URBROJ: 2170/1-03-08/7-16-9, Rijeka, 6. prosinca 2016., o prihvatljivosti zahvata za EM), kartografski prikaz7.4.-3..

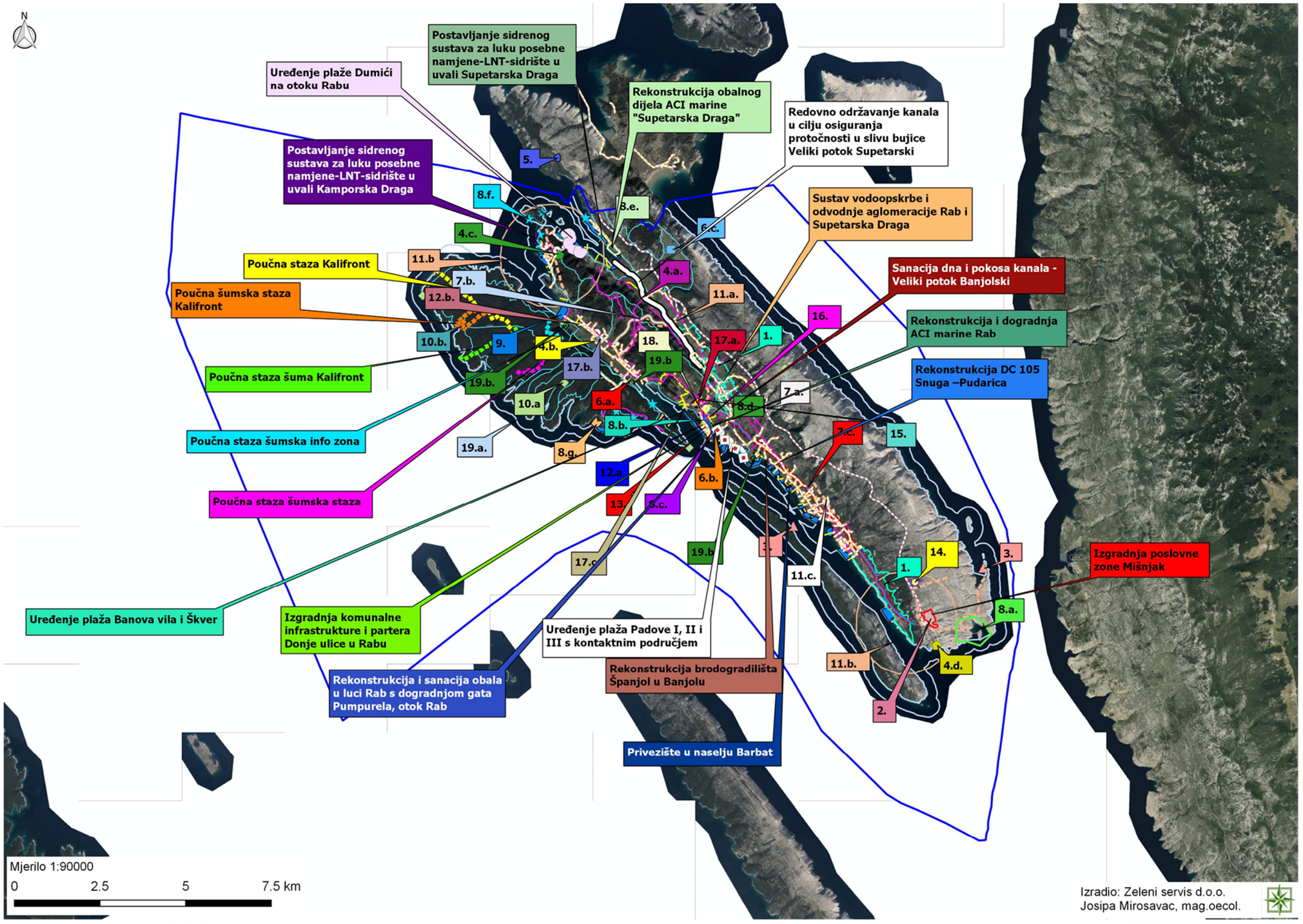
Obzirom da se radi o zahvatima održavanja i sanacije postojećih objekata zaštite od šetnog djelovanja bujičnih voda, ne očekuje se njihov dodatni doprinos negativnom kumulativnom utjecaju s navedenim zahvatima s ishođenim Rješenjima i aktivnostima planiranim u Strategiji razvoja Grada Raba na sastavnice okoliša.



Slika 7.4.-1.: Aktivnost 8. Privezišta planirana za uređenje, prema Strategiji razvoja Grada Raba (Zeleni servis d.o.o., 2022.)



Slika 7.4.-2.: Aktivnost 9. Plaže planirane za uređenje, prema Strategiji razvoja Grada Raba (Zeleni servis d.o.o., 2022.)



Slika 7.4.-3.: Aktivnosti planirane Strategijom razvoja Grada Raba u odnosu na zahvate odobrene od nadležnih upravnih tijela RH (Zeleni servis d.o.o., 2023.)

7.5 Mogući prekogranični utjecaji

Ne očekuje se da će provedbom mjera i uz njih vezane aktivnosti, planiranih Strategijom razvoja Grada Raba, nastati prekogranični utjecaji, jer se radi o aktivnostima čija će provedba imati utjecaje lokalnog karaktera.

8 MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA UKLJUČUJUĆI MJERE SPRJEČAVANJA, SMANJENJA I UBLAŽAVANJA NEPOVOLJNIH UTJECAJA PROVEDBE SR GRADA RABA I MJERE PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA

8.1 Prijedlozi mjera / smjernica za ublažavanje utjecaja na okoliš

Bioraznolikost:

Staništa i strogo zaštićene biljne vrste:

1. Prije početka radova čišćenja poljoprivrednih površina na području Mundanije i Barbat (aktivnost 1.a, 1.b) provjeriti koje površine su zapušteni maslinici i vinogradi, a gdje su prirodna staništa te obnoviti površine koje su bile pod nasadima, a prirodna staništa prepustiti prirodnom razvoju.
2. Kod plaža planiranih za uređenje (aktivnost 9.), primijeniti važeće odredbe čl. 70., PPUG Raba te isključiti plaže 9.5.a, 9.5.b, 9.5.c, 9.5.g (R213), 9.5.h, koje nije dopušteno uređivati na području Supetarska draga i zaljev Kampor i zadržati ih u prirodnom stanju.
3. Plaže planirane za uređenje 9.1.b, 9.1.c, 9.1.d, 9.1.e, 9.1.f, 9.1.g, 9.4.c su dijelom obuhvata na staništu F.4.2. Supralitoralne stijene, koje je prioritetno stanište i na njemu nisu dozvoljene bilo kakve radnje ili korištenje, koje bi dovelo do gubitka površine ili degradacije, prema Pravilniku o popisu stanišnih tipova i karti staništa (Narodne novine 27/21) te je iz obuhvata navedenih plaža potrebno isključiti površine pod staništem F.4.2. i očuvati ih u prirodnom stanju.
4. Iz obuhvata plaže 9.1.a (Barbat) potrebno je isključiti površinu s prioritetnim staništem G.3.5. Naselja posidonije, čiji gubitak ili degradacija tijekom korištenja nije dopuštena, prema Pravilniku o popisu stanišnih tipova i karti staništa (Narodne novine 27/21).
5. Kod aktivnosti 11.c, lokacija mjesne centrale na području Supetarske Drage (11.c.1.), utjecaj na stanište E. Šume je potrebno izbjeći planiranjem objekta izvan površine tog stanišnog tipa.
6. U obuhvatu teritorijalnog mora Grada Raba aktivnosti adrenalinskih sportova (aktivnost 19.a) treba planirati i provoditi izvan područja rasprostranjenosti prioritetnog stanišnog tipa G.3.5. Naselja posidonije, čiji gubitak ili degradacija tijekom korištenja nije dopuštena, prema Pravilniku o popisu stanišnih tipova i karti staništa (Narodne novine 27/21).

Strogo zaštićene vrste faune:

1. Radove čišćenja kod provedbe aktivnosti 1.a i 1.b Poticanje lokalne poljoprivrede i ekološke proizvodnje i 10. Razvoj biciklističkih i pješačkih staza, provoditi izvan perioda

gniježđenja ptica i razmnožavanja ostalih skupina strogo zaštićenih životinjskih vrsta, od 15. kolovoza do kraja veljače.
2. Površinu aktivnosti 14. planiranu za izgradnju solarne elektrane (SE) Belinovica, potrebno je isključiti iz Strategije razvoja Grada Raba, zbog mogućnosti za nastanak značajnog negativnog utjecaja na strogo zaštićenu vrstu bjelonokta vjetruša (*Falco naumanni*), uslijed gubitka značajne površine njezinog lovnog staništa.

Georaznolikost:

1. Prije izrade tehničke dokumentacije za cestovnu infrastrukturu (aktivnost 7.), provjeriti na kojoj udaljenosti su najbliži špiljski objekti te radove planirati na način kojim neće nastati negativni utjecaji na špilje, tijekom radova ili korištenja.
2. Tijekom korištenja biciklističkih staza i POI (aktivnost 10.a,b) treba osigurati špiljske objekte: špilja na rtu Komrčar, špilja u Kamenjaku i špilja Zlatni zalaz od nedozvoljenog ulaska posjetitelja i potencijalne devastacije na način da se ulaz u špiljske objekte primjereno ogradi ili zatvori, pri čemu će biti omogućena daljnja migracija faune.

Zaštićena područja:

1. Pri daljnjem planiranju provedbe aktivnosti: 8. Pomorska prometna infrastruktura, 9. Plaže za uređenje, 11. Razvoj širokopojasne internetske infrastrukture i 17. Uređenje objekata zdravstvene zaštite, voditi računa o planiranim površinama za zaštitu, prema važećim odredbama PPUG Raba.

Tlo:

1. Tijekom daljnje razrade projektne dokumentacije za planirane objekte i linijske zahvate (ceste i biciklističke te turističke staze) voditi računa o tome da se trajno prenamjenjuje što manje površina vrijednih obradivih tala (kategorije poljoprivrednog zemljišta P1 i P2).
2. Prilikom građenja, pridržavati se minimalne širine radnog pojasa, a sve manipulativne površine po završetku radova dovesti u prvobitno stanje.

Šume i šumsko zemljište:

1. Površine privatnih šuma potrebno je izuzeti od planiranih radnji na područjima aktivnost 1.a i 1.b, prilikom čišćenja terena i pripreme površina za ekološki uzgoj, a radove krčenja okolnog područja provoditi uz nadzor nadležne šumarske službe za GJ Rapske šume.
2. Planirati pristupne putova i temelje stupova na lokacijama bez drveća te postavljati više antena na jedan stup kod aktivnost 11.b Potencijalna područja za smještaj antenskih stupova (Supetarska Draga i Barbat), gdje god je to moguće.

Lovstvo:

1. U daljnjim fazama izrade dokumentacije za ceste i ostalu prometnu infrastrukturu - aktivnost 7, stupiti u kontakt s lovozakupnicima, kako bi se utvrdile točke na trasama cesta koje divljač najčešće koristi tijekom migracija te na tim mjestima po potrebi poduzeti tehničke mjere (zaštitne ograde) kojima će se spriječiti stradavanje divljači na cestama.
2. Aktivnost 11.b Potencijalno područje za smještaj antenskih stupova (Barbat) se preporuča izmjestiti s područja otoka Dolin, obzirom da je lovište VIII/4 Dolin državno

uzgajalište divljači, a površina lovišta je svega 503 ha, na kojem bi trebalo izbjegavati transport i korištenje mehanizacije te degradaciju staništa i uznemiravanje divljači.

Vode/More:

1. Kod aktivnosti 7b. Cesta Supetarska Draga-Kampor, radove izvoditi ispravnom opremom i mehanizacijom te odlagati tvari koje bi mogle isteći u tlo (ulja za strojeve i vozila te maziva) izvan područja II. zone sanitarne zaštite, kako bi se područje zaštitilo od mogućeg onečišćenja. Na ostatku trase, također je potrebno primijeniti tehničke mjere dobre inženjerske prakse, kako bi se podzemno vodno tijelo JOGN_13 – JADRANSKI OTOCI – RAB zaštitilo od mogućeg onečišćenja uslijed otjecanja tekućina u podzemlje. Tijekom korištenja, na području ukupne duljine ceste potrebno je provoditi pročišćavanje oborinske vode na separatoru masti i ulja, a na dionici koja prolazi kroz II. zonu sanitarne zaštite, oborinske vode primarno pročišćavati na separatoru masti i ulja te nakon separatora, sekundarno, putem građevina s naprednijim postupcima pročišćavanja oborinskih onečišćenih voda. Pročišćene oborinske vode je potrebno ispuštati izvan II. zone sanitarne zaštite izvorišta Idila, Gvačići I i II, Perići i Podmravići.
2. Prilikom projektiranja uzeti u obzir vjerojatnost poplavljivanja pojedinih lokacija aktivnosti 7. Ulaganja u cestovnu infrastrukturu (održavanje, proširenje, nogostupi, signalizacija te postavljanje putokaza i panoa za bolju orijentaciju, a kod provođenja radova proširenja cesta ili gradnje nogostupa treba provoditi preventivne mjere zaštite od onečišćenja podzemnih voda. Tijekom korištenja, provoditi pročišćavanje oborinskih voda na separatorima masti i ulja. Stupanj pročišćavanja oborinskih voda je potrebno prilagoditi lokaciji, u odnosu na zone sanitarne zaštite izvorišta.
3. Lokacije za postavljanje antenskih stupova u Supetarskoj Dragi/Kamporu, aktivnost 11.b, planirati izvan područja II. zone sanitarne zaštite izvorišta Idila, Gvačići I i II, Perići i Podmravići.
4. Riješiti odvodnju oborinskih i ocjednih voda s parkirališnih površina, kod svih planiranih aktivnosti.
5. Kod projektiranja sadržaja i objekata turističkog razvoja te objekata poslovne namjene, obavezno riješiti pitanje prikupljanja (sanitarni čvorovi), odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda.
6. Redovito održavati sustave odvodnje kako ne bi došlo do negativnog utjecaja na nadzemne i podzemne vode.
7. Prilikom uređenja obalnog pojasa, na lokacijama plaža za uređenje (aktivnost 9.), ne širiti radove bespotrebno na dio obalnog pojasa u prirodnom stanju, priobalno more i podmorje.
8. Tijekom uređenja luka, sidrišta i privezišta (aktivnost 8), predvidjeti mogućnost prikupljanja i obrade te zbrinjavanja otpadnih voda s plovila.

Krajobraz:

1. Za aktivnosti 7. Izgradnja, rekonstrukcija i održavanje prometne cestovne infrastrukture, 8. Izgradnja, rekonstrukcija i održavanje prometne pomorske infrastrukture, 9. Uređenje i tematiziranje plaža i uređenje šetnica obalnog pojasa, 12. Razvoj infrastrukture u kulturi, 16. Izgradnja/renovacija objekata za predškolski odgoj i škola, 17. Unapređivanje uvjeta za pružanje zdravstvenih usluga, 18. Uređenje i unapređivanje infrastrukture sa programima i sadržajima za sport i 19.b Sportsko-rekreacijske zone, izraditi projekte krajobraznog uređenja, koji obuhvaćaju cjelovita

područja sa svim planiranim objektima i sadržajima, kako bi se svi elementi maksimalno uklopili u okolni prostor te kako bi se zaštitile krajobrazne vizure.
2. Pri uređenju okoliša objekata, obavezno koristiti autohtonu vegetaciju, u svrhu očuvanja bioraznolikosti područja.
3. Aktivnosti usmjerene prema novogradnji, koje se planiraju kao gospodarske i poslovne građevine (turističko-ugostiteljske građevine), obvezno uskladiti s ambijentalnim karakteristikama predmetnog dijela naselja te je za njih potrebno izraditi projekte krajobraznog uređenja. Projekt krajobraznog uređenja može predvidjeti i zadržavanje prirodne autohtone vegetacije te svakako mora obuhvatiti sanaciju svim radovima narušenih površina na parceli zahvata i u njezinoj okolici. Pri odabiru biljnog materijala mora se voditi računa o klimatološkim uvjetima te odabrati prilagođene autohtone biljne vrste. Uređene zelene površine potrebno je redovito održavati. Navedeno je posebno bitno ukoliko se zahvat nalazi unutar ili u kontaktnom području zaštićene kulturne ili prirodne cjeline.
4. Tijekom izvođenja radova, posebnu pažnju posvetiti očuvanju postojećih suhozida, a prilikom planiranja obnove ruralnih cjelina i područja namijenjenih oživljavanju ekološke proizvodnje i ruralnog turizma, pri projektiranju većih poteza ograda (potez veći od 50 m), obavezno koristiti tehniku jednaku tehnici izgradnje suhozida.

Kulturno-povijesna baština

1. Kod provedbe svih aktivnosti planiranih Strategijom razvoja Grada Raba primjenjivati mjere zaštite kulturno-povijesne baštine, propisane u „Konzervatorskoj podlozi Prostornom planu Grada Raba“, 2009./10., GEOarheo i Konzervatorskoj podlozi povijesne urbane cjeline Raba, Capital ING, 2017.
2. Ako se pri izvođenju građevinskih ili nekih drugih radova naiđe na arheološko ili hidroarheološko nalazište ili pojedinačni nalaz, radovi se moraju prekinuti i o nalazu bez odlaganja obavijestiti nadležni Konzervatorski odjel u Rijeci.

Stanovništvo:

1. Prilikom radova voditi računa da se ne prekorače zakonom dopuštene razine buke, propisane Pravilnikom o najvišim dopuštenim razinama buke s obzirom na vrstu izvora buke, vrijeme i mjesto nastanka („Narodne novine“, broj 143/2021).
2. U svrhu zaštite zdravlja ljudi, potrebno je riješiti vodoopskrbu, odvodnju, pročišćavanje otpadnih voda i zbrinjavanje otpada na svim lokacijama planiranih aktivnosti, sukladno propisima.

Materijalna imovina i infrastruktura:

1. Prije izvođenja radova na lokacijama aktivnosti 1.a, 1.b Poljoprivredna područja (P2) Mundanije i Barbat, 7. Ulaganja u cestovnu infrastrukturu, 8. Izgradnja, rekonstrukcija i održavanje prometne pomorske infrastrukture, 9. Plaže za uređenje i 11. Razvoj širokopojasne internetske infrastrukture treba ishoditi, a tijekom radova postupati prema posebnim uvjetima nadležnih tijela u svrhu zaštite postojeće infrastrukture u tlu (vodno-komunalna, elektro i optički kabeli) i ostalih postojećih nadzemnih infrastrukturnih objekata.
2. Pri izradi projektne dokumentacije, pridržavati se mjera propisanih važećim prostorno-planskim dokumentima i uvjeta nadležnih institucija (Konzervatorskog odjela u Rijeci, Hrvatskih voda itd.).

3. Prilikom izrade projektne dokumentacije za aktivnosti planirane na neizgrađenom području, voditi računa da se u što većoj mjeri zaštiti okoliš, tijekom gradnje i korištenja infrastrukture.

Otpad:

1. Tijekom radova, na svim lokacijama radova osigurati adekvatan način prikupljanja, razvrstavanja i zbrinjavanja otpada, sukladno propisima.
2. S viškom iskopa će se postupati sukladno Pravilniku o postupanju s viškom iskopa koji predstavlja mineralnu sirovinu kod izvođenja građevinskih radova („Narodne novine“, broj 79/14).
3. Tijekom korištenja, na svim lokacijama predviđenim za posjećivanje i zadržavanje većeg broja ljudi osigurati adekvatan način prikupljanja, razvrstavanja i zbrinjavanja otpada, sukladno propisima.

Klima:

1. Aktivnosti 1.b. Poljoprivredo područje (P2) Barbat, 4. Razvoj vodno-komunalne infrastrukture, 7.b Cesta Supetarska Draga -Kampor, 7.c Državna cesta DC 105 Snuga-Pudarica, 8.a Terminal u luci Mišnjak, 10. Biciklističke staze, 11. Razvoj širokopojasne internetske infrastrukture, 12.a Centar za posjetitelje Terra Arbia, 16. OŠ I. Rabljanina, 17.a Dom zdravlja Rab i 17.b Psihijatrijska bolnica Rab se dijelom ili u potpunosti nalaze na području s velikim potencijalnim rizikom od erozije te je predviđanja rizika od erozije potrebno uzeti u obzir pri daljnjem planiranju i izradi projektne dokumentacije.

8.2 Program praćenja stanja okoliša

Temeljem procijenjenih utjecaja pojedinih mjera na okoliš u okviru ovog dokumenta, a temeljem raspoložive dokumentacije i podataka o okolišu, potrebno je provoditi praćenja stanja okoliša, sukladno zakonskim odredbama.

Dodatne mjere praćenja stanja okoliša definirati će se sukladno procijenjenim utjecajima, tijekom provedbe postupka Procjene utjecaja zahvata na okoliš, u skladu s važećim zakonskim propisima.

9 PRIKAZ RAZMATRANIH RAZUMNIH ALTERNATIVA I VARIJANTNIH RJEŠENJA

U Strategiji razvoja Grada Raba nisu razmatrana varijantna rješenja za planirane aktivnosti, u okviru definiranih mjera, jer se radi o strateškom planskom dokumentu jedinice lokalne samouprave, u kojem se određuju ciljevi i prioriteti razvoja te mjere, realizacijom kojih se želi ispuniti svrha jačanja njenih razvojnih potencijala, s posebnim naglaskom na ulogu lokalne zajednice.

U slučajevima kada Strategija razvoja poboljšava stanje okoliša ili smanjuje postojeće negativne trendove u okolišu, uobičajeno je kao varijantu analizirati stanje okoliša bez donošenja Strategije. Ovakva analiza provedena je i u ovoj strateškoj studiji u poglavlju 4.2. Mogući razvoj okoliša bez provedbe Strategije razvoja Grada Raba.

Kroz ovu stratešku procjenu, za utvrđene mjere, odnosno aktivnosti koje bi mogle imati značajan negativan utjecaj na okoliš, propisane su mjere ublažavanja kojima se značajan utjecaj može spriječiti ili ublažiti na razinu umjereno negativnog utjecaja. Stoga se provođenje planiranih ciljeva i mjera iz Strategije razvoja Grada Raba, uz obavezu provedbe predloženih mjera zaštite okoliša smatra najprihvatljivijim varijantnim rješenjem.

10 OSTALI PODACI I ZAHTJEVI

Nadležno tijelo	Mišljenje nadležnog tijela	Komentar
HEP, Operator distribucijskog sustava d.o.o., Elektroprimorje Rijeka	Mišljenje od 28. travnja 2021. (BROJ i ZNAK: 401200103/4107/2100) u kojem je u bitnom navedeno da se ne uvjetuje izrada Studije strateške procjene utjecaja na okoliš.	-
Hrvatske vode, Vodnogospodarski odjel za slivove sjevernog Jadrana	Mišljenje od 30. travnja 2021. (KLASA: 351-03/21-01/0000147, URBROJ: 374-23-3-21-2) u kojem je ubitnom navedeno da je Studijom strateške procjene potrebno dati prikaz mogućih utjecaja na ciljeve zaštite voda i vodnog okoliša kao i na ciljeve za upravljanje rizicima od poplava; Studiju je potrebno izraditi sukladno važećim propisima te ostalim dokumentima navedenim u predmetnom mišljenju.	Mišljenje je prihvaćeno i impementirano u Studiju strateške procjene.
Upravni odjel za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša Primorsko-goranske županije	Mišljenje od 12. svibnja 2021. (KLASA: 351-01/21-04/40, URBROJ: 2170/1-03-08/3-21-2) u kojem je u bitnom navedeno da nema dodatnih zahtjeva u odnosu na obvezni sadržaj studije strateške procjene propisan Prilogom I. Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja strategije, plana i programa na okoliš („Narodne novine" broj 3/17).	Studija strateške procjene je izrađena u skladu sa sadržajem iz Priloga I. Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja strategije, plana i programa na okoliš („Narodne novine" broj 3/17).
Županijska uprava za ceste Primorsko-goranske županije	Mišljenje od 17. svibnja 2021. (KLASA: 350-01/21-01/14, URBROJ: 2170-03/9-21-3) u kojem je u bitnom navedeno da sadržaj Studije strateške procjene utjecaja na okoliš treba biti u skladu sa Prilogom I. Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja strategije, plana i programa na okoliš („Narodne novine" broj 3/17).	Studija strateške procjene je izrađena u skladu sa sadržajem iz Priloga I. Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja strategije, plana i programa na okoliš („Narodne novine" broj 3/17).
Općina Lopar	Mišljenje od 21. svibnja 2021. (KLASA: 351-01/21-01/04, URBROJ: 2169/02-02-21-01) u kojem je u bitnom navedeno da bi Općina Lopar trebala sudjelovati u izradi predmetne Strategije razvoja Grada Raba.	Općina Lopar će sudjelovati u provedbi postupka, kao zainteresirani dionik u Javnoj raspravi, sukladno propisanim koracima u postupku SPUO.

11 ZAKLJUČCI I PREPORUKE

Izrađivač Strategije razvoja Grada Raba do 2030. godine je tvrtka Fakultet za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu iz Opatije, koji se može smatrati ključnim dokumentom, kojim će se odrediti smjer razvoja Grada Raba, kako gospodarskog tako i društvenog, s krajnjim ciljem omogućavanja kvalitetnijeg života i zadovoljstva lokalnih stanovnika.

Vizija Strategije razvoja Grada Raba predstavlja temeljnu stratešku odrednicu ukupnog razvoja grada u planskom razdoblju Strategije do 2030. godine:
„Grad Rab - moderna turistička destinacija, poželjno mjesto za život mladih obitelji, zasniva održivi razvoj na resursima svog prostora te predstavlja predvodnika suvremenih gospodarskih razvojnih trendova.“ Realizacija će se osigurati kroz četiri strateška cilja:
SC1: Konkurentno gospodarstvo, turizam, ruralni razvoj, ljudski potencijali,
SC2: Infrastruktura, okoliš i prostor,
SC3: Kvaliteta života i društvene djelatnosti,
SC4: Integralno upravljanje razvojem.

Temeljem strateških ciljeva utvrđeno je 14 strateških prioriteta i pripadajućih 39 mjera, koje će se implementirati kroz aktivnosti na lokacijama, koje su definirane u ovom dokumentu, od strane Grada Raba, u svrhu ostvarenja definirane vizije.

U sklopu izrade SPUO za Strategiju razvoja Grada Raba, provedena je analiza usklađenosti predviđenih strateških ciljeva sa strateškim dokumentima višeg reda na regionalnoj, državnoj te razini EU. Analizirana je i usklađenost planiranih projekata s važećom prostorno-planskom dokumentacijom i strategijama razvoja okolnih gradova i općina. Razmatrano je postojeće stanje pojedinih sastavnica okoliša te su definirani postojeći problemi za pojedine sastavnice okoliša. Također je razmatran i razvoj pojedinih sastavnica okoliša, ukoliko se ne provedu mjere planirane Strategijom razvoja te mogući pojedinačni i kumulativni utjecaji svih planiranih mjera.

Procjenom mogućih utjecaja na okoliš, aktivnosti predviđenih Strategijom razvoja Grada Raba, utvrđeno je slijedeće:

- **Tlo**: Procjenom utjecaja, kod većine aktivnosti se očekuje trajna prenamjena površina tla. Mjere i aktivnosti su planirane uglavnom na područjima s tlima pod antropogenim utjecajima, koja su izmijenjena ili zapuštena te možemo zaključiti da će provedba većine planiranih mjera imati blaži do umjereno negativan utjecaj na tlo, koji se može dodatno umanjiti primjenom propisanih mjera zaštite. Kod poticanja lokalne poljoprivrede i ekološke proizvodnje (aktivnost 1.) predviđa se vjerojatnost značajnog pozitivnog utjecaj na tla Grada Raba, jer se radi o čišćenju zapuštenih poljoprivrednih površina i ponovnog stavljanja u funkciju ekološke proizvodnje hrane.
- **Krajobraz**: Procjenom utjecaja na krajobraz, za većinu planiranih aktivnosti ne očekuju se u konačnici negativni utjecaji na vrijedna područja krajobraza Grada Raba ili će oni biti pozitivni. Kod planirane izgradnje vodno-kumunalne infrastrukture (aktivnost 4.), kao i kod planirane cestovne infrastrukture (aktivnost 7.), postavljanja antenskih stupova za poboljšanje internetske infrastrukture (aktivnost 11.), instaliranja solarne elektrane Belinovica (aktivnost 14.) te izgradnje Sportsko-rekreacijske zone za vodene sportove na području Kamporskog polja i uvale Sv. Eufemije (aktivnost 19.), očekuje

se vjerojatnost nastanka blažih do umjereno negativnih utjecaja na krajobrazne vizure, zbog trajne prenamjene površine, što dovodi do fragmentacije i unosa novih elemenata u prostor, koje je primjenom mjera ublažavanja moguće ublažiti.

- **Kvaliteta zraka:** Tijekom realizacije većine planiranih aktivnosti u okviru mjera iz Strategije razvoja Grada Raba, gdje je potrebno građenje objekata ili infrastrukture, može se očekivati vjerojatnost za nastanak blažih negativnih privremenih utjecaja, lokalnog karaktera na kvalitetu zraka, koji nestaju, s prestankom radova i neće imati trajne posljedice na kvalitetu zraka područja Grada Raba.
- **Otpad:** Tijekom realizacije i korištenja planiranih aktivnosti u okviru mjera iz Strategije razvoja Grada Raba doći će do nastanka različitih vrsta specifičnog otpada i viška iskopa, pri gradnji objekata. Nastali otpad će se odvojeno sakupljati po vrstama te predavati ovlaštenim pravnim osobama, koje posjeduju dozvolu za gospodarenje otpadom pa se stoga nastanak umjereno negativnog utjecaja od otpada tijekom građenja očekuje, ali propisanim načinom zbrinjavanja, on neće imati trajno negativne posljedice na okoliš. Tijekom korištenja objekata i infrastrukture, također se očekuje nastanak raznih vrsta otpada, najviše komunalnog, ali će se pravilnim zbrinjavanjem također spriječiti trajno negativne posljedice na okoliš. S viškom iskopa će se postupati sukladno Pravilniku o postupanju s viškom iskopa koji predstavlja mineralnu sirovinu kod izvođenja građevinskih radova („Narodne novine“, broj 79/14). Daljnjim ulaganjima u unapređenje sustava prikupljanja i iskorištavanja otpada na odlagalištu Sorinj (aktivnost 5.), očekuje se pozitivan utjecaj i na sustav gospodarenja otpadom Grada Raba.
- **Vode:** Procjenom utjecaja, predviđa se vjerojatnost nastanka značajnog pozitivnog utjecaja na vodna tijela Grada Raba provedbom aktivnosti 4. Unapređenje vodno-komunalne infrastrukture, jer će značajno doprinijeti njihovoj zaštiti od onečišćenja, dok se daljnjim unapređenjem sustava prikupljanja i iskorištavanja otpada na odlagalištu Sorinj (aktivnost 5.), očekuje vjerojatnost umjerenog pozitivnog utjecaja na vodna tijela. Vjerojatnost umjereno negativnih utjecaja na vodna tijela, može se očekivati provedbom aktivnosti: 3. Poticanje održive marikulture i male brodogradnje; 8. Izgradnja, rekonstrukcija i održavanje prometne pomorske infrastrukture, zbog mogućeg utjecaja na priobalna vodna tijela; 7.Izgradnja, rekonstrukcija i održavanje prometne cestovne infrastrukture te aktivnosti 11. Uspostava širokopojasne internetske mreže, zbog mogućeg utjecaja na područja unutar zona sanitarne zaštite izvorišta Idila, Gvačići I i II, Perići i Podmravići tijekom građenja ili tijekom korištenja. Prepoznate utjecaje je moguće spriječiti ili ublažiti primjenom propisanih mjera ublažavanja. Kod preostalih aktivnosti, planiranih u okviru preostalih mjera, ne očekuju se negativni utjecaji na vodna tijela na području Grada Raba.
- **More:** Tijekom realizacije i korištenja većine planiranih aktivnosti, ne očekuju se utjecaji na kvalitetu mora, jer lokacije provedbe uglavnom nisu u doticaju s morem. Provedbom aktivnosti 3. Poticanje ribarstva, marikulture i male brodogradnje i 8. Izgradnja, rekonstrukcija i održavanje prometne pomorske infrastrukture može se očekivati vjerojatno blaži do umjereno negativan utjecaj na kvalitetu mora, privremenog karaktera. Od provedbe aktivnosti 4. Unapređenje vodoopskrbne infrastrukture se očekuje pozitivan utjecaj na kvalitetu mora.
- **Staništa i zaštićene biljne vrste:** Od planiranih 19 aktivnosti s podaktivnostima, procjenom utjecaja, ne očekuje se vjerojatnost za nastanak utjecaja kod aktivnosti (PZ Mišnjak (br. 2.), odlagalište Sorinj (br. 5.), Centar za posjetitelje i interpretativni centar (Terra Arbia) i Memorijalno područje na Kamporu (br. 12), uvjeti za revitalizaciju

povijesne jezgre grada Raba (br. 13.), POS stanovi na Palitu (br. 15.), Izgradnja/renovacija objekata za predškolski odgoj i škola (br. 16.), Unapređivanje uvjeta za pružanje zdravstvenih usluga i povećanje broja specijalističkih ordinacija (br. 17.), infrastruktura s programima i sadržajima za sport, rekreaciju i zabavu (br. 18.), obzirom da su planirane u obuhvatu već postojećih objekata/zona ili na područjima stanišnog tipa J. Izgrađena i industrijska staništa, koje nije ugroženo ili rijetko. Vjerojatnost nastanka značajnih negativnih utjecaja na stanišne tipove i strogo zaštićene biljne vrste je vjerojatna kod provedbe aktivnosti 8.g privezišta, 9. Plaže za uređenje, jer se veći dio planiranih površina nalazi na prioritetnim i rijetkim staništima, koja nije dopušteno degradirati ili trajno prenamijeniti, prema odredbama Direktive o staništima 92/43/EEZ (1992.), što je moguće ublažiti primjenom propisanih mjera ublažavanja. Kod aktivnosti 11. Lokacija mjesne centrale na području Supetarske Drage (11.c.1.), utjecaj na stanište E. Šume je moguće izbjeći planiranjem objekta izvan tog stanišnog tipa. Kod preostalih planiranih aktivnosti, očekuje se vjerojatnost za nastanak umjereno negativnih utjecaja na stanišne tipove i strogo zaštićene biljne vrste Grada Raba, obzirom na njihovu rasprostranjenost, prema Karti kopnenih nešumskih staništa 2016. Provedbom predloženih mjera ublažavanja, značajno negativni utjecaji na prioritetne te rijetke i ugrožene stanišne tipove na području Grada Raba biti će ublaženi na umjereno negativnu razinu.

- **Strogo zaštićene životinjske vrste**: Procjenom utjecaja, vjerojatnost nastanka negativnih utjecaja na strogo zaštićene životinjske vrste ne očekuje se kod aktivnosti Centar za posjetitelje i interpretativni centar (Terra Arbia) i Memorijalno područje na Kamporu (br. 12), revitalizacija i korištenje povijesne jezgre grada Raba (br. 13.), POS stanovi na Palitu (br. 15.), Izgradnja/renovacija objekata za predškolski odgoj i škola (br. 16.), unapređivanje uvjeta za pružanje zdravstvenih usluga i povećanje broja specijalističkih ordinacija (br. 17.), infrastruktura s programima i sadržajima za sport, rekreaciju i zabavu (br. 18.), obzirom da su planirane u obuhvatu već postojećih objekata/zona u naseljima ili su na područjima stanišnog tipa J. Izgrađena i industrijska staništa, koje nije primarno stanište za strogo zaštićene vrste faune.

  Kod preostalih 11 planiranih aktivnosti s podaktivnostima, očekuje se vjerojatnost za nastanak umjereno negativnih utjecaja, uglavnom tijekom izvođenja radova na određene skupine strogo zaštićenih životinjskih vrsta, dok se značajno negativan utjecaj očekuje uslijed gubitka površine staništa pogodnih za hranjenje bjelonokte vjetruše (*Falco naumanni*), izgradnjom SE Belinovica (aktivnost br. 14), jer koristi samo staništa na području Mišnjaka, tijekom prikupljanja hrane za othranjivanje mladih, kao i uslijed gubitka značajne površine pogodnih staništa vrste obrvan (*Aphanius fasciatus*), u zaljevu Supetarske drage, uslijed uređenja plaže 9.5.g R2 (R_{213}, prema PPUG) i privezišta 8.g., privezište 1.4.1. Ukupni utjecaj aktivnosti 1. Poticanje lokalne poljoprivrede i ekološke proizvodnje ocjenjuje se kao umjereno pozitivan. U svrhu ublažavanja privremenih negativnih utjecaja na strogo zaštićene životinjske vrste, kod nekih aktivnosti biti će potrebno provesti mjere ublažavanja utjecaja. Tako je kod aktivnosti 1. Poticanje lokalne poljoprivrede i ekološke proizvodnje i 10. Razvoj biciklističkih i pješačkih staza, radove čišćenja potrebno provoditi izvan perioda gniježđenja ptica i razmnožavanja ostalih skupina strogo zaštićenih životinjskih vrsta, od 15. kolovoza do kraja veljače.
- **Ekološka mreža:** Na području Grada Raba nalaze se područja ekološke mreže: (POP) HR1000033 Kvarnerski otoci te (POVS) HR2001359 Otok Rab, HR2001419 Otok Dolin – J, HR3000024 Supetarska draga na Rabu, HR3000025 Zaljev Kampor na Rabu,

HR3000026 Dolfin i otoci, HR3000417 Zaljev sv. Eufemije na Rabu i HR3000468 Podmorje poluotoka Lopar – Rab. Temeljem provedene procjene pojedinačnih i kumulativnih utjecaja u Glavnoj ocjeni prihvatljivosti za ekološku mrežu (Dodatak 1), propisane su mjere ublažavanja za aktivnosti, koje mogu dovesti do nastanka značajnih negativnih utjecaja, uslijed provedbe, a planirane su na POP području HR1000033 Kvarnerski otoci te POVS područjima: HR2001359 Otok Rab, HR3000024 Supetarska draga na Rabu, HR3000025 Zaljev Kampor na Rabu i HR3000417 Zaljev sv. Eufemije. Provedbom mjera ublažavanja, značajni negativni pojedinačni i kumulativni utjecaji, uslijed gubitka površina ciljeva očuvanja, koji bi nastali provedbom planiranih aktivnosti, biti će ublaženi na razinu umjereno negativnih utjecaja, za ciljeve očuvanja ciljnih vrsta i ciljnih stanišnih tipova navedenih područja ekološke mreže. Nastanak negativnih utjecaja na ciljeve očuvanja POVS područja HR3000468 Podmorje poluotoka Lopar – Rab i POVS područja HR3000026 Dolfin i otoci, moguće je izbjeći, planiranjem sportsko-rekreacijskih aktivnosti iz Strategije razvoja izvan površina rasprostranjenosti prioritetnog ciljnog stanišnog tipa 1120* Naselja posidonije (*Posidonion oceanicae*). Na cilj očuvanja 62A0 Istočno submediteranski suhi travnjaci (*Scorzoneretalia villosae*) POVS područja HR2001419 Otok Dolin – J, očekuje se nastanak umjereno negativnog pojedinačnog utjecaja, uslijed provedbe aktivnosti iz Strategije razvoja Grada Raba. Uz primjenu mjera ublažavanja, koje uključuju i mjere zaštite POVS područja HR3000024 Supetarska draga na Rabu i HR3000025 Zaljev Kampor na Rabu, propisane važećim PPUG Raba, koje se odnose prije svega na plaže, koje je dopušteno ili nije dopušteno uređivati (aktivnost 9.) u njihovom obuhvatu, smatra se da će značajni negativni utjecaji na sva navedena područja ekološke mreže biti ublaženi na razinu umjereno negativnih utjecaja ili će negativni utjecaji planiranih aktivnosti biti izbjegnuti te će na taj način Strategija razvoja Grada Raba biti prihvatljiva za područja Ekološke mreže RH.

- **Zaštićena područja:** Planirane aktivnosti u okviru mjera iz Strategije razvoja Grada Raba se nalaze izvan zaštićenih područja RH te stoga njihovom provedbom neće nastati negativni utjecaji na Posebni rezervat Dundo i Park šumu Komrčar. Važećim PPUG Raba propisane su odredbe korištenja i zaštite prostora pa se vjerojatnost nastanka značajnih negativnih utjecaja na površine, koje se tek planira zaštiti, primjenom tih odredaba ne očekuje.
- **Georaznolikost:** Većina planiranih aktivnosti neće imati utjecaj na špiljske objekte, odnosno na georaznolikost. Vjerojatnost umjereno negativnih utjecaja je moguća kod aktivnosti 7. Izgradnja, rekonstrukcija i održavanje prometne cestovne infrastrukture, jer točne lokacije još nisu definirane na razini Strategije te je prije daljnjeg planiranja potrebno provjeriti udaljenost špiljskih objekta i izbjeći ih tijekom radova, ako su u neposrednoj blizini. Da bi se izbjegao utjecaj kod aktivnosti 10. Razvoj biciklističkih i pješačkih staza, tijekom korištenja biciklističkih staza i POI treba osigurati špiljske objekte: špilja na rtu Komrčar, špilja u Kamenjaku i špilja Zlatni zalaz od nedozvoljenog ulaska posjetitelja i potencijalne devastacije. Primjenom mjera ublažavanja, ne očekuju se značajni negativni utjecaji aktivnosti iz Strategije razvoja na georaznolikost.
- **Kulturno - povijesna baština:** Za većinu planiranih aktivnosti iz Strategije razvoja Grada Raba, ne očekuje se vjerojatnost za negativne utjecaje na kulturno-povijesnu baštinu. Kod aktivnosti 12. Razvoj infrastrukture u kulturi i 13. Stvaranje uvjeta za revitalizaciju povijesne jezgre, očekuje se značajno pozitivan utjecaj na kulturno-povijesnu baštinu. Kod aktivnosti 1. Poticanje lokalne poljoprivrede i ekološke proizvodnje, 7. Izgradnja, rekonstrukcija i održavanje prometne cestovne infrastrukture, 8. Izgradnja, rekonstrukcija i održavanje prometne pomorske infrastrukture, 9.

Uređenje plaža, 11. Uspostava širokopojasne internetske mreže i 19. Razvoj sportsko-rekreacijskog potencijala mora, negativni utjecaji tijekom izvođenja radova su mogući, u vidu oštećivanja objekata na kopnu, devastacije arheoloških i hidroarheoloških lokaliteta. Negativne utjecaje je moguće izbjeći provedbom radova prema posebnim uvjetima zaštite izdanim od nadležnog Konzervatorskog odjela. Zaštićene lokalitete hidroarheološke baštine: zona od rta Stojan do rta Kalifront / Rab - Lopar i nalazište Glavina podno istoimenog kopnenog lokaliteta i područje oko njih potrebno je izbjegavati, kako ne bi nastali negativni utjecaji. Tijekom korištenja, ne očekuju se negativni utjecaji na kulturno-povijesnu baštinu Grada Raba, uz uvjet provođenja mjera zaštite nadležnog Konzervatorskog odjela te usuglašenog načina korištenja sa smjernicama Konzervatorske studije.

- **Šume i šumsko zemljište:** Vjerojatnost nastanka utjecaja na privatne ili državne šume ne očekuje se, kod većine planiranih aktivnosti. Aktivnost 10. Razvoj biciklističkih staza imati će pozitivan utjecaj, uslijed čišćenja postojećih šumskih cesta i šumskih prosjeka, na protupožarnu sigurnost. Umjereno negativni utjecaji se očekuju kod provedbe svih mjera/aktivnosti koje površinom ulaze u područja državnih ili privatnih šuma, na kojima je planirano trajno ili privremeno uklanjanje drveća, odnosno gubitak šumske površine, a to su aktivnosti/mjere: 1. Poticanje lokalne poljoprivrede i ekološke proizvodnje, 4. razvoj vodno-komunalne infrastrukture, 7. Izgradnja, rekonstrukcija i održavanje prometne cestovne infrastrukture i 11. Uspostava širokopojasne internetske mreže. Provedbom propisanih mjera ublažavanja, umjereno negativne utjecaje je moguće dodatno ublažiti.
- **Lovstvo:** Za većinu planiranih aktivnosti, predviđa se vjerojatnost nastanka umjereno negativnih utjecaja na lovišta VIII/102 Rab ili VIII/6 Kalifront, jer površine lovišta obuhvaćaju gotovo cijelo područje Grada Raba, uključujući i naselja u koje ulaze planirane aktivnosti. Primjenom mjera zaštite i ublažavanja, negativne utjecaje je moguće izbjeći ili ublažiti. U područje lovišta VIII/4 Dolin, koje je i državno uzgajalište divljači ulazi površina potencijalnih područja za smještaj antenskih stupova na Barbatu (11.b.). Utjecaj koji bi mogao nastati postavljanjem antenskih stupova na ovo najmanje lovište, koje je ujedno i uzgajalište divljači, moguće je izbjeći, provedbom mjera.
- **Klimatske promjene:** Ne očekuje se vjerojatnost za utjecaj planiranih aktivnosti na klimatske promjene, no utjecaj klimatskih promjena je moguć, zbog predviđenih povećanja razine mora i s tim vezanog plavljenja pa je stoga aktivnosti u obalnom pojasu potrebno uskladiti s planiranim predviđanjima, na razini projektne dokumentacije. Aktivnosti 1.b. Poljoprivredo područje (P2) Barbat, 4. Razvoj vodno-komunalne infrastrukture, 7.b Cesta Supetarska Draga -Kampor, 7.c Državna cesta DC 105 Snuga-Pudarica, 8.a Terminal u luci Mišnjak, 10. Biciklističke staze, 11. Razvoj širokopojasne internetske infrastrukture, 12.a Centar za posjetitelje Terra Arbia, 16. OŠ I. Rabljanina, 17.a Dom zdravlja Rab i 17.b Psihijatrijska bolnica Rab, se dijelom ili u potpunosti nalaze na području s velikim potencijalnim rizikom od erozije pa je ta predviđanja potrebno uzeti u obzir pri daljnjem planiranju i izradi projektne dokumentacije, kako bi se izbjegli vjerojatni negativni utjecaji klimatskih promjena na objekte i planiranu infrastrukturu.
- **Stanovništvo i zdravlje ljudi:** Procjenom utjecaja, kod dijela mjera, koje su vezane uz građenje, očekuje se vjerojatnost nastanka manje značajnih utjecaja od otpada, buke i prašine ili zauzimanja površina tla, koji neće imati negativne posljedice na stanovništvo i njihovo zdravlje. Tijekom korištenja, za sve planirane objekte infrastrukture očekuje

se vjerojatnost za pozitivne do značajno pozitivne utjecaje na poboljšanje životnog standarda stanovništva na području Grada Raba te poboljšanje zdravstvene zaštite.

- **Materijalna imovina i infrastruktura:** Procjenom utjecaja, ne očekuje se vjerojatnost za utjecaje tijekom izvođenja radova ili korištenja na postojeću materijalnu imovinu i infrastrukturu. Kod aktivnosti 1. Poticanje lokalne poljoprivrede i ekološke proizvodnje, 7. Izgradnja, rekonstrukcija i održavanje prometne cestovne infrastrukture, 9. Uređenje i tematiziranje plaža, 11. Uspostava širokopojasne internetske mreže, 12. Razvoj infrastrukture u kulturi, 13. Stvaranje uvjeta za revitalizaciju povijesne jezgre, 16. Izgradnja/renovacija objekata za predškolski odgoj i škola, 17. Unapređivanje uvjeta za pružanje zdravstvenih usluga i 19. Razvoj sportsko-rekreacijskog potencijala mora, utjecaji su mogući na postojeću infrastrukturu i materijalnu imovinu, u vidu oštećivanja tijekom iskopa, ali se mogu izbjeći ili minimalizirati provedbom radova prema posebnim uvjetima nadležnih tijela. Tijekom korištenja, ne očekuju se negativni utjecaji na postojeću materijalnu imovinu i infrastrukturu Grada Raba.
- **Kumulativni utjecaji:** Provedbom planiranih aktivnosti iz Strategije razvoja Grada Raba, očekuje se vjerojatnost za nastanak blažeg do umjerenog kumulativnog utjecaja na tlo i krajobraz, staništa i strogo zaštićene biljne vrste, šume i šumsko zemljište te lovišta, zbog trajne prenamjene površina u obuhvatu Grada Raba. Stoga su definirane mjere, kojima se pojedinačni utjecaji mogu ublažiti, kako bi se ublažio nastanak kumulativnih utjecaja na navedene sastavnice okoliša. Potencijalnu izloženost kulturno-povijesne baštine negativnim utjecajima, tijekom građenja i s tim povezanu opasnost od kumulativnog utjecaja je moguće izbjeći primjenom mjera zaštite iz PPUG Raba, odnosno Konzervatorske studije. Kod ostalih sastavnica okoliša, kumulativne utjecaje je moguće ublažiti primjenom mjera ublažavanja propisanih za negativne pojedinačne utjecaje.

Na temelju razine procijenjenih utjecaja, propisane su mjere zaštite za ublažavanje negativnih utjecaja za pojedine sastavnice okoliša, kojima se negativni utjecaji mogu ublažiti, kao bi se izbjegao nastanak značajnog pojedinačnog ili kumulativnog utjecaja na pojedine sastavnice okoliša.

Provedbom mjera / aktivnosti planiranih Strategijom razvoja Grada Raba, mogu se očekivati također i pozitivni utjecaji, a najistaknutiji je pozitivan utjecaj na društveno-ekonomski razvoj i poboljšanje kvalitete života te na zdravlje lokalnog stanovništva.

Procijenjeni negativni utjecaji mogu se dodatno ublažiti provedbom propisanih mjera zaštite iz važećeg PPUG Raba te mjera zaštite i ublažavanja iz ovog dokumenta kao i odabirom tehničkih rješenja s najmanjim utjecajima na okoliš u daljnjim fazama planiranja, uz pridržavanje odredbi zakonskih propisa.

12 IZVORI PODATAKA I POPIS PROPISA

Prostorno-planska dokumentacija:

- Prostorni plan Primorsko-goranske županije („Službene novine“ Primorsko-goranske županije, broj 32/13, 07/17, 41/18, 04/19 – pročišćeni tekst, 18/22, 40/22-pročišćeni tekst)
- Prostorni plan uređenja Grada Raba („Službene novine“ Primorsko-goranske županije, broj 15/04, 40/05 – ispravak, 18/07, 47/11 i 19/16)
- Urbanistički planu uređenja 1 – Rab, Palit, Banjol („Službene novine Primorsko-goranske županije“ broj 46/18, 27/20 i 31/20 –pročišćeni tekst)
- Urbanistički plan uređenja 4 – Banjol („Službene novine Primorsko-goranske županije“ broj 28/14)
- Urbanistički plan uređenja 5 – Barbat („Službene novine Primorsko-goranske županije“ broj 16/14)
- Urbanistički plan uređenja 9 – Kampor („Službene novine Primorsko-goranske županije“ broj 25/15)
- Urbanistički planu uređenja 17 – Supetarska Draga („Službene novine Primorsko-goranske županije“ broj 30/19)
- Urbanistički planu uređenja 18 – Supetarska Draga („Službene novine Primorsko-goranske županije“ broj 30/19)
- Urbanistički planu uređenja 19 – Supetarska Draga („Službene novine Primorsko-goranske županije“ broj 30/19)
- Urbanistički planu uređenja 20 – Supetarska Draga („Službene novine Primorsko-goranske županije“ broj 30/19)
- Urbanistički planu uređenja 34 – Uvala Padova III (Banjol) („Službene novine Primorsko-goranske županije“ broj 26/16)

Ostalo:

- Jelić D. i sur. (2015): Crvena knjiga vodozemaca i gmazova Hrvatske, Državni zavod za zaštitu prirode, Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, HHD Hyla Zagreb, 85-166.
- Antolović i sur. (2006): Crvena knjiga sisavaca Hrvatske. Ministarstvo kulture Republike Hrvatske, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb, 1-84.
- Tutiš, V. i sur (2013): Crvena knjiga ptica Hrvatske, MZOIP i DZZP, Zagreb
- Topić, J. i Vukelić, J. (2009): Priručnik za određivanje kopnenih staništa u Hrvatskoj prema Direktivi o staništima EU, DZZP, Zagreb
- Šašić, M., Mihoci, I., Kučinić, M (2015): Crvena knjiga danjih leptira Hrvatske. Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, Državni zavod za zaštitu prirode, Hrvatski prirodoslovni muzeju, Zagreb, 180 str.
- Belančić, A., Bogdanović, T., Franković, M., Ljuština, M., Mihoković, N. i Vitas, B. (2008): Crvena knjiga vretenaca Hrvatske. (M. Franković, ur.), Zagreb, Ministarstvo kulture Republike Hrvatske, Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb
- Jardas, I., Pallaoro, A., Vrgoč, N., Jukić-Peladić (2008): Crvena knjiga morskih riba Hrvatske. Ministarstvo kulture i Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb
- Karta kopnenih nešumskih staništa 2016.; Bardi, A.; Papini, P.; Quaglino, E.; Biondi, E.; Topić, J.; Milović, M; Pandža, M.; Kaligarič, M.; Oriolo, G.; Roland, V.; Batina, A.;

Kirin, T. (2016): Karta prirodnih i poluprirodnih ne-šumskih kopnenih i slatkovodnih staništa Republike Hrvatske. AGRISTUDIO s.r.l., TEMI S.r.l., TIMESIS S.r.l., HAOP sada MZOE

- Karta staništa 2004.; Antonić, O.; Kušan, V.; Jelaska, S.; Bukovec, D.; Križan, J.; Bakran-Petricioli, T.; Gottstein-Matočec, S.; Pernar, R.; Hećimović, Ž.; Janeković, I.; Grgurić, Z.; Hatić, D.; Major, Z.; Mrvoš, D.; Peternel, H.; Petricioli, D.; Tkalčec S. (2005): Kartiranje staništa Republike Hrvatske (2000.-2004.) – pregled projekta. Drypis 1
- Mamužić, P., Milan, A., Korolija, B., Borović, I. & Majcen, Ž. (1969): Osnovna geološka karta SFRJ 1:100.000, List Rab L33–114. – Institut za geološka istraživanja, Zagreb, (1959–1965); Savezni geološki institut, Beograd
- Mamužić, P. & Milan, A. (1973): Osnovna geološka karta SFRJ 1:100.000, Tumač za list Rab L33–114. – Institut za geološka istraživanja, Zagreb (1966); Savezni geološki institut, Beograd, 39 str.
- Definiranje trendova i ocjena stanja podzemnih voda na području krša u Hrvatskoj (Biondić i dr., 2016.)
- Lončar, N. Geomorfološka regionalizacija i kategorizacija reljefa otoka Raba/Rapski zbornik II/Andrić, Josip ; Lončarić, Robert (ur.). Rab: Matica hrvatska, Ogranak Rab, 2012. str. 187-195
- Izvješće o praćenju kvalitete zraka na području Republike Hrvatske za 2021. godinu, MINGOR, veljača 2023.
- Izvješće o provedbi Plana gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za 2020. godinu („Službene novine Primorsko-goranske županije“, broj 9/21)
- Strategija razvoja turizma Grada Raba do 2030. godine, Fakultet za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu, Sveučilište u Rijeci, Opatija, studeni, 2019.
- Strategija razvoja Grada Raba do 2030. godine, Fakultet za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu, Sveučilište u Rijeci, Opatija, 2019.
- https://geoportal.dgu.hr/
- http://www.bioportal.hr/gis/
- http://pedologija.com.hr/
- http://seizkarta.gfz.hr/karta.php
- https://registar.kulturnadobra.hr/#/
- https://www.dzs.hr/
- http://envi.azo.hr/
- https://webgis.hrsume.hr/arcgis/apps/opsdashboard/index.html#/2991321d6022406e9d4eb402501dcea0
- https://sle.mps.hr/
- https://meteo.hr/
- https://vrtlac.izor.hr/ords/kakvoca/kakvoca#
- https://registri.uprava.hr
- https://geoportal.hrvatske-ceste.hr/gis?RoadCesta=2518&c=366727%2C4957184&l=lyr_ceste%2Chc_opcine&so=&z=8.2
- https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2020_03_38_822.html
- https://www.lovacki-savez-pgz.hr/hr/lovista/11
- https://ju-priroda.hr/
- https://www.sumfak.unizg.hr/hr/sumarski-odsjek/zavod-za-npso/npso-rab/

- https://www.bib.irb.hr/288078
- https://mingor.gov.hr/o-ministarstvu-1065/djelokrug/uprava-za-zastitu-prirode-1180/georaznolikost/1182
- https://repozitorij.pmf.unizg.hr/islandora/object/pmf%3A191/datastream/PDF/view
- http://www.rab.hr/
- https://zavod.pgz.hr/SN_JLS/Izvjesca_o_stanju_u_prostoru/Grad%20Rab_IZ_09_04_2018.pdf
- http://rab-croatia.com/pereza/put.htm
- https://www.info-krk.com/otok-krk/izleti/destinacije/509/otok-rab
- Biondić, R., et al. "Definiranje trendova i ocjena stanja podzemnih voda na području krša u Hrvatskoj." Arhiv Geotehnički fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Varaždin (2016).

Zakoni i propisi:

Općenito

- Zakon o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18)
- Zakon o zaštiti prirode („Narodne novine“, broj 80/13, 15/18, 14/19, 127/19)
- Uredba o strateškoj procjeni utjecaja strategije, plana i programa na okoliš („Narodne novine“, broj 03/17)
- Uredba o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša („Narodne novine“, broj 64/08)

Prostorna obilježja

- Zakon o prostornom uređenju („Narodne novine“, broj 153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19, 67/23)
- Zakon o gradnji („Narodne novine“, broj 153/13, 20/17, 39/19, 125/19)

Biološka i krajobrazna raznolikost

- Uredba o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže („Narodne novine“, broj 80/19, 119/23)
- Pravilnik o ocjeni prihvatljivosti za ekološku mrežu („Narodne novine“, broj 146/14)
- Pravilnik o popisu stanišnih tipova i karti staništa („Narodne novine“, broj 27/21, 101/22)
- Pravilnik o ciljevima očuvanja i mjerama očuvanja ciljnih vrsta ptica u područjima ekološke mreže („Narodne novine“, broj 25/20, 38/20)
- Pravilnik o strogo zaštićenim vrstama („Narodne novine“, broj 144/13, 73/16)

Vode i more

- Zakon o vodama („Narodne novine“, broj 66/19, 84/21, 47/23)
- Zakon o pomorskom dobru i morskim lukama ((„Narodne novine“, broj 83/23)
- Pravilnik o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda („Narodne novine“, broj 26/20)
- Uredba o standardu kakvoće voda (Narodne novine, broj 96/19, 20/23),
- Uredba o kakvoći mora za kupanje („Narodne novine“, broj 73/08)
- Odluka o određivanju osjetljivih područja („Narodne novine“, broj 79/22)
- Plan upravljanja vodnim područjima do 2027. („Narodne novine“ broj 84/23)
- Odluka o zaštiti izvorišta na otoku Rabu (,,Sluzbene novine" Primorsko-goranske

županije broj 32/15

Zrak i klima

- Zakon o zaštiti zraka („Narodne novine“, broj 127/19, 57/22)
- Zakon o klimatskim promjenama i zaštiti ozonskog sloja („Narodne novine“, broj 127/19)
- Uredba o tvarima koje oštećuju ozonski sloj i fluoriranim stakleničkim plinovima („Narodne novine“, broj 83/21)
- Uredba o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske („Narodne novine“, broj 01/14)
- Strategija prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. godine s pogledom na 2070. godinu („Narodne novine“, broj 46/20)

Buka

- Zakon o zaštiti od buke („Narodne novine“, broj 30/09, 55/13, 153/13,41/16, 114/18, 14/21)
- Pravilnik o mjerama zaštite od buke izvora na otvorenom prostoru, („Narodne novine“, broj 156/08)
- Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke s obzirom na vrstu izvora buke, vrijeme i mjesto nastanka („Narodne novine“, broj 143/21)

Kulturna dobra

- Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara („Narodne novine“, broj 69/99, 151/03-ispravak,157/03, 100/04, 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

- Zakon o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, broj 84/21)
- Pravilnik o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, broj 106/22)
- Pravilnik o postupanju s viškom iskopa koji predstavlja mineralnu sirovinu kod izvođenja građevinskih radova („Narodne novine“, broj 79/14)

Ostalo

- Strategija prostornog razvoja Republike Hrvatske („Narodne novine“, broj 106/17)

13 PRILOZI

Prilog 13.1: Mišljenje o potrebi provedbe SPUO

REPUBLIKA HRVATSKA
PRIMORSKO-GORANSKA ŽUPANIJA
UPRAVNI ODJEL ZA PROSTORNO
UREĐENJE, GRADITELJSTVO
I ZAŠTITU OKOLIŠA

PRIMORSKO-GORANSKA ŽUPANIJA
GRAD RAB
JEDINSTVENI UPRAVNI ODJEL
Primljeno: 23-12-2020
Klasifikacijska oznaka: 351-01/20-01/01
Urudžbeni broj: 2170/1-20-15

KLASA: 351-01/20-04/32
URBROJ: 2170/1-03-08/7-20-8
Rijeka, 18. prosinca 2020.

Primorsko-goranska županija, Upravni odjel za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša, temeljem članka 70. stavka 2. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“ br. 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i 118/18), povodom zahtjeva Grada Raba, Trg Municipium Arba 2, Rab, za davanje mišljenja o potrebi provedbe postupka strateške procjene utjecaja na okoliš za Strategiju razvoja Grada Raba do 2030. godine, daje

MIŠLJENJE

za Strategiju razvoja Grada Raba do 2030. godine bilo bi potrebno provesti postupak strateške procjene utjecaja na okoliš.

O b r a z l o ž e n j e

Grad Rab, Trg Municipium Arba 2, Rab, podnio je 10. ožujka 2020. ovome upravnom tijelu, sukladno članku 70. stavku 1. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“ br. 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i 118/18) i članku 29. stavku 6. Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja strategije, plana i programa na okoliš („Narodne novine“ br. 3/17), zahtjev za davanje mišljenja o potrebi provedbe postupka strateške procjene utjecaja na okoliš za Strategiju razvoja Grada Raba do 2030. godine (u daljnjem tekstu: Strategija).

Uz predmetni zahtjev podnositelj je priložio Odluku o započinjanju postupka ocjene o potrebi strateške procjene utjecaja na okoliš za Strategiju, ispunjeni obrazac iz Priloga II. Uredbe i Odluku o izradi Strategije.

Kako bi dalo utemeljeno mišljenje, ovo je upravno tijelo uzelo u razmatranje kriterije za utvrđivanje vjerojatno značajnog utjecaja plana na okoliš iz Priloga III. Uredbe, i to: značajke Strategije te obilježja utjecaja i obilježja područja na koje provedba Strategije može utjecati.

Iz dostavljene Odluke o izradi Strategije i Strategije razvoja Grada Raba do 2030. godine razvidno je da su predmetnim dokumentom definirana četiri osnovna strateška cilja, i to: konkurentno gospodarstvo, turizam, ruralni razvoj i ljudski potencijali; infrastruktura, okoliš i prostor; kvaliteta života i društvene djelatnosti; integralno upravljanje razvojem.

Iz prethodno navedenih strateških ciljeva proizašlo je četrnaest strateških prioriteta jednake važnosti, kako slijedi:

- Razvoj ljudskih resursa i aktivna demografska politika,
- Razvoj turizma na održivim načelima,
- Diversifikacija gospodarskog razvoja,
- Revitalizacija ruralnog razvoja, poljoprivrednih djelatnosti, ribarstva, marikulture i male brodogradnje,
- Unapređenje sustava vodoopskrbe, odvodnje, pročišćavanja otpadnih voda te izgradnja održivih sustava gospodarenja otpadom,
- Unapređenje prometne povezanosti, razvoj i obnova cestovne i pomorske infrastrukture,
- „Pametan“ otok („Smart“ Island),
- Poticanje integriranog sustava zaštite okoliša i kulturne baštine,
- Poboljšanje energetskog sustava, korištenje obnovljivih izvora energije i energetske učinkovitosti,
- Podizanje kvalitete stanovanja te socijalna integracija stanovnika,
- Unapređenje kvalitete zdravstvenog sustava,
- Unapređenje sportsko-rekreativnih i zabavnih sadržaja s ciljem podizanja kvalitete života lokalnog stanovništva i diversifikacije turističkih proizvoda,
- Partnerstvo,
- Strateško planiranje i operativno provođenje.

Iz Strategije proizlazi da navedeni strateški prioriteti obuhvaćaju, između ostaloga, i sljedeće razvojne projekte: unapređenje vodovodne infrastrukture, rekonstrukciju i izgradnju infrastrukture za odvodnju i pročišćivanje otpadnih voda, ulaganja u sanaciju odlagališta komunalnoga otpada, izgradnju obilaznice, održavanje i proširenje ostalih državnih cesta, izgradnju, rekonstrukciju i održavanje prometne pomorske infrastrukture te uređenje plaža i šetnica obalnog pojasa.

U dostavljenom obrascu o ocjeni o potrebi strateške procjene utjecaja na okoliš iz Priloga II. Uredbe podnositelj zahtjeva naveo je da Strategija može predstavljati okvir za financiranje iz sredstava Europske unije, da se može očekivati negativan utjecaj Strategije na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže, te da Strategija ne daje okvir za provedbu zahvata koji podliježu provedbi postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš.

Pored zahtjeva za davanje mišljenja o potrebi provedbe postupka strateške procjene, podnositelj zahtjeva je, sukladno članku 48. stavcima 1. i 2. Zakona o zaštiti prirode („Narodne novine“ br. 80/13, 15/18, 14/19 i 127/19), u spis predmeta dana 10. rujna 2020. dostavio zahtjev za provedbu postupka prethodne ocjene prihvatljivosti Plana za ekološku mrežu. To stoga što je odredbom članka 26. stavka 1. citiranoga Zakona propisano da se za planove za koje je posebnim propisom kojim se uređuje zaštita okoliša određena ocjena o potrebi strateške procjene, Prethodna ocjena obavlja u okviru postupka ocjene o potrebi strateške procjene.

U provedenom postupku prethodne ocjene ovo je tijelo donijelo obvezujuće mišljenje KLASA: 351-01/20-04/32, URBROJ: 2170/1-03-08/7-20-7 od 18. prosinca 2020. da je za Strategiju potrebno provesti postupak Glavne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu, jer se Prethodnom ocjenom ne može isključiti mogućnost značajnih negativnih utjecaja na cjelovitost i ciljeve očuvanja područja ekološke mreže obzirom

na moguće značajne utjecaje Strategijom planiranih mjera u odnosu na navedena područja ekološke mreže, pa je stoga potrebno sagledati utjecaj svih elemenata Strategije u odnosu na sva područja ekološke mreže u njenom obuhvatu.

Slijedom svega navedenoga, ovo je tijelo, nakon razmatranja kriterija za utvrđivanje vjerojatno značajnog utjecaja plana na okoliš iz Priloga III. Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja strategije, plana i programa na okoliš, a s obzirom na kriterij utjecaja elemenata Strategije na ekološku mrežu, dalo mišljenje kao u izreci.

Pročelnica

izv.prof.dr.sc. Koraljka Vahtar-Jurković, dipl.ing.građ.

DOSTAVITI:
1) Grad Rab, N/p pročelnice Upravnog odjela za prostorno uređenje, gospodarstvo i turizam Ines Pulić, mag. ing. aedif., Trg Municipium Arba 2, 51280 Rab
2) U spis

Prilog 13.2: Odluka o započinjanju postupka SPUO

Na temelju članka 63. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“ br. 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i 118/18), članka 5. stavka 4. Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja strategije, plana i programa na okoliš („Narodne novine“ br. 3/17) i članka 34. Statuta Grada Raba („Službene novine Primorsko-goranske županije“ br. 4/21) gradonačelnik Grada Raba donosi

ODLUKU
o započinjanju postupka strateške procjene utjecaja na okoliš
Strategije razvoja Grada Raba do 2030. godine

Članak 1.

Donošenjem ove Odluke započinje postupak strateške procjene utjecaja na okoliš Strategije razvoja Grada Raba do 2030. godine (u daljnjem tekstu Strategija razvoja).

Postupak strateške procjene utjecaja na okoliš (u daljnjem tekstu: SPUO) iz stavka 1. ove Odluke provodi Upravni odjel za prostorno uređenje, gospodarstvo i turizam Grada Raba koji je ujedno i nositelj izrade predmetne Strategije razvoja, a u suradnji sa Upravnim odjelom za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša Primorsko-goranske županije.

Strategiju razvoja izradio je Fakultet za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu iz Opatije.

U okviru strateške procjene utjecaja na okoliš provesti će se postupak Glavne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu sukladno Mišljenju Upravnog odjela za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša Primorsko-goranske županije od 18. prosinca 2020. (KLASA: 351-01/20-04/32, URBROJ: 2170/1-03-08/7-20-8).

Članak 2.

Strategijom razvoja utvrđuju se razvojni ciljevi, prioriteti i mjere usmjerene prema društveno-gospodarskom razvoju Grada Raba.

Ciljevi i programska polazišta Strategije razvoja Grada Raba:
1. Konkurentno gospodarstvo, turizam, ruralni razvoj, ljudski potencijali
2. Infrastruktura, okoliš i prostor
3. Kvaliteta života i društvene djelatnosti
4. Integralno upravljanje razvojem

Temeljem strateških ciljeva utvrđeno je četrnaest strateških prioriteta jednake važnosti:
1. Razvoj ljudskih resursa i aktivna demografska politika,
2. Razvoj turizma na održivim načelima,
3. Diversifikacija gospodarskog razvoja,
4. Revitalizacija ruralnog razvoja, poljoprivrednih djelatnosti, ribarstva, marikulture i brodogradnje,
5. Unaprjeđenje sustava vodoopskrbe, odvodnje, pročišćavanja otpadnih voda te izgradnja održivih sustava gospodarenja otpadom,
6. Unaprjeđenje prometne povezanosti, razvoj i obnova cestovne i pomorske infrastrukture,
7. „Pametan“ otok („Smart“ island),
8. Poticanje integriranog sustava zaštite okoliša i kulturne baštine,
9. Poboljšanje energetskog sustava, korištenje obnovljivih izvora energije i energetske učinkovitosti,
10. Podizanje kvalitete stanovanja te socijalna integracija stanovnika,
11. Unaprjeđenje zdravstvenog sustava,

12. Unaprjeđenje sportsko-rekreativnih i zabavnih sadržaja s ciljem podizanja kvalitete života lokalnog stanovništva i diversifikacije turističkih proizvoda,
13. Partnerstvo,
14. Strateško planiranje i operativno provođenje

Strategija razvoja Grada Raba obuhvaća čitavo područje Grada Raba.

Članak 3.

U postupku ove SPUO provest će se radnje u skladu sa odredbama Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“ br. 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i 118/18), Zakona o zaštiti prirode („Narodne novine“ br. 80/13, 15/18, 14/19 i 127/19) i Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja strategije, plana i programa na okoliš („Narodne novine“ br. 3/17), Uredbe o informiranju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša („Narodne novine“ br. 64/08) te odredbama posebnih propisa iz područja iz kojega se predmetna Strategija razvoja donosi.

Članak 4.

Redoslijed radnji koje će se provesti u postupku strateške procjene utjecaja na okoliš naveden je u Prilogu I. ove Odluke.

Članak 5.

U postupku strateške procjene utjecaja na okoliš, prema ovoj Odluci, sudjelovat će javnopravna tijela navedena u Prilogu II. ove Odluke.

Članak 6.

Upravni odjel za prostorno uređenje, gospodarstvo i turizam Grada Raba će o ovoj Odluci informirati javnost u skladu sa odredbama Zakona o zaštiti okoliša i Uredbe o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša („Narodne novine“ br. 64/08).

Članak 7.

Ova Odluka stupa na snagu dan nakon donošenja u „Službenim novinama Primorsko-goranske županije“, a objavit će se u „Službenim novinama Primorsko-goranske županije“ i na Internet stranicama Grada Raba.

REPUBLIKA HRVATSKA RAB 1 PRIMORSKO-GORANSKA ŽUPANIJA GRADONAČELNIK GRAD RAB

Gradonačelnik:
Nikola Grgurić, dipl.oec.

KLASA: 023-01/21-01/50.
URBROJ:2169-01-01-21-2-1.
Rab, 13. travnja 2021.

Prilog I. Redoslijed radnji

Prilog II. Javnopravna tijela koja sudjeluju u postupku SPUO

PRILOG I.

Redoslijed radnji koje će se provesti u postupku strateške procjene utjecaja na okoliš

1. Upravni odjel za prostorno uređenje, gospodarstvo i turizam Grada Raba (dalje u tekstu Upravni odjel) će u roku 8 dana od dana donošenja ove Odluke započeti postupak određivanja sadržaja strateške studije.

2. U postupku određivanja sadržaja strateške studije Upravni odjel će od tijela i/ili osoba nadležnih prema posebnim propisima za pojedine sastavnice okoliša i opterećenja za okoliš, zatražiti mišljenje o sadržaju i razini obuhvata podataka kojima se obavczni sadržaj strateške studije dopunjuje kao posebni zahtjev vezano za područje iz djelokruga tog tijela i/ili osoba. Rok za dostavu mišljenja o potrebnom sadržaju strateške studije je 30 dana od primitka zahtjeva Upravnog odjela. Ove radnje provode se sukladno odredbama članaka 7. do 10. Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja plana i programa na okoliš („Narodne novine“ br. 3/17) - u daljnjem tekstu Uredba.

3. U postupku utvrđivanja sadržaja strateške studije Upravni odjel će sukladno člancima 5., 6. i 12. Uredbe o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša („Narodne novine“ br. 64/08) na internetskoj stranici Grada Raba objaviti Odluku o započinjanju postupka strateške procjene utjecaja na okoliš te informirati javnost o načinu sudjelovanja u postupku strateške procjene.

4. Upravni odjel će, u svrhu usuglašavanja mišljenja o sadržaju strateške studije i utvrđivanja konačnog sadržaja strateške studije, za vrijeme roka za dostavu mišljenja (30 dana od dana primitka zahtjeva) koordinirati i provesti konzultacije, a po potrebi i više konzultacija s predstavnicima tijela i osoba od kojih je zatraženo mišljenje. O provedenim konzultacijama Upravni odjel će voditi zapisnik.

5. Nakon zaprimanja mišljenja tijela i/ili osoba i javnosti Upravni odjel utvrđuje konačni sadržaj strateške studije te gradonačelnik Grada Raba donosi Odluku o sadržaju strateške studije, koja će se objaviti na internetskoj stranici Grada Raba sukladno članku 11. Uredbe.

6. Upravni odjel u roku od 8 dana od dana donošenja Odluke o utvrđivanju sadržaja strateške studije istu dostavlja odabranom ovlašteniku, koji će izraditi Stratešku studiju, sukladno članku 11. Uredbe.

7. Za potrebe ocjene stručne utemeljenosti i cjelovitosti strateške studije gradonačelnik Grada Raba imenuje Povjerenstvo za stratešku procjenu u roku od 8 dana od donošenja Odluke o sadržaju strateške studije. Postupak imenovanja i rad Povjerenstva propisan je odredbama Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja strategije, plana i programa na okoliš.

8. Upravni odjel u roku od 8 dana od dana primitka strateške studije od ovlaštenika, istu zajedno s nacrtom prijedloga predmetne Strategije razvoja dostavlja Povjerenstvu za

stratešku procjenu. Nakon što Povjerenstvo za stratešku procjenu, u postupku sukladno člancima 17. do 21. Uredbe ocijeni da je strateška studija cjelovita i stručno utemeljena, Povjerenstvo donosi mišljenje.

9. Nakon što razmotri mišljenje Povjerenstva, gradonačelnik Grada Raba donosi Odluku o upućivanju Studije strateške procjene i Strategiju razvoja u javnu raspravu, sukladno članku 23. i 24. Uredbe, koja Odluka se objavljuje na internetskoj stranici Grada Raba. Postupak sudjelovanja javnosti u javnoj raspravi o strateškoj studiji i Strategije razvoja provodi se prema odredbama članka 5., 6. i 12. Uredbe o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša.

10. Istodobno s upućivanjem u javnu raspravu, Upravni odjel dostavlja Studiju strateške procjene i Strategiju razvoja na mišljenje tijelima i/ili osobama koje sudjeluju u postupku strateške procjene i Upravnom odjelu za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša Primorsko-goranske županije.

11. Nakon provedene javne rasprave, Upravni odjel sva mišljenja, primjedbe i prijedloge iz javne rasprave svih sudionika (tijela/osoba/javnosti) dostavlja na očitovanje ovlašteniku, odnosno izrađivaču Strategije razvoja. Svojim očitovanjem ovlaštenik će predložiti konačne mjere zaštite okoliša i program praćenja stanja okoliša. Upravni odjel nakon toga priprema Strategiju razvoja za sjednicu Gradskog vijeća Grada Raba.

12. Prije upućivanja Strategije razvoja na usvajanje, Upravni odjel pribavlja, sukladno članku 25. Uredbe, mišljenje od Upravnog odjela prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša Primorsko-goranske županije o provedenom postupku strateške procjene, a navedeno je tijelo u roku od 30 dana od dana primitka dokumentacije u obvezi dostaviti mišljenje Upravnom odjelu.

13. Nakon Strategije razvoja, u roku od 30 dana od donošenja odluke o usvajanju, Upravni odjel dužan je izraditi Izvješće o provedenoj strateškoj procjeni čime završava postupak strateške procjene. O navedenom izvješću i usvojenoj Strategiji razvoja, Upravni odjel informira javnost, tijela i osobe određena posebnim propisima, jedinice lokalne samouprave i druga tijela koja su sudjelovala u postupku strateške procjene utjecaja na okoliš.

PRILOG II.

Popis javnopravnih tijela koja su dužna sudjelovati u postupku strateške procjene

1. Ministarstvo kulture, Uprava za zaštitu kulturne baštine, Konzervatorski odjel u Rijeci, Užarska 26, 51000 Rijeka,
2. Ministarstvo unutarnjih poslova, Policijska uprava Primorsko-goranska, Policijska postaja Rab, Palit 144 a, 51280 Rab,
3. Primorsko-goranska županija, Upravni odjel za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša, Riva 10, 51000 Rijeka,
4. Primorsko-goranska županija, Upravni odjel za pomorsko dobro, promet i veze, Slogin Kula 2/III, 51000 Rijeka,

5. Primorsko-goranska županija, Upravni odjel za turizam, poduzetništvo i ruralni razvoj, Slogin Kula 2/III, 51000 Rijeka,
6. Hrvatske vode, VGO Rijeka, Đure Šporera 3, 51000 Rijeka,
7. Hrvatske šume d.o.o., Uprava šuma Podružnica Senj, Nikole Suzana 27, 53270 Senj,
8. Državna uprava za zaštitu i spašavanje, Područni ured za zaštitu i spašavanje Rijeka, Riva 10, 51000 Rijeka,
9. Županijska uprava za ceste Primorsko-goranske županije, Nikole Tesle 9/X, 51000 Rijeka,
10. HEP – ODS d.o.o., Elektroprimorje Rijeka, Ulica Viktora Cara Emina 2, 51000 Rijeka,
11. Vrelo d.o.o. za komunalne djelatnosti, Palit 68, 51280 Rab,
12. Grad Cres, Creskog statuta 15, 51557 Cres,
13. Grad Mali Lošinj, Riva Lošinjskih Kapetana 7, 51550 Mali Lošinj,
14. Grad Senj, Obala dr. Franje Tuđmana 1, 53270 Senj,
15. Grad Novalja, Trg dr. Franje Tuđmana 1, 53291 Novalja,
16. Općina Lopar, Lopar 289A, 51281 Lopar,
17. Općina Karlobag, Trg dr. Franje Tuđmana 2, 53288 Karlobag.

5

Prilog 13.3: Mišljenje o provedenoj Prethodnoj ocjeni prihvatljivosti za ekološku mrežu

REPUBLIKA HRVATSKA
PRIMORSKO-GORANSKA ŽUPANIJA
UPRAVNI ODJEL ZA PROSTORNO UREĐENJE, GRADITELJSTVO I ZAŠTITU OKOLIŠA

PRIMORSKO-GORANSKA ŽUPANIJA
GRAD RAB
JEDINSTVENI UPRAVNI ODJEL
Primljeno: 23-12-2020
Klasifikacijska oznaka: 351-01/20-01/01 | Org. jed.
Urudžbeni broj: 2170/1-20-14 | Pril. | Vrij.

KLASA: 351-01/20-04/32
URBROJ: 2170/1-03-08/7-20-7
Rijeka, 18. prosinca 2020.

Primorsko-goranska županija, Upravni odjel za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša, temeljem članka 46. stavka 2. Zakona o zaštiti prirode („Narodne novine“ br. 80/13, 15/18, 14/19 i 127/19), povodom zahtjeva Grada Raba, Trg Municipium Arba 2, Rab, za provedbu postupka prethodne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu za Strategiju razvoja Grada Raba do 2030. godine, daje

MIŠLJENJE

za Strategiju razvoja Grada Raba do 2030. godine potrebno je provesti postupak Glavne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu.

O b r a z l o ž e nj e

Grad Rab, Trg Municipium Arba 2, Rab, podnio je ovome tijelu 10. rujna 2020. zahtjev za provedbu postupka prethodne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu Strategije razvoja Grada Raba do 2030. godine (u daljnjem tekstu: Strategija).

Uvidom u zahtjev ovo je tijelo utvrdilo da isti sadrži sve podatke propisane odredbom članka 48. stavka 2. Zakona o zaštiti prirode („Narodne novine“ br. 80/13, 15/18, 14/19 i 127/19), i to: podatke o nositelju izrade Strategije, podatke o Strategiji te mišljenje ovog Upravnog odjela KLASA: 351-01/19-04/131, URBROJ: 2170/1-03-08/7-20-3 od 22. siječnja 2020. da bi za Strategiju bilo potrebno provesti postupak ocjene o potrebi strateške procjene utjecaja na okoliš.

Nakon što je utvrdio da je zahtjev podnositelja uredan, ovaj je Upravni odjel temeljem članka 48. stavaka 3. i 4. Zakona o zaštiti prirode, zatražio prethodno mišljenje Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja (u daljnjem tekstu: Ministarstvo) o mogućnosti značajnih negativnih utjecaja Strategije na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže. Ministarstvo je 14. prosinca 2020. putem elektroničke pošte dostavilo mišljenje KLASA: 612-07/20-38/1021, URBROJ: 517-20-2, u kojem se navodi da se Prethodnom ocjenom ne može isključiti mogućnost značajnog negativnog utjecaja Strategije na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže te da je potrebno provesti Glavnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu..

U provedenom postupku ovaj Upravni odjel razmotrio je predmetni zahtjev, priloženu dokumentaciju, podatke o ekološkoj mreži i mišljenje Ministarstva, te je utvrdio sljedeće:

Nositelj izrade Strategije je Grad Rab, Upravni odjel za prostorno uređenje, gospodarstvo i turizam.

Strategijom su planirani sljedeći strateški ciljevi:

- Strateški cilj 1- konkurentno gospodarstvo, turizam, ruralni razvoj i ljudski potencijali,
- Strateški cilj 2 – infrastruktura, okoliš i prostor,
- Strateški cilj 3 – kvaliteta života i društvene djelatnosti,
- Strateški cilj 4 – integralno upravljanje razvojem.

Temeljem definiranih ciljeva određeni su strateški prioriteti kako slijedi:

- razvoj ljudskih resursa i aktivna demografska politika,
- razvoj turizma na održivim načelima,
- diversifikacija gospodarskog razvoja,
- revitalizacija ruralnog razvoja, poljoprivrednih djelatnosti, ribarstva, marikulture i male brodogradnje,
- unaprjeđenje sustava vodoopskrbe, odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda te izgradnja održivih sustava gospodarenja otpadom,
- unaprjeđenje prometne povezanosti, razvoj i obnova cestovne i pomorske infrastrukture, „Pametan“ otok („Smart“ Island),
- poticanje integriranog sustava zaštite okoliša i kulturne baštine,
- poboljšanje energetskog sustava, korištenje obnovljivih izvora energije i energetske učinkovitosti,
- podizanje kvalitete stanovanja te socijalna integracija stanovnika,
- unaprjeđenje kvalitete zdravstvenog sustava,
- unaprjeđenje sportsko-rekreativnih i zabavnih sadržaja s ciljem podizanja kvalitete života lokalnog stanovništva i diversifikacije turističkih proizvoda,
- partnerstvo,
- strateško planiranje i operativno provođenje.

Postavljenim strateškim prioritetima određene su provedbene mjere kao važan operativni podsustav razvojnih ciljeva koji čine osnovu za dugoročno provođenje Strategije putem konkretnih razvojnih projekata. Prema polazištima i kriterijima upućeni su gospodarski sustavi, organizacije, institucije i privatne osobe s područja Grada Raba na prijavljivanje projekata koji će biti u skladu s prihvaćenim ciljevima, strateškim prioritetima, a posebno pojedinim mjerama. Projektni zadaci su usmjereni ka rješavanju strateških prioriteta u specifičnim područjima, a od značaja su za razvoj na području Grada Raba. Kako bi se osigurao transparentan izbor informacija, planira se izraditi baza podataka svih prikupljenih ideja, prijedloga i projekata.

Za dio mjera do sada su dostupni sljedeći podaci:

1. Vodoopskrba i odvodnja – pružatelj vodno komunalnih usluga Vrelo d.o.o. izradilo je studiju izvodljivosti – Sustav odvodnje otpadnih voda Aglomeracije Rab, Supetarska Draga i Lopar. Predviđa se da će se projekt realizirati u razdoblju od 2020. do kraja 2023. godine te da će u 2024. biti osigurana 100% priključenost. U prilogu zahtjeva dostavljen je kartografski prikaz vodno-komunalne infrastrukture u odnosu na ekološku mrežu.
2. Gospodarenje otpadom – Grad Rab je sukladno Planu gospodarenja otpadom Grada Raba i važećim propisima u suradnji s Fondom za zaštitu okoliša i energetsku učinkovitost izgradio dvije faze odlagališta Sorinj od ukupno četiri. U narednom razdoblju planira se realizacija preostale dvije faze. Odlagalište Sorinj ne nalazi se u obuhvatu Grada Raba. Planirana je i kompostana, ali nije još određena lokacija za nju.

3. Poboljšanje prometne povezanosti sa kopnom – heliodrom u Gradu Rabu postoji na južnom dijelu Kamporskog polja (ova lokacija označena je na karti ekološke mreže), planira se i uvođenje prometa hidroavionima te buduća zračna luka, ali nisu poznate njihove lokacije.
4. Izgradnja, rekonstrukcija i održavanje prometne pomorske infrastrukture (postojeće trajektne luke Rab i Mišnjak, označeno na karti ekološke mreže).
5. Uređenje i tematiziranje plaža, uređenje šetnice obalnog pojasa – u ovom trenutku nisu poznate lokacije.

Za preostale mjere u ovom trenutku informacije o točnim lokacijama planiranih mjera nisu poznate te se ne mogu označiti na kartografskom prikazu u odnosu na ekološku mrežu.

Sukladno Uredbi o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže („Narodne novine“ br. 80/19) na području obuhvata Strategije nalaze se područja ekološke mreže NATURA 2000, i to: Područja očuvanja značajnog za vrste i stanišne tipove (POVS) HR3000026 Dolfin i otoci, HR3000024 Supetarska draga na Rabu, HR3000025 Zaljev Kampor na Rabu, HR3000417 Zaljev SV. Eufemije na Rabu, HR2001359 Otok Rab, HR2001419 Otok Dolin- J i HR3000468 Podmorje poluotoka Lopar-Rab te Područja očuvanja značajnog za ptice (POP) HR1000033 Kvarnerski otoci.

Uvidom u dostavljenu dokumentaciju i bazu podataka Ministarstva utvrđeno je da je ta zahvat „Sustav odvodnje otpadnih voda aglomeracije Rab, Supetarska draga i Lopar“ provedena prethodna ocjena prihvatljivosti za ekološku mrežu (KLASA: 612-07/17-38/289, URBROJ: 427-07-20-17-2 od 31. ožujka 2017.) sa zaključkom da se može isključiti mogućnost značajnih negativnih utjecaja na cjelovitost i ciljeve očuvanja područja ekološke mreže te da nije potrebno provesti Glavnu ocjenu zahvata.

Vezano za mjeru „gospodarenje otpadom“ navedeno je da se odlagalište Sorinj ne nalazi u obuhvata Grada Raba, dok se za planiranu kompostanu navodi da za nju još nije određena lokacija. Mjera „izgradnja, rekonstrukcija i održavanje prometne infrastrukture“ odnosi se na postojeće trajektne luke Rab i Mišnjak.

Za mjere „izgradnja, rekonstrukcija i održavanje cestovne infrastrukture (lokalni promet)“, zatim „poboljšanje prometne povezanosti sa kopnom“ odnosno buduću zračnu luku i „uređenje i tematiziranje plaža, uređenje šetnica obalnog pojasa“ lokacije nisu poznate. S obzirom na značajke ovih mjera, odnosno uzimajući u obzir činjenicu da cestovna infrastruktura i poboljšanje prometne povezanosti mogu biti smještene unutar bilo kojeg od navedenih područja ekološke mreže, na razini Prethodne ocjene ne može se isključiti mogućnost značajnog negativnog utjecaja izgradnje zračne luke na ciljne vrste i stanišne tipove predmetnih područja ekološke mreže, posebice na ciljne vrste ptica. Isto se odnosi i na uređenje i tematiziranje plaža, odnosno uređenje šetnica obalnog pojasa, s obzirom na to da se pojedina navedena područja ekološke mreže izdvojena za obalne i morske stanišne tipove, od kojih su pojedini prioritetni.

Zaključno, s obzirom na moguće značajne utjecaje Strategijom planiranih mjera u odnosu na navedena područja ekološke mreže, potrebno je sagledati utjecaj svih elemenata Strategije u odnosu na sva područja ekološke mreže u njenom obuhvatu, te je stoga ovo upravno tijelo utvrdilo da se Prethodnom ocjenom Strategije ne može isključiti mogućnost značajnih negativnih utjecaja na cjelovitost i ciljeve očuvanja područja ekološke mreže, te da je za Strategiju potrebno provesti postupak

Glavne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu, pa je stoga temeljem odredbe članka 48. stavka 10., a u vezi s odredbom članka 48. stavka 6. Zakona o zaštiti prirode dalo obvezujuće mišljenje kao u izreci.

Pročelnica

izv. prof. dr. sc. Koraljka Vahtar - Jurković, dipl. ing. građ.

DOSTAVITI:
1) Grad Rab, N/p pročelnice Upravnog odjela za prostorno uređenje, gospodarstvo i turizam Ines Pulić, mag. ing. aedif., Trg Municipium Arba 2, 51280 Rab
2) U spis

Prilog 13.4. Odluka o sadržaju studije strateške procjene utjecaja na okoliš

Na temelju članka 68. stavka 3. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“ broj 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i 118/18, u daljnjem tekstu Zakon) i članaka 10. i 11. Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja strategije, plana i programa na okoliš („Narodne novine“ broj 03/17, u daljnjem tekstu Uredba) i članka 34. Statuta Grada Raba („Službene novine Primorsko-goranske županije“ broj 4/21) gradonačelnik Grada Raba donosi

ODLUKU
o sadržaju Studije strateške procjene utjecaja na okoliš
Strategije razvoja Grada Raba do 2030.

Članak 1.

Ovom Odlukom utvrđuje se sadržaj strateške studije utjecaja na okoliš Strategije razvoja Grada Raba do 2030. (dalje u tekstu Strategije razvoja Grada Raba). Postupak strateške procjene započeo je Odlukom o započinjanju postupka strateške procjene utjecaja na okoliš od 13. travnja 2021. (KLASA: 023-01/21-01/50, URBROJ: 2169-01-01-21-2-1) nakon čega je proveden postupak određivanja sadržaja strateške studije na način određen člankom 8. Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja strategije, plana i programa na okoliš.

Članak 2.

Strategijom razvoja utvrđuju se razvojni ciljevi, prioriteti i mjere usmjerene prema društveno-gospodarskom razvoju Grada Raba.

Ciljevi i programska polazišta Strategije razvoja Grada Raba:

1. Konkurentno gospodarstvo, turizam, ruralni razvoj, ljudski potencijali
2. Infrastruktura, okoliš i prostor
3. Kvaliteta života i društvene djelatnosti
4. Integralno upravljanje razvojem

Temeljem strateških ciljeva utvrđeno je četrnaest strateških prioriteta jednake važnosti:

1. Razvoj ljudskih resursa i aktivna demografska politika,
2. Razvoj turizma na održivim načelima,
3. Diversifikacija gospodarskog razvoja,
4. Revitalizacija ruralnog razvoja, poljoprivrednih djelatnosti, ribarstva, marikulture i brodogradnje,
5. Unaprjeđenje sustava vodoopskrbe, odvodnje, pročišćavanja otpadnih voda te izgradnja održivih sustava gospodarenja otpadom,
6. Unaprjeđenje prometne povezanosti, razvoj i obnova cestovne i pomorske infrastrukture,
7. „Pametan“ otok („Smart“ island),
8. Poticanje integriranog sustava zaštite okoliša i kulturne baštine,
9. Poboljšanje energetskog sustava, korištenje obnovljivih izvora energije i energetske učinkovitosti,
10. Podizanje kvalitete stanovanja te socijalna integracija stanovnika,
11. Unaprjeđenje zdravstvenog sustava,
12. Unaprjeđenje sportsko-rekreativnih i zabavnih sadržaja s ciljem podizanja kvalitete života lokalnog stanovništva i diversifikacije turističkih proizvoda,
13. Partnerstvo,

1

14. Strateško planiranje i operativno provođenje

Strategija razvoja Grada Raba obuhvaća čitavo područje Grada Raba.

Članak 3.

Strateška studija sadržavati će:

- kratki pregled sadržaja i glavnih ciljeva predmetne Strategije razvoja Grada Raba i odnosa s drugim odgovarajućim strategijama, planovima i programima,
- podatke o postojećem stanju okoliša i mogući razvoj okoliša bez provedbe predmetne Strategije razvoja Grada Raba,
- okolišne značajke područja na koja provedba predmetne Strategije razvoja Grada Raba može značajno utjecati,
- postojeće okolišne probleme koji su važni za predmetnu Strategiju razvoja Grada Raba, posebno uključujući one koji se odnose na područja posebnog ekološkog značaja, primjerice područja određena u skladu s posebnim propisima o zaštiti prirode
- ciljeve zaštite okoliša uspostavljene po zaključivanju međunarodnih ugovora i sporazuma, koji se odnose na strategiju, plan odnosno program, te način na koji su ti ciljevi i druga pitanja zaštite okoliša uzeti u obzir tijekom izrade predmetne Strategije razvoja Grada Raba,
- vjerojatno značajne utjecaje (sekundarne, kumulativne, sinergijske, kratkoročne, srednjoročne i dugoročne, stalne i privremene, pozitivne i negativne) na okoliš, uključujući bio raznolikost, stanovništvo i zdravlje ljudi, tlo, vodu, more, zrak, klimu, materijalnu imovinu, kulturno-povijesnu baštinu, krajobraz, uzimajući u obzir njihove međuodnose,
- mjere zaštite okoliša uključujući mjere sprječavanja, smanjenja i ublažavanja nepovoljnih utjecaja provedbe predmetne Strategije razvoja Grada Raba na okoliš,
- kratki prikaz razloga za odabir razmotrenih razumnih alternativa, obrazloženje najprihvatljivije razumne alternative predmetne Strategije razvoja Grada Raba na okoliš uključujući i naznaku razmatranih razumnih alternativi i opis provedene procjene, uključujući i poteškoće (primjerice tehničke nedostatke ili nedostatke znanja i iskustva) pri prikupljanju potrebnih podataka
- opis predviđenih mjera praćenja,
- podaci o ekološkoj mreži (opis ekološke mreže na koje provedba predmetne Strategije razvoja Grada Raba može utjecati, kartografski prikaz područja ekološke mreže u odgovarajućem mjerilu sukladno mjerilu kartografskog prikaza predmetne Strategije razvoja,
- opis mogućih značajnih utjecaja provedbe predmetne Strategije razvoja Grada Raba na ekološku mrežu (vjerojatnost, trajanje, učestalost, jačina i kumulativna priroda (procjena rizika) mogućih utjecaja provedbe predmetne Strategije razvoja na ekološku mrežu,
- prijedlog mjera ublažavanja negativnih utjecaja provedbe predmetne Strategije razvoja na ekološku mrežu,
- zaključak (konačna ocjena prihvatljivosti predmetne Strategije razvoja za ekološku mrežu uz primjenu predloženih mjera ublaživanja),
- ne-tehnički sažetak podataka uključujući sažetak glavne ocjene prihvatljivosti predmetne Strategije razvoja za ekološku mrežu te naznaku razmatranih razumnih alternativa,

2

- druge podatke koji su potrebni sukladno mišljenju javno pravnih tijela koja su sudjelovala u postupku određivanja sadržaja strateške studije.

Članak 4.

Popis i mišljenja tijela i/ili osoba određenih posebnim propisima koja su sudjelovala u postupku određivanja sadržaja studije strateške procjene utjecaja na okoliš predmetne Strategije razvoja:

1. Ministarstvo kulture, Uprava za zaštitu kulturne baštine, Konzervatorski odjel u Rijeci, Užarska 26, 51000 Rijeka,
2. Ministarstvo unutarnjih poslova, Policijska uprava Primorsko-goranska, Policijska postaja Rab, Palit 144 a, 51280 Rab,
3. Primorsko-goranska županija, Upravni odjel za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša, Riva 10, 51000 Rijeka,
4. Primorsko-goranska županija, Upravni odjel za pomorsko dobro, promet i veze, Slogin Kula 2/III, 51000 Rijeka,
5. Primorsko-goranska županija, Upravni odjel za turizam, poduzetništvo i ruralni razvoj, Slogin Kula 2/III, 51000 Rijeka,
6. Hrvatske vode, VGO Rijeka, Đure Šporera 3, 51000 Rijeka,
7. Hrvatske šume d.o.o., Uprava šuma Podružnica Senj, Nikole Suzana 27, 53270 Senj,
8. Državna uprava za zaštitu i spašavanje, Područni ured za zaštitu i spašavanje Rijeka, Riva 10, 51000 Rijeka,
9. Županijska uprava za ceste Primorsko-goranske županije, Nikole Tesle 9/X, 51000 Rijeka,
10. HEP – ODS d.o.o., Elektroprimorje Rijeka, Ulica Viktora Cara Emina 2, 51000 Rijeka,
11. Vrelo d.o.o. za komunalne djelatnosti, Palit 68, 51280 Rab,
12. Grad Cres, Creskog Statuta 15, 51557 Cres,
13. Grad Mali Lošinj, Riva Lošinjskih Kapetana 7, 51550 Mali Lošinj,
14. Grad Senj, Obala dr. Franje Tuđmana 1, 53270 Senj,
15. Grad Novalja, Trg dr. Franje Tuđmana 1, 53291 Novalja,
16. Općina Lopar, Lopar 289 A, 51281 Lopar,
17. Općina Karlobag, Trg dr. Franje Tuđmana 2, 53288 Karlobag

U vremenu trajanja roka za dostavu mišljenja i prijedloga za sadržaj strateške studije, mišljenja i prijedloge o sadržaju strateške studije mišljenje je dostavilo pet (5) javnopravnih tijela kako slijedi:

- HEP, Operator distribucijskog sustava d.o.o., Elektroprimorje Rijeka, mišljenje od 28. travnja 2021. (BROJ i ZNAK: 401200103/4107/21GG) u kojem je u bitnom navedeno da se ne uvjetuje izradu Studije strateške procjene utjecaja na okoliš.
- Hrvatske vode, Vodnogospodarski odjel za slivove sjevernog Jadrana, mišljenje od 30. travnja 2021. (KLASA: 351-03/21-01/0000147, URBROJ: 374-23-3-21-2) u kojem je u bitnom navedeno da je Studijom strateške procjene potrebno dati prikaz mogućih utjecaja na ciljeve zaštite voda i vodnog okoliša kao i na ciljeve za upravljanje

rizicima od poplava; Studiju je potrebno izraditi sukladno važećim propisima te ostalim dokumentima navedenim u predmetnom mišljenju;

- Upravni odjel za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša Primorsko-goranske županije, mišljenje od 12. svibnja 2021. (KLASA: 351-01/21-04/40, URBROJ: 2170/1-03-08/3-21-2) u kojem je u bitnom navedeno da nema dodatnih zahtjeva u odnosu na obvezni sadržaj studije strateške procjene propisan Prilogom I. Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja strategije, plana i programa na okoliš („Narodne novine“ broj 3/17);
- Županijska uprava za ceste Primorsko-goranske županije, mišljenje od 17. svibnja 2021. (KLASA: 350-01/21-01/14, URBROJ: 2170-03/9-21-3) u kojem je u bitnom navedeno da sadržaj Studije strateške procjene utjecaja na okoliš treba biti u skladu sa Prilogom I. Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja strategije, plana i programa na okoliš („Narodne novine“ broj 3/17);
- Općina Lopar, mišljenje od 21. svibnja 2021. (KLASA: 351-01/21-01/04, URBROJ: 2169/02-02-21-01) u kojem je u bitnom navedeno da bi Općina Lopar trebala sudjelovati u izradi predmetne Strategije razvoja Grada Raba.

Navedena mišljenje uzeti će se u obzir prilikom izrade Studije strateške procjene utjecaja na okoliš.

Članak 5.

U svrhu informiranja javnosti, Informacija o započinjanju postupka strateške procjene utjecaja na okoliš predmetne Strategije razvoja Grada Raba objavljena je na internetskim stranicama Grada Raba (www.rab.hr) od 21. travnja 2021.godine.

Članak 6.

Izrađivač predmetne Strategije razvoja Grada Raba je Fakultet za menadžment u turizmu iz Opatije.

Izrađivač studije strateške procjene utjecaja na okoliš je ovlaštena tvrtka Zeleni servis d.o.o.

Članak 7.

Ova Odluka o sadržaju strateške studije se, sukladno stavku 1., članka 160. Zakona o zaštiti okoliša i stavku 2., članka 11. Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja strategije, plana i programa na okoliš te članka 5. Uredbe o informiranju i sudjelovanju javnosti u pitanjima zaštite okoliša („Narodne novine“ broj 64/08) objavljuje u „Službenim novinama Primorsko-goranske županije“ i na internetskim stranicama Grada Raba (www.rab.hr) u svrhu informiranja javnosti.

Članak 8.

Ova Odluka stupa na snagu dan nakon donošenja u „Službenim novinama Primorsko-goranske županije“.

KLASA: 351-01/20-01/01
URBROJ: 2169-01-01-21-36
Rab, 22. srpnja 2021.

REPUBLIKA HRVATSKA RAB 1 GRADONAČELNIK GRAD RAB PRIMORSKO-GORANSKA ŽUPANIJA

GRADONAČELNIK GRADA RABA
Nikola Grgurić, dipl. oec.

4

Prilog 13.5: Ovlaštenje tvrtke Zeleni servis za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša

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 351-02/24-08/14
URBROJ: 517-05-1-24-2
Zagreb, 13. svibnja 2024.

Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja, OIB 19370100881, na temelju članka 42. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13, 78/15 i 12/18), a u vezi sa člankom 71. Zakona o Izmjenama i dopunama Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 118/18), te u vezi sa člankom 130. Zakona o općem upravnom postupku („Narodne novine“, broj 47/09 i 110/21), rješavajući povodom zahtjeva ovlaštenika ZELENI SERVIS d.o.o., Templarska 23, Split, OIB: 38550427311, radi utvrđivanja promjena u popisu zaposlenika ovlaštenika, donosi

R J E Š E NJ E

I. Ovlašteniku ZELENI SERVIS d.o.o. sa sjedištem u Splitu, Templarska 23, OIB: 38550427311, izdaje se suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša:

1. Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (u daljnjem tekstu: strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebnu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije
2. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš
3. Izrada procjene rizika i osjetljivosti za sastavnice okoliša
4. Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temeljnog izvješća
5. Izrada programa zaštite okoliša
6. Izrada izvješća o stanju okoliša
7. Izrada izvješća o sigurnosti
8. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš
9. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća
10. Izrada projekcija emisija, izvješća o provedbi politike i mjera smanjenja emisija i nacionalnog izvješća o promjeni klime
11. Izrada izvješća o proračunu (inventaru) emisija stakleničkih plinova i drugih emisija onečišćujućih tvari u okoliš

1

12. Izrada i/ili verifikacija posebnih elaborata, proračuna i projekcija za potrebe sastavnica okoliša
13. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti
14. Praćenje stanja okoliša
15. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša;
16. Obavljanje stručnih poslova za potrebe sustava upravljanja okolišem i neovisnog ocjenjivanja
17. Izrada elaborata o usklađenosti proizvoda s mjerilima u postupku ishođenja znaka zaštite okoliša „Prijatelj okoliša“ i znaka EU Ecolabel
18. Izrada elaborata o utvrđivanju mjerila za određenu skupinu proizvoda za dodjelu znaka zaštite okoliša „Prijatelj 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 koji vodi Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja.

IV. Ukida se rješenje Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja KLASA: UP/I 351-02/23-08/27, URBROJ: 517-03-1-23-2 od 22. kolovoza 2023. 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 ZELENI SERVIS d.o.o. iz Splita, Templarska 23 (u daljnjem tekstu: ovlaštenik), podnio je zahtjev za izmjenom podataka o zaposlenim stručnjacima navedenim u Rješenju KLASA: UP/I 351-02/23-08/27, URBROJ: 517-03-1-23-2 od 22. kolovoza 2023. godine te je tražio da se s Popisa zaposlenika briše Marin Perčić, dipl. ing. biol. i ekol. mora s obzirom na to da više nije zaposlenik ovlaštenika.

U provedenom postupku Ministarstvo je izvršilo uvid u zahtjev za promjenom podataka i brisalo Marina Perčića, dipl. ing. biol. i ekol. mora s Popisa zaposlenika ovlaštenika.

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 Splitu, Put Supavla 1, 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.

NAČELNICA SEKTORA

Mr. sc. Ana Kovačević

U prilogu: Popis zaposlenika kao u točki V. izreke rješenja.

DOSTAVITI:
1. ZELENI SERVIS d.o.o., Templarska 23, Split (**R!, s povratnicom!**)
2. Državni inspektorat, Šubićeva 29, Zagreb
3. Evidencija, ovdje

2

POPIS
zaposlenika ovlaštenika: ZELENI SERVIS d.o.o., Templarska 23, Split, slijedom kojih je ovlaštenik ispunio propisane uvjete za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva KLASA: UP/I 351-02/24-08/14; URBROJ: 517-05-1-24-2 od 13. svibnja 2024.

STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA prema članku 40. stavku 2. Zakona	*VODITELJ STRUČNIH POSLOVA*	*ZAPOSLENI STRUČNJACI*
1. Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (u daljnjem tekstu: strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebnu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije	dr.sc. Natalija Pavlus, dipl.ing.biol. Boška Matošić, dipl.ing.kem.teh. Marijana Vuković, dipl.ing.biol. Nela Sinjković, mag.biol. et oecol.mar.	Josipa Sanković, mag.oecol.
2. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš	dr.sc. Natalija Pavlus, dipl.ing.biol. Boška Matošić, dipl.ing.kem.teh. Marijana Vuković, dipl.ing.biol.	Nela Sinjković, mag.biol. et oecol.mar. Josipa Sanković, mag.oecol.
3. Izrada procjene rizika i osjetljivosti za sastavnice okoliša	dr.sc. Natalija Pavlus, dipl.ing.biol. Boška Matošić, dipl.ing.kem.teh. Marijana Vuković, dipl.ing.biol. Nela Sinjković, mag.biol. et oecol.mar.	Josipa Sanković, mag.oecol.
4. Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temeljnog izvješća	dr.sc. Natalija Pavlus, dipl.ing.biol. Boška Matošić, dipl.ing.kem.teh. Marijana Vuković, dipl.ing.biol.	Nela Sinjković, mag.biol. et oecol.mar. Josipa Sanković, mag.oecol.
5. Izrada programa zaštite okoliša	dr.sc. Natalija Pavlus, dipl.ing.biol. Boška Matošić, dipl.ing.kem.teh. Marijana Vuković, dipl.ing.biol. Nela Sinjković, mag.biol. et oecol.mar.	Josipa Sanković, mag.oecol.
6. Izrada izvješća o stanju okoliša	dr.sc. Natalija Pavlus, dipl.ing.biol. Boška Matošić, dipl.ing.kem.teh. Marijana Vuković, dipl.ing.biol. Nela Sinjković, mag.biol. et oecol.mar.	Josipa Sanković, mag.oecol.
7. Izrada izvješća o sigurnosti	dr.sc. Natalija Pavlus, dipl.ing.biol. Boška Matošić, dipl.ing.kem.teh. Marijana Vuković, dipl.ing.biol.	Nela Sinjković, mag.biol. et oecol.mar. Josipa Sanković, mag.oecol.
8. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš	dr.sc. Natalija Pavlus, dipl.ing.biol. Boška Matošić, dipl.ing.kem.teh. Marijana Vuković, dipl.ing.biol. Nela Sinjković, mag.biol. et oecol.mar.	Josipa Sanković, mag.oecol.
9. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća	dr.sc. Natalija Pavlus, dipl.ing.biol. Boška Matošić, dipl.ing.kem.teh. Marijana Vuković, dipl.ing.biol. Nela Sinjković, mag.biol. et oecol.mar.	Josipa Sanković, mag.oecol.
10. Izrada projekcija emisija, izvješća o provedbi politike i mjera smanjenja emisija i nacionalnog izvješća o promjeni klime.	dr.sc. Natalija Pavlus, dipl.ing.biol. Boška Matošić, dipl.ing.kem.teh. Marijana Vuković, dipl.ing.biol. Nela Sinjković, mag.biol. et oecol.mar.	Josipa Sanković, mag.oecol.
11. Izrada izvješća o proračunu (inventaru) emisija stakleničkih plinova i drugih onečišćujućih tvari u okoliš.	dr.sc. Natalija Pavlus, dipl.ing.biol. Boška Matošić, dipl.ing.kem.teh. Marijana Vuković, dipl.ing.biol. Nela Sinjković, mag.biol. et oecol.mar.	Josipa Sanković, mag.oecol.

POPIS **zaposlenika ovlaštenika: ZELENI SERVIS d.o.o., Templarska 23, Split, slijedom kojih je ovlaštenik ispunio propisane uvjete za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva KLASA: UP/I 351-02/24-08/14; URBROJ: 517-05-1-24-2 od 13. svibnja 2024.**		
12. Izrada i/ili verifikacija posebnih elaborata, proračuna i projekcija za potrebe sastavnica okoliša	dr.sc. Natalija Pavlus, dipl.ing.biol. Boška Matošić, dipl.ing.kem.teh. Marijana Vuković, dipl.ing.biol. Nela Sinjković, mag.biol. et oecol.mar.	Josipa Sanković, mag.oecol.
13. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti	dr.sc. Natalija Pavlus, dipl.ing.biol. Boška Matošić, dipl.ing.kem.teh. Marijana Vuković, dipl.ing.biol.	Nela Sinjković, mag.biol. et oecol.mar. Josipa Sanković, mag.oecol.
14. Praćenje stanja okoliša	dr.sc. Natalija Pavlus, dipl.ing.biol. Boška Matošić, dipl.ing.kem.teh. Marijana Vuković, dipl.ing.biol. Nela Sinjković, mag.biol. et oecol.mar.	Josipa Sanković, mag.oecol.
15. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša	dr.sc. Natalija Pavlus, dipl.ing.biol. Boška Matošić, dipl.ing.kem.teh. Marijana Vuković, dipl.ing.biol. Nela Sinjković, mag.biol. et oecol.mar.	Josipa Sanković, mag.oecol.
16. Obavljanje stručnih poslovaza potrebe sustava upravljanja okolišem i neovisnog ocjenjivanja	dr.sc. Natalija Pavlus, dipl.ing.biol. Boška Matošić, dipl.ing.kem.teh. Marijana Vuković, dipl.ing.biol. Nela Sinjković, mag.biol. et oecol.mar.	Josipa Sanković, mag.oecol.
17. Izrada elaborata o usklađenosti proizvoda s mjerilima u postupku ishođenja znaka zaštite okoliša "Prijatelj okoliša " i znaka EU Ecoabel	dr.sc. Natalija Pavlus, dipl.ing.biol. Boška Matošić, dipl.ing.kem.teh. Marijana Vuković, dipl.ing.biol. Nela Sinjković, mag.biol. et oecol.mar.	Josipa Sanković, mag.oecol.
18. Izrada elaborata o utvrđivanju mjerila za određenu skupinu proizvoda za dodjelu znaka zaštite okoliša "Prijatelj okoliša"	dr.sc. Natalija Pavlus, dipl.ing.biol. Boška Matošić, dipl.ing.kem.teh. Marijana Vuković, dipl.ing.biol. Nela Sinjković, mag.biol. et oecol.mar.	Josipa Sanković, mag.oecol.

Prilog 13.6: Ovlaštenje tvrtke Zeleni servis za obavljanje stručnih poslova zaštite prirode

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 351-02/24-08/13
URBROJ: 517-05-1-24-2

Zagreb, 13. svibnja 2024.

Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja, OIB 19370100881, na temelju članka 42. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13, 78/15 i 12/18), a u vezi sa člankom 71. Zakona o Izmjenama i dopunama Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 118/18), te u vezi sa člankom 130. Zakona o općem upravnom postupku („Narodne novine“, broj 47/09 i 110/21), rješavajući povodom zahtjeva ovlaštenika ZELENI SERVIS d.o.o., Templarska 23, Split, OIB: 38550427311, radi utvrđivanja promjena u popisu zaposlenika ovlaštenika, donosi

R J E Š E N J E

I. Ovlašteniku ZELENI SERVIS d.o.o., Templarska 23, Split, OIB: 38550427311, izdaje se suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite prirode:

1. Izrada poglavlja i studija ocjene prihvatljivosti strategija, plana, programa ili zahvata za ekološku mrežu

2. 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 351-02/23-08/33; URBROJ: 517-05-1-23-2 od 22. kolovoza 2023. godine.

V. Uz ovo rješenje prileži Popis zaposlenika ovlaštenika i sastavni je dio ovoga rješenja.

1

O b r a z l o ž e n j e

Ovlaštenik ZELENI SERVIS d.o.o. iz Splita, Templarska 23, (u daljnjem tekstu: ovlaštenik), podnio je zahtjev za izmjenom podataka o zaposlenim stručnjacima navedenim u Rješenju KLASA: UP/I 351-02/23-08/33; URBROJ: 517-05-1-23-2 od 22. kolovoza 2023. godine te je tražio da se s Popisa zaposlenika briše Marin Perčić, dipl. ing. biol. i ekol. mora s obzirom na to da više nije zaposlenik ovlaštenika.

U provedenom postupku Ministarstvo je izvršilo uvid u zahtjev za promjenom podataka i brisalo Marina Perčića, dipl. ing. biol. i ekol. mora s Popisa zaposlenika ovlaštenika

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 Splitu, Put Supavla 1, 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.

NAČELNICA SEKTORA

mr.sc. Ana Kovačević

U prilogu: Popis zaposlenika kao u točki V. izreke rješenja.

DOSTAVITI:
1. ZELENI SERVIS d.o.o., Templarska 23, Split (**R!, s povratnicom!**)
2. Državni inspektorat, Šubićeva 29, Zagreb
3. Evidencija, ovdje

2

POPIS **zaposlenika ovlaštenika: Zeleni servis d.o.o., Templarska 23, Split, slijedom kojih je ovlaštenik ispunio propisane uvjete za izdavanje suglasnosti** **za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva** **KLASA: UP/I 351-02/24-08/13; URBROJ: 517-05-1-24-2 od 13. svibnja 2024.**		
STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA *prema članku 40. stavku 2. Zakona*	*VODITELJ STRUČNIH POSLOVA*	*ZAPOSLENI STRUČNJACI*
1. Izrada poglavlja i studija ocjene prihvatljivosti strategija, plana, programa ili zahvata za ekološku mrežu	dr. sc. Natalija Pavlus, mag. biol. Marijana Vuković, mag. biol. univ. spec. oecol.	Boška Matošić, dipl. ing. kem. teh. Nela Sinjkević, mag. biol. et oecol. mar. Josipa Sanković, mag. oecol.
2. Priprema i izrada dokumentacije za postupak utvrđivanja prevladavajućeg javnog interesa s prijedlogom kompenzacijskih uvjeta	dr. sc. Natalija Pavlus, mag. biol. Marijana Vuković, mag. biol. univ. spec. oecol.	Boška Matošić, dipl. ing. kem. teh. Nela Sinjkević, mag. biol. et oecol. mar. Josipa Sanković, mag. oecol.

Prilog 13.7. POPIS SLIKA

Slika 2.-1. Lokacije aktivnosti planiranih kroz mjere u Strategiji razvoja Grada Raba do 2030. 21
Slika 2.2.-1.: Izvod iz kartografskog prikaza 1. Korištenje i namjena površina, II. ID PPU PGŽ („Službene novine Primorsko-goranske županije“, broj 18/22) 53
Slika 3.1-1. Smještaj Grada Raba u odnosu na Primorsko-goransku županiju i otok Rab (modificirao: Zeleni servis d.o.o., 2021.) 104
Slika 3.2-1. Morfogenetski tipovi reljefa otoka Raba 106
Slika 3.3-1 Osnovna geološka karta Grada Raba, Institut za geološka istraživanja, Zagreb, (1959–1965); Savezni geološki institut, Beograd. (modificirao: Zeleni servis d.o.o., 2021.) 108
Slika 3.3-2. Izvod iz karte potresnih područja (http://seizkarta.gfz.hr/karta.php) za povratno razdoblje od 95 god. i 475 god 109
Slika 3.4-1. Karta speleoloških objekata na području Grada Raba (Zeleni servis d.o.o., 2021.) 110
Slika 3.5-1. Pedološka karta RH na području Grada Raba (Zeleni servis d.o.o., 2021 111
Slika 3.6.1-1 Šumski pokrov (državne šume) na području Grada Raba (Zeleni servis d.o.o., 2022.) 114
Slika 3.6.1 2 Šume šumoposjednika (privatne šume) na području Grada Raba (Zeleni servis d.o.o., 2022.) 115
Slika 3.6.2 1 Lovišta na području Grada Raba (modificirao: Zeleni servis d.o.o., 2022.) 116
Slika 3.8-1. Položaj Grada Raba na Karti osnovnih krajobraznih jedinica RH 118
Slika 3.8-2.: Krajobrazne vrijednosti područja Grada Raba, prema PPUG Raba (Zeleni servis, 2022.) 120
Slika 3.9-1. Prikaz zone i aglomeracija određene prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske 121
Slika 3.11.1.1 -1 Karta kopnenih površinskih voda unutar granica Grada Raba (Zeleni servis d.o.o., 2023.) 126
Slika 3.11.1.1 - 6 Karta vodnih tijela priobalnih na području Grada Raba (Zeleni servis d.o.o., 2023.) 140
Slika 3.11.1.2 - 1 Vodno tijelo podzemne vode JOGN_13 – JADRANSKI OTOCI – RAB s prikazom granice Grada Raba (Zeleni servis d.o.o., 2023.) 146
Slika 3.11.1.3 - 1 Karta područja potencijalnih rizika od poplava s prikazom granice Grada Raba (Zeleni servis d.o.o., 2023.) 147
Slika 3.11.1.4. -1 Karta opasnosti od poplava s prikazom granice Grada Raba (Zeleni servis d.o.o., 2023.) 148
Slika 3.11.1.5 -1 Zone sanitarne zaštite s prikazom granice Grada Raba (Zeleni servis d.o.o., 2023.) 149
Slika 3.11.1.6 -1 Karta osjetljivih područja RH s prikazom granice Grada Raba (Zeleni servis d.o.o., 2023.) 150
Slika 3.11.7 1 Analiza godišnje količine oborina na području RH (modificirao: Zeleni servis d.o.o., 2022.) 151
Slika 3.12-1. Konačne ocjene kakvoće mora (2018.-2021.) na području Grada Raba (Zeleni servis d.o.o., 2022.) 152
Slika 3.13-1. Izvod iz Karte kopnenih nešumskih staništa 2016. i morskih staništa 2004. 158
Slika 3.13-2 Izvod iz Karte zaštićenih područja RH prema Bioportalu i PPUG Raba (Zeleni servis d.o.o., 2022.). 160
Slika 3.14-1. Izvod iz kartografskog prikaza 3. Uvjeti korištenja i zaštite prostora PPUG Raba („Službene novine“ Primorsko-goranske županije, broj 15/04, 40/05 – ispravak, 18/07, 47/11 i 19/16) (modificirao: Zeleni servis d.o.o., 2021.) 166

Slika 7.4.-1.: Aktivnost 8. Privezišta planirana za uređenje, prema Strategiji razvoja Grada Raba (Zeleni servis d.o.o., 2022.) 337
Slika 7.4.-2.: Aktivnost 9. Plaže planirane za uređenje, prema Strategiji razvoja Grada Raba (Zeleni servis d.o.o., 2022.) 338
Slika 7.4.-3.: Aktivnosti planirane Strategijom razvoja Grada Raba u odnosu na zahvate odobrene od nadležnih upravnih tijela RH (Zeleni servis d.o.o., 2022.) 339

Prilog 13.8. POPIS TABLICA

Tablica 2.-1.: Rezultati SWOT analize Grada Raba 8
Tablica 2.-2.: Strateški ciljevi, prioriteti i mjere razvoja Grada Raba 13
Tablica 2.-3.: Popis mjera i pripadajućih brojčanih oznaka s kartografskih prikaza 19
Tablica 3.4.-1 Popis speleoloških objekata na području Grada Raba 109
Tablica 3.5-1 Značajke kartiranog tipa tla na području obuhvata SR Grada Raba 111
Tablica 3.6.2-1 Lovišta na području Grada Raba 116
Tablica 3.9-1. Razine i ocjene onečišćenosti zraka, određene prema donjim i gornjim pragovima procjene za navedene parametre s obzirom na zaštitu zdravlja ljudi 122
Tablica 3.9-2. Razine onečišćenosti zraka, određene prema donjim i gornjim pragovima procjene za navedene parametre s obzirom na zaštitu vegetacije 122
Tablica 3.9-3. Sumarni prikaz kategorizacije kvalitete zraka u 2020. godini za zonu 3, prema mjernim mrežama, mjernim postajama i onečišćujućim tvarima 122
Tablica 3.11.1.1 -1 Osnovni fizikalno-kemijski pokazatelji kakvoće vodnih tijela površinskih voda na području Grada Raba 127
Tablica 3.11.1.1 -2 Biološki elementi kakvoće vodnih tijela na području Grada Raba 129
Tablica 3.11.1.1 -3 Elementi ocjene ekološkog stanja vodnih tijela na području Grada Raba 131
Tablica 3.11.1.1 -4 Stanje vodnih tijela na području Grada Raba 132
Tablica 3.11.1.1 -5 Program mjera za vodna tijela na području Grada Raba 134
Tablica 3.11.1.1 -6 Osnovni fizikalno-kemijski pokazatelji kakvoće vodnih tijela priobalnih voda 141
Tablica 3.11.1.1 -7 Biološki elementi kakvoće vodnih tijela priobalnih voda 141
Tablica 3.11.1.1 -8 Elementi ocjene ekološkog stanja vodnih tijela priobalnih voda 142
Tablica 3.11.1.1 -9 Stanje vodnih tijela priobalnih voda 143
Tablica 3.11.1.1 -10 Program mjera vodnih tijela priobalnih voda 143
Tablica 3.11.2 1 Stanje vodnog tijela podzemne vode JOGN_13 – JADRANSKI OTOCI – RAB 146
Tablica 3.14.-1 Kulturna dobra na području Grada Raba evidentirana u registru kulturnih dobara RH 161
Tablica 3.16 1 Pregled broja ostvarenih noćenja na području Grada Raba 172
Tablica 3.16 2 Noćenja ostvarena po naseljima u Gradu Rabu u prvih 10 mjeseci 2023. 172
Tablica 3.16 3 Pregled broja turista i ostvarenih noćenja po smještajnim kapacitetima 173
Tablica 7.-1.: Raspon ocjena za procjenu stupnja utjecaja na pojedine sastavnice okoliša 184
Tablica 7.1. 1 Popis planiranih mjera za koje se ne očekuje vjerojatnost nastanka negativnih utjecaja na neku od sastavnica okoliša 186
Tablica 7.2. 1 Popis planiranih mjera, odnosno lokacija aktivnosti za koje se ne isključuje vjerojatnost za nastanak negativnih utjecaja na neku od sastavnica okoliša 188
Tablica 7.3.2-1 Ocjene vrijednosti osjetljivosti aktivnosti na klimatske promjene 301
Tablica 7.3.2.-2 Osjetljivost planiranih aktivnosti na primarne i sekundarne učinke 302
Tablica 7.3.2.-3 Izloženost aktivnosti i područja na kojem se aktivnost nalazi na klimatske varijable i s njima povezane opasnosti. Ocjene vrijednosti osjetljivosti aktivnosti na klimatske promjene označene su: zelenom bojom = zanemariva osjetljivost, narančasto = srednja osjetljivost, crvena = visoka osjetljivost. 307
Tablica 7.3.2-4 Ocjene klasifikacije ranjivosti s obzirom na osjetljivost zahvata i izloženost područja zahvata 312

Tablica 7.3.2-5 Ocjene vrijednosti ranjivosti zahvata s obzirom na izloženost područja i osjetljivost zahvata 313
Tablica 7.3.2-6 Ranjivost lokacija planiranih aktivnosti na klimatske varijable i s njima povezane opasnosti za sadašnje i buduće stanje izloženosti područja 314
Tablica 7.3.2-7 Procjena rizika se ocjenjuje prema sljedećoj tablici 321
Tablica 7.3.2-8 Način procjene posljedica rizika za područje projekta 321
Tablica 7.3.2-9 Način procjene pojave rizika 322
Tablica 7.3.2-10 Procjena razine rizika za planirane aktivnosti 322

14 NE-TEHNIČKI SAŽETAK