

datum / ožujak, 2024.

naručitelj / OTOK UGLJAN d.o.o., Preko

naziv dokumenta / **ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA POSTUPAK OCJENE O POTREBI
PROCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ ZA ZAHVAT:**

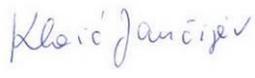
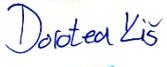
**REKONSTRUKCIJA I DOGRADNJA SUSTAVA VODOOPSKRBE
AGLOMERACIJE PREKO-KALI**



ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA POSTUPAK OCJENE O POTREBI PROCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ ZA ZAHVAT:
REKONSTRUKCIJA I DOGRADNJA SUSTAVA VODOOPSKRBE AGLOMERACIJE PREKO-KALI

Nositelj zahvata / Naručitelj:	OTOK UGLJAN d.o.o., Preko Trg hrvatske nezavisnosti 2, 23273 Preko
Ovlaštenik:	DVOKUT ECRO d.o.o. Trnjanska 37, 10000 Zagreb

Naziv dokumenta:	ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA POSTUPAK OCJENE O POTREBI PROCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ ZA ZAHVAT: REKONSTRUKCIJA I DOGRADNJA SUSTAVA VODOOPSKRBE AGLOMERACIJE PREKO- KALI
Narudžbenica:	N041_24
Verzija:	za pokretanje postupka
Datum:	8. ožujka 2024.

Voditeljica izrade:	Marijana Bakula, mag. ing. cheming. 
Stručni suradnici (zaposleni voditelji stručnih poslova/ stručnjaci ovlaštenika – suglasnost u dodatku)	Dr. Tomi Haramina, mag. ing. phys. et geophys. Klima, klimatske promjene 
	Daniela Klaić Jančijev, mag. biol. Zaštićena područja prirode, ekološka mreža, bioraznolikost 
	Ivan Juratek, mag. ing. prosp. arch. Kulturna baština, krajobraz 
	Igor Anić, mag. ing. geoing., univ. spec. oecoing Otpad, nekontrolirani događaj 
	Mr. sc. Konrad Kiš, mag. ing. silv.; ovl. i. š. Šumarstvo i lovstvo 
	Tomislav Hriberšek, mag. geol. Vodna tijela 
	Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec Stanovništvo, buka 
Ostali zaposleni stručni suradnici ovlaštenika:	Vanja Karpišek, mag. ing. cheming. Kvaliteta zraka 
	Stella Šušnjar, mag. geol. Vodna tijela 
	Dorotea Kiš, mag. oecol. Zaštićena područja prirode, ekološka mreža, bioraznolikost 
	Gabrijela Hercigonja, mag. ing. prosp. arch. Kulturna baština, krajobraz 

	Ines Maksimović Čanković, mag. oecol. Klimatske promjene	<i>MEJ</i>	 DVOKUT ECRO d.o.o. proizvodnja i istraživanje ZAGREB, Trnjanska 37
<i>Predsjednica uprave</i> <i>DVOKUT ECRO d.o.o.</i>	mr. sc. Ines Rožanić, MBA	<i>Ines Rožanić</i>	

SADRŽAJ

A. UVOD	6
B. PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA	7
B.1. PODACI O NOSITELJU ZAHVATA.....	7
B.2. TOČAN NAZIV ZAHVATA S OBZIROM NA POPIS ZAHVATA IZ UREDBE O PROCJENI UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ (NN 61/14 I 3/17)	7
B.3. LOKACIJA ZAHVATA	8
B.4. OPIS ZAHVATA.....	8
B.4.1. Postojeće stanje.....	8
B.4.2. Planirani zahvat	9
B.5. PRIKAZ VARIJANTNIH RJEŠENJA.....	11
B.6. POPIS DRUGIH AKTIVNOSTI KOJE MOGU BITI POTREBNE ZA REALIZACIJU ZAHVATA.....	11
C. PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA	12
C.1. KVALITETA ZRAKA.....	12
C.2. KLIMA I METEOROLOŠKI POKAZATELJI	14
C.3. KLIMATSKE PROMJENE	15
C.4. VODNA TIJELA.....	19
C.5. ZAŠTIĆENA PODRUČJA PRIRODE	33
C.6. BIORAZNOLIKOST	34
C.7. EKOLOŠKA MREŽA	39
C.8. TLO I POLJOPRIVREDA	42
C.9. ŠUMARSTVO I LOVSTVO	43
C.9.1. Šumarstvo.....	43
C.9.2. Lovstvo.....	45
C.10. STANOVNIŠTVO	48
C.11. KULTURNA BAŠTINA	48
C.12. KRAJOBRAZ.....	48
C.13. SVJETLOSNO ONEČIŠĆENJE	52
C.14. PROMET.....	53
D. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ	54
D.1. KLIMATSKE PROMJENE	54
D.2. UTJECAJ NA KVALITETU ZRAKA	60
D.3. UTJECAJ NA VODE.....	61
D.4. UTJECAJ NA ZAŠTIĆENA PODRUČJA PRIRODE	62
D.5. UTJECAJ NA BIORAZNOLIKOST	63
D.6. UTJECAJ NA EKOLOŠKU MREŽU S POSEBNIM OSVRTOM NA MOGUĆE KUMULATIVNE UTJECAJE ZAHVATA U ODNOSU NA EKOLOŠKU MREŽU	63
D.7. UTJECAJ NA STANOVNIŠTVO.....	64
D.8. UTJECAJ NA KULTURNU BAŠTINU	65
D.9. UTJECAJ NA KRAJOBRAZ	65
D.10. UTJECAJ NA ŠUMARSTVO	66

D.11. UTJECAJ NA LOVSTVO	66
D.12. UTJECAJ NA PROMET	66
D.13. UTJECAJ NA RAZINU BUKE	67
D.14. GOSPODARENJE OTPADOM	69
D.15. UTJECAJ U SLUČAJU NEKONTROLIRANOG DOGAĐAJA	70
E. VJEROJATNOST ZNAČAJNIH PREKOGRANIČNIH UTJECAJA	71
F. PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PROGRAMA PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA	72
F.1. PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA	72
F.2. PRIJEDLOG PROGRAMA PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA	72
G. IZVORI PODATAKA	73
G.1. PROJEKTNNA DOKUMENTACIJA	73
G.2. POPIS LITERATURE	73
G.3. POPIS PROPISA	75
H. PRILOZI	79

GRAFIČKI PRIKAZI

Grafički prikaz B-1: Prikaz planiranog zahvata.....	8
Grafički prikaz C-1: Podjela Republike Hrvatske na zone i aglomeracije. Crvenom točkom označeno je šire područje zahvata	13
Grafički prikaz C-2: Klimadijagram meteorološke postaje Zadar za razdoblje od 1995. do 2022. godine	15
Grafički prikaz C-3: Srednje godišnje temperature zraka [°C] i linearni trend na meteorološkoj postaji Zadar za razdoblje 1995. – 2022.....	16
Grafički prikaz C-4: Usporedba promjena srednjih godišnjih temperatura zraka (°C) za 2 scenarija emisija GHG – viša rezolucija; Gore: razdoblje 2011.-2040.; dolje: razdoblje 2041.-2070. Lijevo: scenarij RCP4.5; desno: scenarij RCP8.5.	17
Grafički prikaz C-5: Ukupne godišnje količine oborina [mm] i linearni trend na meteorološkoj postaji Zadar za razdoblje 1995. – 2022.....	18
Grafički prikaz C-6: Usporedba promjene srednjih godišnje ukupne količina oborine (%) za 2 scenarija emisija GHG; Gore: razdoblje 2011.-2040.; dolje: razdoblje 2041.-2070. Lijevo: scenarij RCP4.5; desno: scenarij RCP8.5.....	19
Grafički prikaz C-7: Prikaz zahvata i vodnih tijela na širem području zahvata	20
Grafički prikaz C-8: Karta vodnog tijela podzemne vode JOGN-13 – Jadranski otoci, s označenom lokacijom zahvata.....	28
Grafički prikaz C-9: Karta opasnosti od poplava, s ucrtanim zahvatom.....	30
Grafički prikaz C-10: Položaj planiranog zahvata u odnosu na osjetljiva područja	31
Grafički prikaz C-11: Prostorni položaj zona sanitarne zaštite u odnosu na planirani zahvat	32
Grafički prikaz C-12: Zaštićena područja na širem području planiranog zahvata <i>Izvor: WFS informacijskog sustava zaštite prirode (www.bioportal.hr)</i>	34
Grafički prikaz C-13: Izvod iz karte kopnenih staništa	38
Grafički prikaz C-14: Područja ekološke mreže u odnosu na lokaciju planiranog zahvata	41
Grafički prikaz C-15: Uvećani prikaz područja ekološke mreže u odnosu na lokaciju planiranog zahvata (cjevovod i vodospremnik Kukljica)	42
Grafički prikaz C-16: Šumskogospodarsko područje RH u odnosu na obuhvat zahvata	44
Grafički prikaz C-17: Uže šumskogospodarsko područje RH u odnosu na vodospremnik Preko.....	45
Grafički prikaz C-18: Lovišta na širem području obuhvata zahvata	46
Grafički prikaz C-19: Krajobrazna regionalizacija Hrvatske.....	49
Grafički prikaz C-20: Prikaz područja planiranog zahvata.....	50
Grafički prikaz C-21: Prikaz mora i antropogene obale	50
Grafički prikaz C-22: Odnos naselja i šikara	51
Grafički prikaz C-23: Prikaz šume	51
Grafički prikaz C-24: Prikaz antropogenih elemenata u prostoru	51
Grafički prikaz C-25: Prikaz poljoprivrednih površina.....	52
Grafički prikaz C-26: Svjetlosno onečišćenje u široj okolici obuhvata zahvata	53

TABLICE

Tablica C-1: Razina onečišćenosti zraka po onečišćujućim tvarima.....	14
Tablica C-2: Srednje mjesečne vrijednosti temperature zraka [T/°C] i količina oborine [R/mm] na meteorološkoj postaji Zadar za razdoblje 1995. – 2022.....	14
Tablica C-3 Opći podaci priobalnih vodnih tijela JMO038, JMO042 i JMO043.	21
Tablica C-4 Stanje priobalnog vodnog tijela JMO038, KORNATI.....	21
Tablica C-5 Stanje priobalnog vodnog tijela JMO042, PAŠMANSKI I ZADARSKI KANAL.....	23
Tablica C-6 Stanje priobalnog vodnog tijela JMO043, OD KVARNERICA DO PASKOG KANALA	25
Tablica C-7 Karakteristike vodnog tijela podzemne vode na području planiranog zahvata	29
Tablica C-8 Ciljne vrste i stanišni tipovi područja očuvanja značajnog za vrste i stanišne tipove (POVS) HR2000055 Jama u Kukljici	39
Tablica C-9 Ciljne vrste i stanišni tipovi područja očuvanja značajnog za vrste i stanišne tipove (POVS) HR3000080 Uvala Sabuša	39

Tablica C-10 Ciljne vrste i stanišni tipovi područja očuvanja značajnog za vrste i stanišne tipove (POVS) HR3000419 J. Molat – Dugi – Kornat – Murter – Pašman – Ugljan – Rivanj – Sestrunj – Molat	39
Tablica C-11 Ciljne vrste i stanišni tipovi područja očuvanja značajnog za vrste i stanišne tipove (POVS) HR3000079 Otok Karantunić	40
Tablica C-12: Iskaz površina (obrazac LGO-1 lovnogospodarske osnove) za lovišta na području obuhvata zahvata	46
Tablica C-13: Osnovni podaci o glavnim vrstama divljači (obrazac LGO-2 lovnogospodarske osnove) za lovišta na području obuhvata zahvata	47
Tablica C-14 Popis zaštićenih, preventivno zaštićenih i evidentiranih kulturnih dobara	48
Tablica D-1: Procjena potrošnje goriva i emisija stakleničkih plinova tijekom izgradnje zahvata	55
Tablica D-2: Ocjene osjetljivosti i izloženosti na klimatske promjene	56
Tablica D-3: Ocjena osjetljivosti zahvata na primarne i sekundarne klimatske utjecaje	56
Tablica D-4: Ocjena izloženosti zahvata na primarne i sekundarne klimatske utjecaje	58
Tablica D-5: Ocjene ranjivosti na klimatske promjene	59
Tablica D-6: Ocjene ranjivosti zahvata na klimatske promjene	59
Tablica D-7: Izvori buke na gradilištu	67

A. UVOD

Ovaj elaborat se odnosi na zahvat rekonstrukcije i dogradnje postojećeg sustava vodoopskrbe aglomeracije Preko-Kali. Namjena zahvata je osiguranje kvalitetne vodoopskrbe svih stambenih jedinica (potrošača) koje se nalaze uz trase planiranih vodoopskrbnih cjevovoda, a izgradnjom dvaju vodospremnika rješava se problematika nedostatka adekvatnog vodospremničkog prostora na otoku Ugljanu.

Za zahvat Sustav javne odvodnje i pročišćavanja sanitarnih otpadnih voda aglomeracije Preko-Kali proveden je postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš i dobiveno je Rješenje Ministarstva zaštite okoliša i energetike da planirani zahvat neće imati značajan negativan utjecaj na okoliš i ekološku mrežu te da nije potrebno provođenje postupka procjene utjecaja na okoliš i Glavne ocjene prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu (KLASA: UP/351-03/17-08/139, URBROJ: 517-06-2-1-2-17-13, 25.9.2017.) (Ispravak; KLASA: UP/I351-03/17-08/139, URBROJ: 517-06-2-1-2-17-16, 4.10.2017.).

Za zahvat Sustav vodoopskrbe aglomeracije Preko-Kali dobiveno je Mišljenje Ministarstva zaštite okoliša i energetike da nije potrebno provođenje postupka procjene utjecaja na okoliš, postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš kao niti postupka ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu (KLASA: 351-03/18-01/392, URBROJ: 517-03-1-1-18-2, 10.10.2018.).

Zahvati koji su predmet ovog Elaborata se planiraju financirati kroz Nacionalni plan oporavka i otpornosti 2021.-2026. (NPOO) iz sredstava koja su RH osigurana iz Mehanizma za oporavak i otpornost (MOO) EU te je za njih potrebno provesti postupke vezano za procjenu utjecaja na okoliš.

Obzirom da se planirani zahvati na sustavu javne vodoopskrbe spajaju na postojeće već izgrađene vodoopskrbne cjevovode, prema Uredbi o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14 i 3/17), potrebno je provesti postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš prema točki 13. Priloga II koja glasi:

- Prilog II; točka 13.

Izmjena zahvata iz Priloga I. i II. koja bi mogla imati značajan negativan utjecaj na okoliš, pri čemu značajan negativan utjecaj na okoliš na upit nositelja zahvata procjenjuje Ministarstvo mišljenjem, odnosno u postupku ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš.

Zahvati na sustavima vodoopskrbe nalaze se na Prilogu II Uredbe (Popis zahvata za koje se provodi ocjena o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš, a za koje je nadležno Ministarstvo), pod točkom:

- Prilog II; točka 9.1.

Zahvati urbanog razvoja (sustavi odvodnje, sustavi vodoopskrbe, ceste, groblja, krematoriji, nove stambene zone, kompleksi sportske, kulturne, obrazovne namjene i drugo)

Temeljem Zakona o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19 i 127/19) za zahvate koji su predmet ovog Elaborata potrebno je provesti i postupak prethodne ocjene prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu. Navedeni postupak se prema članku 77. Zakona o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i 118/18) provodi u okviru postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš.

B. PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA

B.1. PODACI O NOSITELJU ZAHVATA

Naziv i sjedište tvrtke: **OTOK UGLJAN d.o.o., Preko**
Trg hrvatske nezavisnosti 2, 23273 Preko

OIB: 72374636452

Odgovorna osoba: **Ante Brižić, mag.oec.**

Telefon: 023 286 375

E-mail: direktor@otok-ugljan.hr

Izvadak iz sudskog registra nositelja zahvata dan je na Prilogu 1.

B.2. TOČAN NAZIV ZAHVATA S OBZIROM NA POPIS ZAHVATA IZ UREDBE O PROCJENI UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ (NN 61/14 I 3/17)

Prema Uredbi o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14 i 3/17), zahvati na sustavima vodoopskrbe nalaze se na Prilogu II Uredbe (Popis zahvata za koje se provodi ocjena o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš, a za koje je nadležno Ministarstvo), pod točkama:

- *Prilog II; točka 9.1.*

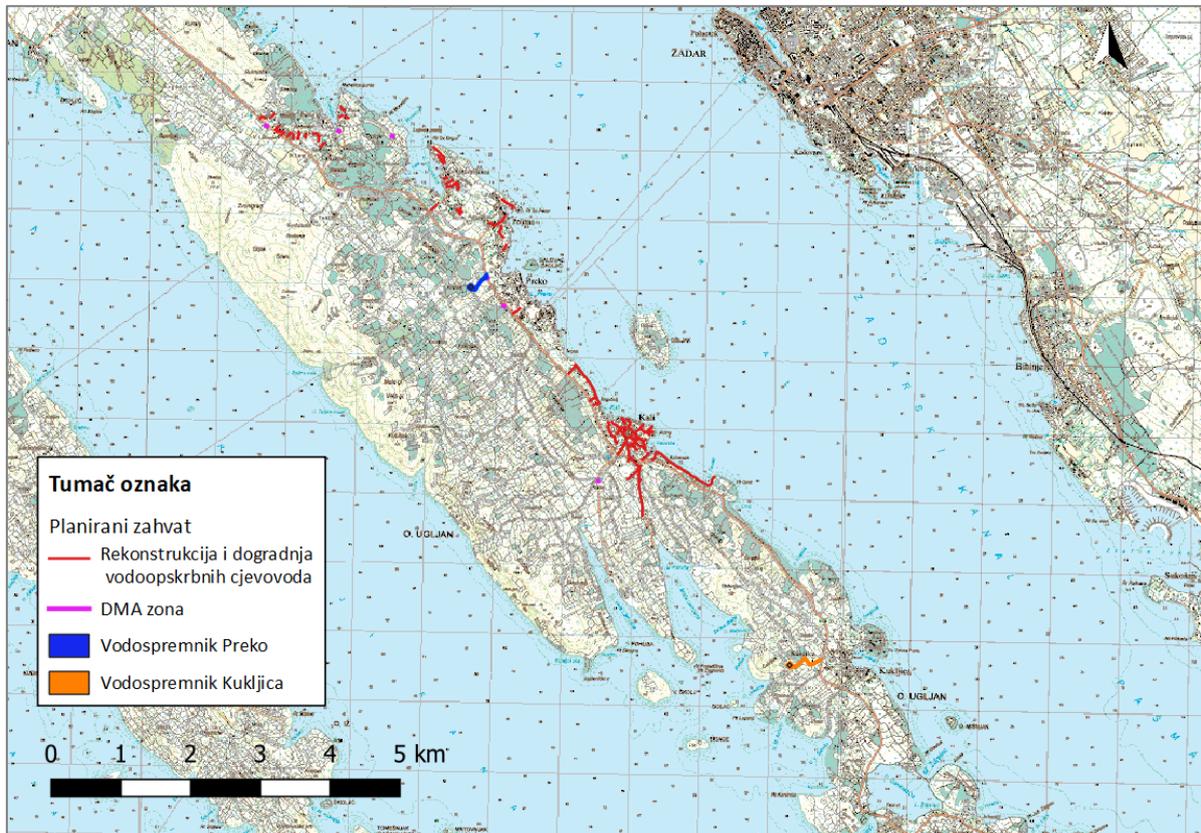
Zahvati urbanog razvoja (sustavi odvodnje, sustavi vodoopskrbe, ceste, groblja, krematoriji, nove stambene zone, kompleksi sportske, kulturne, obrazovne namjene i drugo)

- *Prilog II, točka 13.*

Izmjena zahvata iz Priloga I. i II. koja bi mogla imati značajan negativan utjecaj na okoliš, pri čemu značajan negativan utjecaj na okoliš na upit nositelja zahvata procjenjuje Ministarstvo mišljenjem, odnosno u postupku ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš.

B.3. LOKACIJA ZAHVATA

Prema teritorijalnom ustroju Republike Hrvatske, lokacija planiranog zahvata se nalazi na području Zadarske županije, na području Općine Kali, Općine Preko i Općine Kukljica, na otoku Ugljanu.



Grafički prikaz B-1: Prikaz planiranog zahvata

B.4. OPIS ZAHVATA

B.4.1. POSTOJEĆE STANJE

Vodoopskrbni sustav otoka Ugljana čini niz vodoopskrbnih podsustava pojedinih naselja duž otoka spojenih u jednu cjelinu. Iz crpne stanice Borik kraj Zadra preko podmorskog cjevovoda duljine 4,668 m vodoopskrbni sustav otoka Ugljana je spojen na zadarski vodoopskrbni sustav. Okosnica vodoopskrbnog sustava otoka Ugljana je centralni vodospremnik Starešin te magistralni cjevovod koji se proteže duž otoka. Transportni cjevovod od mjesta izlaska na otok se nastavlja do vodospremnika Starešin od kuda se cjevovod grana na sjeverozapadni i jugoistočni krak. Na vodoopskrbi sustav sjeverozapadnog kraka su spojena naselja Ugljan i Lukoran dok su na jugoistočni krak spojena naselja Preko, Sutomišćica, Poljana i otok Ošljak.

Vodovod d.o.o. Zadar pruža usluge javne vodoopskrbe na području Općine Kali dok isporučuje vodu komunalnim društvima Općina Preko i Kukljica. Ukupna duljina vodoopskrbne mreže pod upravljanjem Vodovoda d.o.o. Zadar iznosi 38,44 km od čega 23,11 km otpada na dobavni sustav (podmorski cjevovod i magistralni cjevovodi) a 15,33 km na opskrbnu mrežu naselja Kali.

Transportnim cjevovodom se dio vode dovodi u vodospremnik Kali iznad naselja Kali. Iz vodospremnika Kali se gravitacijski opskrbljuju Kali, Kukljica i brodogradilište Lamjana.

Dobavni sustav otoka Ugljana čine CS Borik, vodosprema Starešin i magistralni cjevovodi preko kojih se odvija vodoopskrba lokalnih vodovodnih podsustava te se puni VS Kali. Izgrađeni dio sustava obuhvaća sljedeće osnovne cjeline i objekte u sklopu sustava:

- Crpnu stanicu Borik
- Podmorski cjevovod na dionici kopno (CS Borik) – otok Ugljan (Mali Lukoran)
- Spojni cjevovod more – račva
- VS Starešin
- Tranzitni cjevovod račva – stara račva
- Magistralni cjevovod na dionici stara ravča – Preko – Kali – Kukljica (istočni dio otoka)
- VS Kali
- Magistralni cjevovod Račva – čvor Burnjača (zapadni dio otoka)
- Magistralni cjevovod čvor Burnjača – Muline (zapadni dio otoka).

U postojećem stanju je prisutna vrlo visoka razina vodnih gubitaka u vodoopskrbnom podsustavu Kali. Na godišnjoj razini u 2015. godini zabilježeno je 83% vodnih gubitaka. Provedbom planiranog zahvata pozitivno će se utjecati na smanjenje postojeće visoke razine vodnih gubitaka u naselju Kali, a samim time i na režim crpljenja „CS Borik“ i pogonske uvjete u podmorskom cjevovodu.

B.4.2. PLANIRANI ZAHVAT

Namjena planiranih vodoopskrbnih cjevovoda je osiguranje kvalitetne vodoopskrbe svih stambenih jedinica (potrošača) koje se nalaze uz trase planiranih vodoopskrbnih cjevovoda te kvalitetnije upravljanje vodnim gubicima uspostavom DMA zona (hrv. izdvojena zona mjerenja). Zahvat čine vodoopskrbni cjevovodi i pripadne građevine (zasunske komore, komore zračnih ventila, hidranti i muljni ispusti) kojima se voda dovodi do potrošača te mjerno-regulacijske komore DMA zona.

Planirana rekonstrukcija vodoopskrbnih cjevovoda u aglomeraciji Preko-Kali određena je na osnovi kolizija kolektora planiranog sustava javne odvodnje aglomeracije Preko-Kali s postojećim vodoopskrbnim cjevovodima te temeljem saznanja o nepravilnostima u opskrbi vodom.

Obuhvat rekonstrukcija uvjetovanih kolizijama kanalizacijskih i vodoopskrbnih cjevovoda iznosi oko 8.550,1 m. Obuhvat rekonstrukcija na temelju saznanja o nepravilnostima u opskrbi vodom ograničen je na podsustav Kali. Prema višegodišnjoj evidenciji intervencija na popravcima kvarova na cjevovodima u naselju Kali obuhvat ovih rekonstrukcija iznosi oko 1.757,8 m. Prijedlog rekonstrukcija sadrži ukupno 65 vodoopskrbnih cjevovoda, od čega se 34 nalazi u sustavu Općine Kali, a 31 na području Općine Preko. Ukupni obuhvat rekonstrukcije vodoopskrbnih cjevovoda iznosi 10.307,9 m.

Rekonstruirani vodoopskrbni cjevovodi se polažu u zajednički rov sa kolektorima sanitarne odvodnje, većim dijelom u koridoru prometnih površina i lokalnih putova. Pozicije DMA komora uvjetovane su pravicima postojećih vodoopskrbnih cjevovoda te se većim dijelom radi o pozicijama postojećih vodomjera koji će biti zamijenjeni adekvatnom opremom. Pojas obuhvata zahvata linijske infrastrukture je definiran sa 4 m (2 m + 2 m od osi cjevovoda). Na mjestima gdje je nemoguće ostvariti definiranu širinu, moguća su odstupanja (uske ulice, blizina kuća). Osnovni princip vođenja trase vodoopskrbnih cjevovoda jest taj da su projektirani cjevovodi smješteni unutar definiranog pojasa zahvata u prostoru za ranije projektirani sustav odvodnje. Na mjestima gdje zbog potrebe spajanja projektiranog cjevovoda na postojeću vodoopskrbnu infrastrukturu projektirani cjevovodi izlaze iz definiranog pojasa zahvata u prostoru za ranije projektirani sustav odvodnje, pojas obuhvata je proširen.

Konačan položaj trasa definiran je temeljem posebnih uvjeta. Na križanjima cjevovoda sa postojećim komunalnim instalacijama, isti će se zaštititi na odgovarajući način u skladu s propisima, odnosno

posebnim uvjetima. U visinskom smislu osnovni kriterij je minimalna dubina ukapanja zbog smrzavanja, križanja s postojećim instalacijama te prilagodba postojećim priključnim vodoopskrbnim cjevovodima. Prosječna dubina polaganja planiranih vodoopskrbnih cjevovoda usvojena je s uvjetom minimalnog nadsloja u iznosu 0,85 m iznad tjemena cijevi, što predstavlja dovoljnu zaštitu cijevi kako u pogledu statičke sigurnosti, tako i u pogledu toplinske zaštite. Građevina je podzemna tako da se nakon izvođenja sve korištene površine moraju dovesti u prvobitno stanje.

Na trasi cjevovoda predviđa se veći broj hidranata nužnih za protupožarnu zaštitu kao i izgradnju i održavanje cjevovoda. Duž trase se predviđaju podzemni hidranti na propisanim razmacima (80-150 m). Također je predviđena izvedba podzemnih hidranata (na najnižim točkama cjevovoda i na krajevima cjevovoda) za održavanje cjevovoda. Zasunske komore i hidranti nalazit će se u koridorima vodoopskrbnih cjevovoda, tj. na mjestima grananja cjevovoda, odnosno na najvišim i najnižim točkama.

Izgradnja mjerno-regulacijskih komora za DMA u aglomeraciji Preko-Kali

Zoniranje vodoopskrbnog sustava podrazumijeva određivanje granica i fizičku podjelu sustava na kontrolirane zone, odnosno područja u kojima se samostalno mogu provoditi mjerenja i analize protoka i tlakova s ciljem reguliranja sustava i lociranja gubitaka.

DMA (eng. District Metered Area) predstavlja hidraulički izolirani dio vodoopskrbnog sustava nad kojim se mjeračima protoka provodi kontinuirani nadzor ulaza i izlaza vode, odnosno manometrima mjeri pripadni tlak u vodoopskrbnoj mreži. Praćenjem protoka u DMA moguće je identificirati novonastala puknuća i održavati razinu curenja na optimalnom nivou.

U slučajevima kada se prema hidrauličkoj analizi i inicijalnim mjerenjima na terenu ukaže mogućnost ili potreba za regulacijom tlaka unutar DMA (konstantna ili dinamička regulacija tlaka), DMA postaju tzv. PMA (hrv. izdvojena zona upravljanja tlakom). Implementacija PMA podrazumijeva instalaciju opreme za regulaciju tlaka na ulazima u zonu (tzv. reducir-ventila), koji ovisno o potrošnji unutar zone reguliraju ulaz vode u zonu. Na ovaj je način moguće postići jednoliku raspodjelu tlaka u prostoru i vremenu unutar PMA (eng. Pressure Management Area).

Inicijalne DMA u vodoopskrbnom sustavu aglomeracije Preko-Kali u najvećoj su mjeri određene lokacijama već postojećih vodomjera pod upravljanjem javnog isporučitelja vodne usluge Vodovoda d.o.o. Zadar, na kojima se voda iz transportnog predaje u opskrbni sustav, i posljedično zatvorenim rubnim zasunima unutar vodoopskrbne mreže naselja. To su DMA Mali Lukoran, DMA Veliki Lukoran 1, DMA Veliki Lukoran 2, DMA Preko-Poljana-Sutomišćica, DMA Kali, DMA Vela Lamjana, DMA „Visoka zona“ Preko i DMA Ošljak.

Vodospremnici i spojni cjevovodi

Izgradnjom vodospremničkog prostora izjednačit će se razlike između ravnomjernog dotoka i promjenjive dnevne potrošnje sustava vodoopskrbe, osigurati količine vode potrebne za slučaj požara, odnosno omogućiti akumulaciju određenih količina vode za slučaj nepredviđenih zbivanja duž sustava opskrbe (prekid napajanja strujom na CS Borik, oštećenje glavnog dobavnog cjevovoda itd.). Planirana su dva nova vodospremnika, VS Preko ($V=500 \text{ m}^3$), te VS Kukljica ($V=500 \text{ m}^3$). VS Preko i VS Kukljica nalazit će se na novoformiranim katastarskim česticama. Planirani vodospremnici izvode se izvan naselja, kao polu ukopana armirano betonska građevina. Veći dio građevine VS biti će ukopan i na taj način zaštićen od vanjskih utjecaja dok će ulazni dio biti vidljiv. Za pristup vodospremniku Preko predviđen je asfaltirani pristupni put u duljini $L \approx 120 \text{ m}$ i širine 6,0 m. Za pristup vodospremniku Kukljica predviđen je makadamski pristupni put u duljini $L \approx 670 \text{ m}$ i širine 5,0 m. Radi se o postojećem makadamskom putu kojeg se predviđa proširiti. Pristupni putevi su namijenjeni potrebama građenja,

servisiranja i nadgledanja objekata. Uz vodospremnike planira se i izgradnja oko 1.937,2 m spojnih cjevovoda kojima će se vodospremnici spojiti na postojeću vodoopskrbnu mrežu.

B.5. PRIKAZ VARIJANTNIH RJEŠENJA

Projektom nisu planirana varijantna rješenja zahvata.

B.6. POPIS DRUGIH AKTIVNOSTI KOJE MOGU BITI POTREBNE ZA REALIZACIJU ZAHVATA

Za realizaciju zahvata nisu predviđene druge aktivnosti.

C. PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA

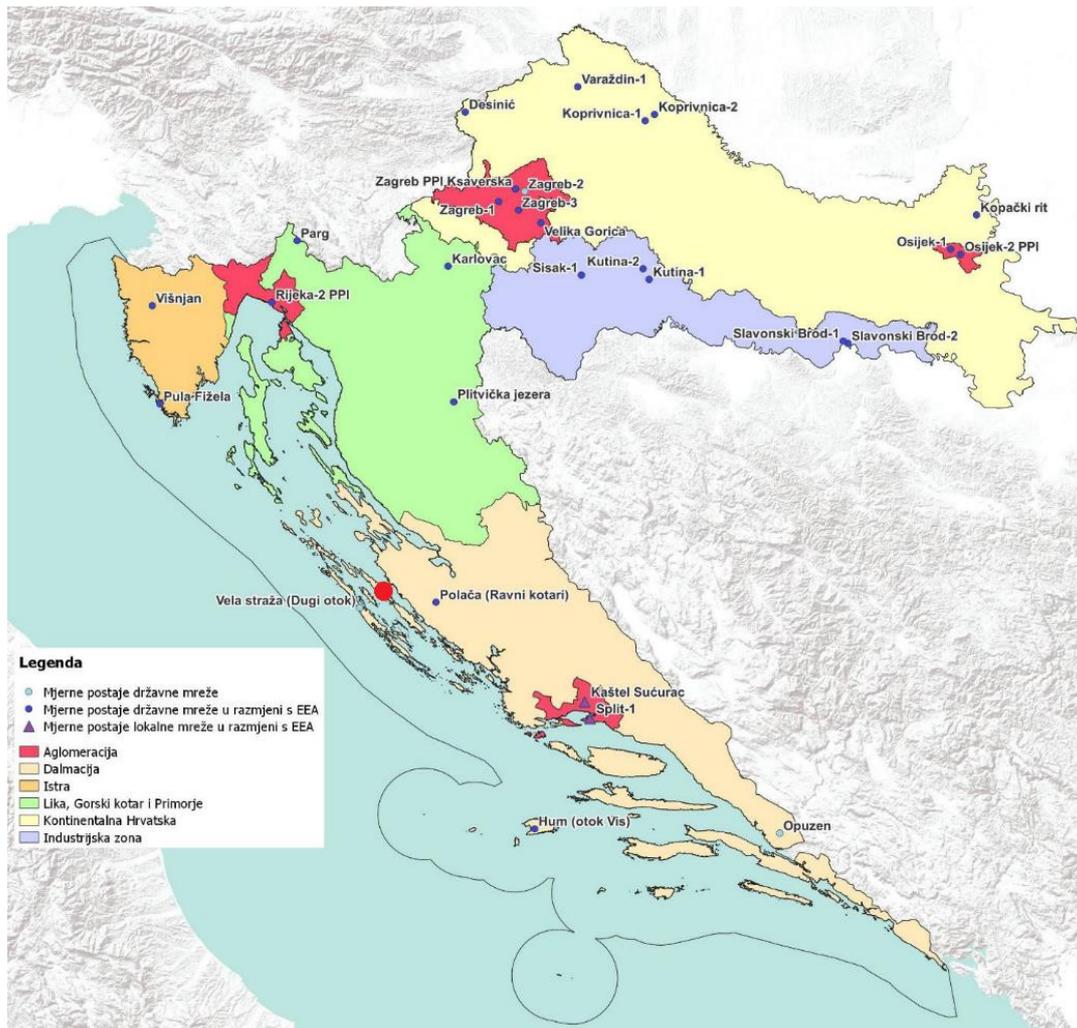
C.1. KVALITETA ZRAKA

Kvaliteta zraka određenog prostora kategorizira se ovisno o koncentracijama onečišćujućih tvari koje se nalaze u zraku. Kako na svjetskoj razini, tako i na razini Europske unije, propisane su vrijednosti koncentracija onečišćujućih tvari za koje se smatra da ne izazivaju značajnije posljedice na zdravlje ljudi, kvalitetu življenja, zaštitu vegetacije i ekosustava. Zakonom o zaštiti zraka (NN 127/19, 57/22), temeljnim propisom vezanim uz kvalitetu zraka te, uz Zakon vezanim, uredbama i propisima, propisane granične vrijednosti koncentracija onečišćujućih tvari u zraku usklađene su s direktivama EU.

Člankom 21. Zakona o zaštiti zraka (NN 127/19, 57/22) s obzirom na propisane granične vrijednosti (GV) i ciljne vrijednosti (DC) utvrđena je podjela kvalitete zraka na dvije kategorije:

- Prva kategorija kvalitete zraka označava čist ili neznatno onečišćen zrak u kojem nisu prekoračene granične i ciljne vrijednosti,
- Druga kategorija kvalitete zraka označava onečišćen zrak u kojemu koncentracije onečišćujućih tvari prekoračuju granične i ciljne vrijednosti.

Praćenje kvalitete zraka u RH provodi se u okviru državne mreže za trajno praćenje kvalitete zraka i lokalnih mreža za praćenje kvalitete zraka u županijama i gradovima koje uključuju i mjerne postaje posebne namjene. Na područjima na kojima nema ili postoji mali broj mjernih postaja za praćenje kvalitete zraka, kvaliteta zraka procjenjuje se za zonu ili aglomeraciju određenu Uredbom o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske (NN 1/14). Predmetni zahvat se nalazi na području koje je dio zone Dalmacija oznake HR 5 (Grafički prikaz C-1).



Grafički prikaz C-1: Podjela Republike Hrvatske na zone i aglomeracije. Crvenom točkom označeno je šire područje zahvata

Izvor: Izvješće o praćenju kvalitete zraka na području Republike Hrvatske za 2022. godinu, MINGOR, 2023.

Analiza podataka o onečišćujućim tvarima u zraku aglomeracije HR 5 (Tablica C-1) pokazala je kako je onečišćenost zraka s obzirom na sumporov dioksid, dušikove okside, ugljikov monoksid, benzo(a)piren), benzen, lebdeće čestice i teške metale zadovoljavajuće kvalitete, dok je prekoračen dugoročni cilj za ozon.

Tablica C-1: Razina onečišćenosti zraka po onečišćujućim tvarima

	Onečišćujuća tvar	HR 5
Broj sati prekoračenja u kal. godini	NO ₂	< DPP
	SO ₂	< DPP
Broj dana prekoračenja u kalendarskoj godini	CO	< DPP
	PM ₁₀	< DPP
	O ₃	> DC
Srednja godišnja vrijednost	NO ₂	< DPP
	PM ₁₀	< DPP
	PM _{2,5}	< DPP
	Pb u PM ₁₀	< DPP
	C ₆ H ₆	< DPP
	Cd u PM ₁₀	< DPP
	As u PM ₁₀	< DPP
	Ni u PM ₁₀	< DPP
BaP u PM ₁₀	< DPP	

DPP – donji prag procjene, GPP – gornji prag procjene, DC – dugoročni cilj

Izvor: Izvješće o praćenju kvalitete zraka na području Republike Hrvatske za 2022. godinu, MINGOR, 2023.

C.2. KLIMA I METEOROLOŠKI POKAZATELJI

Najčešća klasifikacija klime je Köppenova klasifikacija. Ona se temelji na neprekinutom 30-godišnjem nizu podataka o srednjim mjesečnim vrijednostima temperature zraka i oborina. Prema T. Šegota i A. Filipčić¹ promatrano područje ima Csa tip klime – sredozemnu klimu s vrućim ljetom.

Zajednička temperaturna obilježja ova dva tipa klime su jasno izražen godišnji hod srednje mjesečne temperature zraka, srednja temperatura najhladnijeg mjeseca je iznad 0 °C i barem 4 mjeseca u godini je srednja temperatura iznad 10 °C. Razlika ova dva tipa klime je da srednja temperatura najtoplijeg mjeseca kod Cfa tipa klime prelazi 22 °C, dok kod Cfb tipa klime ona ne prelazi 22 °C. Oborinska obilježja oba tipa klime su jednaka. Ukupna mjesečna oborina ima homogenu raspodjelu kroz godinu bez značajnih sušnih ili vlažnih razdoblja. Najčešća oborina je kiša, no na višim nadmorskim visinama i većim udaljenostima od mora, zimi se javlja i snijeg.

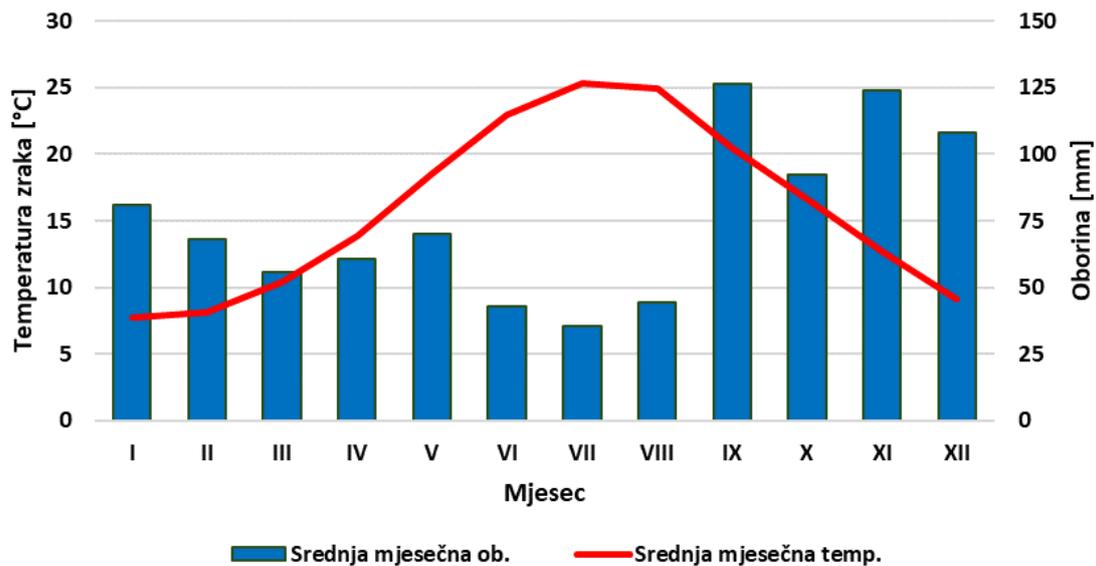
Reprezentativna meteorološke postaja za promatrano područje je postaja Zadar. Višegodišnji prosjeci (1995. – 2022.) srednjih mjesečnih temperatura i oborina na meteorološkoj postaji Zadar prikazani su numerički u tablici (Tablica C-2) i vizualno na klimadijagramu (Grafčki prikaz C-2).

Tablica C-2: Srednje mjesečne vrijednosti temperature zraka [T/°C] i količina oborine [R/mm] na meteorološkoj postaji Zadar za razdoblje 1995. – 2022.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
T [°C]	7.7	8.2	10.4	13.9	18.5	22.9	25.3	24.9	20.5	16.6	12.7	9.2
R [mm]	80.8	67.9	55.7	60.4	70.0	43.1	35.6	44.4	126.3	92.1	123.7	108.2

Izvor: Državni hidrometeorološki zavod

¹Izvor: T. Šegota, A. Filipčić: Köppenova podjela klima i hrvatsko nazivlje (Geoadria; Vol 8/1; str. 17-37, 2003)



Grafički prikaz C-2: Klimadijagram meteorološke postaje Zadar za razdoblje od 1995. do 2022. godine
Izvor: Državni hidrometeorološki zavod

Godišnje srednje mjesečne temperature karakteristične su za sredozemnu klimu s jednim jasnim maksimumom i minimumom. Srednja temperatura postiže ljetni maksimum u srpnju sa 25,3 °C i zimski minimum u siječnju sa 7,7 °C. Srednja godišnja temperatura na promatranj postaji u razdoblju 1995.-2022. iznosila je 15,9 °C sa standardnom devijacijom od 0,6 °C.

Srednje mjesečne oborine, ne pokazuje značajna sušna ni vlažna razdoblja. Primarni maksimum oborine postiže se u studenom sa 126,3 mm oborine, dok se primarni minimum bilježi u srpnju sa 35,6 mm oborina. Srednja godišnja količina oborina u promatranom razdoblju iznosila je 908,2 mm sa standardnom devijacijom od 200,2 mm.

C.3. KLIMATSKE PROMJENE

Kao posljedica antropogenih, ali i prirodnih utjecaja, klima nekog područja varira tijekom vremena (godina, desetljeća, stoljeća i tisućljeća), a navedene varijacije nazivaju se klimatskim promjenama.

U sklopu izrade Strategije prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. s pogledom na 2070.² analizirani su rezultati numeričkih integracija regionalnog klimatskog modela RegCM. Klimatske promjene u budućnosti modelirane su prema RCP4.5 i RCP8.5 scenariju IPCC-a³. Scenarij RCP4.5 karakterizira srednja razina emisija stakleničkih plinova uz 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.

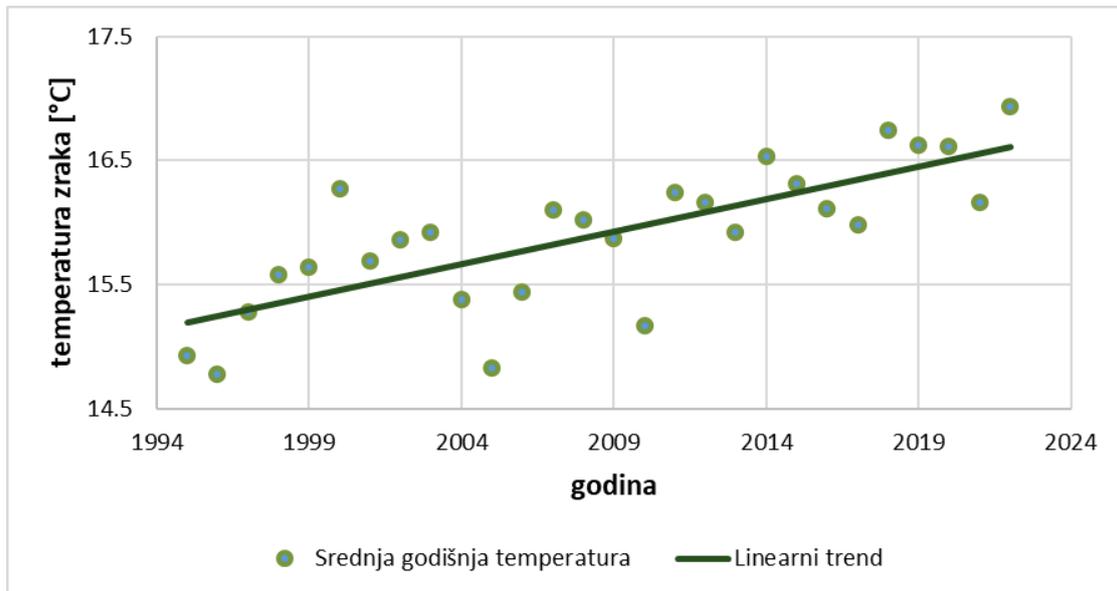
Projekcije klime i klimatskih promjena daju samo vjerojatnost pojave određenih klimatskih promjena te se ne može znati koji od scenarija će se ostvariti. Kako bi se osigurala klimatska otpornost u svim

² Izvor: Strategija prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. s pogledom na 2070. (NN 46/20)

³ Izvor: IPCC - Međuvladin panel o klimatskim promjenama (Intergovernmental Panel on Climate Change)

moogućim scenarijima, tijekom razmatranja klimatskih promjena i utjecaja na sastavnice okoliša u obzir su uzeta **oba scenarija**, a zaključci doneseni na temelju gorih projekcija.

Srednje godišnje temperature zraka u kontinuiranom su porastu od početka industrijske revolucije do danas. Pozitivan trend zabilježen je na svim meteorološkim stanicama u svijetu dok sam iznos porasta ovisi o mnogo faktora. Na meteorološkoj postaji Zadar od 1995. do 2022. godine trend srednje godišnje temperature pokazuje porast od 1,4 °C (Grafički prikaz C-3).

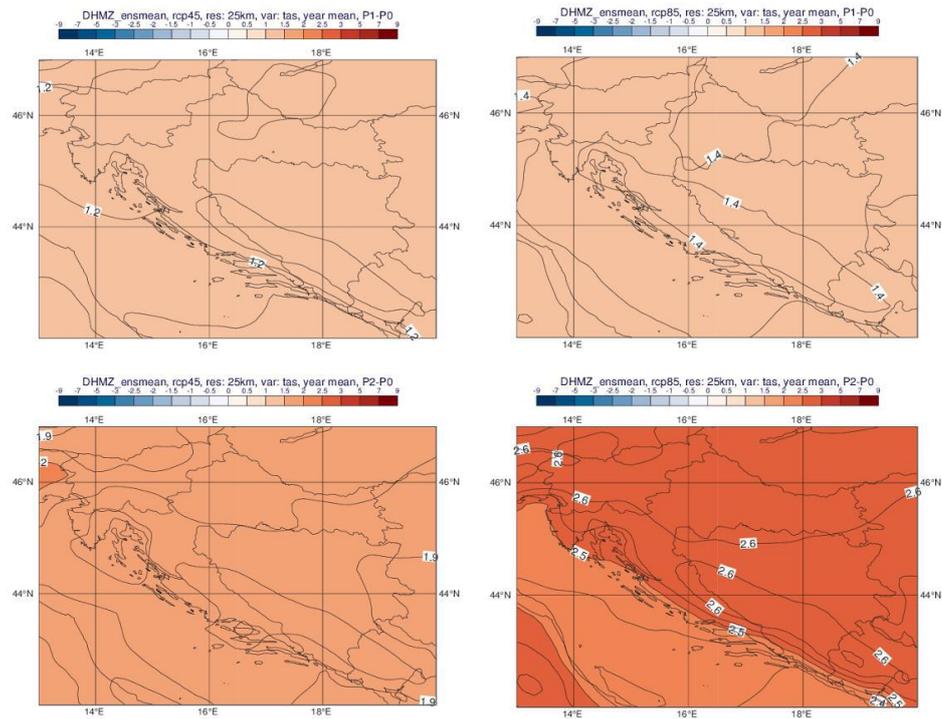


Grafički prikaz C-3: Srednje godišnje temperature zraka [°C] i linearni trend na meteorološkoj postaji Zadar za razdoblje 1995. – 2022.

Izvor: Državni hidrometeorološki zavod

Projekcije srednje godišnje temperature zraka pokazuju porast na cijelom području Republike Hrvatske po svim scenarijima i promatranim razdobljima. Općenito se projicira veći porast temperature zraka nad kopnom nego nad morem, dok same vrijednosti povećanja ovise o promatranom razdoblju i scenariju. Na promatranom području se projicira porast srednje godišnje temperature zraka između 1,2 i 2,5 °C (Grafički prikaz C-4).

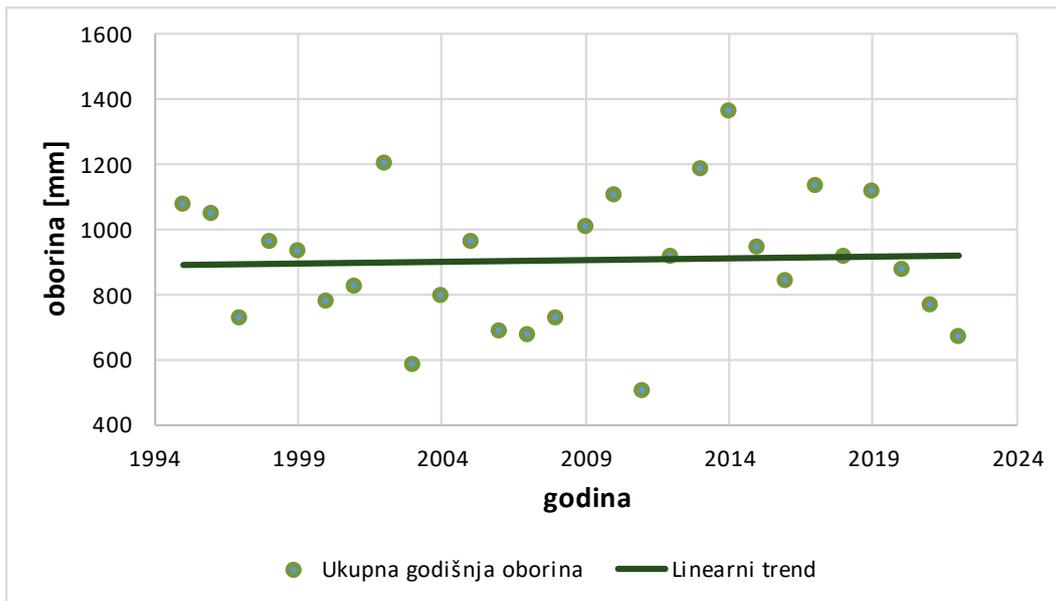
Uz srednju temperaturu zraka projiciraju se promjene maksimalne i minimalne temperature zraka. Maksimalna temperatura zraka će narasti za 1,0 – 1,7 °C do 2040. godine, dok bi do 2070. godine taj porast mogao doseći čak i 3 °C na otocima Jadrana. Minimalna temperatura zraka će pratiti rast maksimalne s porastom od 1 – 1,5 °C do 2040. godine i porastom za čak 2,8 °C do 2070. godine.



Grafički prikaz C-4: Usporedba promjena srednjih godišnjih temperatura zraka (°C) za 2 scenarija emisija GHG – viša rezolucija; Gore: razdoblje 2011.-2040.; dolje: razdoblje 2041.-2070. Lijevo: scenarij RCP4.5; desno: scenarij RCP8.5.

Izvor: Dodatak rezultatima klimatskog modeliranja na sustavu HPC VELEbit: Osnovni rezultati integracije na prostornoj rezoluciji od 12,5 km, MZOE, studeni 2017.

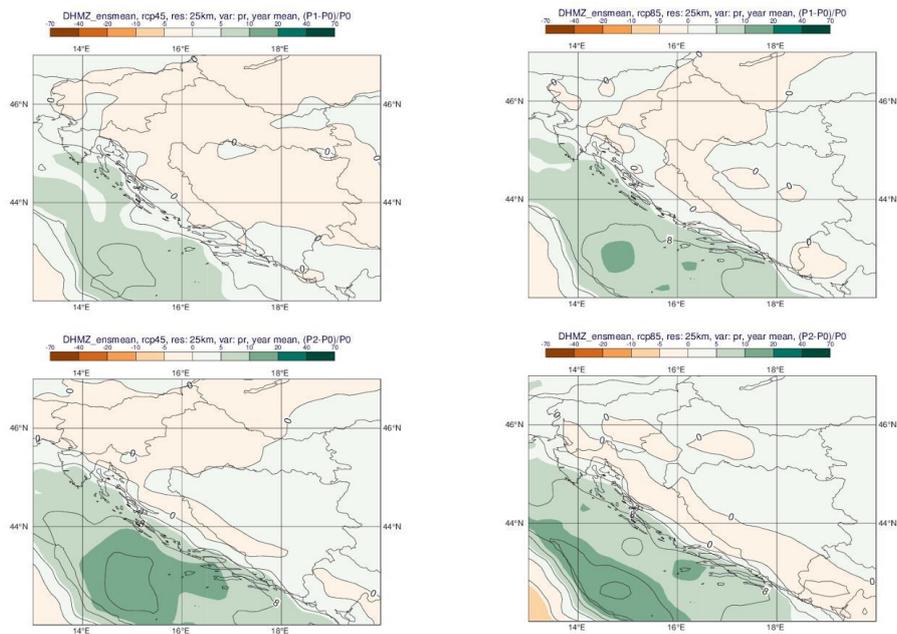
Srednje godišnje količine oborina ne pokazuju značajne promjene na području Republike Hrvatske. Općenito obalna područja pokazuju blagi rast srednje godišnje količine oborina, dok je na kopnenim područjima zabilježen blagi pad. Raspodjela oborina kroz godinu također ne pokazuje značajne promjene u promatranom razdoblju. Na meteorološkoj postaji Šibenik u promatranom razdoblju od 1995. do 2022. godine trend ukupne godišnje količine oborina pokazuje rast od 28,9 mm (Grafički prikaz C-5).



Grafički prikaz C-5: Ukupne godišnje količine oborina [mm] i linearni trend na meteorološkoj postaji Zadar za razdoblje 1995. – 2022.

Izvor podataka: Državni hidrometeorološki zavod

Buduće promjene za scenarije RCP4.5 i RCP8.5 pokazuju statistički značajne, ali male promjene u srednjoj godišnjoj količini oborina u prvom (do 2040. godine) i drugom (do 2070. godine) razdoblju. Nad obalnim područjima srednja godišnja količina oborina u oba scenarija i promatrana razdoblja će porasti za 5 – 20 %. Nad kopnenim područjima projicirane promjene srednje godišnje količine oborina su između -5 i 5 %. Projekcije srednje godišnje količine oborina nad promatranim područjem su između 5 i 15 %, ovisno o scenariju i razdoblju (Grafički prikaz C-6).



Grafički prikaz C-6: Usporedba promjene srednjih godišnje ukupne količina oborine (%) za 2 scenarija emisija GHG; Gore: razdoblje 2011.-2040.; dolje: razdoblje 2041.-2070. Lijevo: scenarij RCP4.5; desno: scenarij RCP8.5.

Izvor: Dodatak rezultatima klimatskog modeliranja na sustavu HPC VELEbit: Osnovni rezultati integracije na prostornoj rezoluciji od 12,5 km, MZOE, studeni 2017.

Projekcije srednje brzine vjetra pokazuju neznačajne promjene za zimu i proljeće, dok se na Jadranu očekuju povećanja srednje brzine vjetra u kasno ljeto i jesen. Maksimalna brzina vjetra se prema projekcijama ne bi trebala mijenjati značajno na promatranom području na godišnjoj ni na sezonskoj razini. Ove projekcije su rađene s rezolucijom od 50 km, tako da treba imati na umu potencijalnu nemogućnost modeliranja lokalnih vjetrova uzrokovanih reljefom.

Iako postoji još mnoštvo nepoznanica vezanih za učinke klimatskih promjena i stupnja ranjivosti pojedinih sektora, jasno je da klimatske promjene mogu imati utjecaj na široki opseg ljudskih djelatnosti i gotovo sve sastavnice okoliša. Republika Hrvatska već je duže vrijeme izložena negativnim učincima klimatskih promjena koje rezultiraju, među ostalim, i značajnim ekonomskim gubicima. Najbolji način djelovanja je prilagodba klimatskim promjenama što podrazumijeva poduzimanje određenog skupa aktivnosti s ciljem smanjenja ranjivosti prirodnih i društvenih sustava na klimatske promjene, povećanja njihove sposobnosti oporavka nakon učinaka klimatskih promjena, ali i iskorištavanja potencijalnih pozitivnih učinaka koji također mogu biti posljedica klimatskih promjena.

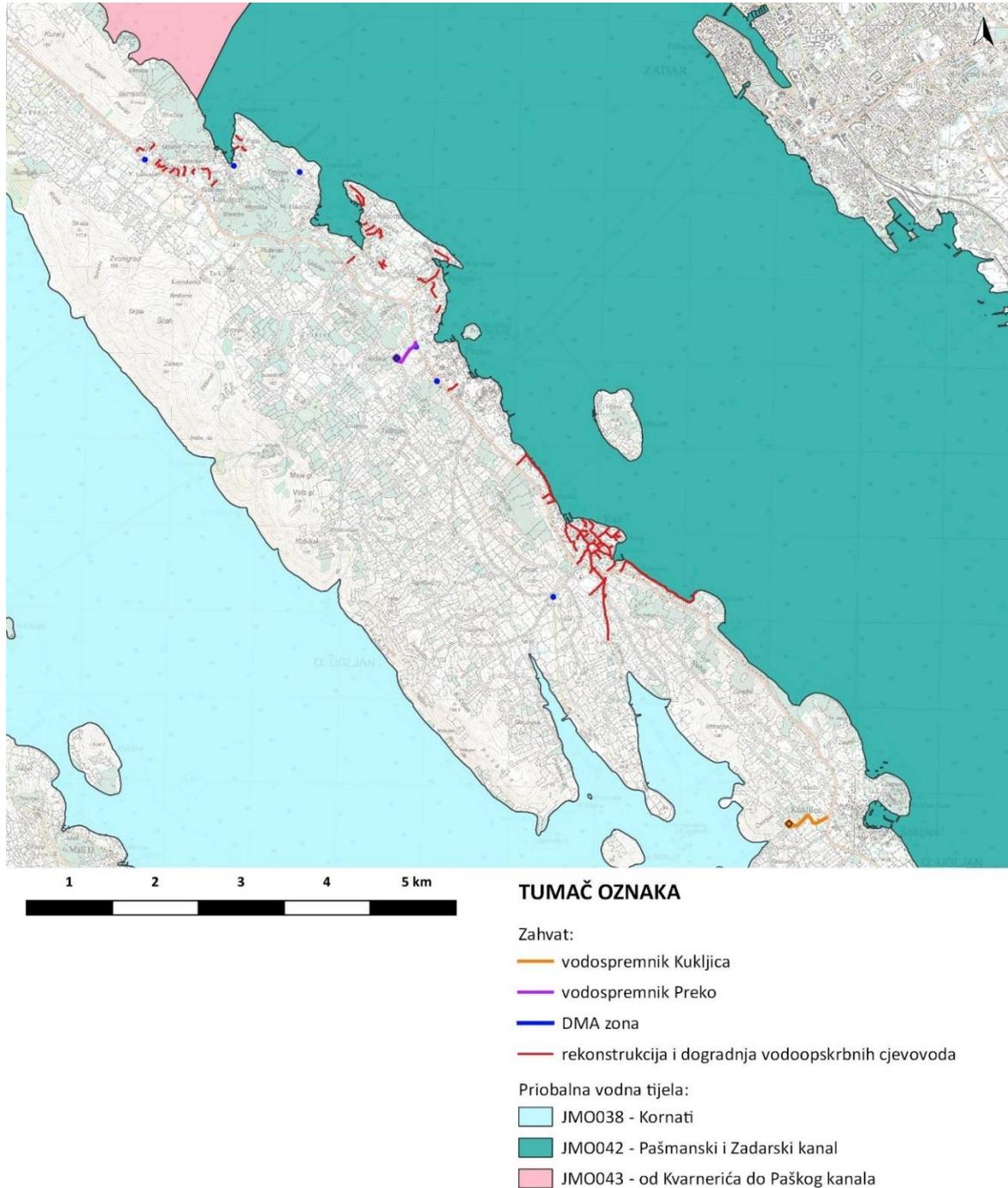
C.4. VODNA TIJELA

Površinska vodna tijela

Prema Planu upravljanja vodnim područjima do 2027. (NN 84/23) u blizini planiranog zahvata nema prisutnih vodnih tijela površinske vode-tekućica.

Na širem području zahvata nalaze se tri vodna tijela površinskih voda, i to priobalno vodno tijelo JMO042 - Pašmanski i Zadarski kanal koje je smješteno sjeverno i sjeveroistočno od planiranog zahvata, priobalno vodno tijelo JMO043 – od Kvarnerića do Paškog kanala koje je smješteno sjeverno i

sjeverozapadno od zahvata te priobalno vodno tijelo JMO038 – Kornati koje je smješteno južno i jugozapadno od planiranog zahvata.



Grafički prikaz C-7: Prikaz zahvata i vodnih tijela na širem području zahvata

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

U sljedećim tablicama dani su opći podaci i stanje priobalnih vodnih tijela.

Tablica C-3 Opći podaci priobalnih vodnih tijela JMO038, JMO042 i JMO043.

Kod	JMO038	JMO042	JMO043
Šifra vodnog tijela	JMO038 (O423-KORN)	JMO042 (O413-PZK)	JMO043 (O423-KVJ)
Naziv vodnog tijela	KORNATI	PASMANSKI I ZADARSKI KANAL	OD KVARNERICA DO PASKOG KANALA
Ekoregija:	Mediterranska	Mediterranska	Mediterranska
Kategorija vodnog tijela	Priobalno more	Priobalno more	Priobalno more
Ekotip	Euhaline priobalne vode sitnozrnatog sedimenta (HR-O4_23)	Euhaline plitke priobalne vode sitnozrnatog sedimenta (HR-O4_13)	Euhaline priobalne vode sitnozrnatog sedimenta (HR-O4_23)
Površina vodnog tijela (km ²)	1091.86	196.53	1058.76
Vodno područje i podsliv	Jadransko vodno područje	Jadransko vodno područje	Jadransko vodno područje
Države	HR	HR	HR
Obaveza izvješćivanja	Nacionalno, EU	Nacionalno, EU	Nacionalno, EU
Tijela podzemne vode			
Mjerne postaje kakvoće	70162 (FP-O23), 72162 (PO-O16), 72163 (PO-O17)	70061 (FP-O22a/BB-O22a), 70062 (FP-O24), 72061 (PO-O19), 72062 (PO-O22), 72063 (PO-O53)	70151 (FP-O25/BB-O25), 72151 (PO-O24), 72152 (PO-O26), 72153 (PO-O27)

Izvor: Nacrt Plana upravljanja vodnim područjima (NN 84/23)

Tablica C-4 Stanje priobalnog vodnog tijela JMO038, KORNATI

STANJE VODNOG TIJELA JMO038, KORNATI			
ELEMENT	STANJE	PROCIJENA STANJA 2027. god.	ODSTUPANJE OD DOBROG STANJA
Stanje, ukupno Ekološko stanje Kemijsko stanje	umjereno stanje dobro stanje nije postignuto dobro stanje	umjereno stanje dobro stanje nije postignuto dobro stanje	
Ekološko stanje Biološki elementi kakvoće Osnovni fizikalno kemijski elementi kakvoće Specifične onečišćujuće tvari Hidromorfološki elementi kakvoće	dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje vrlo dobro stanje	dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje vrlo dobro stanje	
Biološki elementi kakvoće Fitoplankton Makrofita - morske cvjetnice Makrofita - makroalge Makrozoobentos	dobro stanje vrlo dobro stanje vrlo dobro stanje vrlo dobro stanje dobro stanje	dobro stanje vrlo dobro stanje vrlo dobro stanje vrlo dobro stanje dobro stanje	nema procjene nema procjene nema procjene nema procjene
Osnovni fizikalno kemijski pokazatelji kakvoće Temperatura Prozirnost Salinitet Zasićenje kisikom Otopljeni anorganski dušik Ukupni dušik Orto-fosfati Ukupni fosfor	dobro stanje vrlo dobro stanje dobro stanje vrlo dobro stanje vrlo dobro stanje vrlo dobro stanje vrlo dobro stanje dobro stanje dobro stanje	dobro stanje vrlo dobro stanje dobro stanje vrlo dobro stanje vrlo dobro stanje vrlo dobro stanje vrlo dobro stanje dobro stanje dobro stanje	nema procjene nema procjene nema procjene nema procjene nema procjene nema procjene nema procjene nema procjene
Specifične onečišćujuće tvari	dobro stanje	dobro stanje	

ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA POSTUPAK OCJENE O POTREBI PROCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ ZA ZAHVAT:
REKONSTRUKCIJA I DOGRADNJA SUSTAVA VODOOPSKRBE AGLOMERACIJE PREKO-KALI

STANJE VODNOG TIJELA JMO038, KORNATI			
ELEMENT	STANJE	PROCIJENA STANJA 2027. god.	ODSTUPANJE OD DOBROG STANJA
Bakar i njegovi spojevi Cink i njegovi spojevi	dobro stanje dobro stanje	dobro stanje dobro stanje	nema procjene nema procjene
Hidromorfološki elementi kakvoće Morfološki uvjeti	vrlo dobro stanje vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje vrlo dobro stanje	nema procjene
Kemijsko stanje Kemijsko stanje, srednje koncentracije Kemijsko stanje, maksimalne koncentracije Kemijsko stanje, biota	nije postignuto dobro stanje dobro stanje dobro stanje nije postignuto dobro stanje	nije postignuto dobro stanje dobro stanje dobro stanje nije postignuto dobro stanje	
Alaklor (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Alaklor (MDK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Antraceni (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Antraceni (MDK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Atrazin (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Atrazin (MDK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Benzen (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Benzen (MDK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Bromirani difenileteri (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Bromirani difenileteri (BIO)	nije postignuto dobro stanje	nije postignuto dobro stanje	nema procjene
Kadmij otopljeni (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Kadmij otopljeni (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Tetrakloruglijik (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
C10-13 Kloroalkani (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
C10-13 Kloroalkani (MDK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Klorfenvinfos (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Klorfenvinfos (MDK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Klorpirifos (klorpirifos-etil) (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Klorpirifos (klorpirifos-etil) (MDK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Aldrin, Dieldrin, Endrin, Izodrin (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
DDT ukupni (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
para-para-DDT (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
1,2-Dikloreten (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Diklorometan (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP) (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Diuron (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Diuron (MDK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Endosulfan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Endosulfan (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Fluoranti (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Fluoranti (MDK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Fluoranti (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heksaklorbenzen (MDK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heksaklorbenzen (BIO)	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Heksaklorbutadien (MDK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heksaklorbutadien (BIO)	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Heksaklorcikloheksan (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heksaklorcikloheksan (MDK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Izoproturon (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Izoproturon (MDK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Olovo i njegovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Olovo i njegovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Živa i njezini spojevi (MDK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Živa i njezini spojevi (BIO)	nije postignuto dobro stanje	nije postignuto dobro stanje	nema procjene
Naftalen (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Naftalen (MDK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Nikal i njegovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Nikal i njegovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Nonilfenoli (4-Nonilfenol) (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Nonilfenoli (4-Nonilfenol) (MDK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Oktilfenoli (4-(1,1,3,3-tetrametilbutil)-fenol) (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Pentaklorbenzen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Pentaklorfenol (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Pentaklorfenol (MDK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Benzo(a)piren (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Benzo(a)piren (MDK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Benzo(a)piren (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Benzo(b)fluoranti (MDK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Benzo(k)fluoranti (MDK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Benzo(g,h,i)perilen (MDK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Simazin (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Simazin (MDK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Tetrakloretilen (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Trikloretilen (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Tributilkositrovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Tributilkositrovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Triklorbenzeni (svi izomeri) (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene

STANJE VODNOG TIJELA JMO038, KORNATI			
ELEMENT	STANJE	PROCIJENA STANJA 2027. god.	ODSTUPANJE OD DOBROG STANJA
Triklormetan (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Trifluralin (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Dikofol (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Dikofol (BIO)	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (BIO)	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Kinoksifen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Kinoksifen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Dioksini (BIO)	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Aklonifen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Aklonifen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Bifenoks (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Bifenoks (MDK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Cibutrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Cibutrin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Cipermetrin (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Cipermetrin (MDK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Diklorvos (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Diklorvos (MDK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heksabromociklododekan (HBCDD) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Heksabromociklododekan (HBCDD) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Heksabromociklododekan (HBCDD) (BIO)	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Heptaklor i heptaklorepksid (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heptaklor i heptaklorepksid (MDK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heptaklor i heptaklorepksid (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Terbutrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Terbutrin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Stanje, ukupno, bez tvari grupe a)*	dobro stanje	dobro stanje	
Ekološko stanje	dobro stanje	dobro stanje	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe a)*	dobro stanje	dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe b)*	umjereno stanje	umjereno stanje	
Ekološko stanje	dobro stanje	dobro stanje	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe b)*	nije postignuto dobro stanje	nije postignuto dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe c)*	umjereno stanje	umjereno stanje	
Ekološko stanje	dobro stanje	dobro stanje	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe c)*	nije postignuto dobro stanje	nije postignuto dobro stanje	

* Prema članku 16. Uredbe o standardu kakvoće voda (NN 96/2019 i 20/2023) a) tvari koje se ponašaju kao sveprisutni PBT-I, b) novoutvrđene tvari, c) tvari za koje su utvrđeni revidirani, stroži SKVO

Izvor: Hrvatske vode

Priobalno vodno tijelo površinske vode JMO038 – Kornati ima ocijenjeno ukupno (konačno) stanje ocjenom umjereno, dok mu je ekološko stanje ocijenjeno kao dobro, a kemijsko stanje nije dobro (bromirani difenileteri (BIO), živa i njezini spojevi (BIO)).

Tablica C-5 Stanje priobalnog vodnog tijela JMO042, PAŠMANSKI I ZADARSKI KANAL

STANJE VODNOG TIJELA JMO042, PASMANSKI I ZADARSKI KANAL			
ELEMENT	STANJE	PROCIJENA STANJA 2027. god.	ODSTUPANJE OD DOBROG STANJA
Stanje, ukupno	umjereno stanje	umjereno stanje	
Ekološko stanje	dobro stanje	dobro stanje	
Kemijsko stanje	nije postignuto dobro stanje	nije postignuto dobro stanje	
Ekološko stanje	dobro stanje	dobro stanje	
Biološki elementi kakvoće	dobro stanje	dobro stanje	
Osnovni fizikalno kemijski elementi kakvoće	dobro stanje	dobro stanje	
Specifične onečišćujuće tvari	dobro stanje	dobro stanje	
Hidromorfološki elementi kakvoće	umjereno stanje	umjereno stanje	
Biološki elementi kakvoće	dobro stanje	dobro stanje	
Fitoplankton	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema procjene
Makrofita - morske cvjetnice	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Makrofita - makroalge	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema procjene
Makrozoobentos	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene

ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA POSTUPAK OCJENE O POTREBI PROCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ ZA ZAHVAT:
REKONSTRUKCIJA I DOGRADNJA SUSTAVA VODOOPSKRBE AGLOMERACIJE PREKO-KALI

STANJE VODNOG TIJELA JMO042, PASMANSKI I ZADARSKI KANAL			
ELEMENT	STANJE	PROCIJENA STANJA 2027. god.	ODSTUPANJE OD DOBROG STANJA
Osnovni fizikalno kemijski pokazatelji kakvoće	dobro stanje	dobro stanje	
Temperatura	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema procjene
Prozirnost	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Salinitet	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema procjene
Zasićenje kisikom	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema procjene
Otopljeni anorganski dušik	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema procjene
Ukupni dušik	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema procjene
Orto-fosfati	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema procjene
Ukupni fosfor	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Specifične onečišćujuće tvari	dobro stanje	dobro stanje	
Bakar i njegovi spojevi	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Cink i njegovi spojevi	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Hydromorfološki elementi kakvoće	umjereno stanje	umjereno stanje	
Morfološki uvjeti	umjereno stanje	umjereno stanje	nema procjene
Kemijsko stanje	nije postignuto dobro stanje	nije postignuto dobro stanje	
Kemijsko stanje, srednje koncentracije	dobro stanje	dobro stanje	
Kemijsko stanje, maksimalne koncentracije	dobro stanje	dobro stanje	
Kemijsko stanje, biota	nije postignuto dobro stanje	nije postignuto dobro stanje	
Alaklor (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Alaklor (MDK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Antracen (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Antracen (MDK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Atrazin (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Atrazin (MDK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Benzen (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Benzen (MDK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Bromirani difenileteri (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Bromirani difenileteri (BIO)	nije postignuto dobro stanje	nije postignuto dobro stanje	nema procjene
Kadmij otopljeni (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Kadmij otopljeni (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Tetrakloruglijik (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
C10-13 Kloroalkani (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
C10-13 Kloroalkani (MDK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Klorfenvinfos (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Klorfenvinfos (MDK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Klorpirifos (klorpirifos-etil) (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Klorpirifos (klorpirifos-etil) (MDK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Aldrin, Dieldrin, Endrin, Izodrin (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
DDT ukupni (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
para-para-DDT (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
1,2-Dikloreten (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Diklorometan (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP) (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Diuron (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Diuron (MDK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Endosulfan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Endosulfan (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Fluoranten (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Fluoranten (MDK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Fluoranten (BIO)	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Heksaklorbenzen (MDK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heksaklorbenzen (BIO)	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Heksaklorbutadien (MDK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heksaklorbutadien (BIO)	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Heksaklorcikloheksan (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heksaklorcikloheksan (MDK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Izoproturon (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Izoproturon (MDK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Olovo i njegovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Olovo i njegovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Živa i njezini spojevi (MDK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Živa i njezini spojevi (BIO)	nije postignuto dobro stanje	nije postignuto dobro stanje	nema procjene
Naftalen (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Naftalen (MDK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Nikal i njegovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Nikal i njegovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Nonilfenoli (4-Nonilfenol) (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Nonilfenoli (4-Nonilfenol) (MDK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Oktifenoli (4-(1,1,3,3-tetrametilbutil)-fenol) (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Pentaklorbenzen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Pentaklorfenol (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Pentaklorfenol (MDK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Benzo(a)piren (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene

STANJE VODNOG TIJELA JMO042, PASMANSKI I ZADARSKI KANAL			
ELEMENT	STANJE	PROCIJENA STANJA 2027. god.	ODSTUPANJE OD DOBROG STANJA
Benzo(a)piren (MDK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Benzo(a)piren (BIO)	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Benzo(b)fluoranten (MDK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Benzo(k)fluoranten (MDK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Benzo(g,h,i)perilen (MDK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Simazin (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Simazin (MDK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Tetrakloretilen (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Trikloretlen (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Tributilkositrovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Tributilkositrovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Triklorbenzeni (svi izomeri) (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Triklormetan (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Trifluralin (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Dikofol (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Dikofol (BIO)	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (BIO)	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Kinoksifen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Kinoksifen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Dioksini (BIO)	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Aklonifen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Aklonifen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Bifenoks (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Bifenoks (MDK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Cibutrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Cibutrin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Cipermetrin (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Cipermetrin (MDK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Diklorvos (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Diklorvos (MDK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heksabromociklododekan (HBCDD) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Heksabromociklododekan (HBCDD) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Heksabromociklododekan (HBCDD) (BIO)	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Heptaklor i heptaklorepoksid (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heptaklor i heptaklorepoksid (MDK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heptaklor i heptaklorepoksid (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Terbutrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Terbutrin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Stanje, ukupno, bez tvari grupe a)*	dobro stanje	dobro stanje	
Ekološko stanje	dobro stanje	dobro stanje	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe a)*	dobro stanje	dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe b)*	umjereno stanje	umjereno stanje	
Ekološko stanje	dobro stanje	dobro stanje	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe b)*	nije postignuto dobro stanje	nije postignuto dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe c)*	umjereno stanje	umjereno stanje	
Ekološko stanje	dobro stanje	dobro stanje	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe c)*	nije postignuto dobro stanje	nije postignuto dobro stanje	

* Prema članku 16. Uredbe o standardu kakvoće voda (NN 96/2019 i 20/2023) a) tvari koje se ponašaju kao sveprisutni PBT-, b) novoutvrđene tvari, c) tvari za koje su utvrđeni revidirani, stroži SKVO

Izvor: Hrvatske vode

Probavno vodno tijelo površinske vode JMO042, Pašmanski i Zadarski kanal ima ocijenjeno ukupno (konačno) stanje ocjenom umjereno, dok mu je ekološko stanje ocijenjeno kao dobro, a kemijsko stanje nije dobro (bromirani difenileteri (BIO), živa i njezini spojevi (BIO)).

Tablica C-6 Stanje probalnog vodnog tijela JMO043, OD KVARNERICA DO PASKOG KANALA

STANJE VODNOG TIJELA JMO043, OD KVARNERICA DO PASKOG KANALA			
ELEMENT	STANJE	PROCIJENA STANJA 2027. god.	ODSTUPANJE OD DOBROG STANJA
Stanje, ukupno	umjereno stanje	umjereno stanje	
Ekološko stanje	dobro stanje	dobro stanje	
Kemijsko stanje	nije postignuto dobro stanje	nije postignuto dobro stanje	
Ekološko stanje	dobro stanje	dobro stanje	

ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA POSTUPAK OCJENE O POTREBI PROCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ ZA ZAHVAT:
REKONSTRUKCIJA I DOGRADNJA SUSTAVA VODOOPSKRBE AGLOMERACIJE PREKO-KALI

STANJE VODNOG TIJELA JMO043, OD KVARNERICA DO PASKOG KANALA			
ELEMENT	STANJE	PROCIJENA STANJA 2027. god.	ODSTUPANJE OD DOBROG STANJA
Živa i njezini spojevi (BIO)	nije postignuto dobro stanje	nije postignuto dobro stanje	nema procjene
Naftalen (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Naftalen (MDK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Nikal i njegovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Nikal i njegovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Nonilfenoli (4-Nonilfenol) (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Nonilfenoli (4-Nonilfenol) (MDK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Oktilfenoli (4-(1,1,3,3-tetrametilbutil)-fenol) (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Pentaklorbenzen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Pentaklorfenol (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Pentaklorfenol (MDK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Benzo(a)piren (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Benzo(a)piren (MDK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Benzo(a)piren (BIO)	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Benzo(b)fluoranten (MDK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Benzo(k)fluoranten (MDK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Benzo(g,h,i)perilen (MDK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Simazin (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Simazin (MDK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Tetrakloretilen (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Triklorieten (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Tributilkositrovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Tributilkositrovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Triklorbenzeni (svi izomeri) (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Triklormetan (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Trifluralin (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Dikofof (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Dikofof (BIO)	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (BIO)	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Kinoksifen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Kinoksifen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Dioksini (BIO)	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Aklonifen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Aklonifen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Bifenoks (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Bifenoks (MDK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Cibutrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Cibutrin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Cipermetrin (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Cipermetrin (MDK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Diklorvos (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Diklorvos (MDK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heksabromociklododekan (HBCDD) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Heksabromociklododekan (HBCDD) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Heksabromociklododekan (HBCDD) (BIO)	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Heptaklor i heptaklorepsid (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heptaklor i heptaklorepsid (MDK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heptaklor i heptaklorepsid (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Terbutrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Terbutrin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Stanje, ukupno, bez tvari grupe a)*	dobro stanje	dobro stanje	
Ekološko stanje	dobro stanje	dobro stanje	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe a)*	dobro stanje	dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe b)*	umjereno stanje	umjereno stanje	
Ekološko stanje	dobro stanje	dobro stanje	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe b)*	nije postignuto dobro stanje	nije postignuto dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe c)*	umjereno stanje	umjereno stanje	
Ekološko stanje	dobro stanje	dobro stanje	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe c)*	nije postignuto dobro stanje	nije postignuto dobro stanje	

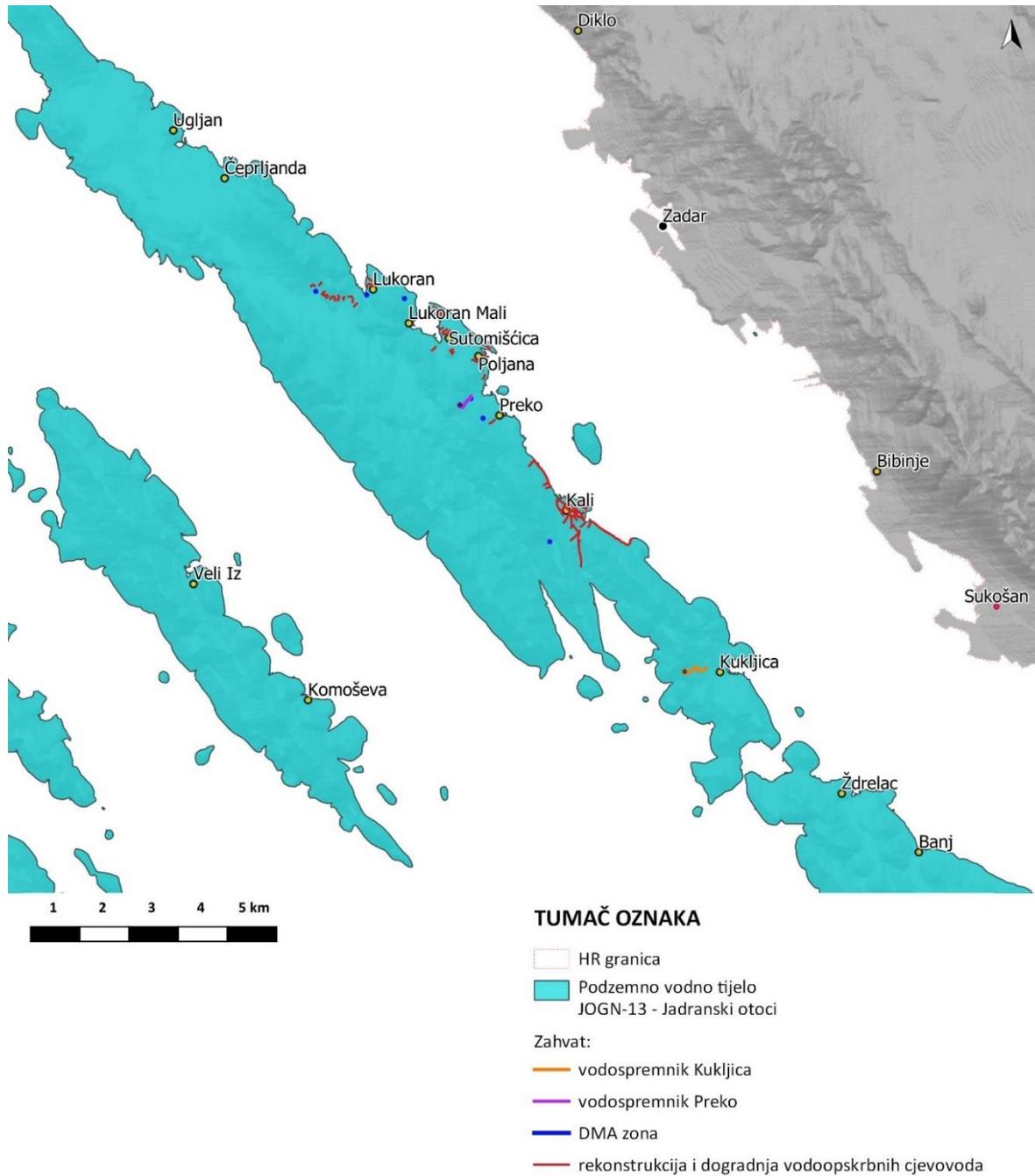
* Prema članku 16. Uredbe o standardu kakvoće voda (NN 96/2019 i 20/2023) a) tvari koje se ponašaju kao sveprisutni PBT-I, b) novoutvrđene tvari, c) tvari za koje su utvrđeni revidirani, stroži SKVO

Izvor: Hrvatske vode

Prionalno vodno tijelo površinske vode JMO043, od Kvarnerića do Paškog kanala ima ocijenjeno ukupno (konačno) stanje ocjenom umjereno, dok mu je ekološko stanje ocijenjeno kao dobro, a kemijsko stanje nije dobro (bromirani difenileteri (BIO), živa i njezini spojevi (BIO)).

Podzemna vodna tijela

Prema Planu upravljanja vodnim područjima do 2027. (NN 84/23) planirani zahvat smješten je na vodnom tijelu podzemne vode JOGN-13 – Jadranski otoci.



Grafički prikaz C-8: Karta vodnog tijela podzemne vode JOGN-13 – Jadranski otoci, s označenom lokacijom zahvata

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

Tablica C-7 Karakteristike vodnog tijela podzemne vode na području planiranog zahvata

Kod	JOGN-13
Šifra tijela podzemnih voda	JOGN-13
Naziv tijela podzemnih voda	JADRANSKI OTOCI
Vodno područje i podsliv	Jadransko vodno područje
Poroznost	Pukotinsko-kavernozna
Omjer površine ekosustava ovisnih o podzemnim vodama (EOPV) i ukupne površine tijela podzemnih voda (%)	50
Prirodna ranjivost	51% područja srednje i 47% niske ranjivosti
Površina (km²)	2492
Obnovljive zalihe podzemne vode (10⁶ m³/god)	122
Države	HR
Obaveza izvješćivanja	Nacionalno,EU
Količinsko stanje	Dobro
Kemijsko stanje	Dobro
Ukupno stanje	Dobro

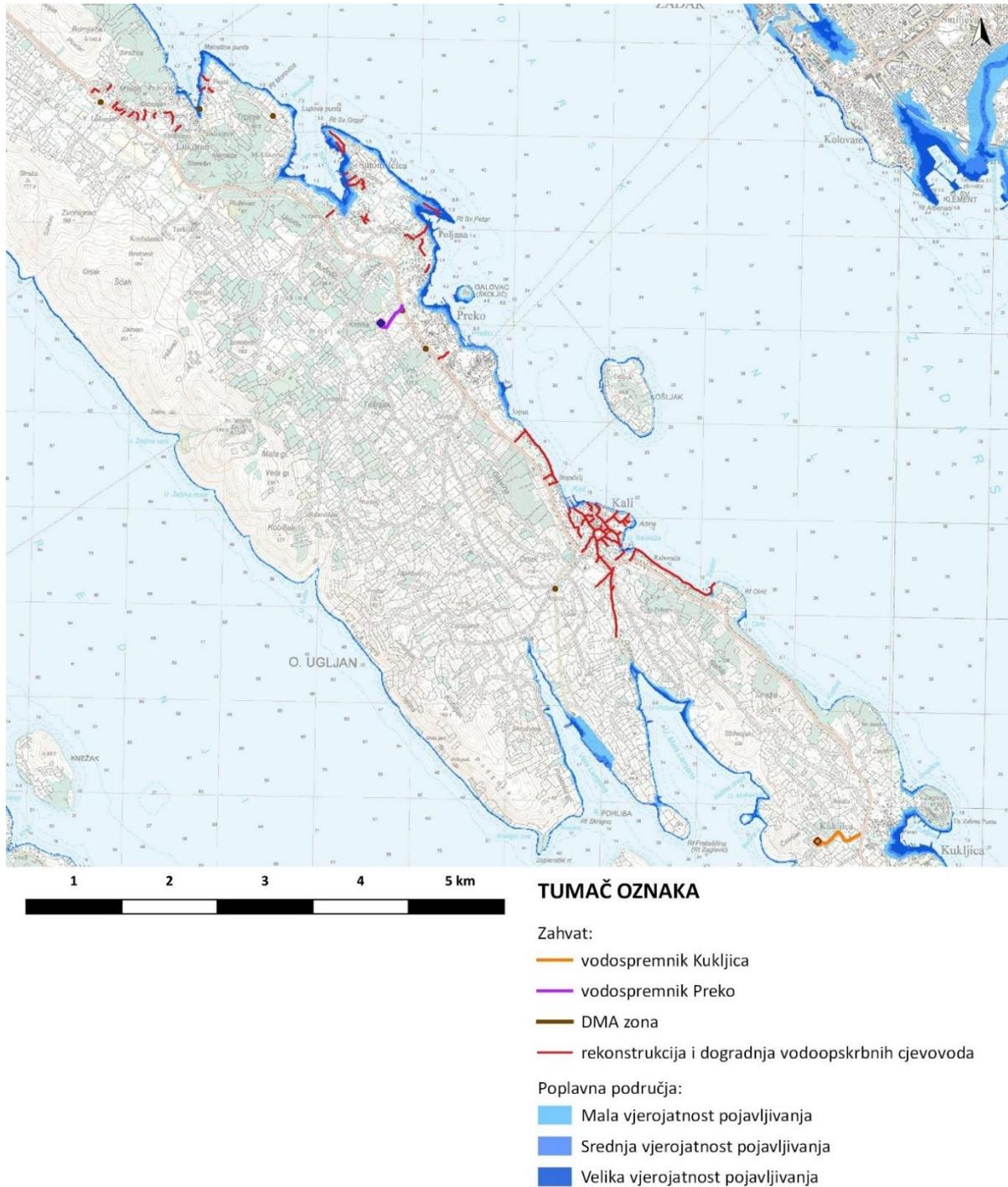
Vodno tijelo podzemne vode nalazi se u dobrom kemijskom i količinskom stanju.

Poplavna područja

Prema Prethodnoj procjeni rizika od poplava (Hrvatske vode, 2019.) karte opasnosti od poplava ukazuju na moguće obuhvate tri specifična poplavna scenarija:

- poplave velike vjerojatnosti pojavljivanja (povratno razdoblje 25 godina)
- poplave srednje vjerojatnosti pojavljivanja (povratno razdoblje 100 godina),
- poplave male vjerojatnosti pojavljivanja (povratno razdoblje 1.000 godina) uključujući poplave uslijed mogućih rušenja nasipa na većim vodotocima te rušenja visokih brana - umjetne poplave), za fluvijalne (riječne) poplave te bujične poplave.

Veći dio vodoopskrbnih cjevovoda planiranog zahvata nalazi se unutar područja s potencijalno značajnim rizicima od poplava.

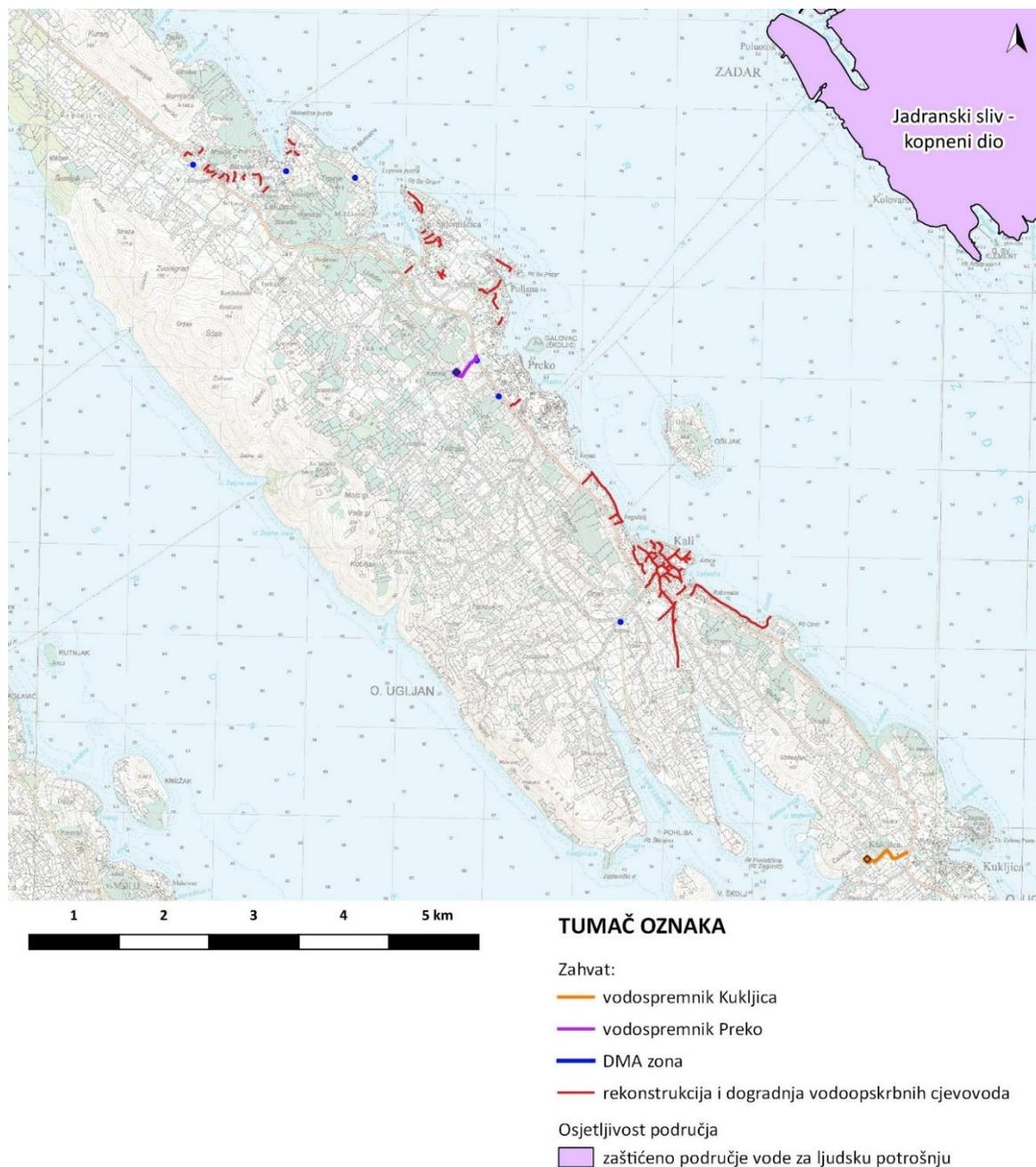


Grafički prikaz C-9: Karta opasnosti od poplava, s ucrtanim zahvatom

Izvor: TK 1:25000, WMS DGU, Karta opasnosti od poplava 2019, WMS HV

Osjetljiva područja

Prema Odluci o određivanju osjetljivih područja (NN 79/22) prema karti osjetljivost područja planirani zahvat ne nalazi se u osjetljivom području. Sjeveroistočno od zahvata na kopnu nalazi se zaštićeno područje vode za ljudsku potrošnju Jadranski sliv – kopneni dio (ID područja 71005000) u kojem se ograničava ispuštanje dušika i fosfora.



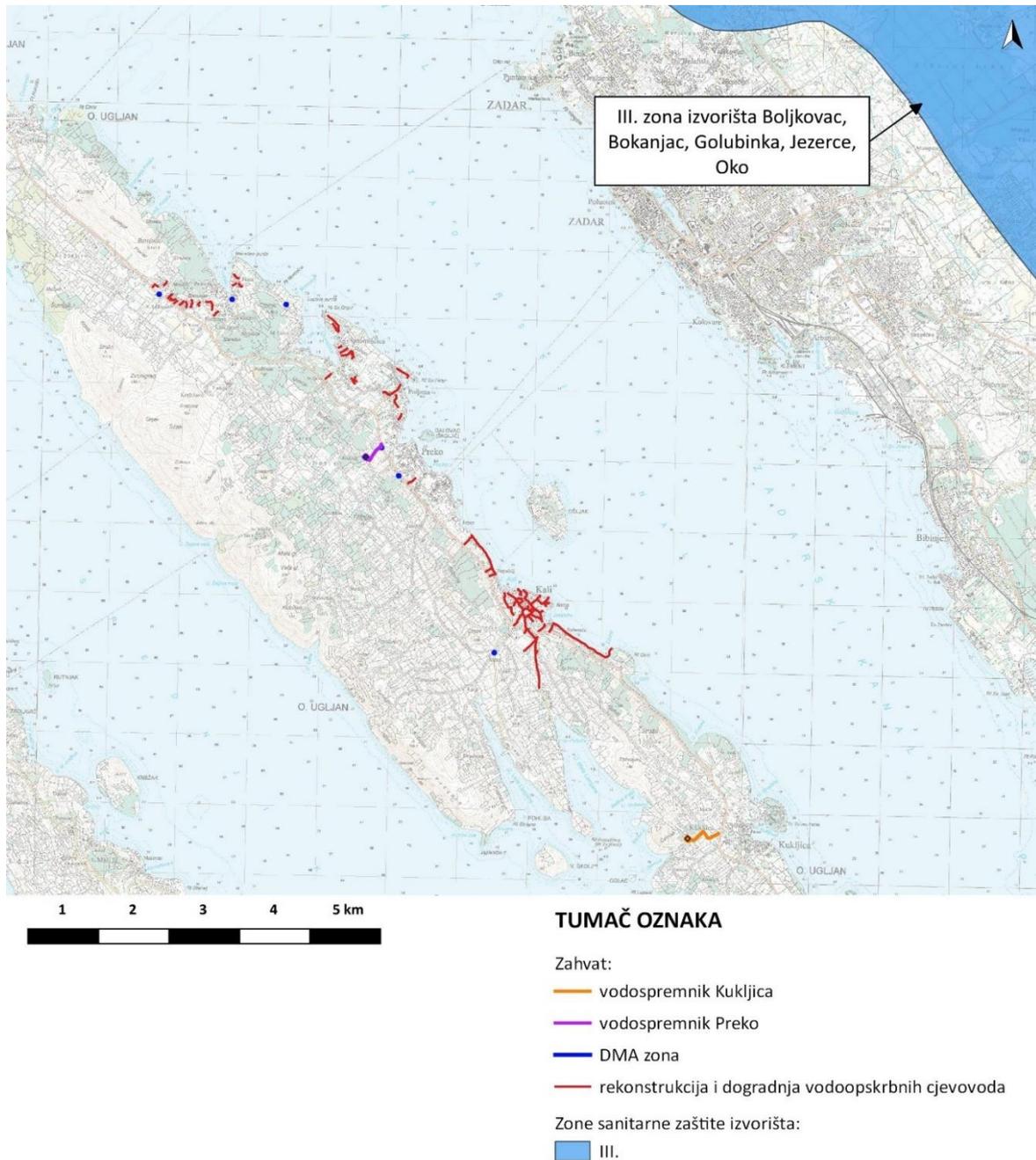
Grafički prikaz C-10: Položaj planiranog zahvata u odnosu na osjetljiva područja

Izvor: WMS Hrvatskih voda, Odluka o određivanju osjetljivih područja (NN 79/22)

Zone sanitarne zaštite

Zahvat se nalazi izvan zona sanitarne zaštite izvorišta vode namijenjene ljudskoj potrošnji.

Najbliža zona planiranom zahvatu je III. zona izvorišta Boljkovac, Bokanjac, Golubinka, Jezerce, Oko, smještena na kopnu, sjeveroistočno od planiranog zahvata.



Grafički prikaz C-11: Prostorni položaj zona sanitarne zaštite u odnosu na planirani zahvat

Izvor: WFS Hrvatskih voda

C.5. ZAŠTIĆENA PODRUČJA PRIRODE

Planirani zahvat nalazi se izvan zaštićenih područja prirode sukladno čl. 111. Zakona o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19). Najbliža zaštićena područja na širem području planiranog zahvata su (Grafički prikaz C-12):

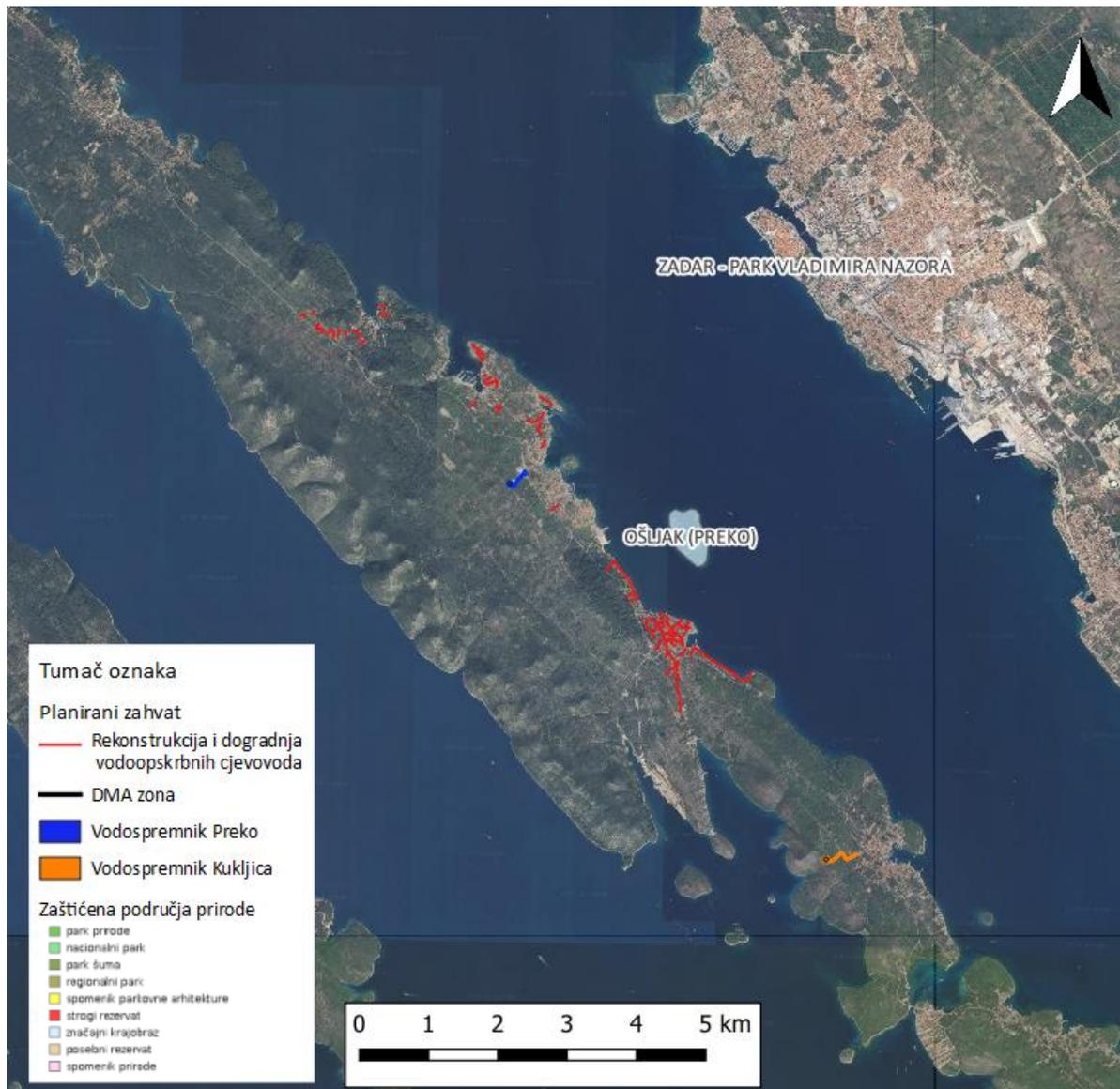
- Značajni krajobraz Ošljak (Preko) (udaljen oko 850 m sjeveroistočno od zahvata),
- Spomenik parkovne arhitekture Zadar – park Vladimira Nazora (udaljen oko 4 km sjeveroistočno od zahvata).

Značajni krajobraz Ošljak (Preko)

Značajni krajobraz Ošljak (Preko) obuhvaća površinu od 33,89 ha. Otočić u Zadarskom kanalu koji je od Zadra udaljen oko 4.5 km, a od susjednog otoka Ugljan oko 800 m. Prekriven mediteranskim raslinjem među kojim se naročito ističu stabla čempresa (*Cupressus sempervirens*) i alepskog bora (*Pinus halepensis*). Kao sastojina ispod ovih borova i čempresa nalaze se elementi makije kao brnistra, smrdljika, bušinar, zelenika i drugi. Malo selo Ošljak s petnaestak stalnih stanovnika je smješteno na zapadno-jugozapadnoj strani otoka, strani koja gleda prema otoku Ugljan. Stara ribarska lučica na otoku predstavlja primjer autohtone mediteranske arhitekture, a u samom mjestu je i ranokršćanska crkva Sv. Marije iz 6. st.

Spomenik parkovne arhitekture Zadar – park Vladimira Nazora

Spomenik parkovne arhitekture Zadar – Park Vladimira Nazora obuhvaća površinu od 4 ha. Početkom 19. stoljeća, kad je Zadar bio grad – tvrđava otvoren je najveći javni perivoj koji je nastao na postojećem brežuljku u sredini bastiona, danas poznat kao Perivoj Vladimira Nazora. Razvojem i širenjem grada i ovaj je perivoj pretrpio različite promjene. Kao spomenik parkovne arhitekture zaštićen je krajem 1968. godine. U parku se može naći 90-tak domaćih i egzotičnih vrsta drveća i grmlja kao što su borovi, crnike, cedar, čempres, košćela, brijest, platana, palma, lipa, tisa te lovor, kalina, lemprika, razni trnovi, oleander, pitosporum i dr.



Grafički prikaz C-12: Zaštićena područja na širem području planiranog zahvata

Izvor: WFS informacijskog sustava zaštite prirode (www.bioportal.hr)

C.6. BIORAZNOLIKOST

Prema dostupnoj Karti nešumskih kopnenih staništa⁴ i Karti staništa⁵ (www.bioportal.hr), unutar šireg područja obuhvata planiranog zahvata (*buffer* od 50+50 m) nalaze se sljedeći stanišni tipovi i njihovi mozaici:

- C.3.5.1. Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone
- C.3.6.1. EU- i stenomediteranski kamenjarski pašnjaci raščice

⁴ Bardi, A.; Papini, P.; Quaglino, E.; Biondi, E.; Topić, J.; Milović, M.; Pandža, M.; Kaligarić, 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.

⁵ 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

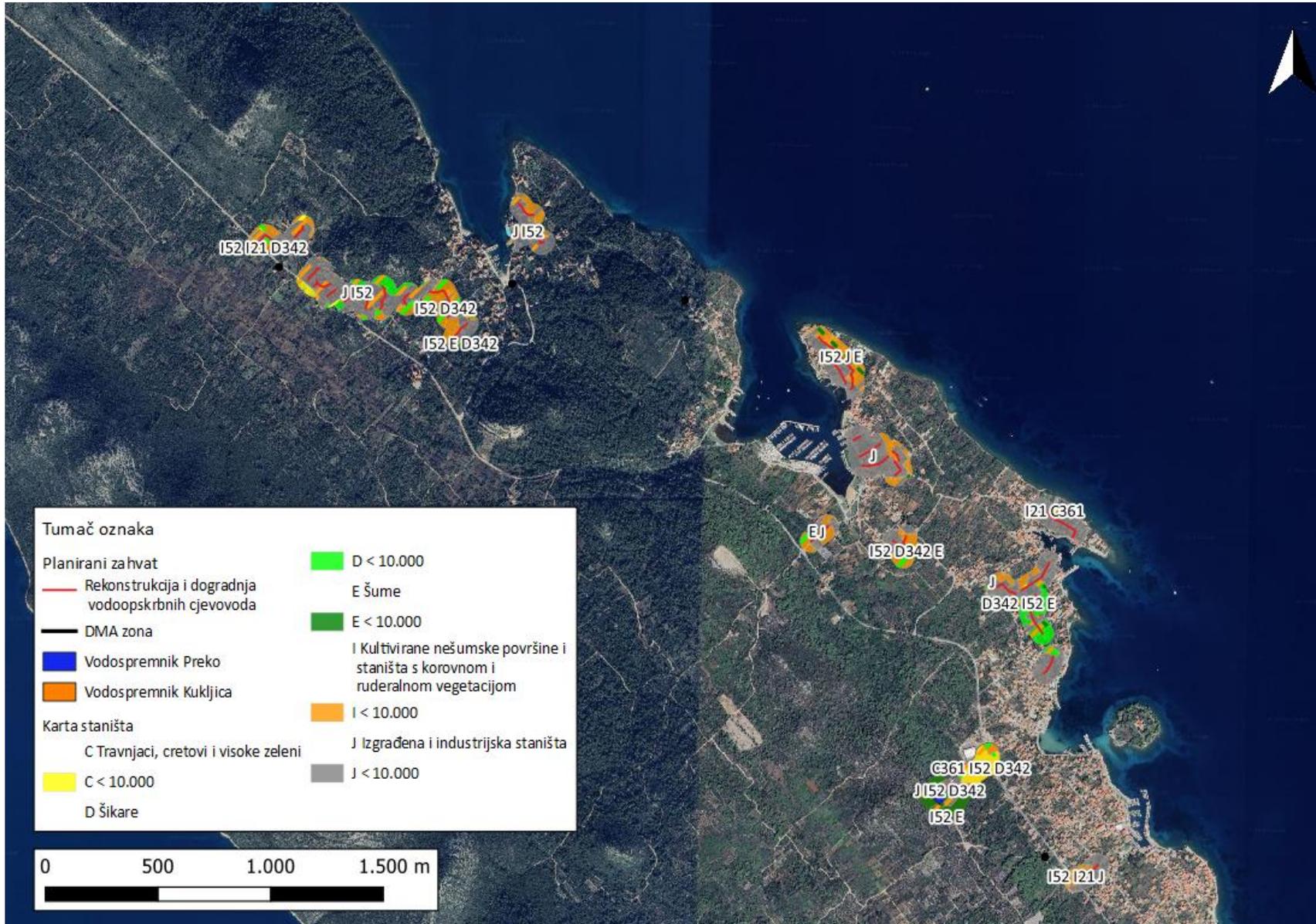
- D.3.4.2. Istočnojadranski bušici
- E. Šume
- F.4.1. Površine stjenovitih obala pod halofitima
- I.2.1. Mozaici kultiviranih površina
- I.5.1. Voćnjaci
- I.5.2. Maslinici
- J. Izgrađena i industrijska staništa.

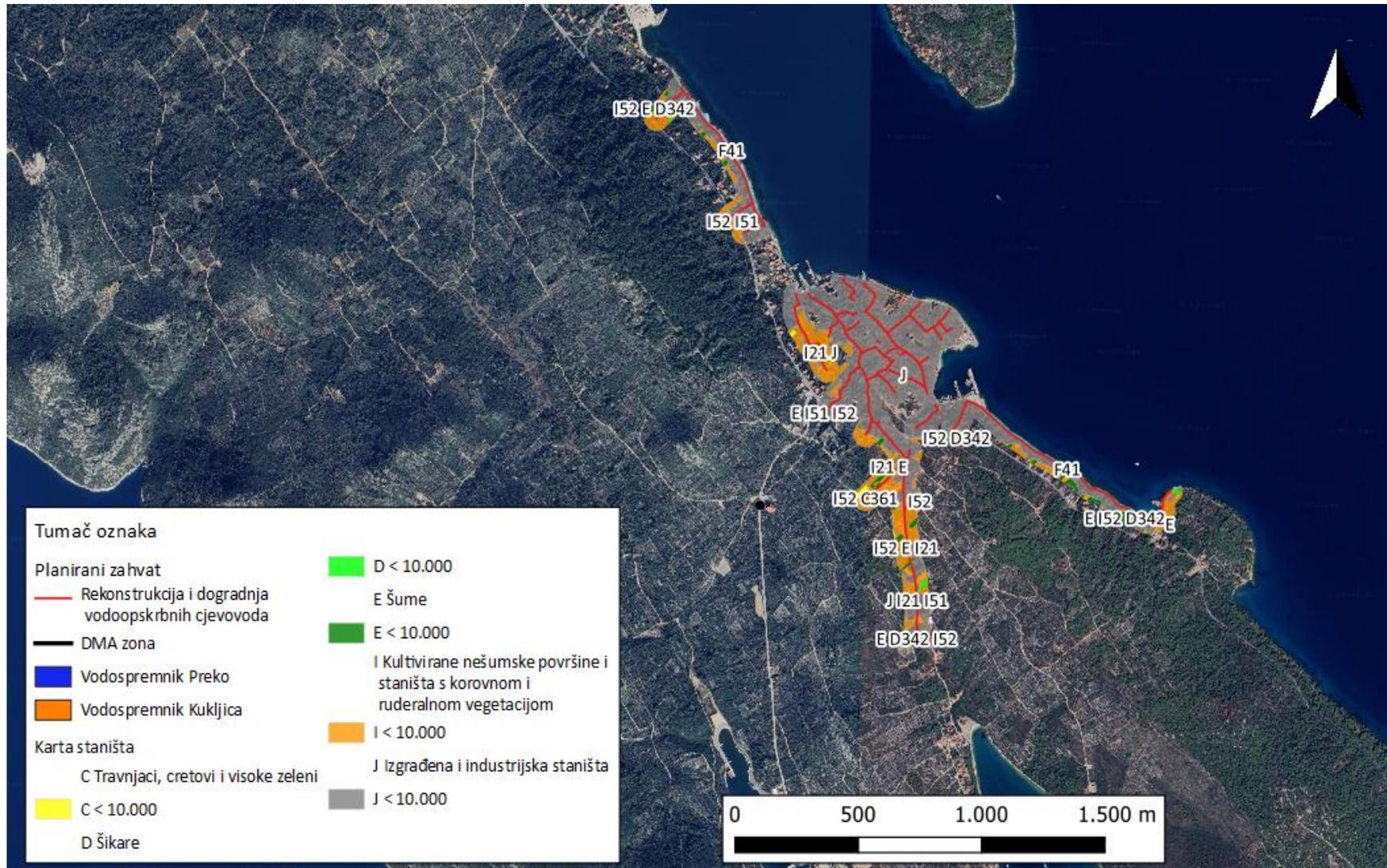
Prema Karti staništa RH 2004. (www.bioportal.hr), na području obuhvata planiranog zahvata nalazi se stanišni tip E.8.1. Mješovite, rjeđe čiste vazdazelene šume i makija crnike ili oštrike.

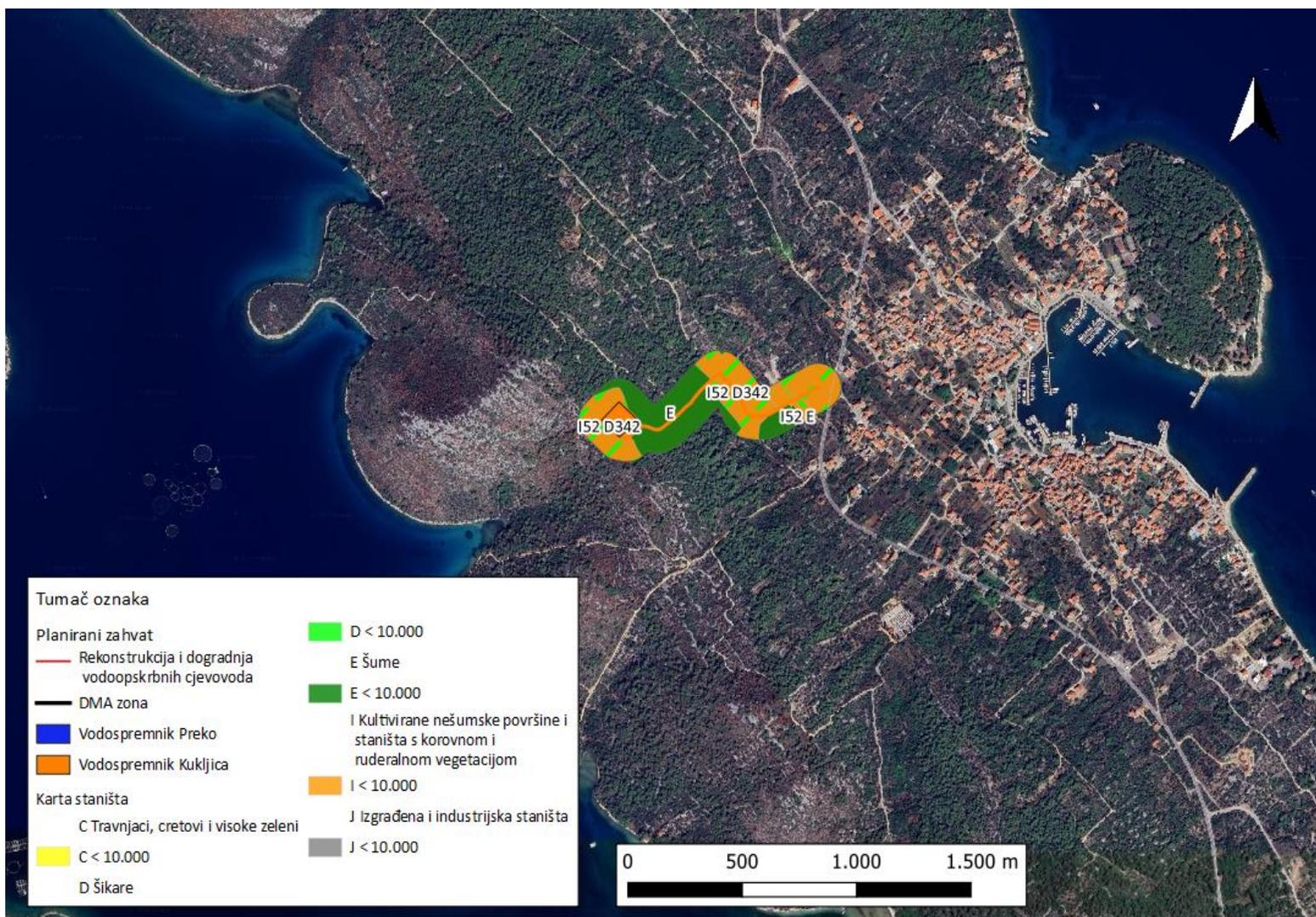
Prema Pravilniku o popisu stanišnih tipova i karti staništa (NN 27/21, 101/22) na Popisu ugroženih i/ili rijetkih stanišnih tipova od nacionalnog i europskog značaja zastupljenih na području Republike Hrvatske (Prilog II Pravilnika), od utvrđenih staništa unutar obuhvata nalaze se sljedeći stanišni tipovi:

- C.3.5. Submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci
- C.3.6. Kamenjarski pašnjaci i suhi travnjaci eu- i stenomediterana
- D.3.4.2.3. Sastojine oštrogličaste borovice
- E.8.1. Mješovite, rjeđe čiste vazdazelene šume i makija crnike ili oštrike
- F.4.1. Površine stjenovitih obala pod halofitima

Staništa rasprostranjena na širem području obuhvata zahvata (*buffer* 50+50 m) prikazana su u nastavku (Grafički prikaz C-13).







Grafički prikaz C-13: Izvod iz karte kopnenih staništa
Izvor: WFS informacijskog sustava za zaštitu prirode

C.7. EKOLOŠKA MREŽA

Prema Uredbi o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže (NN 80/19), obuhvat planiranog zahvata ne nalazi se unutar područja ekološke mreže.

Na širem području predmetnog zahvata, u radijusu od 5 km, nalaze se slijedeća područja ekološke mreže značajna za očuvanje vrsta i stanišnih tipova (POVS):

- HR2000055 Jama u Kukljici (udaljeno oko 290 m sjeveroistočno od zahvata),
- HR3000080 Uvala Sabuša (udaljeno oko 700 m južno od zahvata),
- HR3000419 J. Molat – Dugi – Kornat – Murter – Pašman – Ugljan – Rivanj – Sestrunj – Molat (udaljeno oko 1,6 km jugozapadno od zahvata),
- HR3000079 Otok Karantunić (udaljeno oko 2,6 km južno od zahvata).

Najbliže područje ekološke mreže značajno za očuvanje ptica HR1000024 Ravni Kotari udaljeno je oko 9,3 km sjeveroistočno od predmetnog zahvata.

Ciljne vrste i staništa te ciljevi očuvanja navedenih POVS područja ekološke mreže dani su u tablici u nastavku.

**Tablica C-8 Ciljne vrste i stanišni tipovi područja očuvanja značajnog za vrste i stanišne tipove (POVS)
HR2000055 Jama u Kukljici**

Hrvatski naziv vrste/staništa	Kategorija za ciljnu vrstu/stanišni tip	Znanstveni naziv vrste/šifra stanišnog tipa
Špilje i jame zatvorene za javnost	1	8310
* oznaka označava prioritetni stanišni tip		

Izvor: Uredba o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže (NN 80/19, 119/23)

**Tablica C-9 Ciljne vrste i stanišni tipovi područja očuvanja značajnog za vrste i stanišne tipove (POVS)
HR3000080 Uvala Sabuša**

Hrvatski naziv vrste/staništa	Kategorija za ciljnu vrstu/stanišni tip	Znanstveni naziv vrste/šifra stanišnog tipa
Pješčana dna trajno prekrivena morem	1	1110
Muljevita i pješčana dna izložena zraku za vrijeme oseke	1	1140

* oznaka označava prioritetni stanišni tip

Izvor: Uredba o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže (NN 80/19, 119/23)

**Tablica C-10 Ciljne vrste i stanišni tipovi područja očuvanja značajnog za vrste i stanišne tipove (POVS)
HR3000419 J. Molat – Dugi – Kornat – Murter – Pašman – Ugljan – Rivanj – Sestrunj – Molat**

Hrvatski naziv vrste/staništa	Kategorija za ciljnu vrstu/stanišni tip	Znanstveni naziv vrste/šifra stanišnog tipa
dobri dupin	1	<i>Tursiops truncatus</i>
Grebeni		1170
Preplavljene ili dijelom preplavljene morske špilje		8330
* oznaka označava prioritetni stanišni tip		

Izvor: Uredba o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže (NN 80/19, 119/23)

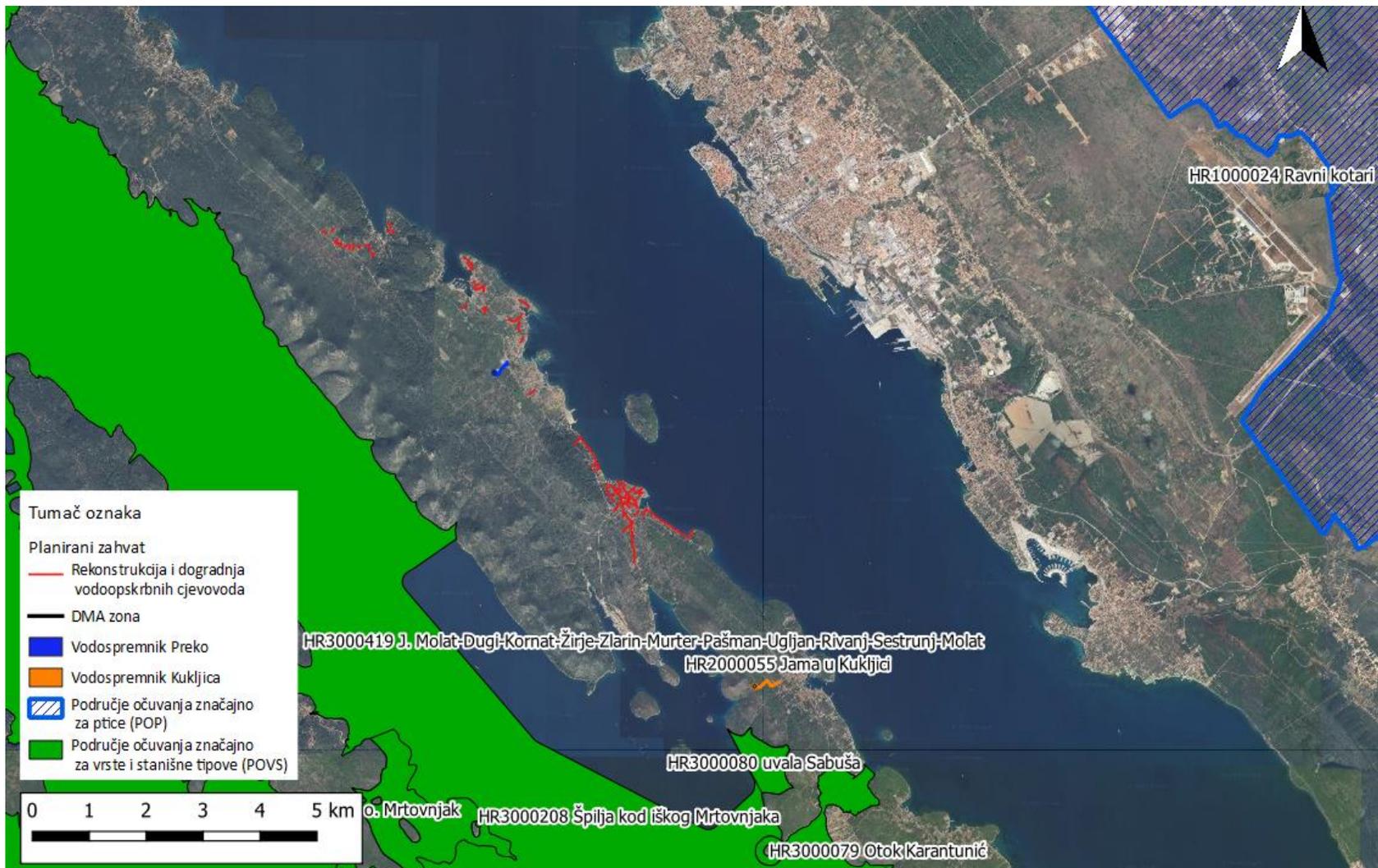
Tablica C-11 Ciljne vrste i stanišni tipovi područja očuvanja značajnog za vrste i stanišne tipove (POVS)
HR3000079 Otok Karantunić

Hrvatski naziv vrste/staništa	Kategorija za ciljnu vrstu/stanišni tip	Znanstveni naziv vrste/šifra stanišnog tipa
Grebeni	1	1170
Naselja posidonije (<i>Posidonion oceanicae</i>)	1	1120*

* oznaka označava prioritetni stanišni tip

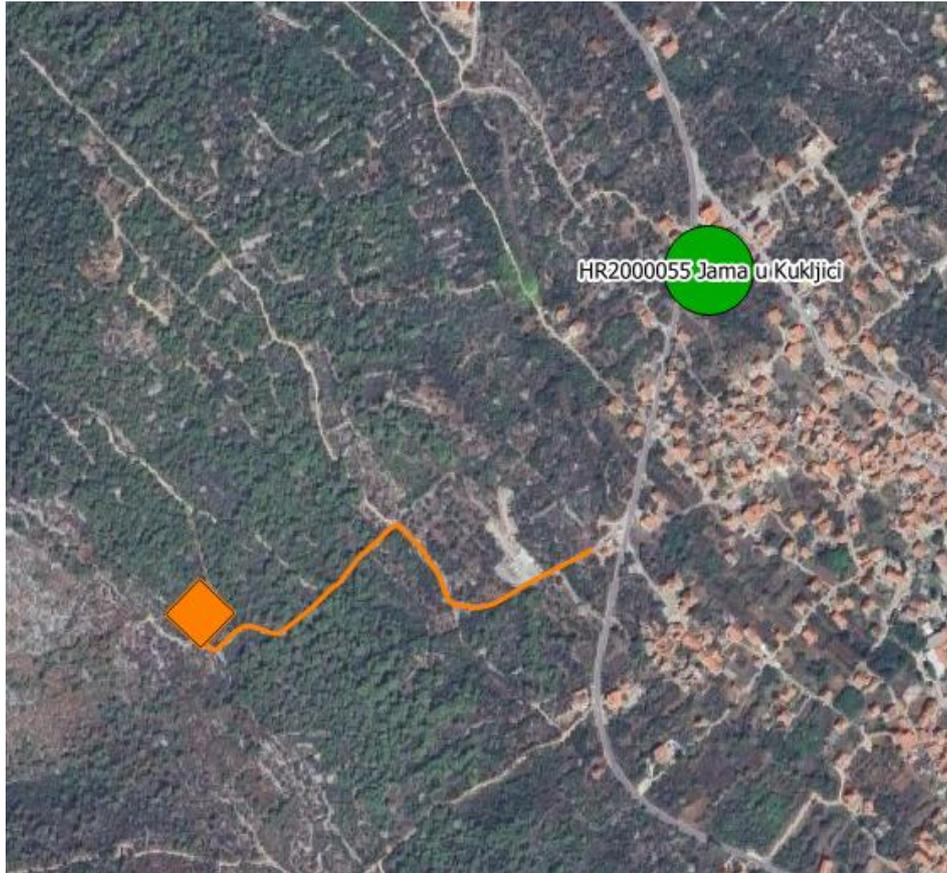
Izvor: Uredba o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže (NN 80/19, 119/23)

Položaj zahvata u odnosu na područja ekološke mreže prikazan je u nastavku (Grafički prikaz C-14).



Grafički prikaz C-14: Područja ekološke mreže u odnosu na lokaciju planiranog zahvata

Izvor: WFS informacijskog sustava za zaštitu prirode



Grafički prikaz C-15: Uvećani prikaz područja ekološke mreže u odnosu na lokaciju planiranog zahvata (cjevovod i vodospremnik Kukljica)

Izvor: WFS informacijskog sustava za zaštitu prirode

C.8. TLO I POLJOPRIVREDA

Na lokaciji planiranog zahvata od tipova tala dominira rendzina na trošini vapnenca, a od ostalih jedinica tala su tu Antropogena tla na kršu, smeđa tla na vapnencu i kamenjar.

U obuhvatu zahvata ne nalaze se osobito vrijedna obradiva tla (P1). S obzirom na bonitet, odnosno proizvodnu sposobnost zemljišta, na području cijelog zahvata i šire dominantnu kategoriju predstavljaju poljoprivredno tlo - klasa ostala obradiva tla, te ostalo poljoprivredno tlo, šume i šumsko zemljište.

Uvidom u ARKOD bazu podataka Agencije za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju vidljivo je da se na širem području obuhvata zahvata nalaze registrirane poljoprivredne površine uglavnom na dijelu izvan jezgre naselja. Sve čestice nalaze se izvan obuhvata zahvata, odnosno koridora u kojemu će se polagati cjevovodi. Evidentirane parcele označene su šifrom 421, odnosno zavedene su kao maslinici.

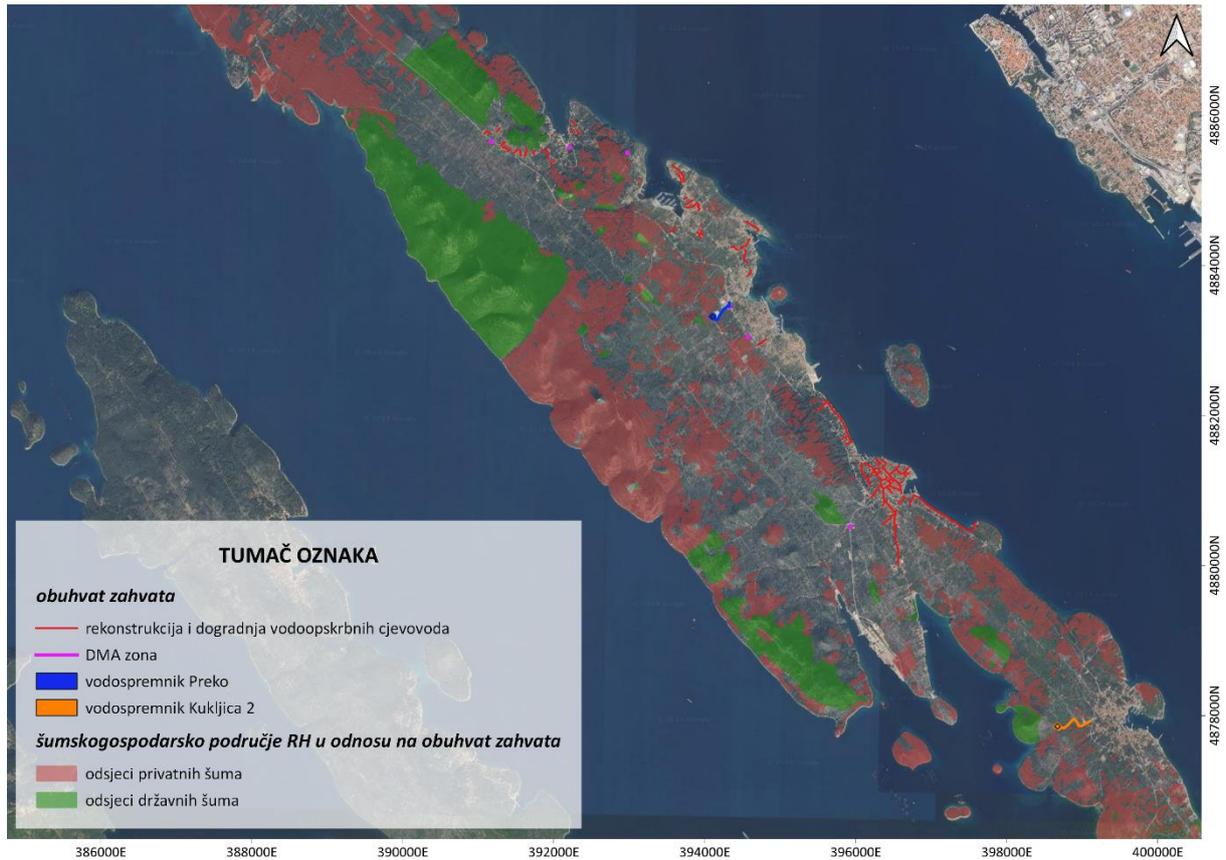
Planirani zahvat neće imati utjecaj na tlo i poljoprivredno zemljište te se utjecaj na ovu sastavnicu u nastavku ne razmatra.

C.9. ŠUMARSTVO I LOVSTVO

C.9.1. ŠUMARSTVO

U smislu gospodarske razdiobe državnih šuma, planirani zahvat nalazi se pod nadležnošću Uprave šuma Podružnice Split, šumarije Zadar, na području gospodarske jedinice 775 Zadarski otoci. Predmetna gospodarska jedinica ima ukupnu površinu 5.085,62 ha. Podijeljena je na 107 odjela čija prosječna površina iznosi 47,53 ha. Ovom su gospodarskom jedinicom obuhvaćene šumske sastojine i šumsko zemljište u državnom vlasništvu na otoku Ugljanu. Prema namjeni šume i šumska zemljišta ove gospodarske jedinice razvrstane su u zaštitne šume (zaštita zemljišta), a cilj gospodarenja je očuvanje stabilnosti ekosustava uz potrajno gospodarenje te zadovoljavanje općekorisnih funkcija šuma. Ukupna drvna zaliha gospodarske jedinice iznosi 6.411 m³, a tečajni godišnji prirast iznosi 150 m³. Uređajni razredi odsjeka u blizini obuhvata zahvata uglavnom se odnose na degradirane šumske površine (makija, garig), ili neobraslo proizvodno šumsko zemljište te u manjoj mjeri kulture alepskog bora (*Pinus halepensis*). Ugroženost od požara u svim je odsjecima označena kao velika do vrlo velika (stupnjevi I. i II. prema Pravilniku o zaštiti šuma od požara), a vrsta tla je uglavnom kamenjar i smeđe tlo na vapnencu i dolomitu (kalkomelanosol).

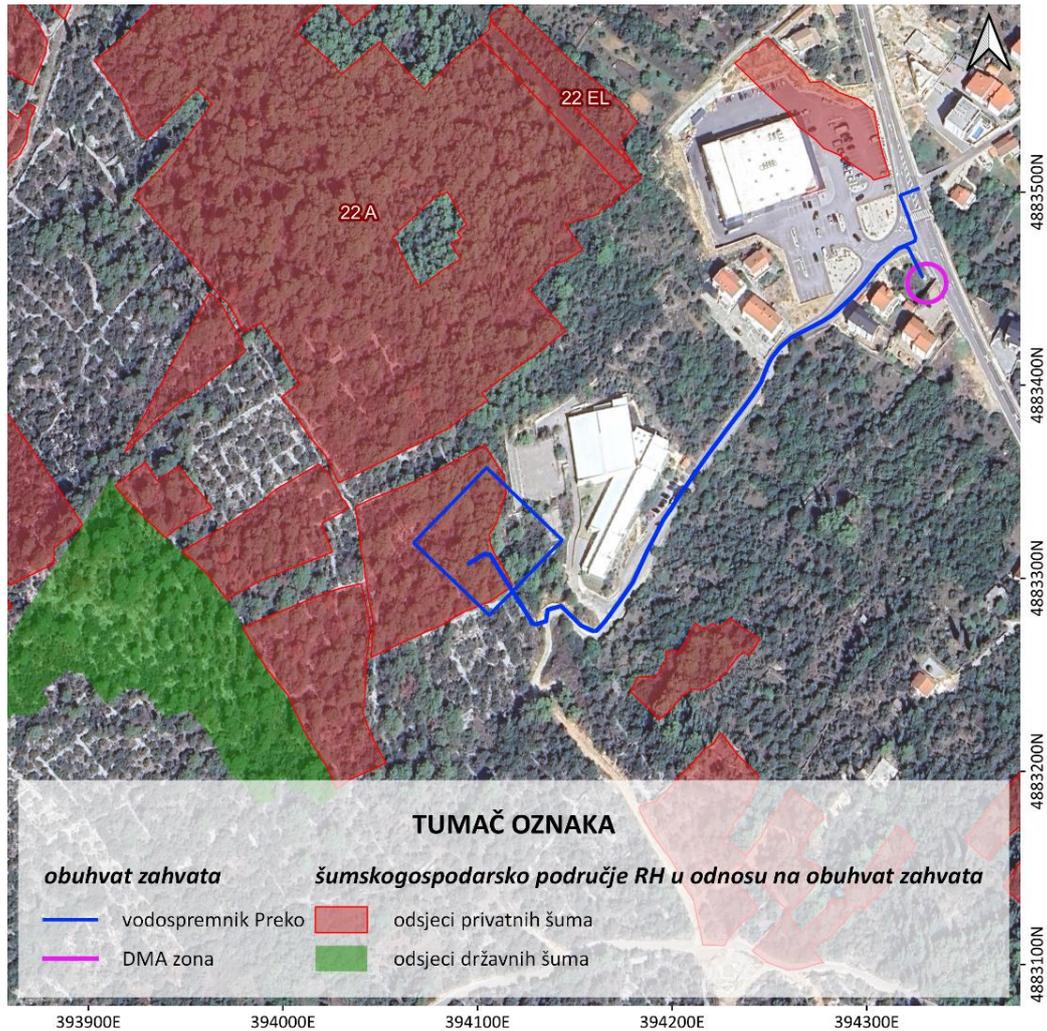
Kada je riječ o privatnim šumama, promatrano područje nalazi se unutar gospodarske jedinice privatnih šuma O43 Ugljan - Pašman. I ovdje se uređajni razredi većine odsjeka odnose na makiju, neobraslo proizvodno šumsko zemljište i gospodarske sjemenjače alepskog bora te u manjoj mjeri panjače crnike. U fitocenološkom smislu, na čitavom području riječ je o fitocenozi šume crnike s mirtom (*Myrto-Quercetum ilicis*). Ugroženost od požara svugdje je označena kao velika (stupanj II.), a tip tla je uglavnom crvenica (*terra rossa*) te u manjoj mjeri kalkomelanosol. Sklop je uglavnom progaljen do nepotpun, a prema uzgojnom obliku riječ je o raznodobnim sastojinama kakve prevladavaju u privatnim šumama. Drvna masa kreće se od 20 do 190 m³/ha, dakle vidljivo je kako je riječ o šumama vrlo niske drvne zalihe male vrijednosti s izraženim općekorisnim funkcijama, u prvom redu zaštite tla od erozije. Šumskogospodarsko područje RH u odnosu na obuhvat zahvata prikazano je na grafičkom prikazu C-16.



Grafički prikaz C-16: Šumskogospodarsko područje RH u odnosu na obuhvat zahvata

Izvor: WFS "Hrvatskih šuma" d. o. o., Google Satellite Imagery

Planirani zahvat uglavnom se izvodi u izgrađenom području te u koridorima postojećih prometnica i putova, odnosno izvan šumskogospodarskog područja RH. Planiranim zahvatima ne zadire se u šumske površine, osim u slučaju izgradnje vodospremnika Preko koji djelomično zalazi unutar odsjeka privatnih šuma 22a (grafički prikaz C-17).



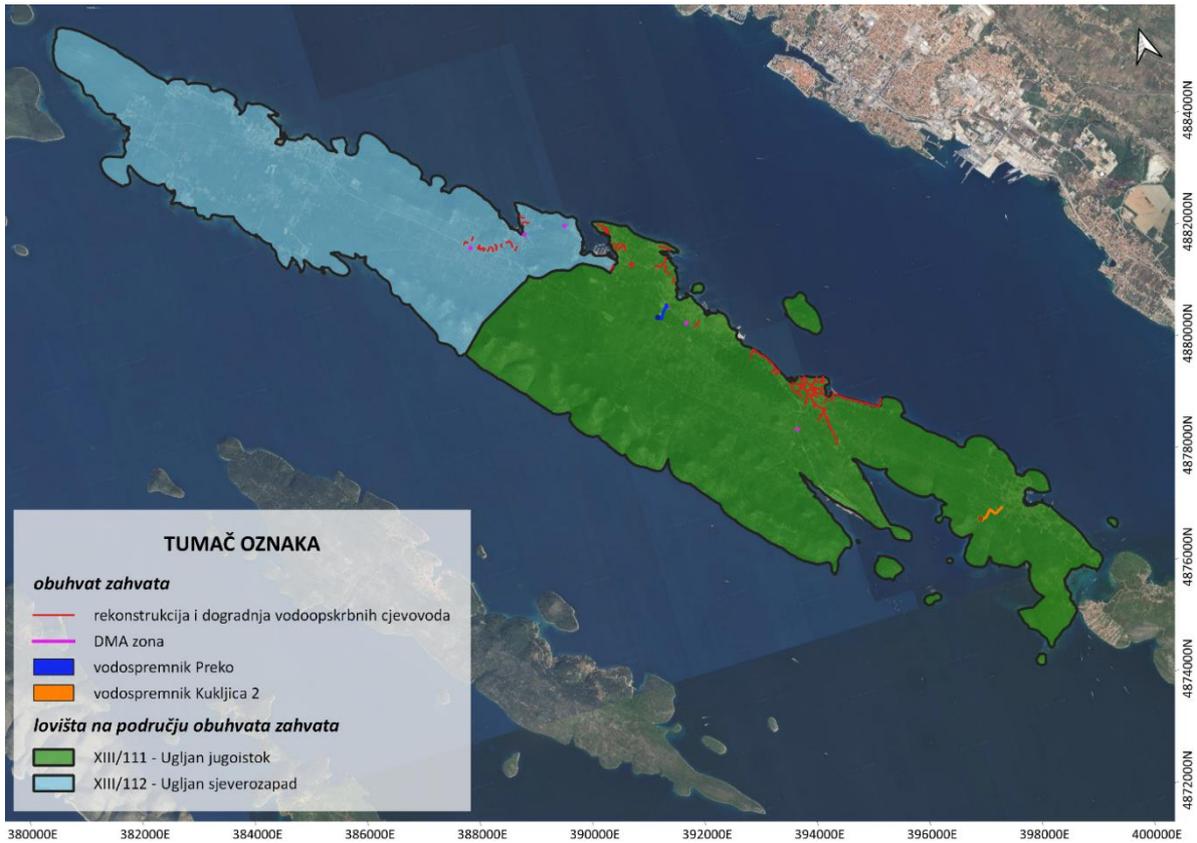
Grafički prikaz C-17: Uže šumskogospodarsko područje RH u odnosu na vodospremnik Preko
Izvor: WFS "Hrvatskih šuma" d. o. o., Google Satellite Imagery

C.9.2. LOVSTVO

Obuhvat zahvata nalazi se na području dvaju županijskih (zajedničkih) lovišta: XIII/111 Ugljan jugoistok i XIII/112 Ugljan sjeverozapad. Površina lovišta XIII/111 Ugljan jugoistok prema aktu o ustanovljenju iznosi 3.086 ha, otvorenog je tipa, a reljefni karakter je nepoznat. Lovnogospodarska osnova izrađena je za razdoblje 1. travnja 2016. do 31. ožujka 2026., a lovoovlaštenik je tvrtka Auro Lov d. o. o. iz Ugljana.

Površina lovišta XIII/112 Ugljan sjeverozapad prema aktu o ustanovljenju iznosi 2.076 ha, otvorenog je tipa, a reljefni karakter je nepoznat. Lovnogospodarska osnova izrađena je za razdoblje 1. travnja 2016. do 31. ožujka 2026., a lovoovlaštenik je također tvrtka Auro Lov d. o. o. iz Ugljana.

U tablici C-12 prikazan je iskaz površina, a u tablici C-13 osnovni podaci o glavnim vrstama divljači za ova dva lovišta.



Grafički prikaz C-18: Lovišta na širem području obuhvata zahvata

Izvor: Idejno rješenje, Središnja lovna evidencija pri Ministarstvu poljoprivrede (sle.mps.hr), Google Satellite Imagery

Tablica C-12: Iskaz površina (obrazac LGO-1 lovnogospodarske osnove) za lovišta na području obuhvata zahvata

LGO-1		
XIII/111 Ugljan jugoistok		
VRSTA POVRŠINE	ha	% površine lovišta
šume i šumsko zemljište	2.537,00	82,2
poljoprivredno zemljište	465,00	15,1
UKUPNO	3.002,00	
vode - tekućice	0,00	0,0
vode - stajaćice	0,00	0,0
UKUPNO	0,00	
površine na kojima se ne ustanovljuje lovište, a opisane su granicom lovišta	84,00	2,7
SVEUKUPNO	3.086,00	
XIII/112 Ugljan sjeverozapad		
VRSTA POVRŠINE	ha	% površine lovišta
šume i šumsko zemljište	1.359,00	65,5
poljoprivredno zemljište	640,00	30,8
UKUPNO	1.999,00	96,3
vode - tekućice	0,00	0,0
vode - stajaćice	0,00	0,0
UKUPNO	0,00	0,0

površine na kojima se ne ustanovljuje lovište, a opisane su granicom lovišta	77,00	3,7
SVEUKUPNO	2.076,00	

Izvor: Središnja lovna evidencija pri Ministarstvu poljoprivrede (sle.mps.hr)

Tablica C-13: Osnovni podaci o glavnim vrstama divljači (obrazac LGO-2 lovnogospodarske osnove) za lovišta na području obuhvata zahvata

LGO-2						
XIII/111 Ugljan jugoistok						
vrsta divljači	gospodarski kapacitet	matični fond	prirast	bonitet	koeficijent prirasta	broj divljači/100 ha
fazan-gnjetlovi (<i>Phasianus colchicus</i>)	162	90	72	III. (mediteransko)	8	10
zec obični (<i>Lepus europaeus</i>)	91	63	28	III. (mediteransko)	4	9
XIII/112 Ugljan sjeverozapad						
vrsta divljači	gospodarski kapacitet	matični fond	prirast	bonitet	koeficijent prirasta	broj divljači/100 ha
fazan-gnjetlovi (<i>Phasianus colchicus</i>)	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka	nema podataka
zec obični (<i>Lepus europaeus</i>)	91	63	28	III. (mediteransko)	4	9

Izvor: Središnja lovna evidencija pri Ministarstvu poljoprivrede (sle.mps.hr)

Kada je riječ o lovnotehničkim i lovnogospodarskim objektima, u lovištu XIII/111 Ugljan jugoistok nalaze se dva hranilišta za sitnu divljač i pet pojilišta, a u lovištu XIII/112 Ugljan sjeverozapad također dva hranilišta za sitnu divljač i pet pojilišta.

Osim navedenih, u oba lovišta obitavaju još sljedeće sporedne vrste krupne te sitne dlakave i pernate divljači: muflon (*Ovis musimon*), divlja svinja (*Sus scrofa*), divlji kunić (*Oryctolagus cuniculus*), šljuka bena (*Scolopax rusticola*), prepelica pućpura (*Coturnix coturnix*), golub divlji grivnjaš (*Columba palumbus*), vrana siva (*Corvus cornix*) i svraka (*Garrulus glandarius*).

Iz navedenoga je vidljivo da je riječ o tipičnim mediteranskim lovištima slabih boniteta koja prvenstveno pružaju uvjete za obitavanje sitnih vrsta divljači, ali i tipičnih mediteranskih vrsta poput muflona i divljeg kunića. Šumske površine prevladavaju nad poljoprivrednim, a u oba je lovišta vidljiv kroničan nedostatak vode (vodnih površina uopće nema u oba lovišta) što se mora kompenzirati formiranjem i održavanjem pojilišta.

C.10. STANOVNIŠTVO

Predmetni zahvat nalazi se na području Općine Kali, Općine Preko i Općine Kukljica, na otoku Ugljanu. Prema popisu stanovništva iz 2021. godine, Općina Kali obuhvaća jedno naselje i ukupno 1585 stanovnika. Općina Preko obuhvaća osam naselja i ukupno 3556 stanovnika. Općina Kukljica obuhvaća jedno naselje i ukupno 628 stanovnika.

Obuhvat zahvata odvijat će se unutar postojećih infrastrukturnih koridora (ceste, putevi) naselja unutar navedenih općina.

C.11. KULTURNA BAŠTINA

Temeljem Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (NN 069/99, 151/03, 157/03, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14, 44/17, 90/18, 32/20, 62/20, 117/21, 114/22) na širem području obuhvata zahvata, nalazi se nekoliko kulturnih dobara navedenih u *Registru kulturnih dobara* javno dostupnom na internetskim stranicama Ministarstva kulture⁶.

Tablica C-14 Popis zaštićenih, preventivno zaštićenih i evidentiranih kulturnih dobara

Registarski broj	Naziv kulturnog dobra	Adresa	Vrsta kulturnog dobra	Pravni status
Z-1334	Crkva Uznesenja Blažene Djevice Marije	Ošljak	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-7712	Spomenik palim borcima i žrtvama fašizma	Preko	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-5048	Ljetnikovac obitelji Lantana	Sutomišćica	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-2382	Crkva sv. Jeronima	Kukljica	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-1570	Crkva Gospe od Sniga	Kukljica	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-1561	Ljetnikovac Dražić	Kali	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-1563	Crkva sv. Ivana	Preko	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-1564	Tvrđava sv. Mihovila	Poljana	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-1565	Samostan sv. Pavla	Preko	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-7784	Kuća De Ponte	Lukoran	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro

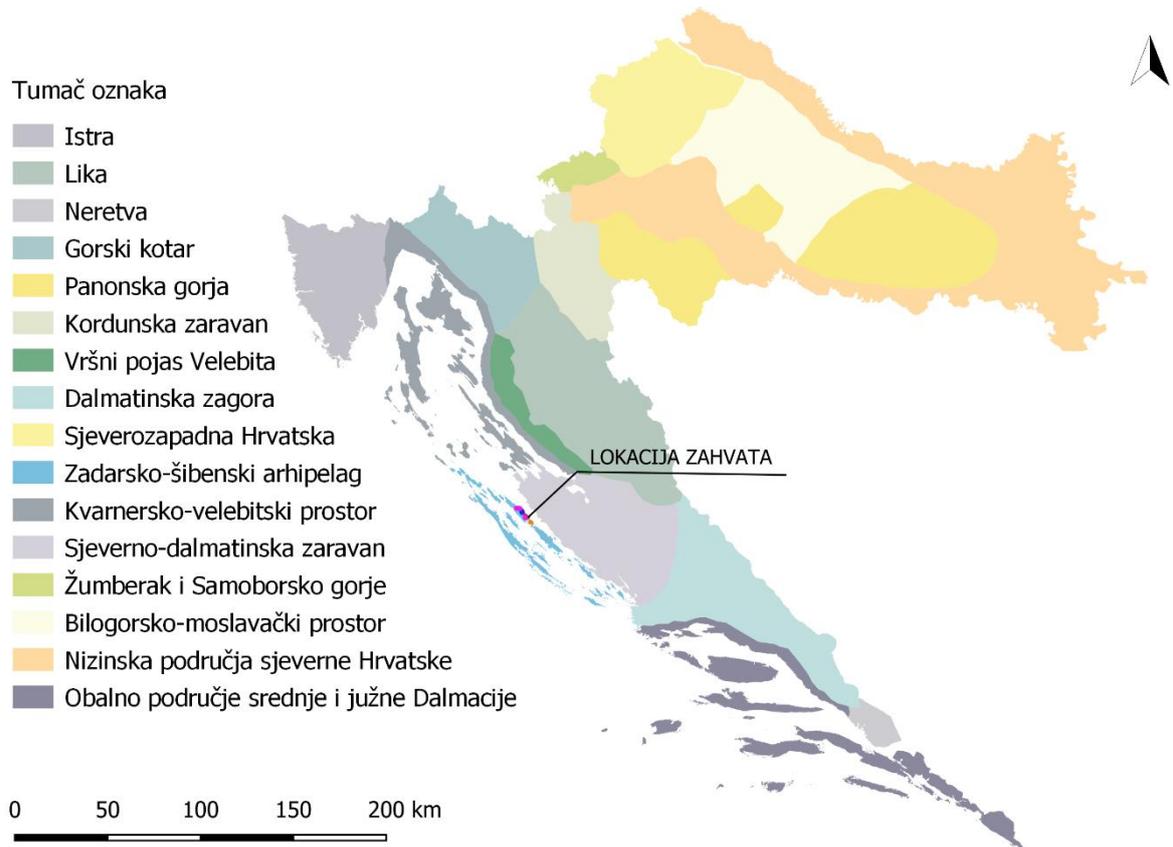
Izvor: Registar kulturnih dobara, <https://registar.kulturnadobra.hr/#/>

C.12. KRAJOBRAZ

Prema Krajobraznoj regionalizaciji Hrvatske s obzirom na prirodna obilježja izrađenoj za potrebe Strategije prostornog uređenja Hrvatske (Bralić, I., 1995.) promatrana lokacija smještena je unutar krajobrazne jedinice Zadarsko-šibenski arhipelag. Ovo područje predstavlja najrazvedeniji dio jadranske obale s mnoštvom većih i manjih otoka što rezultira posebnim krajobraznim obilježjima. Otoci su vegetacijski u zimzelenom području, a izmakli su jakoj buri i posolici pa ovdje u tom pogledu nema znatnijih razlika između sjeveroistočnih i jugozapadnih obala. Ipak, nema većih cjelovitih šumskih

⁶ <https://registar.kulturnadobra.hr/>

zona jer je prostor od davnina korišten za maslinike, vinograde, stočarstvo i drugo. Osnovni identitet šireg područja jest razvedenost, a unutar njega posebno se ističu Kornati kao "najgušća" otočna skupina europskog Sredozemlja. Prostorne degradacije uzrokuje novija gradnja čime je često narušena fizionomija starih naselja.



Grafički prikaz C-19: Krajobrazna regionalizacija Hrvatske

Izvor: Strategija prostornog uređenja Republike Hrvatske, Zagreb, 1997.; Bralić, I. (1995.) Krajobrazna regionalizacija Hrvatske s obzirom na prirodna obilježja; Strategija prostornog uređenja Republike Hrvatske

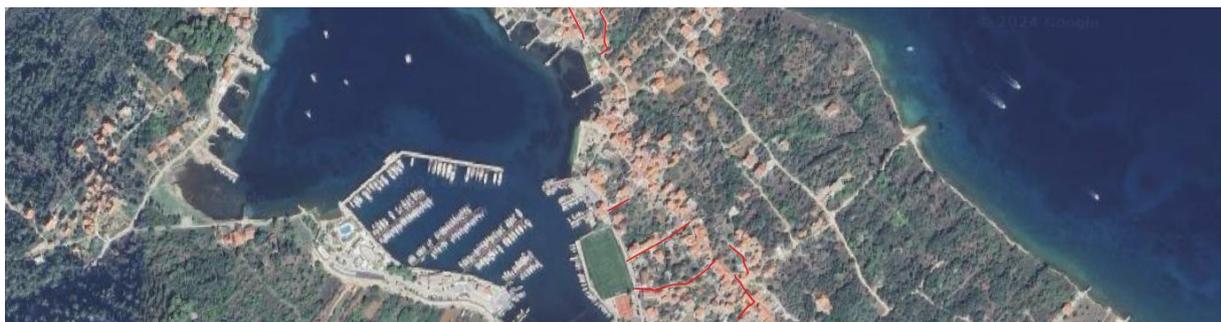
Krajobraz područja sastavljen je od prirodnih elemenata (more), doprirodnih elemenata (šikare i šume) i antropogenih elemenata (naselja, gospodarski objekti, infrastrukturni sustav i agrarni krajolik).



Grafički prikaz C-20: Prikaz područja planiranog zahvata

Izvor: Google Satellite

More obuhvaća obalnu zonu i otvoreno more. Ploha mora je homogena tekstura kao cjelovita i pregledna površina. Obalni tip krajobraza predstavlja uski pojas duž obalne linije. Obalna linija je najznačajniji, dinamičan i promjenjiv prostorni rub, a na lokaciji zahvata strukturno prevladava ravna, nerazvedena obala. Vizualni doživljaj obale promijenjen je betoniranom obalnom površinom, gospodarskim objektima te brodicama i čamcima.



Grafički prikaz C-21: Prikaz mora i antropogene obale

Izvor: Google Satellite

Šikare se prostiru oko naselja i na većim nadmorskim visinama i padinama. Nepravilnih su oblika te postupno prelaze iz jednog oblika u drugi. Tamnozeleno šikare su u kontrastu s naseljima i prometnicama te tako stvaraju različite uzorke.



Grafički prikaz C-22: Odnos naselja i šikara

Izvor: Google Satellite

Šuma se prostire na stjenovitim strminama zapada. Karakterizira ju izrazita heterogenost u teksturi, strukturi, boji, obliku i visini zbog različitih crnogoričnih i bjelogoričnih biljnih vrsta. U kombinaciji sa stjenovitim strminama je jedan od vrlo dominantnih krajobraznih uzoraka. Vrijednost šuma se, osim kroz krajobraznu i ekološku funkciju, ističe i kroz protuerozijsku zaštitnu funkciju.

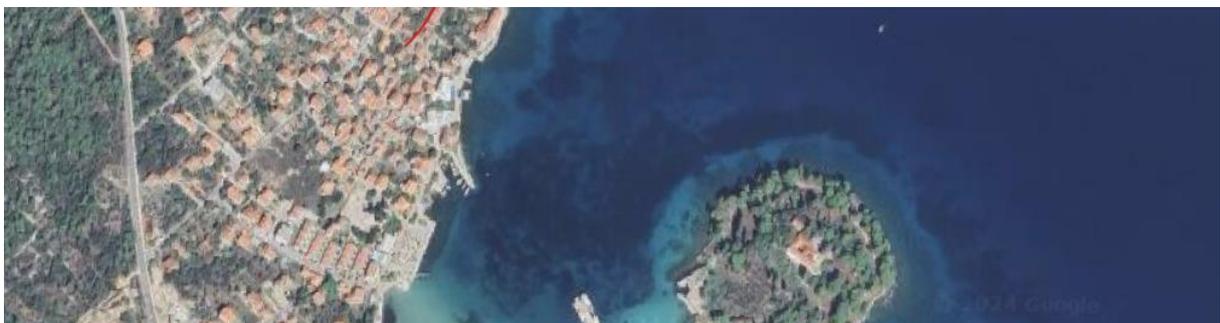


Grafički prikaz C-23: Prikaz šume

Izvor: Google Satellite

Izgrađeni krajobraz odnosi se na naselja Lukoran, Sutomišćica, Preko, Kali i Kukljica. U prostoru od antropogenih elemenata prevladavaju obiteljski objekti s okućnicama, apartmani, gospodarski objekti te brodice. Naselja su zbijenog oblika uz obalu i karakterizira ih gusta i prilagođenost terenu. Naselja su smještena na istočnoj obali zbog blažeg reljefa i uvala za smještaj brodica.

Prometnice su kurvilinearne karaktere te se prilagođavaju konfiguraciji terena i obale. Na razmatranom području prisutni su koridori državnih (D110), županijskih i lokalnih cesta, kao i nerazvrstane ceste i putevi.



Grafički prikaz C-24: Prikaz antropogenih elemenata u prostoru

Izvor: Google Satellite

Agrarne površine obuhvaćaju središnji, nenaseljeni dio otoka i privatne vrtove uz stambene objekte u naselju. U nenaseljenom dijelu otoka nalaze se maslinici i poljoprivredne površine. Parcele su često ograđene suhozidima koji predstavljaju važne tradicijske elemente u prostoru. Poljoprivredne površine i visoka vegetacija stvaraju različite uzorke u prostoru zbog razlike u bojama i strukture.



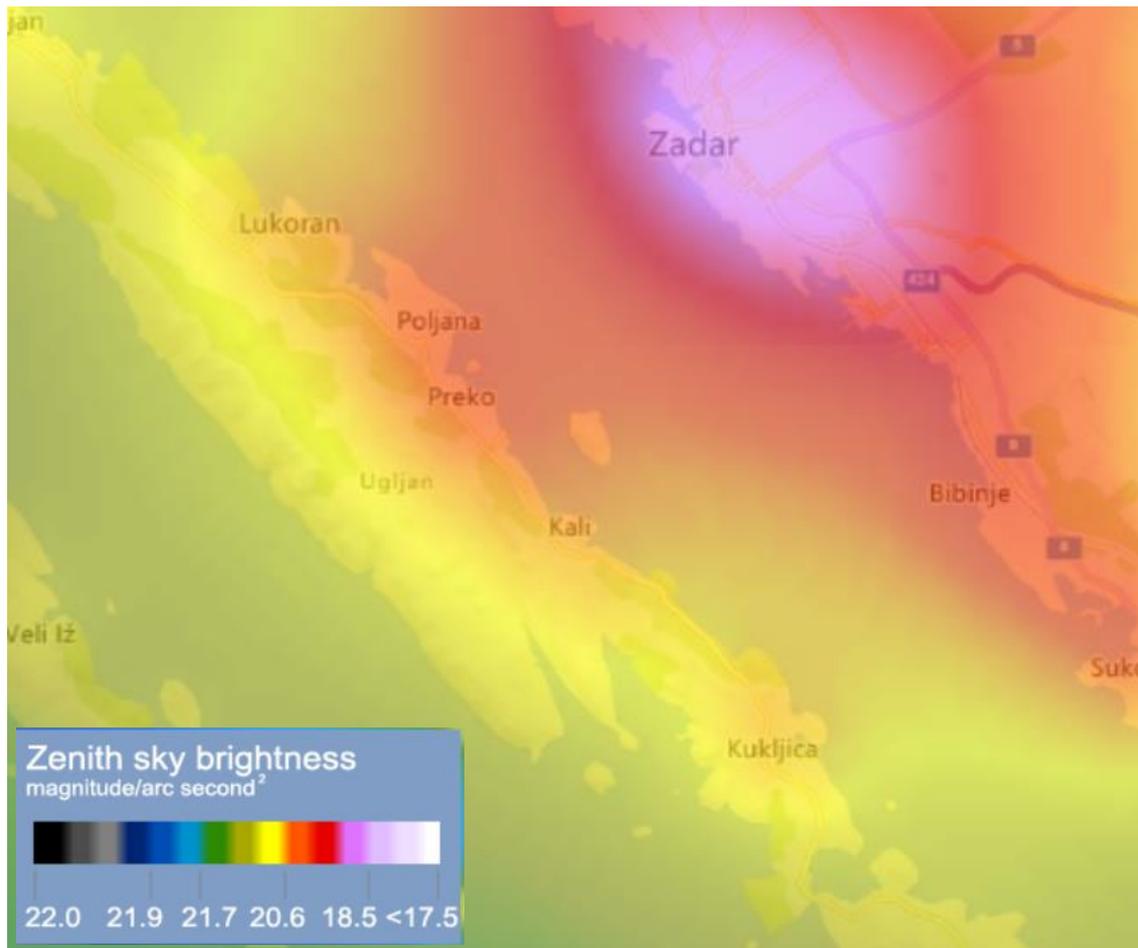
Grafički prikaz C-25: Prikaz poljoprivrednih površina

Izvor: Google Satellite

Osnovni princip vođenja trase vodoopskrbnih cjevovoda jest taj da su projektirani cjevovodi smješteni unutar definiranog pojasa zahvata u prostoru za ranije projektirani sustav odvodnje. Na mjestima gdje zbog potrebe spajanja projektiranog cjevovoda na postojeću vodoopskrbnu infrastrukturu projektirani cjevovodi izlaze iz definiranog pojasa zahvata u prostoru za ranije projektirani sustav odvodnje, pojas obuhvata je proširen. Rekonstruirani vodoopskrbni cjevovodi se polažu u zajednički rov s kolektorima sanitarne odvodnje, većim dijelom u koridoru prometnih površina i lokalnih putova. Pozicije DMA komora uvjetovane su pravicima postojećih vodoopskrbnih cjevovoda te s većim dijelom radi o pozicijama postojećih vodomjera koji će biti zamijenjeni adekvatnom opremom.

C.13. SVJETLOSNO ONEČIŠĆENJE

Prema podacima očitanim s internetskog servisa Light Pollution Map (<https://www.lightpollutionmap.info>), na širem promatranom području prisutno je postojeće svjetlosno onečišćenje koje prema Bortle skali tamnog neba odgovara intenzitetu prijelazne zone iz ruralnog u prigradsko područje i zone prigradskog područja (klasa 4 i klasa 5, grafički prikaz C-26).



Grafički prikaz C-26: Svjetlosno onečišćenje u široj okolici obuhvata zahvata

Izvor: <https://www.lightpollutionmap.info>

Planirani zahvat neće imati utjecaj u vidu svjetlosnog onečišćenja te se utjecaj na ovu sastavnicu u nastavku ne razmatra.

C.14. PROMET

Na otoku Ugljanu glavna prometnica je državna cesta DC110 koja prolazi kroz naselja Ugljan, Lukoran, Sutomišćica, Poljana, Preko, Kali, Kukljića, prelazi preko prolaza Ždrelac, te dalje kroz naselja na Pašmanu (Ždrelac, Banj, Dobropoljana, Neviđane, Mrljane, Pašman) te završava u trajektnoj luci Tkon. Ostale ceste predstavljaju lokalne i nerazvrstane ceste.

Pomorski promet obuhvaća brodsku liniju koja povezuje Zadar i Preko, odnosno Zadar s Prekom i otokom Ošljakom, koja je linija s ukupno najvećim prometom putnika na području Zadarske županije (trajektna linija Zadar – Ošljak – Preko je druga najprometnija, a brodska (klasična) linija Zadar – Preko je najprometnija linija gledajući područje svih linija iste vrste u RH).

D. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ

D.1. KLIMATSKE PROMJENE

Na svjetskoj, EU i državnoj razini doneseni su razni sporazumi i strategije smanjenja emisija stakleničkih plinova te prilagodbe budućim, ali i već postojećim posljedicama klimatskih promjena. Jedan od sporazuma je Pariški sporazum čiji cilj je zadržati globalni rast temperature ispod 2 °C s dodatnom naporima kako bi se rast zadržao ispod 1,5 °C u odnosu na razdoblje prije industrijske revolucije. Republika Hrvatska potpisnica je sporazuma od 22. travnja 2016. godine čime se obvezuje doprinijeti k ostvarenju tih ciljeva. Na razini EU donesen je Europski zeleni plan Europske komisije (2019.) kojim se želi postići klimatska neutralnost EU do 2050. godine. Republika Hrvatska donijela je Strategiju niskougličnog razvoja Republike Hrvatske do 2030. s pogledom na 2050. godinu (Niskouglična strategija) kojom se na razini RH doprinosi zajedničkim ciljevima klimatske neutralnosti do 2050. godine. Ciljevi Niskouglične strategije su:

- postizanje održivog razvoja temeljenog na znanju i konkurentnom niskougličnom gospodarstvu i učinkovitom korištenju resursa,
- povećanje sigurnosti opskrbe energijom, održivost energetske opskrbe, povećanje dostupnosti energije i smanjenje energetske ovisnosti,
- solidarnost izvršavanjem obveza Republike Hrvatske prema međunarodnim sporazumima, u okviru politike EU-a, kao dio naše povijesne odgovornosti i doprinos globalnim ciljevima,
- smanjenje onečišćenja zraka i utjecaja na zdravlje te kvalitetu života građana.

Ciljevi Strategije doneseni su na osnovi mjera smanjenja utjecaja na klimatske promjene. Predmetni zahvat obuhvaća rekonstrukciju sustava vodoopskrbe i predmetnih građevina koji ne doprinosi direktno ostvarenju ciljeva Niskouglične strategije niti šteti njihovom ostvarenju.

Europska komisija donijela je Tehničke smjernice o primjeni načela ne nanošenja bitne štete u okviru Uredbe o Mehanizmu za oporavak i otpornost. Cilj smjernica je prepoznati zahvate koji mogu nanijeti bitnu štetu za šest okolišnih ciljeva:

- Ublažavanje klimatskih promjena.
- Prilagodba klimatskim promjenama.
- Održiva uporaba i zaštita vodnih i morskih resursa.
- Kružno gospodarstvo, uključujući sprečavanje nastanka otpada i recikliranje.
- Sprečavanje i kontrola onečišćenja zraka, vode ili zemlje.
- Zaštita i obnova bioraznolikosti i ekosustava.

Svaki zahvat mora na neki način doprinijeti ostvarenju nekom od ciljeva i također ne smije značajno štetiti ostvarenju ostalih ciljeva. U slučaju da se prepozna mogućnost nanošenja bitne štete, potrebno je poduzeti prikladne mjere kako bi se smanjila mogućnost pojave šteta ili ublažila ukupna nanosena šteta. Predmetni zahvat direktno doprinosi drugom cilju Prilagodbe klimatskim promjenama. Širenjem vodoopskrbne mreže smanjuju se potencijalni negativni utjecaji suša uzrokovani klimatskim promjenama. Zahvatom se također doprinosi ostvarenju trećeg cilja, održive uporabe i zaštite vodnih resursa.

Manji negativni utjecaji na ostvarivanje ciljeva javljaju se tijekom izgradnje zahvata zbog upotrebe razne mehanizacije potrebne za izvođenje radova te od samih radova. Sagorijevanjem fosilnih goriva negativno se utječe na klimatske promjene i kvalitetu zraka, dok se tijekom iskapanja i manipulacije materijalima može podići prašina koja će također negativno utjecati na kvalitetu zraka. Vrijeme trajanja radova je vrlo kratko zbog malog opsega radova te vrlo lokalizirano na područje zahvata pa se navedeni utjecaji smatraju zanemarivima. Također, po završetku radova prestaju i svi negativni utjecaji radova na okolišne ciljeve. Ukupno se može zaključiti da će zahvat doprinijeti ostvarenju okolišnih ciljeva, a negativni utjecaji tijekom izgradnje se procjenjuju kao zanemarivi.

Utjecaj zahvata na klimatske promjene

Ublažavanje klimatskih promjena

Prema smjernicama Europske komisije "Tehničke smjernice za pripremu infrastrukture za klimatske promjene u razdoblju 2021.–2027." utjecaj zahvata na klimatske promjene promatra se u okviru ublažavanja klimatskih promjena. Definirane su dvije faze: Pregled (1. faza) i Detaljna analiza (2. faza). Faza Pregled ne zahtjeva proračun emisija stakleničkih plinova već kratak opis pripreme zahvata na klimatske promjene u smislu klimatske neutralnosti. Faza Detaljna analiza zahtjeva kvantifikaciju emisija stakleničkih plinova tokom jedne kalendarske godine normalnog rada zahvata. U slučaju da proračunate emisije premašuju prag od 20.000 t CO₂eq godišnje provodi se analiza monetizacije emisija stakleničkih plinova i provjera usklađenosti projekta s ciljevima smanjenja emisija stakleničkih plinova.

Emisije stakleničkih plinova predmetnog zahvata promatrane su posebno za vrijeme izvođenja radova, a posebno za vrijeme normalnog rada zahvata.

Za provođenje radova bit će potrebna razna mehanizacija i vozila što će ovisiti o dinamici izvođenja radova. Procijenjena potrošnja goriva te emisije stakleničkih plinova od izgaranja goriva dana je u tablici u nastavku. Proračun emisija stakleničkih plinova rađen je u skladu sa smjernicama: *2019 Refinement to the 2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories*.

Tablica D-1: Procjena potrošnje goriva i emisija stakleničkih plinova tijekom izgradnje zahvata

Izvori – za vrijeme radova	Potrošnja goriva [L]	Emisije [kg]			Ukupne emisije CO ₂ eq [t]
		CO ₂	CH ₄	N ₂ O	
Bager	12.240,00	35.009,58	1,96	13,51	39,09
Kamion	2.040,00	5.834,93	0,33	2,25	6,51
Buldožer	1.700,00	4.862,44	0,27	1,88	5,43
Generator	2.040,00	5.834,93	0,33	2,25	6,51
Automobil	4.896,00	14.003,83	0,78	5,40	15,63
Ukupno:					73,18

Za vrijeme izgradnje zahvata očekuju se emisije od 73,18 t CO₂eq. Ove emisije nisu zanemarive, ali su neizbježne zbog neophodne upotrebe mehanizacije i vozila koja koriste dizel gorivo. Po završetku radova prestat će i korištenje navedene mehanizacije i vozila te će njihove emisije i utjecaji na klimatske promjene također prestati.

Tijekom normalnog rada sustava vodoopskrbe ne dolazi do emisija stakleničkih plinova.

Dokumentacija o pregledu klimatske neutralnosti

Proračunom su dobivene emisije od 73,18 t CO₂eq za vrijeme izgradnje zahvata. Navedene emisije nisu zanemarive, ali su neophodne za izgradnju zahvata. Također, njihov utjecaj vremenski je ograničen

samo na vrijeme izgradnje zahvata. Po završetku radova prestaje i utjecaj radova na klimatske promjene.

Tijekom normalnog rada zahvata ne očekuju se emisije stakleničkih plinova. Ukupno se može zaključiti da zahvat neće imati značajno negativne utjecaje na klimatske promjene.

Utjecaj klimatskih promjena na zahvat

Prilagodba na klimatske promjene

Prema Tehničkim smjernicama za pripremu infrastrukture za klimatske promjene u razdoblju 2021.–2027. procjeni rizika projekta na određene klimatske promjene prethodi procjena ranjivosti, procjena izloženosti i analiza osjetljivosti projekta na široki raspon klimatskih varijabli i sekundarnih učinaka klimatskih promjena.

Analiza osjetljivosti i procjena izloženosti na trenutne i buduće klimatske promjene procjenjuje se s obzirom na četiri zasebne grane. To su imovina i procesi na lokaciji, ulazne stavke u proces, izlazne stavke iz procesa i prometna povezanost tj. transport. Za predmetni zahvat sustava vodoopskrbe, grana imovina i procesi predstavlja cjevovode i prateću infrastrukturu na području zahvata, ulazna i izlazna grana je voda. Promatrani zahvat nema transportnu komponentu pa je ona izbačena iz daljnje analize. Svakoj klimatskoj varijabli za svaku izdvojenu granu dodjeljuje se ocjena osjetljivosti (tablica D-2).

Tablica D-2: Ocjene osjetljivosti i izloženosti na klimatske promjene

Visoka	
Umjerena	
Zanemariva	

Tablica ocjena osjetljivosti zahvata na klimatske utjecaje dana je u nastavku.

Tablica D-3: Ocjena osjetljivosti zahvata na primarne i sekundarne klimatske utjecaje

Br.	Klimatske varijable i opasnosti vezane za klimatske uvjete	Imovina i procesi	Ulaz	Izlaz	Opis osjetljivosti
I. Primarni utjecaji					
I-1	Prosječna godišnja/sezonska/mjesečna temperatura zraka				Zahvat nije osjetljiv na utjecaj.
I-2	Ekstremne temperature zraka (učestalost i intenzitet)				Ekstremne temperature zraka mogu doprinijeti smanjenoj dostupnosti vode za ulazno izlazne parametre zahvata.
I-3	Prosječna godišnja/sezonska/mjesečna količina padalina				Zahvat nije osjetljiv na utjecaj.
I-4	Ekstremna količina padalina (učestalost i intenzitet)				Ekstremne količine padalina mogu poremetiti ulazno izlazne parametre zahvata.
I-5	Prosječna brzina vjetra				Zahvat nije osjetljiv na utjecaj.
I-6	Maksimalna brzina vjetra				Zahvat nije osjetljiv na utjecaj.

Br.	Klimatske varijable i opasnosti vezane za klimatske uvjete	Imovina i procesi	Ulaz	Izlaz	Opis osjetljivosti
I-7	Vlaga				Zahvat nije osjetljiv na utjecaj.
I-8	Sunčevo zračenje				Zahvat nije osjetljiv na utjecaj.
II. Sekundarni utjecaji					
II-1	Porast razine mora				Porast razine mora može nanijeti štetu na objektima zahvata.
II-2	Temperature mora / vode				Zahvat nije osjetljiv na utjecaj.
II-3	Dostupnost vode				Dostupnost vode može poremetiti ulazne i izlazne komponente zahvata.
II-4	Oluje (trase i intenzitet) uključujući olujne uspore				Zahvat nije osjetljiv na utjecaj.
II-5	Poplava				Poplava može nanijeti štetu na objektima zahvata te poremetiti ulazne i izlazne komponente zahvata.
II-6	Ocean – pH vrijednost				Zahvat nije osjetljiv na utjecaj.
II-7	Pješčane oluje				Zahvat nije osjetljiv na utjecaj.
II-8	Erozija obale				Erozija obale može nanijeti štetu na objektima zahvata.
II-9	Erozija tla				Erozija tla može nanijeti štetu na objektima zahvata.
II-10	Salinitet tla				Zahvat nije osjetljiv na utjecaj.
II-11	Šumski požari				Zahvat nije osjetljiv na utjecaj.
II-12	Kvaliteta zraka				Zahvat nije osjetljiv na utjecaj.
II-13	Nestabilnost tla/ klizišta/odroni				Nestabilnost tla, klizišta i odroni mogu nanijeti štetu na objektima zahvata.
II-14	Efekt urbanih toplinskih otoka				Zahvat nije osjetljiv na utjecaj.
II-15	Trajanje sezone uzgoja				Zahvat nije osjetljiv na utjecaj.

Nakon analize osjetljivosti zahvata na klimatske promjene, procjenjuje se izloženost zahvata na klimatske promjene. Procjena izloženosti obrađuje se prema tablici izloženosti (tablica D-2) za sadašnje i buduće stanje na lokaciji planiranog zahvata. Analiza osjetljivosti pokazala je zanemarivu osjetljivost na određene klimatske utjecaje te su oni izbačeni iz daljnje analize. U nastavku je tablica ocjene izloženosti zahvata na klimatske utjecaje.

Tablica D-4: Ocjena izloženosti zahvata na primarne i sekundarne klimatske utjecaje

Br.	Klimatske varijable i opasnosti vezane za klimatske uvjete	Trenutno stanje		Buduće stanje	
I. Primarni utjecaji					
I-2	Ekstremne temperature zraka (učestalost i intenzitet)	Na području zahvata zabilježena je pojava ekstremnih temperatura zraka.		Kao posljedica klimatskih promjena očekuju se češće pojave ekstremnih temperatura zraka.	
I-4	Ekstremna količina padalina (učestalost i intenzitet)	Na području zahvata nisu zabilježene ekstremne količine padalina.		Kao posljedica klimatskih promjena očekuju se češće pojave ekstremnih količina padalina.	
II. Sekundarni utjecaji					
II-1	Porast razine mora	Na području zahvata nije zabilježena značajan porast razine mora.		Kao posljedica klimatskih promjena očekuju se podizanje razine mora između 32 i 65 cm.	
II-3	Dostupnost vode	Na području zahvata nisu zabilježeni značajni periodi nedostupnosti vode.		Kao posljedica klimatskih promjena očekuju manja dostupnost vode uslijed učestalijih pojava suša.	
II-5	Poplava	Dio zahvata nalazi se na području male do srednje vjerojatnosti pojave poplava.		Kao posljedica klimatskih promjena moguće su promjene u vjerojatnosti poplava na promatranom području.	
II-8	Erozija obale	Dio zahvata nalazi se na području srednjeg potencijalnog rizika od erozije obale.		Kao posljedica klimatskih promjena moguće su pojave erozije obale.	
II-9	Erozija tla	Dio zahvata nalazi se na području srednjeg potencijalnog rizika od erozije tla.		Kao posljedica ekstremnih vremenskih prilika moguće su pojave erozije tla.	
II-13	Nestabilnost tla/klizišta/odroni	Zahvat se ne nalazi na području rizika pojave nestabilnosti tla, klizišta i odrona.		Ne očekuju se značajne pojave nestabilnosti tla, odrona ili klizišta na području zahvata.	

Ranjivost zahvata određuje umnožak ocjene izloženosti zahvata pojedinom utjecaju i ocjene osjetljivost zahvata na isti utjecaj (tablica D-4). Odnosno,

$$V = S \times E$$

gdje je: V – ranjivost, S – osjetljivost, E – izloženost

Tablica D-5: Ocjene ranjivosti na klimatske promjene

		Osjetljivost		
		Zanemariva	Umjerena	Visoka
Izloženost	Zanemariva			
	Umjerena			
	Visoka			

Crvenom bojom je označena visoka ranjivost zahvata s obzirom na promatranu klimatsku promjenu, narančastom bojom je označena umjerena ranjivost te je zelenom bojom označena zanemariva ranjivost.

Prema dobivenim rezultatima određuje se referentna i buduća razina ranjivosti projekta na određene utjecaje klimatskih promjena. U nastavku je prikazana analiza ranjivosti planiranog zahvata na klimatske promjene (tablica D-6).

Tablica D-6: Ocjene ranjivosti zahvata na klimatske promjene

Br.	Klimatske varijable i opasnosti vezane za klimatske uvjete	RANJIVOST - TRENUTNO STANJE			RANJIVOST - BUDUĆE STANJE		
		Imovina i procesi	Ulaz	Izlaz	Imovina i procesi	Ulaz	Izlaz
I. Primarni utjecaji							
I-2	Ekstremne temperature zraka (učestalost i intenzitet)						
I-4	Ekstremna količina padalina (učestalost i intenzitet)						
II. Sekundarni utjecaji							
II-1	Porast razine mora						
II-3	Dostupnost vode						
II-5	Poplava						
II-8	Erozija obale						
II-9	Erozija tla						
II-13	Nestabilnost tla/klizišta/odroni						

Prilagodba od klimatskih promjena

Predmetnim zahvatom obuhvaćena je izgradnja sustava vodoopskrbe. S obzirom da se radi o elementima zahvata koji će biti ispod površine, utjecaja na prilagodbu od klimatskih promjena neće biti.

Dokumentacija o pregledu otpornosti na klimatske promjene

Na temelju procjene ranjivosti zahvata (sadašnje i buduće stanje) izrađuje se procjena rizika. Procjena rizika se, prema smjernicama Europske komisije za voditelje projekata izrađuje samo za one utjecaje kod kojih je analizom ranjivosti zahvata procijenjena visoka ranjivost. S obzirom na to da za niti jedan utjecaj nije utvrđena visoka ranjivost nema potrebe za procjenom rizika.

Iako nema visoke ranjivosti, procijenjena je umjerena ranjivost zahvata na neke utjecaje. Ranjivost na ekstremnu količinu oborina, porast razine mora, eroziju tla, eroziju obale te nestabilnost tla, klizišta i

odrone procijenjena je kao umjerena, ali zbog relativno male osjetljivosti, rizik se smatra prihvatljivim. Ranjivost s obzirom na ekstremne temperature zraka, dostupnost vode i poplavu je također procijenjena kao umjerena, ali zbog male do umjerene vjerojatnosti od pojave negativnih utjecaja, rizik od tih utjecaja je također procijenjen kao prihvatljiv.

Ranjivost zahvata na sve primarne i sekundarne utjecaje klimatskih promjena procijenjena je kao zanemariva ili umjerena. Sukladno tome, rizici zahvata od klimatskih utjecaja procijenjeni su kao prihvatljivi te nema potrebe za provođenjem mjera prilagodbe klimatskim promjenama.

Predmetnim zahvatom nisu prepoznati utjecaji na prilagodbu od klimatskih promjena.

Konsolidirana dokumentacija o pregledu otpornosti na klimatske promjene

Ublažavanje klimatskih promjena

Za izgradnju zahvata koristit će se razna mehanizacije koja koristi dizel kao pogonsko gorivo te oslobađa stakleničke plinove. Proračunom su dobivene emisije od 73,18 t CO₂eq tijekom izgradnje zahvata. Ove emisije nisu zanemarive, ali su neophodne za izvođenje radova. Po završetku radova ove emisije prestaju te s njima i utjecaj zahvata na klimatske promjene.

Tijekom normalnog rada zahvata ne dolazi do emisija stakleničkih plinova.

Ukupno se može zaključiti da zahvat neće imati značajno negativne utjecaje na klimatske promjene.

Prilagodba na klimatske promjene

Procjena utjecaja klimatskih promjena na zahvat pokazuje zanemarivu i umjerenu ranjivost zahvata na primarne i sekundarne klimatske utjecaje. Iako postoje umjerene ranjivosti zahvata na pojedine klimatske utjecaje njihovi rizici se smatraju prihvatljivima zbog relativno male vjerojatnosti pojavljivanja i relativno malih posljedica utjecaja. Sukladno tome, procijenjeno je da nema potrebe za provođenjem mjera prilagodbe zahvata klimatskim promjenama.

Prilagodba od klimatskih promjena

Izgradnjom i korištenjem zahvata nisu prepoznati utjecaji na prilagodbu od klimatskih promjena.

D.2. UTJECAJ NA KVALITETU ZRAKA

Utjecaj tijekom izgradnje

Negativni utjecaji na kvalitetu zraka tijekom radova mogući su zbog:

- nastajanja ispušnih plinova vozila i mehanizacije koja će se koristiti na gradilištu,
- povećanih količina prašine koja će nastajati tijekom izvođenja građevinskih radova, kretanja kamiona, radnih strojeva i sl.

Prašina se stvara prilikom kretanja transportnih sredstava, utovara i istovara materijala i otpada te radovima na iskapanju i zakapanju na radnim površinama. Količina prašine koja može nastati ovisi o sljedećem:

- kod transportnih vozila na gradilištu i na pristupnoj cesti o stanju podloge, brzini i opterećenosti vozila, kao i stanju guma vozila,
- atmosferskim prilikama, od kojih su najbitnija vlažnost zraka i brzina vjetera.

Negativan utjecaj je privremenog karaktera, a javlja se u neposrednoj zoni izgradnje i prestati će kada se završe građevinski radovi.

Kako bi se navedeni utjecaji na kvalitetu zraka smanjili, za vrijeme izvođenja radova izvođači radova obvezni su pridržavati se mjera zaštite zraka koje će biti propisane u Planu izvođenja radova. Planom će se smanjiti emisije lebdećih čestica od manipulacije rastresitim materijalom na gradilištu. Mjere kojih se standardno pridržava na gradilištu kako bi se smanjio utjecaj na kvalitetu zraka uključuju korištenje tehnički ispravne mehanizacije i gašenje motora vozila koje se ne koriste kako bi se smanjile emisije ispušnih plinova, te prilagođavanje brzine vozila stanju prometnica i prskanje rastresitog materijala kako bi se smanjilo ili izbjeglo dizanje prašine.

Utjecaj tijekom korištenja

Tijekom korištenja vodoopskrbnog sustava ne očekuje se utjecaj na kvalitetu zraka.

Kumulativni utjecaj

Planirani zahvat nema negativnog utjecaja na zrak te stoga neće doći niti do negativnog kumulativnog utjecaja.

D.3. UTJECAJ NA VODE

Utjecaj tijekom izgradnje

U blizini planiranog zahvat nema prisutnih vodnih tijela površinske vode-tekućica. Na širem području zahvata nalazi se priobalno vodno tijelo JMO042 - Pašmanski i Zadarski kanal koje je smješteno sjeverno i sjeveroistočno od planiranog zahvata, priobalno vodno tijelo JMO043 – od Kvarnerića do Paškog kanala koje je smješteno sjeverno i sjeverozapadno od zahvata te priobalno vodno tijelo JMO038 – Kornati koje je smješteno južno i jugozapadno od planiranog zahvata.

Planirani zahvat smješten je podzemnom vodnom tijelu **JOGN-13 Jadranski otoci**, koje se nalazi u dobrom kemijskom i količinskom stanju.

Tijekom izgradnje, do negativnog utjecaja na vode u kontaktnom i širem području gradilišta može doći zbog:

- nepostojanja sustava odvodnje oborinskih voda,
- nepostojanja odgovarajućeg rješenja za sanitarne otpadne vode za potrebe gradilišta,
- punjenja transportnih sredstava gorivom, odnosno nužnih popravaka na prostoru s kojeg je moguća odvodnja, a čišćenje nije osigurano suhim postupkom,
- izlivanja goriva i/ili maziva za strojeve i vozila te njihovog curenja u tlo i podzemlje.

Ovaj utjecaj se može izbjeći primjenom odgovarajućih mjera zaštite te opreznim i odgovornim rukovanjem strojevima.

S obzirom da u blizini planiranog zahvata nema površinskih vodnih tijela – tekućica, utjecaj na ista se isključuje. Također izgradnjom planiranog zahvata neće doći do utjecaja na stanje priobalnih vodnih tijela površinske vode, kao ni na kemijsko i količinsko stanje podzemnog vodnog tijela.

Zahvat se nalazi izvan zona sanitarne zaštite izvorišta vode namijenjene ljudskoj potrošnji. Najbliža zona planiranom zahvatu je III. zona izvorišta Boljkovac, Bokanjac, Golubinka, Jezerce, Oko, smještena na kopnu, sjeveroistočno od planiranog zahvata.

Prema Prethodnoj procjeni rizika od poplava (Hrvatske vode, 2019.) karte opasnosti od poplava pokazuju da se dio planiranog zahvata nalazi unutar poplavnog područja male, srednje i velike

vjerojatnosti pojavljivanja. S obzirom na karakter zahvata ne očekuje se negativan utjecaj poplavnog događaja na planirani zahvat u vrijeme izgradnje.

Do onečišćenja može doći uslijed neodgovarajuće organizacije gradilišta odnosno nekontroliranih događaja (izlijevanje maziva iz građevinskih strojeva, izlijevanje goriva tijekom pretakanja, nepropisno skladištenje otpada – istrošena ulja, itd.). Navedeni mogući utjecaji tijekom izgradnje spriječit će se dobrom organizacijom gradilišta te poduzimanjem zaštitnih mjera na gradilištu od strane izvođača radova.

Uzimajući u obzir karakter zahvata, smatra se da tijekom izgradnje neće doći do negativnog utjecaja na vode.

Utjecaj tijekom korištenja

Planirana rekonstrukcija vodoopskrbnih cjevovoda u aglomeraciji Preko-Kali određena je na osnovi križanja kolektora planiranog sustava javne odvodnje s postojećim vodoopskrbnim cjevovodima te temeljem saznanja o nepravilnostima u opskrbi vodom.

Namjena planiranih vodoopskrbnih cjevovoda je osiguranje kvalitetne vodoopskrbe svih stambenih jedinica (potrošača) koje se nalaze uz trase planiranih vodoopskrbnih cjevovoda te kvalitetnije upravljanje vodnim gubicima uspostavom DMA zona.

Izgradnjom vodospremičkog prostora izjednačit će se razlike između ravnomjernog dotoka i promjenjive dnevne potrošnje sustava vodoopskrbe, osigurati količine vode potrebne za slučaj požara, odnosno omogućiti akumulaciju određenih količina vode za slučaj nepredviđenih zbivanja duž sustava opskrbe (prekid napajanja strujom na CS Borik, oštećenje glavnog dobavnog cjevovoda itd.).

S obzirom da je u vodoopskrbnom podsustavu Kali u postojećem stanju prisutna vrlo visoka razina vodnih gubitaka, tijekom korištenja planiranog zahvata očekuje se pozitivan utjecaj smanjenjem potrošnje vode.

Kumulativni utjecaj

Planirani zahvati nemaju negativnog utjecaja na stanje voda te stoga neće doći niti do negativnog kumulativnog utjecaja.

D.4. UTJECAJ NA ZAŠTIĆENA PODRUČJA PRIRODE

Utjecaj tijekom izgradnje i korištenja

Planirani zahvat ne nalazi se unutar zaštićenog područja prirode. Najbliže zaštićeno područje prirode značajni krajobraz Ošljak (Preko) udaljen je oko 850 m od planiranog zahvata.

S obzirom na veliku udaljenost od planiranog zahvata te s obzirom na karakter i lokalno ograničen doseg mogućih negativnih utjecaja tijekom izgradnje i korištenja, neće doći do negativnog utjecaja na navedeno najbliže zaštićeno područje prirode.

D.5. UTJECAJ NA BIORAZNOLIKOST

Utjecaj tijekom izgradnje

Prema Karti kopnenih staništa iz 2016., na području obuhvata planiranog zahvata dominantno se nalazi stanišni tip *J. Izgrađena i industrijska staništa* a manjim dijelom stanišni tipovi u mozaičnoj izmjeni *C.3.5.1. Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone*, *C.3.6.1. EU- i stenomediteranski kamenjarski pašnjaci raščice*, *E.8.1. Mješovite, rjeđe čiste vazdazelene šume i makija crnike ili oštrike*, *D.3.4.2. Istočnojadranski bušici*, *I.2.1. Mozaici kultiviranih površina*, *I.5.1. Voćnjaci*, *I.5.2. Maslinici* i *J. Izgrađena i industrijska staništa*. Planirana rekonstrukcija i dogradnja vodoopskrbnih cjevovoda odvijat će se pretežito u koridoru postojećih prometnica i puteva te neće doći do gubitka staništa osim do manjeg oštećivanja prisutne vegetacije uz rub prometnice ili puta.

Izgradnjom objekta vodospreme Preko doći će do gubitka oko 500 m² šumskog stanišnog tipa *E.8.1. Mješovite, rjeđe čiste vazdazelene šume i makija crnike ili oštrike*, dok će izgradnjom objekta vodospreme Kukljica doći do gubitka oko 500 m² mozaičnog staništa *I.5.2. Maslinici / D.3.4.2. Istočnojadranski bušici*. S obzirom da se radi o vrlo malom gubitku stanišnih tipova koji su dobro rasprostranjeni na širem području, ne očekuje se značajan negativni utjecaj na staništa i bioraznolikost.

U zoni izvođenja građevinskih radova, doći će do lokalizirane pojave buke i vibracija te uznemiravanja i potencijalnog stradavanja jedinki lokalno prisutne kopnene faune, kao i do širenja prašine po okolnoj vegetaciji, što će sve predstavljati privremen lokaliziran negativan utjecaj na lokalnu faunu (herpetofauna, mali sisavci, ptice).

Izvođenjem radova izgradnje moguć je unos i širenje stranih invazivnih biljnih vrsta. Ovaj utjecaj je moguće spriječiti na način da se ove vrste tijekom izgradnje kontinuirano uklanjaju unutar radnog pojasa.

Negativan utjecaj moguć je u slučaju iznenadnog događaja (npr. izlivanje opasne tvari, požar), no on će se spriječiti odgovarajućom organizacijom i izvedbom radnog prostora te održavanjem mehanizacije sukladno relevantnim propisima.

Utjecaj tijekom korištenja

S obzirom na karakter zahvata, ne očekuje se negativan utjecaj na bioraznolikost tijekom korištenja zahvata.

D.6. UTJECAJ NA EKOLOŠKU MREŽU S POSEBNIM OSVRTOM NA MOGUĆE KUMULATIVNE UTJECAJE ZAHVATA U ODNOSU NA EKOLOŠKU MREŽU

Utjecaj tijekom izgradnje i korištenja

Planirani zahvat ne nalazi se na području ekološke mreže značajnom za očuvanje ptica (POP) i području ekološke mreže značajnom za očuvanje vrsta i stanišnih tipova (POVS). Najbliže područje ekološke mreže HR2000055 Jama u Kukljici udaljeno je oko 290 m sjeveroistočno od predmetnog zahvata (planirani cjevovod i vodospremnik Kukljica).

Eventualni utjecaj tijekom izgradnje navedenog segmenta zahvata na područje ekološke mreže HR2000055 Jama u Kukljici spriječiti će se organizacijom gradilišta te poduzimanjem zaštitnih mjera na gradilištu od strane izvođača radova. Na taj način će se spriječiti mogućnost onečišćenja do kojeg može

doći uslijed neodgovarajuće organizacije gradilišta odnosno iznenadnog događaja, te se ocjenjuje da zahvat neće značajno utjecati na ciljni stanišni tip i cjelovitost područja očuvanja ekološke mreže.

Kako je prethodno navedeno, neće doći do negativnog utjecaja izgradnjom i korištenjem planiranog zahvata, te stoga neće doći ni do kumulativnog utjecaja s postojećim i planiranim odobrenim zahvatima na širem području.

D.7. UTJECAJ NA STANOVNIŠTVO

Utjecaj tijekom izgradnje

Negativni utjecaji na stanovništvo tijekom rekonstrukcije i dogradnje vodoopskrbnog cjevovoda očitovati će se u:

- nastajanju prašine i ispušnih plinova prilikom izvedbe radova,
- povećanoj razini buke,
- smetnjama pri normalnom kretanju ljudi.

Nastajanje prašine i ispušnih plinova pri izvedbi zahvata utječe na smanjenje kvalitete zraka, a time i na smanjenje kvalitete stanovanja u području izvođenja radova.

Povećana razina buke također utječe na smanjenje kvalitete života u području izvođenja radova.

Smetnje pri normalnom kretanju ljudi uključuju smetnje u pješačkom prometu i lokalnom cestovnom prometu na području izvođenja radova.

Utjecaj tijekom korištenja

Tijekom korištenja sustava vodoopskrbe neće biti negativnih utjecaja na stanovništvo. Zbog povećanja sigurnosti vodoopskrbe na području obuhvata, utjecaj zahvata bit će pozitivan za stanovništvo.

Kumulativan utjecaj

Izgradnjom sustava vodoopskrbe osiguravaju se bolji uvjeti života ljudi na predmetnim područjima pa se planiranim zahvatom zajedno s drugim planiranim zahvatima unaprjeđenja vodoopskrbe, ostvaruje pozitivni kumulativni utjecaj na stanovništvo.

D.8. UTJECAJ NA KULTURNU BAŠTINU

Utjecaj tijekom izgradnje

S obzirom na značajke zahvata i obuhvat, te da najveći dio zahvata podrazumjeva rekonstrukciju i radove unutar postojećih prometnica, utjecaj zahvata na kulturna dobra je zanemariv. Prilikom izvođenja radova u slučaju pronalazanja arheološkog nalazišta ili nalaza potrebno je postupiti u skladu sa Zakonom o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (NN 069/99, 151/03, 157/03, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14, 44/17, 90/18, 32/20, 62/20, 117/21, 114/22), odnosno prekinuti sve radove i o nalazu bez odgađanja obavijestiti nadležni Konzervatorski odjel, koji će dati upute o daljnjem postupanju.

Utjecaj tijekom korištenja

Za vrijeme korištenja ne očekuje se negativan utjecaj na kulturno-povijesnu baštinu.

Kumulativni utjecaj

Planirani zahvat nema negativan utjecaj na kulturno-povijesnu baštinu te stoga neće doći niti do negativnog kumulativnog utjecaja.

D.9. UTJECAJ NA KRAJOBRAZ

Utjecaji tijekom izgradnje

Planirani zahvat obuhvaća rekonstrukciju i dogradnju vodoopskrbnog sustava. Rekonstrukcija i dogradnja odvijat će se unutar već postojećih prometnica i poljskim putevima.

U samoj fazi izgradnje doći će do povećane koncentracije ljudi, radnih strojeva i vozila koji će se kretati na prostoru perspektivnog područja što će prouzročiti manje i kratkotrajne promjene vizualnih značajki i doživljaja prostora. Radovi na zahvatu djelomično će narušiti kontekst ambijentalnih cjelina u širem i užem području zahvata. Planirani zahvat u prostoru će biti u skladu s prijašnjim stanjem prostora te neće utjecati na krajobrazne značajke.

Utjecaji tijekom korištenja

S obzirom na karakter zahvata i vraćanjem površina u prvobitno stanje, neće biti utjecaja. Neće se dodatno promijeniti vizualne značajke jer zahvat obuhvaća rekonstrukciju i dogradnju koja je podzemna.

Kumulativni utjecaj

Planirani zahvat nema utjecaj na krajobraz te stoga neće doći do negativnog kumulativnog utjecaja.

D.10. UTJECAJ NA ŠUMARSTVO

Utjecaj tijekom izgradnje

Velika većina obuhvata zahvata, osim vodospreme Preko, **ne nalazi se unutar šumskogospodarskog područja RH**. S obzirom na to da zahvat većim dijelom obuhvaća rekonstrukciju postojećih cjevovoda, tijekom izvođenja radova ne očekuju se negativni utjecaji u vidu uklanjanja okolne šumske vegetacije (bez obzira na to što se ne nalazi unutar šumskogospodarskog područja). Također, trase planiranih cjevovoda su u koridoru postojećih prometnica i puteva koje predstavljaju antropogenizirano stanište te stoga, pod pretpostavkom poštivanja minimalne širine radnog pojasa, neće biti utjecaja na šumske ekosustave. Manja površina šume bit će iskrčena tijekom izgradnje vodoospremnika Preko, pri čemu će doći do krčenja cca 0,05 ha šumske površine uređajnog razreda gospodarske sjemenjače alepskog bora, pri čemu će doći do gubitka cca 3,66 m³ drvne mase alepskoga bora. S obzirom na to da je riječ o izuzetno maloj površini te da je riječ o drvnjoj masi niske vrijednosti, ovaj se utjecaj može smatrati prihvatljivim. Na predmetnoj će površini također doći do gubitka općekorisnih funkcija šuma u iznosu utjecane površine, no s obzirom na to da je riječ o zanemarivo maloj površini, i ovaj se utjecaj može okarakterizirati kao prihvatljiv.

Puno izraženiji će biti negativan utjecaj u vidu potencijalnog izbijanja šumskog požara, s obzirom na to da je riječ o području velike ugroženosti od požara, no i ovaj se utjecaj može svesti na prihvatljivi minimum pridržavanjem svih pozitivnih propisa, mjera i dobre prakse zaštite od požara te redovitim tehničkim i higijenskim održavanjem radnih vozila i strojeva. Utjecaj otvaranja novih šumskih rubova neće biti znatnije izražen s obzirom na to da je riječ o izrazito heliofilnoj šumi progoljenoga sklopa, tako da neće doći do promjene mikroklimatskih uvjeta na lokaciji.

Utjecaj tijekom korištenja

Tijekom korištenja predmetnog zahvata ne očekuje se utjecaj na šume i šumarstvo promatranoga područja.

Kumulativni utjecaj

Zbog izrazito ograničenog negativnog utjecaja na šume i šumarstvo, isključen je kumulativni utjecaj.

D.11. UTJECAJ NA LOVSTVO

Utjecaj tijekom izgradnje i korištenja

Svi elementi zahvata u potpunosti se izvode unutar naseljenog područja, odnosno u koridorima postojeće infrastrukture na kojima je prema odredbama čl. 66. Zakona o lovstvu lov zabranjen. Stoga, zahvat niti u fazi izgradnje niti u fazi korištenja neće utjecati na divljač i lovstvo promatranoga područja.

Kumulativni utjecaj

Planirani zahvat nema utjecaj na lovstvo te stoga neće doći do negativnog kumulativnog utjecaja.

D.12. UTJECAJ NA PROMET

Utjecaj tijekom izgradnje

Utjecaj na promet i cestovnu infrastrukturu bit će nešto veći u fazi izvođenja radova, odnosno tijekom izgradnje uz državnu cestu DC110 zbog čega može doći do djelomičnog privremenog opterećenja prometa u vidu vožnje samo jednim kolničkim trakom zbog izvođenja radova.

Eventualne poteškoće u odvijanju prometa moguće su u vidu akcidentnih oštećenja prometnica i zastoja uslijed prevrtanja kamiona, rasipanja materijala, sudara i sl. Svi eventualni negativni utjecaji koji se mogu pojaviti u fazi izgradnje mogu se izbjeći pravilnom organizacijom građenja, poštivanjem i uzimanjem u obzir posebnih uvjeta građenja dobivenih od strane pojedinih institucija prilikom ishoda pojedinih dozvola te uz poštivanje važećih zakonskih i podzakonskih propisa i pravila građevinske, prometne, elektro i strojarske struke.

Utjecaj tijekom korištenja

Tijekom korištenja zahvata neće doći do utjecaja na promet.

Kumulativni utjecaj

Planirani zahvat neće imati negativan kumulativni utjecaj na promet.

D.13. UTJECAJ NA RAZINU BUKE

Utjecaj tijekom izgradnje

Na području gradilišta odvijat će se uobičajene aktivnosti na izgradnji, a neizbježna buka koja će pri tome nastajati bit će posljedica rada teških građevinskih strojeva i uređaja (utovarivač, bager, dizalica, kompresor i sl.) kao konstante svakodnevnog procesa. Kako su većina tih izvora mobilni, njihove se pozicije mijenjaju. Buka motora građevinskih strojeva i teretnih vozila varira ovisno o stanju i održavanju motora, opterećenju vozila i karakteristikama podloge kojom se stroj ili vozilo kreće.

Procjene razine buke na izvoru za karakteristične građevinske strojeve prikazane su u sljedećoj tablici (Tablica D-7).

Tablica D-7: Izvori buke na gradilištu.

Izvori buke*	L_w (dB(A))
utovarivač	102
bager	103
buldožer	102
kamion	95
dizalica	102
kompresor	92
pneumatski čekić	120

* za izvore buke dane su srednje vrijednosti različitih proizvođača i literaturnih izvora.

Sam intenzitet ukupne buke varirat će tijekom dana ovisno o etapi izgradnje, međutim, građevinski radovi biti će ograničenog trajanja. Tijekom izgradnje povećana razina buke uzrokovana građevinskim radovima potencijalno može utjecati na stanovnike okolnih kuća koje se nalaze bliže lokaciji zahvata.

Najviša dopuštena razina vanjske buke koja se javlja kao posljedica rada gradilišta prema Pravilniku o najvišim dopuštenim razinama buke s obzirom na vrstu izvora buke, vrijeme i mjesto nastanka (NN 143/2021) iznosi 65 dB(A). U razdoblju od 08,00 do 18,00 sati dopušta se prekoračenje dopuštene

razine buke za dodatnih 5 dB(A). Pri obavljanju građevinskih radova noću, ekvivalentna razina buke ne smije prelaziti vrijednost od 40 dB(A). Iznimno je dopušteno prekoračenje dopuštenih razina buke za 10 dB(A) u noćnom periodu, u slučaju ako to zahtjeva tehnološki proces u trajanju do najviše jednu noć odnosno dva dana tijekom razdoblja od 30 dana. O iznimnom prekoračenju dopuštenih razina buke izvođač radova je obavezan pismenim putem obavijestiti sanitarnu inspekciju i upisati u građevinski dnevnik.

Uz poštivanje propisa i dobre prakse (koji uključuju organizaciju bučnih radova tijekom dnevnog razdoblja, kretanje teretnih vozila putovima koji su već opterećeni bukom, parkiranje teških vozila na mjestima udaljenima od najbližih objekata, gašenje motora zaustavljenih vozila) utjecaj buke bit će sveden na prihvatljivu mjeru.

Utjecaj tijekom korištenja

S obzirom na značajke planiranog zahvata ne očekuje se povećanje razine buke tijekom korištenja.

Kumulativni utjecaj

Planirani zahvat nema negativnog utjecaja na razinu buke na predmetnom području i stoga nema niti negativnog kumulativnog utjecaja.

D.14. GOSPODARENJE OTPADOM

Utjecaj tijekom izgradnje

Tijekom pripreme i izgradnje planiranog zahvata očekuje se nastanak sljedećih vrsta otpada klasificiranih sukladno Prilogu II Pravilnika o gospodarenju otpadom (NN 106/22):

Ključni broj	NAZIV OTPADA
13	OTPADNA ULJA I OTPAD OD TEKUĆIH GORIVA (osim jestivih ulja i ulja iz poglavlja 05, 12 i 19)
13 01	otpadna hidraulična ulja
13 02	otpadna motorna, strojna i maziva ulja
13 08	zauljeni otpad koji nije specificiran na drugi način
17	GRAĐEVINSKI OTPAD I OTPAD OD RUŠENJA OBJEKATA (UKLJUČUJUĆI ISKOPANU ZEMLJU S ONEČIŠĆENIH LOKACIJA)
17 01 01	beton
17 01 02	cigle
17 01 07	mješavine betona, cigle, crijepa/pločica i keramike koje nisu navedene pod 17 01 06*
17 02 03	plastika
17 03 02	bitumenske mješavine koje nisu navedene pod 17 03 01*
17 03 03*	ugljeni katran i proizvodi koji sadrže katran
17 04 05	željezo i čelik
17 04 07	miješani metali
17 04 09*	metalni otpad onečišćen opasnim tvarima
17 05 04	zemlja i kamenje koji nisu navedeni pod 17 05 03*
17 05 06	otpad od jaružanja koji nije naveden pod 17 05 05*
17 09 04	miješani građevinski otpad i otpad od rušenja objekata, koji nije naveden pod 17 09 01*, 17 09 02* i 17 09 03*
20	KOMUNALNI OTPAD (OTPAD IZ KUĆANSTAVA I SLIČNI OTPAD IZ USTANOVA I TRGOVINSKIH I PROIZVODNIH DJELATNOSTI) UKLJUČUJUĆI ODVOJENO SAKUPLJENE SASTOJKE KOMUNALNOG OTPADA
20 01 01	papir i karton
20 01 02	staklo
20 01 08	biorazgradivi otpad iz kuhinja i kantina
20 01 10	odjeća
20 01 11	tekstili
20 01 25	jestiva ulja i masti
20 01 30	deterdženti koji nisu navedeni pod 20 01 29*
20 01 33*	baterije i akumulatori obuhvaćeni pod 16 06 01*, 16 06 02* ili 16 06 03* i nesortirane baterije i akumulatori koji sadrže te baterije
20 01 34	baterije i akumulatori, koji nisu navedeni pod 20 01 33*
20 01 39	plastika
20 01 40	metali
20 03 01	miješani komunalni otpad

Nastalim vrstama otpada potrebno je postupati sukladno Zakonu o gospodarenju otpadom i podzakonskim aktima koji reguliraju gospodarenje pojedinim vrstama otpada kako ne bi došlo do negativnog utjecaja na okoliš.

Pravilnom organizacijom gradilišta, svi potencijalno nepovoljni utjecaji, prvenstveno vezani za neadekvatno postupanje s građevinskim, neopasnim i opasnim otpadom svesti će se na najmanju moguću mjeru.

Utjecaj tijekom korištenja

Tijekom korištenja zahvata neće nastajati otpad.

Kumulativni utjecaj

Planiranim zahvatom ne nastaje značajna količina otpada te se on zbrinjava preko ovlaštenih tvrtki pa tako nema niti kumulativnog utjecaja koji bi utjecao na količinu ili način postupanja s otpadom koji nastaje na području zahvata.

D.15. UTJECAJ U SLUČAJU NEKONTROLIRANOG DOGAĐAJA

Utjecaj tijekom izgradnje

Nekontrolirani događaj koji se može pojaviti tijekom izgradnje zahvata, nastaje uslijed:

- prometne nesreće prilikom iskapanja, bušenja, utovara, istovara i transporta materijala i rada strojevima uslijed sudara, prevrtanja kamiona, mehanizacije i sl. koje nastaju zbog povećanja broja ljudi i prometovanja većeg broja mehanizacije i otežanog pristupa, a koje su prouzročene tehničkim kvarom i/ili ljudskom greškom i povezane sa sigurnošću za vrijeme građenja;
- incidentna izlivanje goriva i maziva i onečišćenje kopna, voda i mora zbog oštećenja spremnika za diesel gorivo ili prilikom punjenja transportnih sredstava i mehanizacije gorivom, odnosno primjene sredstava za podmazivanje u slučaju nekontroliranih postupaka;
- nekontrolirana odlaganja otpada uslijed nepropisnog zbrinjavanja/odlaganja raznih vrsta otpada;
- požar na otvorenim površinama, u objektima, na vozilima ili plovilima zbog ekstremnih slučajeva nepažnje;
- nesreće prouzročene višom silom poput potresa, ekstremno nepovoljnih vremenskih uvjeta (poplave), udara munje i sl.

Vjerojatnost nastanka nekontroliranog događaja i negativnog utjecaja na okoliš smanjit će se dobrom organizacijom gradilišta, primjenom postojećih propisa te primjenom mjera predostrožnosti, kao što su pridržavanje mjera protupožarne zaštite i zaštite na radu, korištenje ispravnih strojeva i njihovo redovito kontroliranje i servisiranje te opremljenost sredstvima za brzu sanaciju štete. Čak i u slučaju da se nekontrolirani događaj dogodi, postojeće procedure koje propisuju sanaciju okoliša spriječit će značajan utjecaj na okoliš.

Utjecaj tijekom korištenja

Na cjelokupnom vodoopskrbnom sustavu provode se redoviti pregledi i održavanje vodoopskrbe te pravovremena zamjena dotrajalih cijevi vode u svrhu sprječavanja akcidentne situacije puknuće cijevi.

E. VJEROJATNOST ZNAČAJNIH PREKOGRANIČNIH UTJECAJA

S obzirom na lokaciju i karakter zahvata neće doći do negativnih prekograničnih utjecaja zahvata.

F. PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PROGRAMA PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA

F.1. PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA

Tijekom radova i korištenja, a s obzirom na karakter samog zahvata, nositelj zahvata obavezan je primjenjivati sve mjere zaštite sukladno zakonskim propisima iz područja gradnje, zaštite okoliša i njegovih sastavnica i zaštite od opterećenja okoliša, zaštite od požara i zaštite na radu, ishodenim rješenjima, suglasnostima i dozvolama, odnosno izrađenoj projektnoj i drugoj dokumentaciji te primjeni dobre inženjerske i stručne prakse kako tvrtki prilikom radova, tako i nositelja zahvata prilikom korištenja zahvata.

F.2. PRIJEDLOG PROGRAMA PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA

Kako nakon izgradnje planiranih objekata neće biti negativnog utjecaja na okoliš, ne predlaže se poseban program praćenja stanja okoliša.

G. IZVORI PODATAKA

G.1. PROJEKTNJA DOKUMENTACIJA

- Sustav vodoopskrbe aglomeracije Preko – Kali – Dio 1. i Dio 2., Građevinski projekt oznake 045/18-ZG, VIA FACTUM d.o.o., 2019.

G.2. POPIS LITERATURE

Klima, klimatske promjene

- T. Šegota, A. Filipčić: Köppenova podjela klima i hrvatsko nazivlje (Geoadria; Vol 8/1; str. 17-37, 2003.)
- Sedmo nacionalno izvješće Republike Hrvatske prema Okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime (Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, Zagreb, rujan 2018.g.)
- Statistički ljetopisi RH (1996. - 2018.), Državni zavod za statistiku RH
- Dodatak rezultatima klimatskog modeliranja na sustavu HPC VELEbit: Osnovni rezultati integracije na prostornoj rezoluciji od 12,5 km, MZOE, studeni 2017.
- Zaninović, K., Gajić-Čapka, M., Perčec Tadić, M. et al, 2008: Klimatski atlas Hrvatske 1961–1990., 1971–2000., Državni hidrometeorološki zavod, Zagreb, 200 str.
- Neformalni dokument – Smjernice za voditelje projekata: Kako povećati otpornost ranjivih ulaganja na klimatske promjene (Non-paper Guidelines for Project Managers: Making vulnerable investments climate resilient), Europska komisija
- IPCC, 2014: Climate Change 2014: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Core Writing Team, R.K. Pachauri and L.A. Meyer (eds.)]. IPCC, Geneva, Switzerland, 151 pp.
- 2019 Refinement to the 2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories; Task Force on National Greenhouse Gas Inventories; IPCC, 2019
- Tehničke smjernice za pripremu infrastrukture za klimatske promjene u razdoblju 2021.–2027.; Europska komisija; C/2021/5430
- Tehničke smjernice o primjeni načela nenanošenja bitne štete u okviru Uredbe o Mehanizmu za oporavak i otpornost; Europska komisija; C/2021/1054
- Integrirani nacionalni energetska i klimatski plan za Republiku Hrvatsku za razdoblje od 2021. do 2030. godine, Vlada Republike Hrvatske, prosinac 2019.
- Agroklimatski atlas Hrvatske u razdobljima 1981.–2010. i 1991.–2020.; DHMZ; Zagreb, 2021

Kvaliteta zraka

- Izvješće o praćenju kvalitete zraka na području Republike Hrvatske za 2022. godinu, MINGOR, 2023.

Bioraznolikost

- Internetske stranice Informacijskog sustava zaštite prirode: <http://www.bioportal.hr>
- Internetske stranice Javne ustanove za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode na području Zadarske županije: <https://www.natura-jadera.hr/>
- 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.
- 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

Vode

- Plan upravljanja vodnim područjima do 2027. (NN 84/23)
- Prethodna procjena rizika od poplava 2018.(NN 66/19)
- WFS Hrvatskih voda (https://servisi.voda.hr/zasticena_podrucja/wfs?)

Krajobraz

- Bralić, I. (1995.) Krajobrazna regionalizacija Hrvatske s obzirom na prirodna obilježja; Strategija prostornog uređenja Republike Hrvatske, Ministarstvo prostornog uređenja, graditeljstva i stanovanja, Zavod za prostorno planiranje, Zagreb

Kulturno-povijesna baština

- <https://ispu.mgipu.hr/>
- <https://registar.kulturnadobra.hr/>

Šumarstvo i lovstvo

- WFS "Hrvatskih šuma" d. o. o.
- Središnja lovna evidencija pri Ministarstvu poljoprivrede (sle.mps.hr)

G.3. POPIS PROPISA

Općenito

- Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13, 78/15, 12/18, 118/18)
- Uredba o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14 i 3/17)

Kvaliteta zraka

- Zakon o zaštiti zraka (NN 127/19, 57/22)
- Program kontrole onečišćenja zraka za razdoblje od 2020. do 2029. (NN90/19)
- Program postupnog smanjivanja emisija za određene onečišćujuće tvari u Republici Hrvatskoj za razdoblje do kraja 2010. godine, s projekcijama emisija za razdoblje od 2010. do 2020. godine (NN 152/09)
- Uredba o граниčnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora (NN 42/21)
- Uredba o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske (NN 01/14)
- Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku (NN 77/20)
- Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, граниčnim vrijednostima izloženosti i biološkim граниčnim vrijednostima (NN 91/18, 01/21)
- Pravilnik o praćenju emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora (NN 47/21)
- Pravilnik o praćenju kvalitete zraka (NN 72/20)

Klimatske promjene

- Zakon o klimatskom promjenama i zaštiti ozonskog sloja (NN 127/19)
- Strategija prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. godine s pogledom na 2070. godinu (NN 46/2020)
- Strategija niskougličnog razvoja Republike Hrvatske do 2030. S pogledom na 2050.godinu (NN 63/21)

Biološka i krajobrazna raznolikost

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

Šumarstvo

- Zakon o šumama (NN 68/18, 115/18, 98/19, 32/20, 145/20, 101/23)
- Zakon o šumskom reprodukcijском materijalu (NN 75/09, 61/11, 56/13, 14/14, 32/19, 98/19)
- Pravilnik o uređivanju šuma (97/18, 101/18, 31/20, 99/21)
- Pravilnik o doznaci stabala, obilježbi šumskih proizvoda, teretnom listu (popratnici) i šumskom redu (NN 71/19)

- Pravilnik o sadržaju, načinu izrade i postupku donošenja, odnosno odobravanja lovnogospodarske osnove, programa uzgoja divljači i programa zaštite divljači (NN 40/06, 92/08, 39/11, 41/13)
- Pravilnik o postupku provođenja nacionalne inventure šumskih resursa Republike Hrvatske i odobravanju njezinih rezultata (NN 94/19)
- Pravilnik o mjerilima za utvrđivanje vrijednosti oduzetog poljoprivrednog zemljišta, šuma i šumskog zemljišta (NN 18/04)
- Pravilnik o utvrđivanju naknada za šumu i šumsko zemljište (NN 12/20, 121/20)
- Pravilnik o čuvanju šuma (NN 28/15)
- Pravilnik o zaštiti šuma od požara (NN 33/14)

Lovstvo

- Zakon o lovstvu (NN 99/18, 32/19, 32/20)
- Pravilnik o sadržaju, načinu izrade i postupku donošenja, odnosno odobravanja lovnogospodarske osnove, programa uzgoja divljači i programa zaštite divljači (NN 40/06, 92/08, 39/11, 41/13)
- Pravilnik o stručnoj službi za provedbu lovnogospodarskih planova (108/19)
- Pravilnik o odštetnom cjeniku (NN 31/19)
- Pravilnik o prijelazima za divlje životinje (NN 05/07)
- Naredba o smanjenju brojnog stanja pojedine vrste divljači (NN 115/18, 98/20, 18/22, 78/23)

Tlo

- Zakon o poljoprivredi (NN 118/18, 42/20, 127/20, 52/21 i 152/22)
- Zakon o poljoprivrednom zemljištu (NN 20/18, 115/18, 98/19 i 57/22)
- Pravilnik o metodologiji za praćenje stanja poljoprivrednog zemljišta (NN 47/19)
- Pravilnik o mjerilima za utvrđivanje osobito vrijednog obradivog (P1) i vrijednog obradivog (P2) poljoprivrednog zemljišta (NN 23/19)

Vode

- Strategija upravljanja vodama (NN 91/08)
- Odluka o donošenju Plana upravljanja vodnim područjima 2016.-2021. (NN 66/16)
- Državni plan mjera za slučaj izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda (NN 05/11)
- Zakon o vodi za ljudsku potrošnju (NN 56/13, 64/15, 104/17, 115/18, 16/20)
- Zakon o vodama (NN 66/19, 84/21)
- Uredba o standardu kakvoće voda (NN 96/19)
- Pravilnik o granicama područja podslivova, malih slivova i sektora (NN 97/10, 31/13)
- Pravilnik o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN 26/20)
- Pravilnik o izdavanju vodopravnih akata (NN 09/20, 39/22)
- Pravilnik o parametrima sukladnosti, metodama analize, monitoringu i planovima sigurnosti vode za ljudsku potrošnju te načinu vođenja registra pravnih osoba koje obavljaju djelatnost javne vodoopskrbe (NN 125/17, 39/20)
- Pravilnik o tehničkim zahtjevima za građevine odvodnje otpadnih voda, kao i rokovima obvezne kontrole ispravnosti građevina odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda (NN 03/11)
- Pravilnik o uvjetima za utvrđivanju zona sanitarne zaštite izvorišta (NN 66/11, 47/13)
- Odluka o granicama vodnih područja (NN 79/10)
- Odluka o određivanju osjetljivih područja (NN 79/22)
- Odluka o određivanju ranjivih područja u Republici Hrvatskoj (NN 130/12)

Kulturna baština

- Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (NN 069/99, 151/03, 157/03, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14, 44/17, 90/18, 32/20, 62/20, 117/21, 114/22)
- Pravilnik o arheološkim istraživanjima (NN 102/10, 02/20)
- Pravilnik o obliku, sadržaju i načinu vođenja Registra kulturnih dobara Republike Hrvatske (NN 89/11, 130/13, 19/23)

Buka

- Zakon o zaštiti od buke (NN 30/09, 55/13, 153/13, 41/16, 114/18, 14/21)
- Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke s obzirom na vrstu izvora buke, vrijeme i mjesto nastanka (NN 143/2021)

Otpad

- Strategija gospodarenja otpadom Republike Hrvatske (NN 130/05)
- Plan gospodarenja otpadom u Republike Hrvatske za razdoblje 2023. – 2028. godine (NN 84/23)
- Zakon o gospodarenju otpadom (NN 84/21, 142/23 - Odluka USRH)
- Uredba o gospodarenju otpadnim baterijama i akumulatorima (NN 105/15, 57/20)
- Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 106/22)
- Pravilnik o odlagalištima otpada (NN 4/23)
- Pravilnik o spaljivanju i suspaljivanju otpada (NN 124/23)
- Pravilnik o gospodarenju otpadom iz rudarske industrije (NN 56/23)
- Pravilnik o postupanju s viškom iskopa koji predstavlja mineralnu sirovinu kod izvođenja građevinskih radova (NN 79/14)
- Pravilnik o gospodarenju posebnim kategorijama otpada u sustavu Fonda (NN 124/23)
- Pravilnik o ambalaži i otpadnoj ambalaži, plastičnim proizvodima za jednokratnu uporabu i ribolovnom alatu koji sadržava plastiku (NN 137/23)
- Uredba o gospodarenju otpadnom ambalažom (NN 97/15, 07/20, 140/20)
- Pravilnik o gospodarenju muljem iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda kada se mulj koristi u poljoprivredi (NN 38/08)
- Pravilnik o baterijama i akumulatorima i otpadnim baterijama i akumulatorima (NN 111/15)
- Pravilnik o gospodarenju otpadnim električnom i elektroničkom opremom (NN 42/14, 48/14, 107/14, 139/14, 11/19, 07/20)
- Pravilnik o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest (NN 69/16)
- Pravilnik o gospodarenju otpadnim uljima (NN 124/06, 121/08, 31/09, 156/09, 91/11, 45/12, 86/13)
- Pravilnik o gospodarenju medicinskim otpadom (NN 50/15, 56/19)

Nekontrolirani događaj

- Zakon o sustavu civilne zaštite (NN 82/15, 118/18, 31/20, 20/21, 114/22)
- Zakon o prijevozu opasnih tvari (NN 79/07)
- Zakon o zapaljivim tekućinama i plinovima (NN 108/95, 56/10, 114/22)
- Zakon o zaštiti na radu (NN 71/14, 118/14, 94/18, 96/18)
- Zakon o zaštiti od požara (NN 92/10, 114/22)
- Pravilnik o izradi procjene rizika (NN 112/14, 129/19)
- Pravilnik o izradi procjene ugroženosti od požara i tehnološke eksplozije (NN 35/94, 110/05, 28/10)
- Pravilnik o planu zaštite od požara (NN 51/12)
- Pravilnik o uvjetima za vatrogasne pristupe (NN 35/94, 55/94, 142/03)
- Pravilnik o vatrogasnim aparatima (NN 101/11, 74/13)
- Pravilnik o mjerama zaštite od požara kod građenja (NN 141/11)

- Pravilnik o zaštiti na radu na privremenim gradilištima (NN 48/18)
- Pravilnik o zaštiti od požara u skladištima (NN 93/08)
- Pravilnik o zaštiti na radu za mjesta rada (NN 105/20)
- Odluka o određivanju parkirališnih mjesta i ograničenjima za prijevoz opasnih tvari javnim cestama (NN 114/12)

H. PRILOZI

1. Izvadak iz sudskog registra – Nositelj zahvata
2. Suglasnost za obavljanje poslova zaštite okoliša– DVOKUT ECRO d.o.o.



IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

MBS:

060160813

OIB:

72374636452

EUID:

HRSR.060160813

TVRTKA:

9 OTOK UGLJAN d.o.o. za javnu vodoopskrbu i javnu odvodnju

9 OTOK UGLJAN d.o.o.

SJEDIŠTE/ADRESA:

9 Preko (Općina Preko)
Trg hrvatske nezavisnosti 2

ADRESA ELEKTRONIČKE POŠTE:

17 direktor@otok-ugljan.hr

PRAVNI OBLIK:

1 društvo s ograničenom odgovornošću

PREDMET POSLOVANJA:

11 * - Djelatnost javne vodoopskrbe

11 * - Djelatnost javne odvodnje

OSNIVAČI/ČLANOVI DRUŠTVA:

1 Općina Preko, Preko, OIB: 13458425443

1 - jedini osnivač d.o.o.

NADZORNI ODBOR:

18 PETRA ŠOŠA, OIB: 76128941178

Poljana, Put Ivanovih 41

18 - predsjednik nadzornog odbora

18 NIKŠA IVANAC, OIB: 63134273831

Ugljan, Ulica Otočkih Dragovoljaca 27

18 - zamjenik predsjednika nadzornog odbora

18 Robert Šoša, OIB: 04560832497

Ugljan, Ulica Veljka Maštruka 11

18 - član nadzornog odbora

OSOBE OVLAŠTENE ZA ZASTUPANJE:



IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

OSOBE OVLAŠTENE ZA ZASTUPANJE:

- 16 ANTE BRIŽIĆ, OIB: 67388347720
Preko, Cesta Hrvatskih branitelja 33
- 16 - član uprave
- 19 - direktor, zastupa društvo samostalno i pojedinačno. Imenovan Odlukom člana društva te mu mandat počinje s danom 02. srpnja 2022. i traje do 01. srpnja 2026.

TEMELJNI KAPITAL:

- 1 20.000,00 kuna / 2.654,46 euro (fiksni tečaj konverzije 7.53450)

Napomena:

Iznos temeljnog kapitala informativno je prikazan u euru i ne utječe na prava i obveze društva niti članova društva. Društva su u obvezi temeljni kapital uskladiti sukladno Zakonu o izmjenama Zakona o trgovačkim društvima ("Narodne novine" broj 114/22.).

PRAVNI ODNOSI:

Osnivački akt:

- 1 Izjava o osnivanju Društva od 21. siječnja 1999. godine.
- 6 Odlukom člana društva od 09.06.2006. godine izmijenjen članak 4. Izjave o djelatnostima
- 9 Odlukom člana Društva od 29. prosinca 2012.g. dosadašnji opći akt - Izjava o osnivanju Društva ograničenom odgovornošću od 09. lipnja 2006.g. promijenjen je u cijelosti u Izjavu od 29. prosinca 2012.g.
Novi potpuni tekst Izjave dostavlja se u zbirku isprava Suda.
- 11 Odlukom člana Društva od 28. prosinca 2013. g. dosadašnji opći akt - Izjava o osnivanju Društva s ograničenom odgovornošću od 29. prosinca 2012.g. promijenjen je u cijelosti u Izjavu od 28. prosinca 2013.g.
Novi potpuni tekst Izjave dostavlja se u zbirku isprava Suda.
- 14 Odlukom člana Društva od 14. srpnja 2017.g. dosadašnji opći akt - Izjava o osnivanju Društva s ograničenom odgovornošću od 28. prosinca 2013.g. promijenjen je u cijelosti u Izjavu od 14. srpnja 2017.g.
Novi potpuni tekst Izjave dostavlja se u zbirku isprava Suda.

Statusne promjene: podj. subj. upisa razdv. s preuzimanjem

- 9 Na temelju Ugovora o podjeli i preuzimanju od 29.12.2012.g., društava kapitala (podjela, razdvajanje s preuzimanjem), kojim se sukladno članku 550.r.st.2.toč.1 ZTD-a nadomješta Plan podjele, trgovačko društvo OTOK UGLJAN d.o.o. se dijeli, a da to društvo ne prestaje i to razdvajanjem i prijenosom dijelova svoje imovine, obveza i pravnih odnosa na već postojeće društvo OBALA I PARKOVI d.o.o..
- 11 Na temelju Ugovora o podjeli i preuzimanju od 28.12.2013.g., društava kapitala (podjela, razdvajanje s preuzimanjem), kojim sukladno članku 550.r.st.2.toč.1. ZTD-a nadomješta Plan podjele,



IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

PRAVNI ODNOSI:

Statusne promjene: podj. subj. upisa razdv. s preuzimanjem

trgovačko društvo OTOK UGLJAN d.o.o. se dijeli, a da to društvo ne prestaje i to razdvajanjem i prijenosom dijelova svoje imovine, obveza i pravnih odnosa na već postojeće društvo OBALA I PARKOVI d.o.o..

ZABILJEŽBE:

Redni broj zabilježbe: 1

- 9 - Zabilježuje se Ugovor o podjeli i preuzimanju od 29.12.2012.g., društava kapitala (podjela, razdvajanje s preuzimanjem), trgovačkog društva OTOK UGLJAN d.o.o. sa sjedištem u Preku, Trg hrvatske nezavisnosti 2., upisano u sudski registar Trgovačkog suda u Zadru s MBS:060160813, OIB: 72374636452 kojim se sukladno članku 550.r. st.2. toč. 1 ZTD-a nadomješta Plan podjele trgovačkog društva OTOK UGLJAN d.o.o. sa sjedištem u Preku, Trg hrvatske nezavisnosti 2., upisano u sudski registar Trgovačkog suda u Zadru s MBS: 060160813, OIB: 72374636452, koji Ugovor je zaključen između uprave društva OTOK UGLJAN d.o.o., kao društva koje se dijeli i ne prestaje i OBALA I PARKOVI d.o.o. sa sjedištem u Preku, Magazin 8, upisano u sudski registar Trgovačkog suda u Zadru s MBS:110008321, OIB: 85245447578, kao društva preuzimatelja koje već postoji.

Na temelju navedenog Ugovora (podjela, razdvajanje s preuzimanjem), jedno postojeće društvo i to: OBALA I PARKOVI d.o.o. sa sjedištem u Preku, Magazin 8, upisano u sudski registar Trgovačkog suda u Zadru s MBS:110008321, OIB: 85245447578, preuzima više dijelova imovine, obveza i pravnih odnosa društva OTOK UGLJAN d.o.o. sa sjedištem u Preku, Trg hrvatske nezavisnosti 2., upisano u sudski registar Trgovačkog suda u Zadru s MBS:060160813, OIB: 72374636452, kao društva koje se dijeli i ne prestaje postojati.

Vjerovnicima društva koje se dijeli koji ne mogu zahtijevati ispunjenje obveze, novo društvo odnosno društva koja sudjeluju u podjeli moraju dati osiguranje, ako su vjerovnici svoje tražbine prijavili bilo kojemu od navedenih društva u roku od 6 (šest) mjeseci računajući od objave upisa podjele u sudski registar. Pravo na osiguranje nemaju oni vjerovnici društva koje se dijeli čije su tražbine osigurane u cijelosti razlučnim pravima kao ni oni koji imaju pravo prvenstvenog namirenja u stečaju. Zahtjev za davanje osiguranja za nedospjelu, uvjetnu ili neizvjesnu tražbinu ograničava se na iznos jednak procijenjenoj vrijednosti te tražbine prema stanju u vrijeme upisa podjele u sudski registar utvrđenoj savjesnom primjenom računovodstvenih standarda.

Redni broj zabilježbe: 2

- 11 - Zabilježuje se Ugovor o podjeli i preuzimanju od 28.12.2013.g., društava kapitala (podjela, razdvajanje s preuzimanjem), trgovačkog društva OTOK UGLJAN d.o.o. sa sjedištem u Preku, Trg



IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

ZABILJEŽBE:

hrvatske nezavisnosti 2., upisano u sudski registar Trgovačkog suda u Zadru s MBS:060160813, OIB: 72374636452 kojim se sukladno članku 550.r. st. 2. toč. 1 ZTD-a nadomješta Plan podjele trgovačkog društva OTOK UGLJAN d.o.o. sa sjedištem u Preku, Trg hrvatske nezavisnosti 2., upisano u sudski registar Trgovačkog suda u Zadru s MBS:060160813, OIB: 72374636452, koji ugovor je zaključen između uprave društva OTOK UGLJAN d.o.o., kao društva koje se dijeli i ne prestaje i OBALA I PARKOVI d.o.o. sa sjedištem u Preku, Trg hrvatske nezavisnosti 2, upisano u sudski registar Trgovačkog suda u Zadru s MBS:110008321, OIB: 85245447578, kao društva preuzimatelja koje već postoji.

Na temelju navedenog Ugovora (podjela, razdvajanje s preuzimanjem), jedno postojeće društvo i to: OBALA I PARKOVI d.o.o. sa sjedištem u Preku, Trg hrvatske nezavisnosti 2, upisano u sudski registar Trgovačkog suda u Zadru s MBS: 110008321, OIB: 85245447578, preuzima više dijelova imovine, obveza i pravnih odnosa društva OTOK UGLJAN d.o.o. sa sjedištem u Preku, Trg hrvatske nezavisnosti 2., upisano u sudski registar Trgovačkog suda u Zadru s MBS: 060160813, OIB: 72374636452, kao društva koje se dijeli i ne prestaje postojati.

Vjerovnicima društva koje se dijeli koji ne mogu zahtijevati ispunjenje obveze, novo društvo odnosno društva koja sudjeluju u podjeli moraju dati osiguranje, ako su vjerovnici svoje tražbine prijavili bilo kojemu od navedenih društva u roku od 6 (šest) mjeseci računajući od objave upisa podjele u sudski registar. Pravo na osiguranje nemaju oni vjerovnici društva koje se dijeli čije su tražbine osigurane u cijelosti razlučnim pravima kao ni oni koji imaju pravo prvenstvenog namirenja u stečaju. Zahtjev za davanje osiguranja za nedospjelu, uvjetnu ili neizvjesnu tražbinu ograničava se na iznos jednak procijenjenoj vrijednosti te tražbine prema stanju u vrijeme upisa podjele u sudski registar utvrđenoj savjesnom primjenom računovodstvenih standarda.

FINANCIJSKA IZVJEŠĆA:

Predano	God.	Za razdoblje	Vrsta izvještaja
eu 30.06.23	2022	01.01.22 - 31.12.22	GFI-POD izvještaj

Upise u glavnu knjigu proveli su:

RBU Tt	Datum	Naziv suda
0001 Tt-99/1058-4	11.06.1999	Trgovački sud u Splitu
0002 Tt-00/954-4	16.06.2000	Trgovački sud u Splitu
0003 Tt-00/2610-4	06.04.2001	Trgovački sud u Splitu
0004 Tt-01/2221-4	16.11.2001	Trgovački sud u Splitu
0005 Tt-05/544-3	07.10.2005	Trgovački sud u Zadru
0006 Tt-06/476-3	19.07.2006	Trgovački sud u Zadru
0007 Tt-09/810-3	03.12.2009	Trgovački sud u Zadru



IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

Upise u glavnu knjigu proveli su:

RBU Tt	Datum	Naziv suda
0008 Tt-11/882-2	30.06.2011	Trgovački sud u Zadru
0009 Tt-13/2-3	31.01.2013	Trgovački sud u Zadru
0010 Tt-13/1781-2	23.08.2013	Trgovački sud u Zadru
0011 Tt-13/2947-2	23.01.2014	Trgovački sud u Zadru
0012 Tt-15/1432-1	23.05.2015	Trgovački sud u Zadru
0013 Tt-17/82-3	09.02.2017	Trgovački sud u Zadru
0014 Tt-17/2937-2	31.08.2017	Trgovački sud u Zadru
0015 Tt-17/4145-3	23.11.2017	Trgovački sud u Zadru
0016 Tt-18/1929-2	17.05.2018	Trgovački sud u Zadru
0017 Tt-20/7025-2	13.04.2022	Trgovački sud u Zadru
0018 Tt-22/1054-5	14.04.2022	Trgovački sud u Zadru
0019 Tt-22/4197-3	06.07.2022	Trgovački sud u Zadru
eu /	30.06.2009	elektronički upis
eu /	30.06.2010	elektronički upis
eu /	30.06.2011	elektronički upis
eu /	27.06.2012	elektronički upis
eu /	28.06.2013	elektronički upis
eu /	06.06.2014	elektronički upis
eu /	30.06.2015	elektronički upis
eu /	22.09.2015	elektronički upis
eu /	29.06.2016	elektronički upis
eu /	30.06.2017	elektronički upis
eu /	29.06.2018	elektronički upis
eu /	28.06.2019	elektronički upis
eu /	20.08.2020	elektronički upis
eu /	30.06.2021	elektronički upis
eu /	30.06.2022	elektronički upis
eu /	30.06.2023	elektronički upis

Sukladno Uredbi o tarifi sudskih pristojbi (NN br. 37/2023)
Tar. br. 28. ne plaća se pristojba za izdavanje aktivnog i/ili
povijesnog izvotka iz sudskog registra.



IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA



Ova isprava je u digitalnom obliku elektronički
potpisana certifikatom:
CN=sudreg, L=ZAGREB,
O=MINISTARSTVO PRAVOSUĐA I UPRAVE HR72910430276, C=HR

Broj zapisa: 00paW-YsMf8-EaLT2-bTjXd-89pyD
Kontrolni broj: AW8Zw-jMYHp-ylN06-I3lPT

Skeniranjem ovog QR koda možete provjeriti točnost podataka.

Isto možete učiniti i na web stranici

http://sudreg.pravosudje.hr/registar/kontrola_izvornika/ unosom gore navedenog broja
zapisa i kontrolnog broja dokumenta.

U oba slučaja sustav će prikazati izvornik ovog dokumenta. Ukoliko je ovaj dokument
identičan prikazanom izvorniku u digitalnom obliku, Ministarstvo pravosuđa i uprave
potvrđuje točnost isprave i stanje podataka u trenutku izrade izvotka.

Provjera točnosti podataka može se izvršiti u roku tri mjeseca od izdavanja isprave.



REPUBLIKA HRVATSKA

MINISTARSTVO GOSPODARSTVA I
ODRŽIVOG RAZVOJA

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

PRIMLJENO 12-07-2023

KLASA: UP/I-351-02/22-08/15

URBROJ: 517-05-1-23-6

Zagreb, 5. srpnja 2023.

Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja, OIB: 19370100881, na temelju članka 43. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i 118/18), u vezi sa člankom 130. Zakona o općem upravnom postupku („Narodne novine“, broj 47/09 i 110/21), rješavajući povodom zahtjeva ovlaštenika DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, OIB: 29880496238, radi utvrđivanja promjena u popisu zaposlenika ovlaštenika, donosi

RJEŠENJE

- I. Ovlašteniku DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, OIB: 29880496238, izdaje se suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša:
1. GRUPA:
 - izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (u daljnjem tekstu: strateška studija),
 2. GRUPA:
 - izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš, dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš i dokumentaciju o usklađenosti glavnog projekta s mjerama zaštite okoliša i programom praćenja stanja okoliša,
 4. GRUPA:
 - izrada procjene rizika i osjetljivosti za sastavnice okoliša,
 - izrada programa zaštite okoliša,
 - izrada izvješća o stanju okoliša,
 5. GRUPA:
 - praćenje stanja okoliša,
 6. GRUPA:
 - izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole, uključujući izradu Temeljnog izvješća,
 - izrada izvješća o sigurnosti,

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

7. GRUPA:

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

8. GRUPA:

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

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 zaštite okoliša i energetike: KLASA: UP/I 351-02/13-08/136; URBROJ: 517-03-1-2-20-19 od 14. veljače 2020. 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 DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb (u daljnjem tekstu: ovlaštenik), podnio je zahtjeve za izdavanje suglasnosti za obavljanje grupa stručnih poslova (1., 2., 4., 5., 6., 7. i 8.) i izmjenu podataka o zaposlenicima 21. prosinca 2022. i 8. ožujka 2023. godine, navedenim u Rješenju KLASA: UP/I 351-02/13-08/136; URBROJ: 517-03-1-2-20-19 od 14. veljače 2020. godine. Za zaposlenu stručnjakinju Najlu Baković, mag. oecol. ovlaštenik traži da se uvrsti na popis voditelja stručnih poslova za grupe stručnih poslova 1., 2., 4., 5. i 8.; za zaposlenicu Vanju Karpišek, mag. ing. cheming., univ. spec. oecoling. i za zaposlenika Tomislava Harambašića, mag. phys. geophys. ovlaštenik traži da se uvrste na

popis zaposleni stručnjaci za grupe stručnih poslova 1., 2., 4., 5., 6., 7. i 8.; za zaposlenicu Katju Franc, mag. oecol. et prot nat. ovlaštenik traži da se uvrsti na popis zaposleni stručnjaci za grupe stručnih poslova 1., 2., 4., 5. i 8.; za zaposlenicu Vesnu Žarak, mag. arch., mag. hist. ovlaštenik traži da se uvrsti na popis zaposleni stručnjaci za grupe stručnih poslova 2., 4., 5. i 8. Uz zahtjeve su dostavljeni životopisi, diplome i potvrde Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje te popisi stručnih podloga navedenih zaposlenika. Traži se i brisanje Mirjane Marčenić, mag. ing. prosp. arch. s Popisa zaposlenika ovlaštenika budući da više nije zaposlenica ovlaštenika.

U provedenom postupku Ministarstvo je izvršilo uvid u zahtjev za promjenom podataka i utvrdilo da su navodi iz zahtjeva utemeljeni.

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

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Ovo rješenje je izvršno u upravnom postupku i protiv njega se ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom Upravnom sudu u Zagrebu, Avenija Dubrovnik 6, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom sudu neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.



U prilogu: Popis zaposlenika ovlaštenika kao u točki V. izreke rješenja

DOSTAVITI:

1. DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb (R!, s povratnicom!)
2. Državni inspektorat, Šubićeva 29, Zagreb
3. Očevidnik, ovdje

POPIS

zaposlenika ovlaštenika: DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb
za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno Rješenju Ministarstva
KLASA: UP/1 351-02/22-08/15; URBROJ: 517-05-1-23-6 od 5. srpnja 2023. godine

<i>STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA prema članku 40. stavku 2. Zakona</i>	<i>VODITELJI STRUČNIH POSLOVA</i>	<i>ZAPOSLENI STRUČNJACI</i>
<p>1. GRUPA: – izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš</p>	<p>Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch. Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec. Mr. sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming. Mr. sc. Ines Rožanić, MBA Tajana Uzelac Obradović, mag. biol. Ines Geci, mag. geol. Mr. sc. Konrad Kiš, mag. ing. silv. Marijana Bakula, mag. ing. cheming. Daniela Klaić Jančijev, mag. biol. Ivan Juratek, mag. ing. prosp. arch. Tomislav Hriberšek, mag. geol. Dr.sc. Tomi Haramina, dipl. ing. fiz. Imelda Pavelić Mrakužić, mag. ing. agr., univ. spec. oecoing. Najla Baković, mag.oecol.</p>	<p>Vanja Karpišek, mag. ing. cheming., univ. spec. oecoing. Tomislav Harambašić, mag. phys. geophys. Katja Franc, mag. oecol. et prot nat.</p>
<p>2. GRUPA: – izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš, dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš i dokumentaciju o usklađenosti glavnog projekta s mjerama zaštite okoliša i programom praćenja stanja okoliša</p>	<p>Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch. Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec. Mr. sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming. Mr. sc. Ines Rožanić, MBA Tajana Uzelac Obradović, mag. biol. Ines Geci, mag. geol. Mr. sc. Konrad Kiš, mag. ing. silv. Marijana Bakula, mag. ing. cheming. Daniela Klaić Jančijev, mag. biol. Igor Anić, mag. ing. geoing., univ. spec. oecoing. Ivan Juratek, mag. ing. prosp. arch. Tomislav Hriberšek, mag. geol. Dr.sc. Tomi Haramina, dipl. ing. fiz. Imelda Pavelić Mrakužić, mag. ing. agr., univ. spec. oecoing. Najla Baković, mag.oecol.</p>	<p>Vanja Karpišek, mag. ing. cheming., univ. spec. oecoing. Tomislav Harambašić, mag. phys. geophys. Vesna Žarak, mag. arch., mag. hist. Katja Franc, mag. oecol. et prot nat.</p>

POPIS

**zaposlenika ovlaštenika: DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb
za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno Rješenju Ministarstva
KLASA: UP/I 351-02/22-08/15; URBROJ: 517-05-1-23-6 od 5. srpnja 2023. godine**

<i>STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA prema članku 40. stavku 2. Zakona</i>	<i>VODITELJI STRUČNIH POSLOVA</i>	<i>ZAPOSLENI STRUČNJACI</i>
<p>4. GRUPA: – izrada procjene rizika i osjetljivosti za sastavnice okoliša, – izrada programa zaštite okoliša, – izrada izvješća o stanju okoliša</p>	<p>Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch. Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec. Mr. sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming. Tajana Uzelac Obradović, mag. biol. Ines Geci, mag. geol. Mr. sc. Ines Rožanić, MBA Mr. sc. Konrad Kiš, mag. ing. silv. Marijana Bakula, mag. ing. cheming. Daniela Klaić Jančijev, mag. biol. Igor Anić, mag. ing. geoling., univ. spec. oecoling. Tomislav Hriberšek, mag. geol. Ivan Juratek, mag. ing. prosp. arch. Dr.sc. Tomi Haramina, dipl. ing. fiz. Imelda Pavelić Mrakužić, mag. ing. agr., univ. spec. oecoling. Najla Baković, mag.oecol.</p>	<p>Vanja Karpišek, mag. ing. cheming., univ. spec. oecoling. Tomislav Harambašić, mag. phys. geophys. Vesna Žarak, mag. arch., mag. hist. Katja Franc, mag. oecol. et prot nat.</p>
<p>5. GRUPA: – praćenje stanja okoliša</p>	<p>Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch. Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec. Mr.sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming. Mr. sc. Konrad Kiš, mag. ing. silv. Marijana Bakula, mag. ing. cheming. Igor Anić, mag. ing. geoling., univ. spec. oecoling. Tajana Uzelac Obradović, mag. biol. Ines Geci, mag. geol. Mr. sc. Ines Rožanić, MBA Daniela Klaić Jančijev, mag. biol. Ivan Juratek, mag. ing. prosp. arch. Tomislav Hriberšek, mag. geol. Dr.sc. Tomi Haramina, dipl. ing. fiz. Imelda Pavelić Mrakužić, mag. ing. agr., univ. spec. oecoling. Najla Baković, mag.oecol.</p>	<p>Vanja Karpišek, mag. ing. cheming., univ. spec. oecoling. Tomislav Harambašić, mag. phys. geophys. Vesna Žarak, mag. arch., mag. hist. Katja Franc, mag. oecol. et prot nat.</p>
<p>6. GRUPA: – izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole, uključujući izradu Temelnog izvješća, – izrada izvješća o sigurnosti, – izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća, – procjena šteta nastalih u okolišu, uključujući i prijeteće opasnosti</p>	<p>Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch. Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec. Mr.sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming. Marijana Bakula, mag. ing. cheming. Igor Anić, mag. ing. geoling., univ. spec. oecoling. Tomislav Hriberšek, mag. geol. Dr.sc. Tomi Haramina, dipl. ing. fiz. Mr. sc. Konrad Kiš, mag. ing. silv.</p>	<p>Mr. sc. Ines Rožanić, MBA Tajana Uzelac Obradović, mag. biol. Ines Geci, mag. geol. Daniela Klaić Jančijev, mag. biol. Ivan Juratek, mag. ing. prosp. arch. Imelda Pavelić Mrakužić, mag. ing. agr., univ. spec. oecoling. Najla Baković, mag. oecol. Vanja Karpišek, mag. ing. cheming., univ. spec. oecoling. Tomislav Harambašić, mag. phys. geophys.</p>

P O P I S

**zaposlenika ovlaštenika: DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb
za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno Rješenju Ministarstva
KLASA: UP/I 351-02/22-08/15; URBROJ: 517-05-1-23-6 od 5. srpnja 2023. godine**

<i>STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA prema članku 40. stavku 2. Zakona</i>	<i>VODITELJI STRUČNIH POSLOVA</i>	<i>ZAPOSLENI STRUČNJACI</i>
<p>7. GRUPA:</p> <ul style="list-style-type: none"> – izrada projekcija emisija izvješća o provedbi politike i mjera smanjenja emisija i nacionalnog izvješća o promjeni klime, – izrada izvješća o proračunu (inventaru) emisija stakleničkih plinova i drugih emisija onečišćujućih tvari u okoliš, – izrada i/ili verifikacija izvješća o emisijama stakleničkih plinova iz postrojenja i zrakoplova, – izrada i/ili verifikacija izvješća o održivosti proizvodnje biogoriva i izvješća o emisijama stakleničkih plinova, – izrada i/ili verifikacija izvješća o emisijama stakleničkih plinova u životnom vijeku fosilnih goriva, – izrada i/ili verifikacija posebnih elaborata, proračuna i projekcija za potrebe sastavnica okoliša 	<p>Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec. Mr. sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming. Marijana Bakula, mag. ing. cheming. Igor Anić, mag. ing. geoling., univ. spec. oecoling. Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch. Tajana Uzelac Obradović, mag. biol. Ines Geci, mag. geol. Daniela Klaić Jančijev, mag. biol. Dr.sc. Tomi Haramina, dipl. ing. fiz. Tomislav Hriberšek, mag. geol.</p>	<p>Mr. sc. Ines Rožanić, MBA Ivan Juratek, mag. ing. prosp. arch. Imelda Pavelić Mrakužić, mag. ing. agr., univ. spec. oecoling. Najla Baković, mag. oecol. Vanja Karpišek, mag. ing. cheming., univ. spec. oecoling. Tomislav Harambašić, mag. phys. geophys.</p>
<p>8. GRUPA:</p> <ul style="list-style-type: none"> – obavljanje stručnih poslova za potrebe sustava upravljanja okolišem i neovisnog ocjenjivanja – izrada elaborata o usklađenosti proizvoda s mjerilima u postupku ishodenja znaka zaštite okoliša "Prijatelj okoliša" i znaka EU Ecolabel – izrada elaborata o utvrđivanju mjerila za određenu skupinu proizvoda za dodjelu znaka zaštite okoliša "Prijatelj okoliša" – izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš, niti ocjene o potrebi procjene – obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša 	<p>Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch. Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec. Mr.sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming. Mr. sc. Ines Rožanić, MBA Tajana Uzelac Obradović, mag. bio.l Ines Geci, mag. geol. Mr. sc. Konrad Kiš, mag. ing. silv. Marijana Bakula, mag. ing. cheming. Igor Anić, mag. ing. geoling., univ. spec. oecoling. Daniela Klaić Jančijev, mag. biol. Tomislav Hriberšek, mag. geol. Ivan Juratek, mag. ing. prosp. arch. Dr.sc. Tomi Haramina, dipl. ing. fiz. Imelda Pavelić Mrakužić, mag. ing. agr., univ. spec. oecoling. Najla Baković, mag.oecol.</p>	<p>Vanja Karpišek, mag. ing. cheming., univ. spec. oecoling. Tomislav Harambašić, mag. phys. geophys. Vesna Žarak, mag. arch., mag. hist. Katja Franc, mag. oecol. et prot nat.</p>