


**UKLANJANJE NANOSA U KORITU RIJEKE ZRMANJE NA
DIONICI OD OBROVCA DO UŠĆA U NOVIGRADSKO MORE**
ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA



POTPISNA STRANICA

Izrađivač:	Vodoprivredno-projektni biro d.d. 10000 Zagreb, Ulica grada Vukovara 271 OIB: 35069807615
Naručitelj:	Hrvatske vode Vodnogospodarski odjel za slivove južnog Jadrana 21 000 Split, Vukovarska 35 OIB: 28921383001
Projekt:	Uklanjanje nanosa u koritu rijeke Zrmanje na dionici od Obrovca do ušća u Novigradsko more
Vrsta dokumentacije:	Elaborat zaštite okoliša
Redni broj sveska:	1 / 1
Broj ugovora:	VPB-KUG-23-0003
Oznaka projekta:	VPB-TEO-23-0003
Voditelj izrade:	Ariana Andrić, dipl. ing. građ., univ. spec. oecoling. 
Suradnici:	Ana Jelka Graf, dipl.ing.građ. Dolores Bezik, mag. oecol. dr. sc. Vedran Ivezić, mag. ing. aedif. Damir Karačić, dipl.ing.građ.
Datum:	studeni 2024. g.
Verzija:	1



Direktor:

Enes Obarčanin, dipl.ing.građ.

SADRŽAJ

OPĆI DIO

NASLOVNA STRANICA	1
POTPISNA STRANICA	2
SADRŽAJ	3

TEHNIČKI DIO

1. UVOD.....	6
1.1. Obaveza izrade elaborata	6
1.2. Podaci o nositelju zahvata	6
1.3. Svrha poduzimanja zahvata.....	7
2. PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA.....	9
2.1. Postojeće stanje	9
2.2. Tehnički opis	12
2.2.1. Tehnički opis	12
2.2.2. Analiza hidrološko-hidrauličkih stanja i karakteristika sliva rijeke Zrmanje	13
2.2.3. Analiza maksimalnih vodostaja, protoka i vjerojatnosti pojave velikih voda	13
2.3. Faznost građenja	18
2.4. Prikaz varijantnih rješenja	18
2.4.1. Varijantno rješenje Var-01	18
2.4.2. Varijantno rješenje Var-02	20
2.4.3. Varijantno rješenje Var-03	21
2.4.4. Varijantno rješenje Var-04	22
2.4.5. Varijantno rješenje Var-05	23
2.4.6. Varijantno rješenje Var-06	24
2.4.7. Varijantno rješenje Var-07	25
2.4.8. Analiza varijantnih rješenja	26
2.4.9. Optimalno varijantno rješenje	28
2.5. Opis vrsta i količina tvari koje ulaze u tehnološki proces.....	30
2.6. Popis vrsta i količina tvari koje ostaju nakon tehnološkog procesa	30
3. PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA.....	31
3.1. Osnovni podaci o položaju lokacije zahvata i okolnim naseljima	31
3.1.1. Klimatske značajke	34
3.1.1.1. Sijanje Sunca	34
3.1.1.2. Temperatura zraka	35
3.1.1.3. Oborine.....	36
3.1.1.4. Vlažnost zraka.....	37
3.1.1.5. Kvaliteta zraka.....	38
3.1.1.6. Vjetar	40
3.1.2. Svjetlosno onečišćenje	40
3.1.3. Hidrološka obilježja	41
3.1.3.1. Osjetljivost područja	41
3.1.3.2. Stanje vodnih tijela	44
3.1.3.2.1. Vodno tijelo JKP022, ZRMANJA	46
3.1.3.2.2. Vodno tijelo JKP023, ZRMANJA	49

3.1.3.2.3. Vodno tijelo JKP024, ZRMANJA	53
3.1.3.2.4. Vodno tijelo JKR00865_000039	56
3.1.3.2.5. Vodno tijelo JKR01353_000041	62
3.1.3.2.6. Vodno tijelo JKR02205_000029	68
3.1.3.2.7. Vodno tijelo JKR02620_000026	75
3.1.3.2.8. Vodno tijelo JKR03742_000029	81
3.1.3.2.9. Vodno tijelo JKR04787_000032	87
3.1.3.2.10. Vodno tijelo JKR05695_000042, RONČEVIĆ	93
3.1.3.2.11. Stanje tijela podzemne vode	100
3.1.3.3. Poplavna područja	102
3.1.3.4. Zone sanitarne zaštite	103
3.1.3.5. Onečišćivači na lokaciji	103
3.1.3.6. Onečišćenje u blizini lokacije	103
3.1.4. Hidrogeološke prilike	106
3.1.5. Geološka obilježja	107
3.1.6. Seizmološka obilježja	109
3.1.7. Geomorfološka obilježja	110
3.1.8. Pedološka obilježja	111
3.1.9. Šume	112
3.1.10. Kulturno-povijesna baština	113
3.1.11. Krajobrazne značajke	114
3.1.12. Prometna mreža	115
3.1.13. Bioraznolikost	116
3.1.13.1. Zaštićena područja	116
3.1.13.2. Ekološka mreža	117
3.1.13.2.1. POVS HR2000641 Zrmanja	119
3.1.13.2.2. POVS HR4000030 Novigradsko i Karinsko more	121
3.1.13.2.3. POP HR1000023 SZ Dalmacija i Pag	123
3.1.13.3. Karta staništa	126
3.1.13.4. Speleološki objekti	130
3.2. Prostorno planska dokumentacija	131
4. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIJIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ	140
4.1. Mogući utjecaji zahvata na sastavnice okoliša	140
4.1.1. Utjecaj zahvata na vode	140
4.1.2. Utjecaj zahvata na tlo	141
4.1.3. Utjecaj zahvata na zrak	142
4.1.4. Utjecaj zahvata na svjetlosno onečišćenje	143
4.1.5. Utjecaj klimatskih promjena	143
4.1.5.1. Utjecaj zahvata na klimatske promjene	143
4.1.5.2. Utjecaj klimatskih promjena na zahvat	143
4.1.6. Utjecaj zahvata na šume i lovstvo	146
4.1.7. Utjecaj zahvata na prirodu	147
4.1.8. Utjecaj zahvata na kulturno dobro	148
4.1.9. Utjecaj zahvata na razinu buke	149
4.1.10. Utjecaj zahvata na krajobraz	149
4.1.11. Utjecaj od nastanka otpada	149
4.1.12. Utjecaj na promet	151
4.1.13. Utjecaj na stanovništvo, naselja i gospodarstvo	151
4.1.14. Utjecaj na zahvate	152

4.1.15. Vjerojatnost značajnih prekograničnih utjecaja	154
4.2. Obilježja utjecaja	154
5. PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PROGRAMA PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA ...	155
6. IZVORI PODATAKA	156
7. TEKSTUALNI PRILOZI	160
7.1. Prilog 1	160
7.2. Prilog 2	168
7.3. Prilog 3	171
7.4. Prilog 4	174
7.5. Prilog 5	177
7.6. Prilog 6	183
7.7. Prilog 7	188

1. UVOD

1.1. Obaveza izrade elaborata

U skladu sa *Zakonom o zaštiti okoliša (NN br. 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18)*, *Zakonom o zaštiti prirode (NN br. 80/13, 15/18, 14/19, 127/19, 155/23)* te u skladu s *Uredbom o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN br. 61/14, 3/17)*, potrebno je izraditi i predati Elaborat zaštite okoliša za projekt „**Analiza utjecaja uklanjanja nanosa u koritu rijeke Zrmanje na dionici od Obrovca do ušća u Novigradsko more na vodostaje u gradu Obrovcu**“.

Elaborat zaštite okoliša potrebno je provesti na temelju točke 13. Popisa zahvata iz Priloga II, *Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14. 03/17)* koja se odnosi na: „*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*“. Za navedeni zahvat, postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš provodi nadležno Ministarstvo.

Zahvat se nalazi na prostoru Zadarske županije, na području grada Obrovca i općine Jasenice, unutar katastarskih općina k.o. Jasenice, k.o. Obrovac i k.o. Kruševo.

Ovaj elaborat izrađen je na temelju Studije Analiza utjecaja uklanjanja nanosa u koritu rijeke Zrmanje na dionici od Obrovca do ušća u Novigradsko more na vodostaje u gradu Obrovcu, izrađene u rujnu 2024. godine, od strane zajednice tvrtki Vodoprivredno-projektni biro d.d. i Hidrokozalt projektiranje d.o.o., iz Zagreba.

1.2. Podaci o nositelju zahvata

Naziv nositelja zahvata: Hrvatske vode, Vodnogospodarski odjel za slivove južnog Jadrana

OIB: 28921383001

Adresa: Vukovarska 35, 21 000 Split

Broj telefona: 021/309-400

Odgovorna osoba: v.d. Irina Putica, dipl. ing. građ.

Adresa elektroničke pošte: irina.putica@voda.hr

Kontakt osoba: Hrvatske vode, Vodnogospodarska ispostava za mali sliv Zrmanja – Zadarsko primorje

Rikarda Katalinića Jeretova 5, 23 000 Zadar

Ivan Peša, dipl. ing. građ. (ovlaštenik Hrvatskih voda za vođenje projekta)

023/239-148

ivan.pesa@voda.hr

1.3. Svrha poduzimanja zahvata

Sve su češće pojave povišenih vodostaja u slivu rijeke Zrmanje i iako su obje obale na većem dijelu toka kroz grad Obrovac uređene s izvedenim objektima zaštite od poplava, grad Obrovac je u više navrata bio poplavljen velikim vodama. Zadnji takav ozbiljan događaj bila je poplava u svibnju 2023. kad je nastala značajna materijalna šteta u gradu jer je dosegnut novi maksimum vodostaja koji je prema procjenama iznosio +302 cm (prethodni maksimum +262 cm iz 2010.). Uslijed navedenog stanja, Hrvatske vode pokrenule su niz aktivnosti s ciljem pronalaska integriranog rješenja zaštite grada Obrovca od plavljenja pa se tako kao jedno moguće rješenje smatra uklanjanje nanosa iz korita rijeke Zrmanje nizvodno od Obrovca.

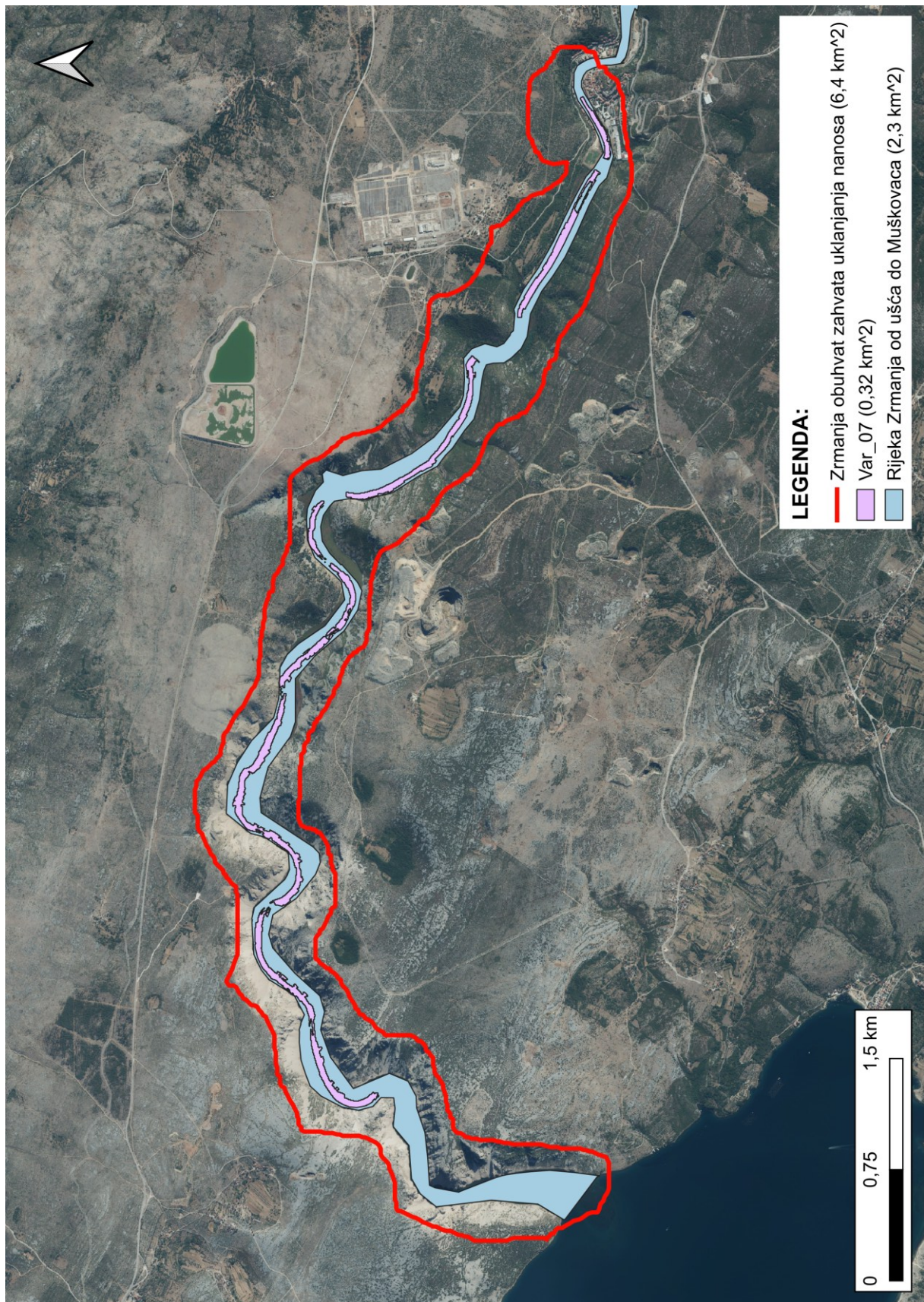
Do pojačanog taloženja nanosa u koritu rijeke Zrmanje dolazi zbog jakog utjecaja uspora od mora, a ujedno i zbog blizine ušća i vrlo malog, gotovo neznatno pada dna korita zbog čega nastaju povišeni vodostaji u Obrovcu i događa se plavljenje grada.

Prilikom izrade projektne dokumentacije Studije „*Analiza utjecaja uklanjanja nanosa u koritu rijeke Zrmanje na dionici od Obrovca do ušća u Novigradsko more na vodostaje u gradu Obrovcu*“ (VPB d.d. i Hidrokonzalt projektiranje d.o.o, rujan 2024.) koja je podloga ovom elaboratu, provedena je hidrološko-hidraulička analiza stanja i karakteristika sliva Zrmanje, izrađen je odgovarajući hidraulički model, analizirane su dostupne geodetske i hidrografske podloge za što preciznije određivanje količine i rasporeda nanosa, predložena su varijantna rješenja uklanjanja nanosa uz odabir optimalnog varijantnog rješenja te je predložen program dodatnih istražnih i pripremnih radova. Navedena studija je za mjerodavnu varijantu odabrala Varijantu 7.

Odabranom varijantom planira se uklanjanje nanosa na 4 dionice: od 1+853 - 7+004; 7+219 - 8+587; 9+121-10+204; i 10+364-10+761, ukupne duljine 8014 m, procijenjene površine zahvata od 0,32 km² (Slika 1-1). S tim radovima se očekuje snižavanje vodostaja 100-godišnjeg povratnog perioda u Obrovcu do 24 cm te je procijenjeno da se ovom varijantom obuhvaća vađenje cca 544 000 m³ nanosa.

Administrativno, zahvat uklanjanja nanosa nalazi se u Zadarskoj županiji, na granici grada Obrovca i Općine Jasenice na teritoriju Republike Hrvatske.

Za potrebe izrade Elaborata zaštite okoliša „Uklanjanje nanosa iz korita rijeke Zrmanje“ analizirani su podaci iz navedene Studije kao i osnovni podaci o lokaciji (klimatske značajke, hidrološka, hidrogeološka, geološka, seizmološka, geomorfološka, pedološka obilježja, podaci o šumama, kulturno-povijesnoj baštini i prometnoj mreži, krajobrazne značajke i bioraznolikost), prostorno-planska dokumentacija te su dobivene informacije od investitora vezano za širu lokaciju zahvata, kritične istovremene pojave te utjecaj na ugroženo stanovništvo. Na temelju svega navedenog, napravljena je kumulativna analiza mogućih značajnijih utjecaja zahvata na okoliš te su predložene mjere zaštite okoliša i programa praćenja stanja okoliša.



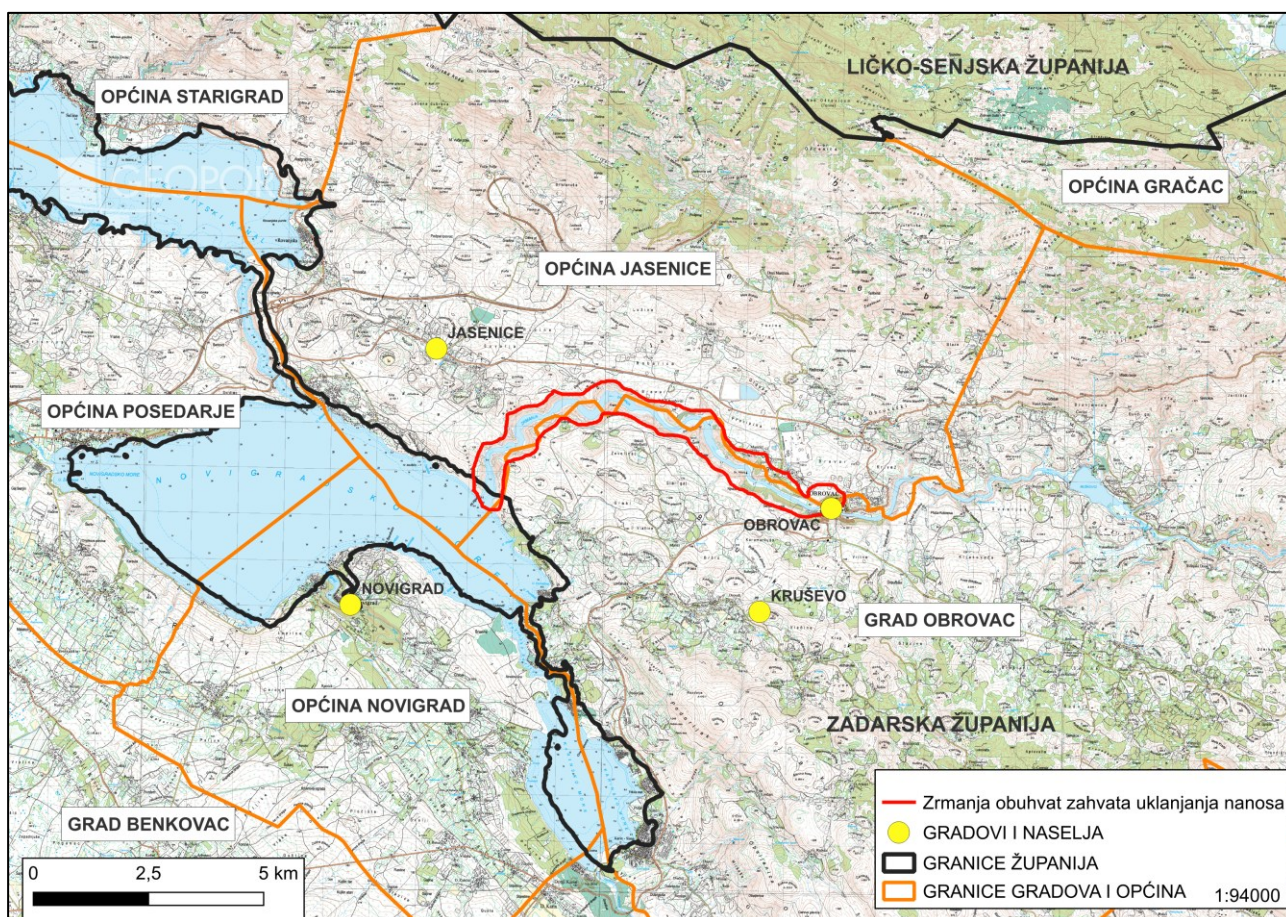
Slika 1-1: Odabrana varijanta uklanjanja nanosa iz rijeke Zrmanje.

2. PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA

2.1. Postojeće stanje

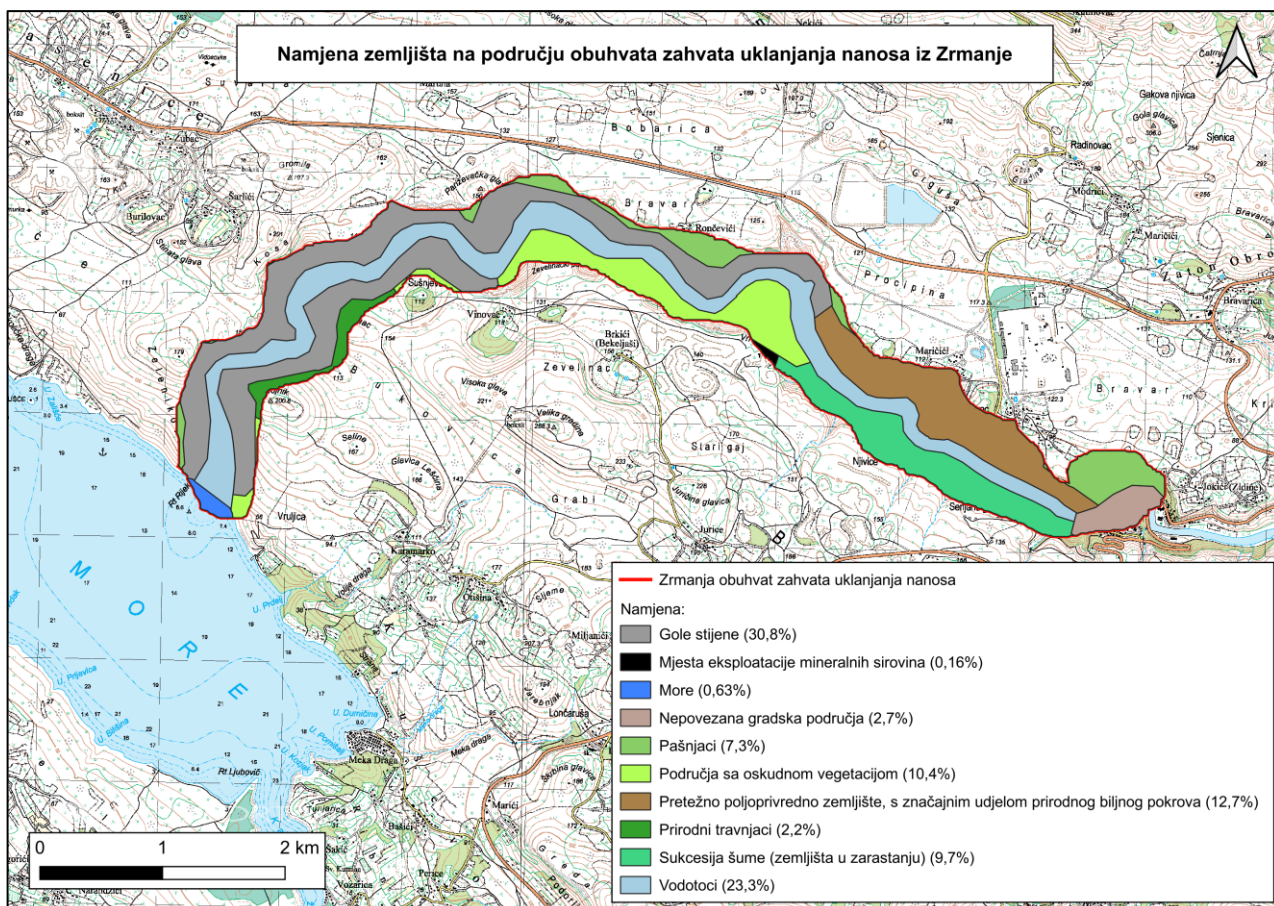
Razmatrano područje nalazi se u Zadarskoj županiji (ZDŽ) na području Općine Jasenice i Grada Obrovca u katastarskim općinama k.o. Jasenice, Zaton Obrovački, Obrovac i Kruševo te obuhvaća rijeku Zrmanju od ušća u Novigradsko more do mosta u Obrovcu (Slika 2-1). Ukupna duljina rijeke Zrmanje iznosi 69 kilometara.

Predmetni zahvat razmatra dio rijeke Zrmanje od ušća u Novigradsko more do mosta u Obrovcu, tj. od stacionaže 0+000 do stacionaže 12+000 rijeke Zrmanje, duljine cca 12 km i razmatrane površine od cca 2,3 km². Predviđeno je da se zahvat obavlja samo unutar kanjona rijeke Zrmanje no, za potrebe ovog elaborata i optimalnog sagledavanja utjecaja uzet je širi obuhvat (buffer) koji razmatra i dio površina izvan kanjona kako je prikazano i opisano na Slika 1-1 i Slika 2-2. Širi obuhvat ima bruto površinu 6,4 km² dok je neto stvarna veličina obuhvata odabrane varijante 0,32 km².



Slika 2-1: Pregledna situacija smještaja zahvata uklanjanja nanosa iz korita rijeke Zrmanje.

Prema CORINE podacima za pokrov i namjenu korištenja zemljišta (Slika 2-2), projekt se planira na području vodotoka (23,3%) dok preostali dio bruto površine otpada na gole stijene (30,8%), pretežno poljoprivredna zemljišta sa značajnim udjelom prirodnog biljnog pokrova (12,7%), područja s oskudnom vegetacijom (10,4%), sukcesija šume (zemljišta u zarastanju) (9,7%), pašnjaci (7,3%), nepovezana gradska područja (2,7%), prirodni travnjaci (2,2%) te more (0,63%) i mjesta eksploatacije mineralnih sirovina (0,16%).



Slika 2-2: Namjena zemljišta na području obuhvata zahvata uklanjanja nanosa iz Zrmanje.

(Izvor: <https://registri.nipp.hr/izvori/view.php?id=108>, rujan 2024.)

Predloženo tehničko rješenje uklanjanja nanosa se već prije primjenjivalo na području rijeke Zrmanje. Na području uzvodno od planiranog zahvata do sada je provedeno nekoliko zahvata uklanjanja nanosa iz korita rijeke Zrmanje i to u periodu od 2019. do 2023. godine zbog smanjenih protjecajnih profila korita i zapunjenosti pregrada nakupljenim nanosom.

Na području naselja Žegar, za zahvat „Uklanjanje nanosa (spruda) iz korita rijeke Zrmanje u Žegar“ za dionicu stac. 30+015 do 30+313 podnesen je Zahtjev za prethodnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu. Upravni odjel za prostorno uređenje, zaštitu okoliša i komunalne poslove Zadarske županije donio je 24. rujna 2019. **Rješenje** kojim se utvrđuje da je zahvat prihvatljiv za ekološku mrežu, da se može isključiti mogućnost značajnih negativnih utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže i da nije potrebno provesti Glavnu ocjenu (Klasa: 612-07/19-01/200, Urbroj: 2198/1-07/8-19-4) (vidi poglavlje 7 TEKSTUALNI PRILOZI Prilog 3). Zahvatom je planirano čišćenje korita i uklanjanje nanosa (spruda) iz korita rijeke Zrmanje te njegovo zbrinjavanje na gradskoj deponiji.

Na području općine Ervenik, za zahvat „Uklanjanje nanosa (spruda) iz korita rijeke Zrmanje u Mokrom Polju“ za dionicu stac. 52+235 do stac. 52+630 podnesen je 19. srpnja 2019. godine Zahtjev za ocjenu prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu (Klasa: 325-02/19-02/0000150, Urbroj: 374-3401-01-19-1) koji je nadopunjen 06. kolovoza 2019. godine (Klasa: UP/I-612-07/19-01/78, Urbroj: 374-19-2) i uz kojeg je priložen Zahtjev za prethodnu ocjenu prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu. Upravni odjel za zaštitu okoliša i komunalne poslove Šibensko-kninske županije donio je 22. listopada 2019.

Rješenje kojim se utvrđuje da je zahvat prihvatljiv za ekološku mrežu uz ishođenje uvjeta zaštite prirode i da nije potrebno provesti Glavnu ocjenu (Klasa: UP/1-612-07/19-01/78, Urbroj: 2182/1-15-19-5) (vidi poglavlje 7 TEKSTUALNI PRILOZI Prilog 4). Zahvatom je planirano čišćenje korita i uklanjanje nanosa (spruda) iz korita rijeke Zrmanje te njegovo zbrinjavanje na gradskoj deponiji.

Na području naselja Žegar, za zahvat „Uklanjanje nanosa (spruda) iz korita rijeke Zrmanje u Žegaru“ za dionicu stac. 30+985 do stac. 31+070 podnesen je Zahtjev za prethodnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu. Upravni odjel za prostorno uređenje, zaštitu okoliša i komunalne poslove Zadarske županije donio je 18. svibnja 2020. godine **Rješenje** kojim se utvrđuje da je zahvat prihvatljiv za ekološku mrežu (Klasa: 612-07/20-01/26, Urbroj: 2198/1-07/2-20-5) (vidi poglavlje 7 TEKSTUALNI PRILOZI Prilog 5). Zahvatom je planirano čišćenje korita i uklanjanje nanosa (spruda) iz korita rijeke Zrmanje te njegovo zbrinjavanje na gradskoj deponiji.

Na području naselja Žegar, za zahvat „Uklanjanje nanosa (spruda) iz korita rijeke Zrmanje u Žegaru“ za dionicu stac. 31+560 do stac. 31+785 podnesen je Zahtjev za prethodnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu. Upravni odjel za prostorno uređenje, zaštitu okoliša i komunalne poslove Zadarske županije donio je 31. kolovoza 2021. godine **Rješenje** kojim se utvrđuje da je zahvat prihvatljiv za ekološku mrežu (Klasa: 612-07/21-01/54, Urbroj: 2198/1-07/2-21-4) (vidi poglavlje 7 TEKSTUALNI PRILOZI Prilog 6). Zahvatom je planirano čišćenje korita i uklanjanje nanosa iz korita rijeke Zrmanje te njegovo zbrinjavanje na gradskoj deponiji.

Na području naselja Žegar, za zahvat „Uklanjanje nanosa (spruda) iz korita rijeke Zrmanje u Žegaru“ za dionice stac. 29+140 do 29+260 i 29+655 do 29+700 podnesen je Zahtjev za prethodnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu. Upravni odjel za prostorno uređenje, zaštitu okoliša i komunalne poslove donio je 14. ožujka 2023. godine **Rješenje** kojim se utvrđuje da je zahvat prihvatljiv za ekološku mrežu (Klasa: 352-01/22-01/55, Urbroj: 2198-07-03/1-23-7) (vidi poglavlje 7 TEKSTUALNI PRILOZI Prilog 7). Zahvatom je planirano uklanjanje nanosa iz korita rijeke Zrmanje i njegovo zbrinjavanje na gradskoj deponiji.

Iz prethodno navedenog može se zaključiti da odabrana tehnička rješenja uklanjanja nanosa na navedenim dionicama su bili prihvatljiva za okoliš te se može očekivati da će i predmetni zahvat imati jednaki utjecaj.

2.2. Tehnički opis zahvata

2.2.1. Tehnički opis

Tijekom godina sve su češće pojave povišenih vodostaja u slivu rijeke Zrmanje i iako su obje obale na većem dijelu toka kroz grad Obrovac uređene s izvedenim objektima zaštite od poplava, grad Obrovac je u više navrata bio poplavljen velikim vodama. Zadnji takav ozbiljan događaj bila je poplava u svibnju 2023. kad je nastala značajna materijalna šteta u gradu jer je dosegnut novi maksimum vodostaja koji je prema procjenama iznosio +302 cm (prethodni maksimum +262 cm iz 2010.). Uslijed navedenog stanja, Hrvatske vode pokrenule su niz aktivnosti s ciljem pronalaska integralnog i cjelovitog rješenja zaštite grada Obrovca od plavljenja pa se tako kao jedno moguće rješenje smatra uklanjanje nanosa iz korita rijeke Zrmanje nizvodno od Obrovca što bi posljedično dalo niže vodostaje u gradu Obrovcu.

Pristupilo se izradi studije „*Analize utjecaja uklanjanja nanosa u koritu rijeke Zrmanje na dionici od Obrovca do ušća u Novigradsko more*“ kako bi se obradili svi aspekti uklanjanja nanosa i utjecaj takvog zahvata na smanjenje ekstremnih vodostaja na području grada.

Razlog pojačanog taloženja nanosa u koritu rijeke Zrmanje je zbog jakog utjecaja uspora od mora, a ujedno i zbog blizine ušća i vrlo malog, gotovo neznatno pada dna korita zbog čega nastaju povišeni vodostaji u Obrovcu i događa se plavljenje grada.

U prethodno navedenoj studiji rađena je modelska analiza 7 varijanti uklanjanja nanosa, dok je s podvarijantama ukupno analizirano 22 moguća scenarija. Optimalna varijanta odabrana je temeljem multikriterijske analize kroz koju su sagledani: financijski pokazatelji tj. procijenjena vrijednost investicije, efekt sniženja vodostaja na području grada Obrovca, utjecaj zahvata na okoliš kroz analizu zadiranja pojedine varijanti u površine ugroženih staništa te osjetljivost svake varijante na klimatske promjene. Odabrana je varijanta Ver_7.

Odabranom varijantom planira se uklanjanje nanosa tj. produbljenje korita do kote -8,50 m n.m. na sljedećim dionicama:

rkm 1+853 – rkm 7+004
rkm 7+219 – rkm 8+587
rkm 9+121 – rkm 10+204
rkm 10+340 – rkm 10+761

Ukupna duljina korita obuhvaćena radovima je 8014 m, što odgovara površini zahvata od 32 ha (Slika 1-1). S tim radovima se očekuje snižavanje vodostaja 100-godišnjeg povratnog perioda u Obrovcu za 24 cm te je procijenjeno da se ovom radovima obuhvaća vađenje cca 544 000 m³ nanosa.

S obzirom da se radi o kanjonskom dijelu toka Zrmanje pretpostavljeno je da se radovi na iskopu na projektiranu kotu obavljaju plovnom mehanizacijom, a materijal se vadi od nizvodnog prema uzvodnom dijelu. Postupak uklanjanja nanosa moguće je provesti odjednom ili kroz razdoblje od nekoliko godina, ovisno o raspoloživim financijskim sredstvima. Uklanjanju nanosa prethodi uzorkovanje materijala i sondažno bušenje odnosno mineraloška i petrografska analiza materijala kako bi se ustvrdila njegova svojstva potom obilježavanje granica obuhvata zahvata temeljem geodetske snimke i eventualno strojno uklanjanje vegetacije.

U uklanjanju i odlaganju nanosa koriste se plovni bageri (graferi, refuleri, vjedričari ili neki drugi) na plovećoj platformi kao i teglenice za prijevoz iskopanog materijala. Teglenice moraju biti adekvatnih svojstava (dimenzije, nosivosti, gaza..) i opremljene sa zaštitom od curenja kako bi se spriječilo potencijalno zagađenje Zrmanje od postojećih strojeva. Zaštita od curenja predviđena je kao podloga s povišenim rubovima na kojoj bi se nalazila mehanizacija i koja bi imala odvod u svoj spremnik pa bi tako u slučaju curenja ulja i sl. sav otpad ostao unutar te podloge te bi odvodom bio pohranjen u spremnik i naknadno adekvatno zbrinut.

Zahvaćeni materijal se potom tovari u teglenice i na za to pogodnom mjestu iz teglenice pretovaruje u prijevozno sredstvo koje ga onda odvozi na pogodnu uređenu deponiju koju osigurava Investitor. Pretpostavljeno je da u radijusu od 10 kilometara postoji pogodna deponija. Po dovršetku radova vrši se kontrolno snimanje, dokazuju iskopane količine te izrađuje završno izvješće.

2.2.2. Analiza hidrološko-hidrauličkih stanja i karakteristika sliva rijeke Zrmanje

Rijeka Zrmanja je primorska krška tekućica koja izvire podno planine Poštak i utječe u Novigradsko more te je dio jadranskog sliva. Na hidrologiju rijeke Zrmanje utječu pritoci, oborine kao i izrazito razvijena topografija te površinski i podzemni fenomeni u kršu kojima voda dolazi ili otječe iz sliva. Najveća i najznačajnija pritoka Zrmanje je Krupa dok ostale pritoke čini Krnjeza koja se ulijeva u Krupu te ličke ponornice Ričica i Otuča. Još jedan prtok Zrmanje je i Dobarnica koja se javlja kao podzemni tok Ričice pod Velebitom. Ovo područje je bogato oborinama uz prisustvo velikih razlika u količini protoka između kišnog i sušnog razdoblja pa se tako u ljetnom razdoblju vodostaj Zrmanje poprilično smanji, a na nekim mjestima rijeka čak i presuši. Na slivu postoji i značajan antropogeni zahvat u pogledu RHE Velebit koji ima značajan utjecaj na prirodni hidrološki režim. Zrmanja je ukupne dužine 69 kilometara, plovna je nizvodno od Jankovića buka gdje prelazi u estuarij i tu se miješa sa slanom, morskom vodom čime postaje bočata. Veličina estuarija ovisi o dotocima vode Zrmanje. Utjecanjem u Novigradsko more, Zrmanja u prosjeku donosi 2, 3 puta više vode od količine koja je sadržana u volumenu Novigradskog mora. Iz svega navedenog, rijeka Zrmanja je najvažniji hidrološki potencijal grada Obrovca.

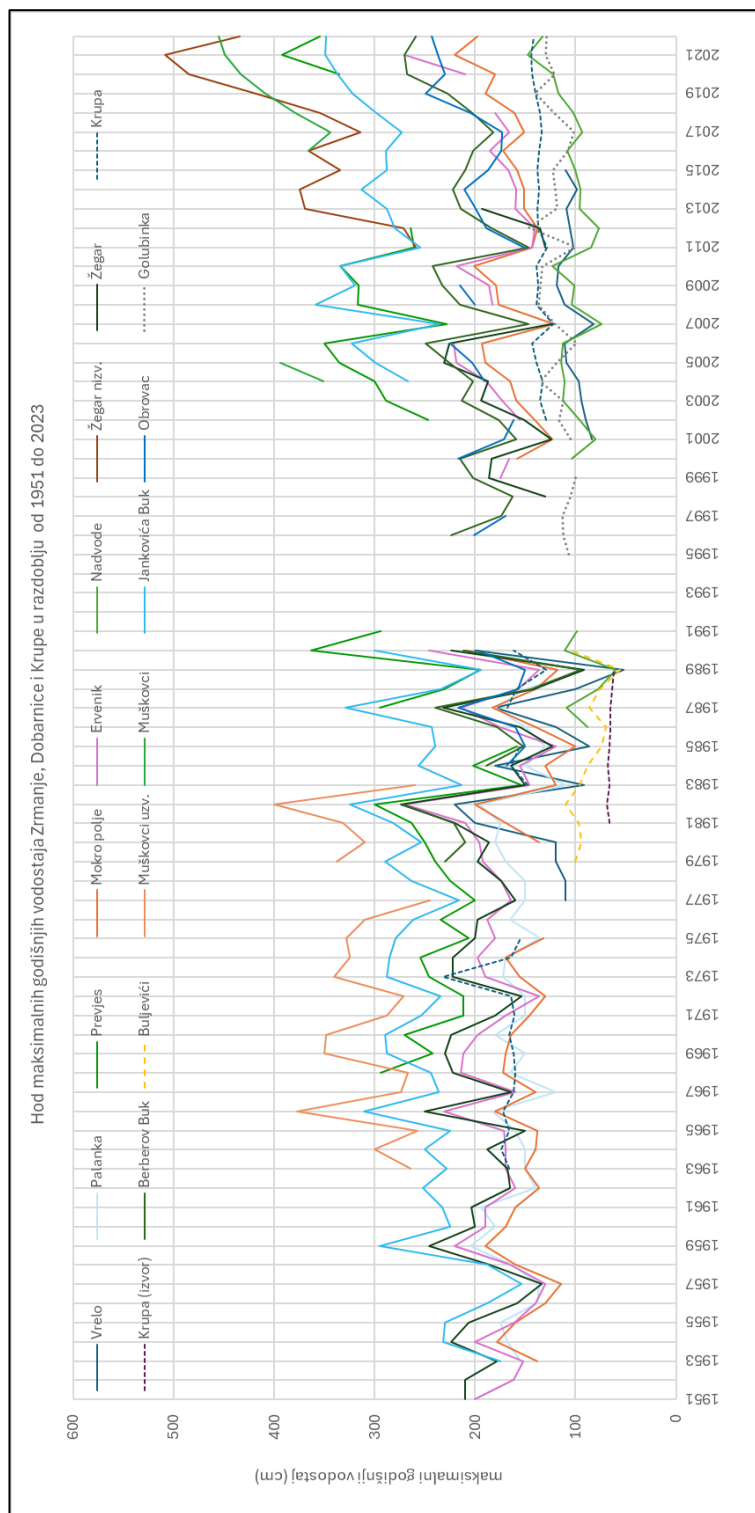
2.2.3. Analiza maksimalnih vodostaja, protoka i vjerojatnosti pojave velikih voda

Za hidrološke obrade velikih voda, kada se koriste metode matematičke statistike, preporuča se korištenje nizova podataka od minimalno trideset godina. Kraćim je nizovima (pet do petnaest godina) moguće u regionalnim analizama obuhvatiti više stanica neke regije pa prema tome i bolje obuhvatiti glavna obilježja otjecanja. Uvažavajući raspoloživost i pouzdanost nizova hidroloških podataka, kao mjerodavne za sagledavanje režima velikih voda Zrmanje na području Obrovca usvojeni su podaci s vodomjernih postaja Obrovac, Jankovića Buk, Berberov Buk, Nadvode, Ervenik, Mokro polje, Vrelo Zrmanje na Zrmanji, Krupa na Krupi i Golubinka na Jadranskom moru.

Tablica 2-1 daje pregled maksimalnih godišnjih vodostaja do 2022. godine za odabrane vodomjerne postaje koji su proizašli iz satnih vrijednosti, a preuzeti su iz baze Hidrološkog informacijskog sustava (HIS) dok je Slika 2-3 grafički prikaz tih vrijednosti. Tablica 2-2 daje pregled maksimalnih godišnjih protoka do 2022. godine za odabrane vodomjerne postaje također preuzetih iz HIS baze dok je Slika 2-4 grafički prikaz tih vrijednosti.

Tablica 2-1: Pregled maksimalnih godišnjih količina vodostaja na odabranim vodomjernim postajama.

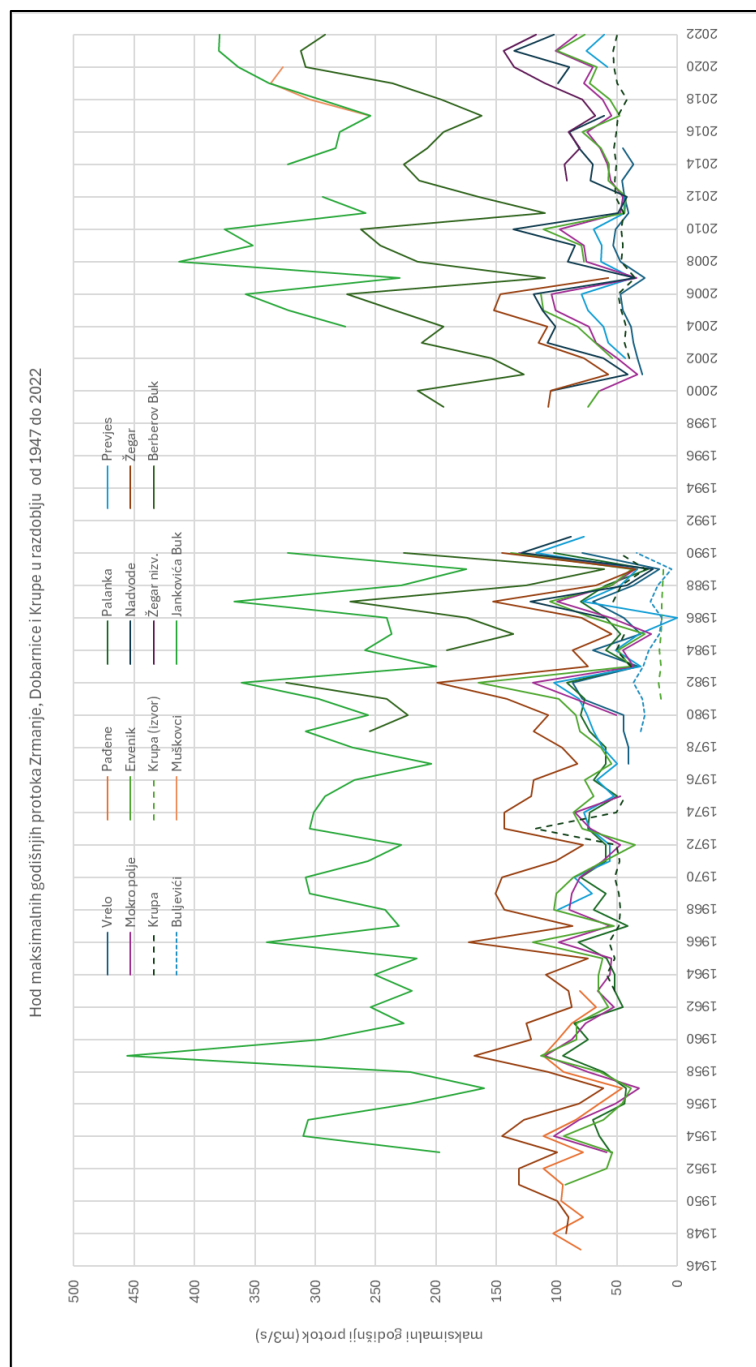
stanica	7168	7121	7266	7251	7253	7245	7237	7236	7255	7202	7217	7192	7058	7401	7122	7219	7356
godina	Vrelo	Palanka	Prevjes	Mokro polje	Ervenik	Nadvode	Žegar nizv.	Žegar	Krupa	Krupa (izvor)	Berberov Buk	Buljevići	Muškovci uzv.	Muškovci	Jankovića Buk	Obrovac	Golubinka
1951					200			210									
1952					162			210									
1953		155		138	152			178							175		
1954		168		178	200			224							232		
1955		175		160	161			206							230		
1956		138		130	140			158							188		
1957		136		114	130			134							154		
1958		164		160	165			186							188		
1959		205		190	220			246							295		
1960		180		170	190			200							225		
1961		194		160	190			204							233		
1962		140		136	160			165							252		
1963		150		150	170			168	166				264		228		
1964		150		140	170			188	174				300		250		
1965		160		138	171			150	166				257		225		
1966		183		180	231			250	172				377		311		
1967		120		140	160			164	162				274		236		
1968		165	294	172	214			222	160				267		244		
1969		150	242	170	212			230	162				350		288		
1970		180	270	164	198			224	166				348		290		
1971		150	212	146	170			180	161				288		254		
1972		150	212	130	136			154	164				271		234		
1973		172	246	156	190			222	232				340		288		
1974		170	255	170	198			222	164				325		285		
1975	92	135	206	132	180			200	155				328		279		
1976		165	234		188			198					310		262		
1977	110	150	200		164			160					245		216		
1978	110	150	225		174			174							263		
1979	120	170	240		192			198			230	100	338		290		
1980	120	180	250	136	196			186			210	94	310		254		
1981	200	175	263	170	210			220		66	221	97	332		282		
1982	220	196	300	200	270			274		69	272	110	400		325		
1983	92	110	154	120	146			150	148	66			96	260	213		
1984	180	150	202	130	156			164	164	68	189	88			256	169	
1985	86	130	158	100	120			123	156	66	152	74			240	150	
1986	120	150		140	176	88		156		65	178	70			243	160	
1987	180	180	295	183	214	109		232	168	65	240	86			329	217	
1988	100	150	231	140	157	78		142	159	64	144	76			234	157	
1989	52	90	195	118	136	60		92	129	62	95	56			194	150	
1990	200	210	363	209	246	111		224	162		212	105			300	198	
1991			294			99											
1992																	
1993																	
1994																	
1995																	107
1996											224					201	112
1997											174					170	113
1998								130			163						105
1999					175			186			202						100
2000				158	166	104		184			215					217	
2001	84			123		80		124			159		312		171	105	
2002	90		247	141	156	96		151	129		177				162	117	
2003	94		289	159	173	113		194	135		213						112
2004	97		300	165	189	111		187	133		202		351	267	191	135	
2005	109		335	190	219	114		231	139		226		394	299	203	118	
2006	111		350	193	221	113		226	143		249			323	225	99	
2007	82		228	121		74		124	122		147			235		121	
2008	111		317	177	183	104			139		215			359	200	137	
2009	119		316	179	186	101			137		233			319	215	135	
2010	117		334	201	219	123			139		242			334		133	
2011	102		261	143	143	85	259	130	128		147			255	151	100	
2012	106		264	138	141	77	271	135	137		184			280	189	146	
2013	109			151	160	96	369	193	138		214			288	199	118	
2014	99			151	159	95	375		136		222			313	211	120	
2015	110			158	167	100	334		138		210			288	187	123	
2016				172	185	108	366		136		202		366	289	174	108	
2017				151	166	93	314		134		182			344	273	173	102
2018	115			161	180	102	354		135		203			379	298	205	122
2019				190		117	418		140		227			409	322	249	140
2020	107		335	180	210	122	485		143		268			433	337	230	121
2021			392	220	270	148	509		144		270			449	349	237	130
2022			354	198		133	434		142		259			455	348	243	129
max	220	210	392	220	270	148	509	274	232	69	272	110	400	455	359	249	146
sred	117	159	267	158	181	102	374	185	150	66	205	88	309	389	268	193	119
min	52	90	154	100	120	60	259	92	122	62	95	56	245	312	154	150	99
n	32	38	37	57	60	29	12	53	41	9	38	12	20	10	57	29	27
std	37,75	24,94	57,62	26,09	31,58	18,63	77,23	38,79	19,42	2,06	39,17	15,92	43,06	47,54	46,25	29,00	13,39
c _v	0,32	0,16	0,22	0,17	0,17	0,18	0,21	0,21	0,13	0,03	0,19	0,18	0,14	0,12	0,17	0,15	0,11
c _s	1,45	-0,36	0,16	0,19	0,69	0,08	0,29	-0,11	1,85	-0,09	-0,50	-0,58	0,34	-0,04	-0,16	0,16	0,25



Slika 2-3: Hod maksimalnih godišnjih vodostaja Zrmanje, Doabrnice i Krupe u razdoblju od 1951. do 2022.

Tablica 2-2: Pregled maksimalnih godišnjih protoka na odabranim vodomjernim postajama.

godina	7168	7121	7266	7251	7253	7245	7237	7236	7255	7202	7217	7192	7401	7122	
	Vrelo	Pađene	Palanka	Prevljes	Mokro polje	Ervenik	Nadvode	Žegar nizv.	Žegar	Krupa	Krupa (izvor)	Berberov Buk	Buljevići	Muškovci	Jankovića Buk
1946															
1947		80,40													
1948		103,00													
1949		77,80								92,10					
1950		96,30								90,30					
1951		95,00								99,50					
1952		111,00								131,00					
1953		77,80	55,10		58,90	54,20				99,50					197,00
1954		111,00	64,60		102,00	94,20				145,00					310,00
1955		84,40	69,90		81,70	61,10				127,00					306,00
1956		64,60	43,70		51,20	45,50				81,40					221,00
1957		45,50	42,40		31,70	38,60				61,00					160,00
1958		94,30	61,60		74,20	64,30				107,00					221,00
1959		111,00	94,70		110,00	113,00				168,00					456,00
1960		98,90	73,90		87,20	83,40				121,00					295,00
1961		87,70	85,30		76,30	83,40				125,00					227,00
1962		67,20	45,00		52,40	57,10				87,60					254,00
1963		81,10	51,70		66,00	65,60				90,30	51,90				220,00
1964			51,70		56,20	65,60				109,00	58,60				251,00
1965			58,70		54,30	61,70				74,40	51,90				216,00
1966			82,20		98,50	120,00				173,00	56,90				340,00
1967			41,20		56,20	52,60				86,70	48,70				231,00
1968			69,60	98,90	89,40	102,00				143,00	47,20				242,00
1969			59,60	70,50	87,20	100,00				151,00	48,70				305,00
1970			80,10	85,40	80,60	86,20				145,00	51,90				308,00
1971			59,60	55,60	62,00	60,90				101,00	47,90				256,00
1972			59,60	55,60	46,90	34,80				77,80	50,30				229,00
1973			74,40	72,60	72,10	78,60				143,00	118,00				305,00
1974			73,00	77,30	85,00	86,20				143,00	50,30				301,00
1975	32,70		50,10	52,80	46,90	69,50				121,00	43,40				292,00
1976			69,60	66,50	76,80	76,80				119,00					268,00
1977	40,50		59,60	50,00	54,40	54,40				83,10					204,00
1978	40,50		59,60	62,00	63,60	63,60				95,80					269,00
1979	44,80		73,00	69,50	80,50	80,50				119,00		255,00	30,70		308,00
1980	44,80		80,10	74,70	50,60	84,30				107,00		223,00	27,00		256,00
1981	78,60		76,50	81,60	85,00	98,00				141,00	13,50	241,00	28,90		297,00
1982	87,10		91,70	102,00	120,00	165,00				199,00	15,40	324,00	36,70		361,00
1983	32,70		35,50	30,40	36,60	39,20				74,40	38,30	13,50		28,20	200,00
1984	70,20		59,60	50,90	45,10	49,50				86,70	50,30	14,80	191,00	23,40	259,00
1985	30,40		47,10	31,90	21,40	26,80				54,50	44,10	13,50	136,00	15,00	237,00
1986	44,80		59,60		55,20	70,80	60,30			79,60		12,90	174,00	12,60	241,00
1987	70,20		80,10	78,20	99,60	106,00	122,00			153,00	53,50	12,90	271,00	22,20	367,00
1988	36,30		59,60	47,50	54,30	54,60	41,90			67,60	46,40	12,40	125,00	16,20	229,00
1989	15,10		24,00	32,90	34,90	37,90	20,60			34,20	26,10	11,30	60,40	4,74	175,00
1990	78,60		102,00	117,00	131,00	138,00	129,00			145,00	48,70		227,00	33,70	323,00
1991				77,60			88,00								
1992															
1993															
1994															
1995															
1996															
1997															
1998															
1999						73,80				107,00			194,00		
2000					64,00	64,40	104,00			105,00			215,00		
2001	29,30				33,00		41,10			57,30			127,00		
2002	33,30			43,30	50,20	53,80	61,20			77,50	39,80		154,00		
2003	36,10			57,50	67,40	68,20	108,00			115,00	43,80		212,00		
2004	38,20			61,40	73,50	82,50	101,00			108,00	42,40		194,00		275,00
2005	45,10			73,90	101,00	111,00	112,00			152,00	46,40		234,00		322,00
2006	47,00			79,40	104,00	113,00	119,00			147,00	49,10		274,00		358,00
2007	26,80			37,00	33,40		35,10			57,30	35,30		110,00		230,00
2008	47,00			63,20	75,50	77,10	91,10				46,40		215,00		413,00
2009	53,00			62,80	77,30	79,70	84,80				45,10		246,00		352,00
2010	51,50			69,40	97,70	111,00	136,00				46,40		262,00		375,00
2011	40,60			43,90	47,50	43,80	49,40				44,50		110,00		258,00
2012	43,50			44,80	45,20	42,40	42,10			57,50	51,20		165,00		294,00
2013	45,60				55,20	57,10	72,10	91,30			52,00		214,00		
2014	36,50				58,20	56,30	69,80	93,30			50,70		227,00		323,00
2015	45,40				63,70	63,00	81,70	80,70			52,30		207,00		283,00
2016					74,80	78,90	89,60	90,50			50,70		194,00		280,00
2017					54,60	48,10	60,80	67,90			49,10		162,00	255	254,00
2018	45,70				61,70	55,60		79,10			41,50		196,00	305	296,00
2019					77,30	72,60	99,00	110,00			49,60		236,00	337	338,00
2020	39,90			58,00	69,70	66,80	89,60	135,00			52,70		308,00	327	364,00
2021				75,20	101,00	99,30	135,00	144,00			53,30		312,00		380,00
2022				60,40	83,30	76,50	102,00	117,00			50,00		292,00		379,00
POVIJESNI NIZ															
max	87,10	111,00	102,00	117,00	131,00	165,00	136,00	144,00	199,00	118,00	15,40	324,00	36,70	337,00	456,00
sred	45,37	87,47	63,82	64,10	68,94	73,71	83,79	100,88	108,81	49,40	13,36	205,75	23,28	306,00	282,40
min	15,10	45,50	24,00	30,40	21,40	26,80	20,60	67,90	34,20	26,10	11,30	60,40	4,74	255,00	160,00
σ	15,96	18,02	16,89	19,46	23,74	26,14	32,01	24,93	34,87	12,43	1,22	60,63	9,49	36,53	60,80
c _v	0,35	0,21	0,26	0,30	0,34	0,35	0,38	0,25	0,32	0,25	0,09	0,29	0,41	0,12	0,22
c _s	1,07	-0,62	0,05	0,46	0,38	0,95	-0,18	0,61	0,20	4,17	0,16	-0,22	-0,54	-1,28	0,46
n	32,00	17,00	38,00	37,00	57,00	62,00	28,00	10,00	53,00	41,00	9,00	34,00	12,00	4,00	55,00



Slika 2-4: Hod maksimalnih godišnjih protoka Zrmanje, Dobarnice i Krupe u razdoblju od 1951. do 2022.

Vjerojatnost pojave velikih voda Zrmanje određena je primjenom metoda matematičke statistike obradom nizova zabilježenih maksimalnih godišnjih vrijednosti. S obzirom da podaci za 2023. godinu nisu verificirani, a za stanice Jankovića Buk i Berberov Buk nisu verificirani niti podaci za 2022. godinu, isti nisu usvojeni za statističke obrade. Napominje se da je za statističku analizu usvojeno razdoblje zaključno s 2022. godinom, odnosno s 2021. godinom za Berberov Buk i Jankovića Buk. Za analizu vjerojatnosti pojave korišteno je više tipova raspodjele te je na kraju odabrana Gumbelova koja daje veće vrijednosti te se smatra pouzdanijom. U promatranom razdoblju obrade najveća opažena vrijednost vodostaja na v.p. Obrovac iznosila je 249 cm. Prema dostupnim podacima, maksimalni vodostaj na postaji Obrovac prilikom poplavnog događaja u svibnju 2023. iznosio je 318 cm, što premašuje sve dosadašnje izmjerene vrijednosti te bi mu prema Gumbelovoj funkciji raspodjele odgovarala vjerojatnost pojave 0,2 % odnosno jednom u 500 godina.

Prema podacima, maksimalni protok na stanici Jankovića Buk zabilježen je 1959. godine ($456 \text{ m}^3/\text{s}$). Tijekom poplavnog događaja u svibnju 2023. na zatvaraču brane Razovac, neposredno uzvodno od vodomjerne postaje, registriran je maksimalni protok od $592 \text{ m}^3/\text{s}$. Ukoliko bi se isti preuzeo za stanicu Jankovića Buk, prema Gumbelovoj raspodjeli odgovarala bi mu vjerojatnost pojave 1 u 1000 godina.

2.3. Faznost građenja

Za predmetni zahvat uklanjanja nanosa iz rijeke Zrmanje Studijom: Analiza utjecaja uklanjanja nanosa u koritu rijeke Zrmanje na dionici od Obrovca do ušća u Novigradsko more na vodostaje u gradu Obrovcu, oznaka projekta: VPB-TST-23-0006., rujan 2024., Zagreb nije predviđena faznost izgradnje.

2.4. Prikaz varijantnih rješenja

Za predmetni zahvat uklanjanja nanosa iz rijeke Zrmanje u obzir je uzeto vađenje nanosa unutar granica glavnog korita rijeke Zrmanje na predmetnoj dionici od ušća do stacionaže rkm 11+513. Uzduž trase razmotreno je 7 varijanti vađenja nanosa ovisno o dijelu dionice:

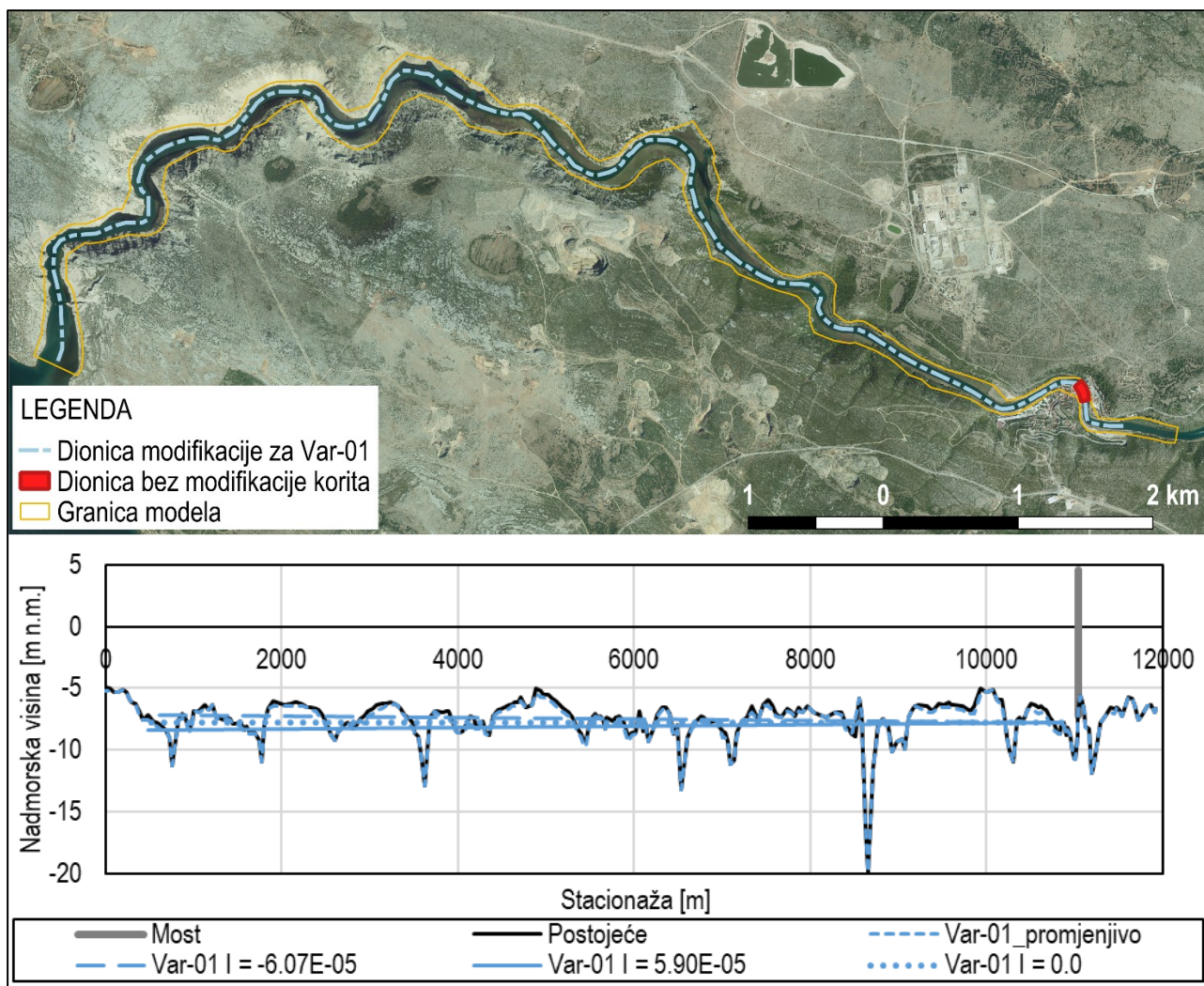
- Vađenje nanosa na čitavoj predmetnoj dionici: Var-01 – od ušća do stacionaže rkm 11+513,
- parcijalno vađenje nanosa na dionici neposredno uzvodno i nizvodno od grada Obrovca: Var-02 – između rkm 10+340 i rkm 11+513
- parcijalno vađenje nanosa na određenim dionicama nizvodno od mosta u Obrovcu: Var-03, -04, -05, -06 i -07.

Vađenje nanosa i posljedično produbljivanje korita nije razmotreno u okolini mosta u Obrovcu (između rkm 10+991 i rkm 11+109) niti za jednu analiziranu varijantu kako bi se izbjeglo remećenje strujne slike u okolini stupova mosta.

U modelskom okruženju izrada varijantnih rješenja podrazumijeva modifikaciju batimetrije postojećeg korita ili samo proširenjem dna ili u kombinaciji s produbljenjem korita Zrmanje. Cilj modifikacije batimetrije jest povećanje protočne površine nizvodne dionice Zrmanje i posljedično sniženje vodostaja unutar granica grada Obrovca (rkm 10+548 – rkm 11+513) čime se smanjuje vjerojatnost od poplava. Produbljenje i proširenje izvršeno je samo za dionice na kojima je korito iznad kote -8,5 m n.m. dok je za ostale dionice izvršeno samo proširenje dna korita.

2.4.1. Varijantno rješenje Var-01

Slika 2-5 prikazuje situaciju predmetnog područja i odgovarajući uzdužni profil s prikazom dionice rijeke Zrmanje na kojoj je provedena modifikacija dna korita za varijantno rješenje Var-01 s odgovarajućim podvarijantama. Postojeće i projektno korito predstavljeno je razinom thalwega. Tablica 2-3 daje opis definiranih podvarijanti te odgovarajuću početnu i krajnju stacionažu dionice Zrmanje na kojoj je razmotreno vađenje nanosa.



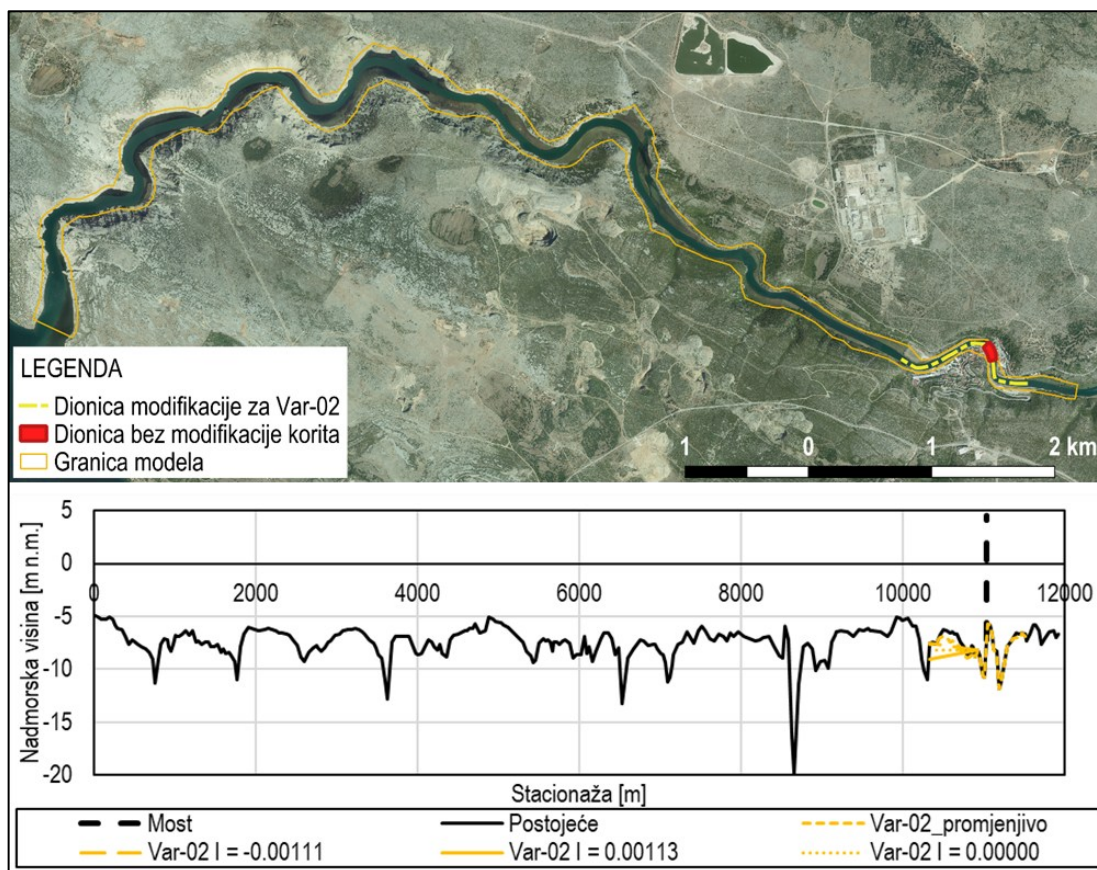
Slika 2-5: Situacija i uzdužni profil dionice modifikacije dna korita Zrmanje za varijantno rješenje Var-01.

Tablica 2-3: Opis varijantnog rješenja Var-01 s podvarijantama za vađenje nanosa iz Zrmanje.

Oznaka varijante	Podvarijanta	Početna stacionaža modifikacije (rkm)	Krajnja stacionaža modifikacije (rkm)	Opis podvarijante
Var-01	I_promjenjivo	0+000	11+513	Protočna površina uzvodno od mosta (rkm 11+109 – rkm 11+513) prosječno uvećana za 31.3 m ² po proračunskom poprečnom profilu. Uzdužni pad približno odgovara postojećem stanju. Nizvodno od mosta (rkm 0+000 – 10+991) protočna površina prosječno uvećana za 24.4 m ² . Uzdužni pad između profila približno odgovara postojećem stanju.
	I = - 6.1 · 10 ⁻⁵ m/m			Protočna površina uzvodno od mosta (rkm 11+109 – rkm 11+513) prosječno uvećana za 31.3 m ² po proračunskom poprečnom profilu. Uzdužni pad između profila približno odgovara postojećem stanju. Nizvodno od mosta (rkm 0+000 – 10+991) protočna površina prosječno uvećana za 34.2 m ² . Uzdužni pad modificiran od rkm 0+479 te iznosi -6,1 · 10 ⁻⁵ m/m u smjeru tečenja na dionicama produbljenja korita.
	I = +5.9 · 10 ⁻⁵ m/m			Protočna površina uzvodno od mosta (rkm 11+109 – rkm 11+513) prosječno uvećana za 19.4 m ² po proračunskom poprečnom profilu. Uzdužni pad između profila približno odgovara postojećem stanju. Nizvodno od mosta (rkm 0+000 – 10+991) protočna površina prosječno uvećana za 48.6 m ² . Uzdužni pad modificiran od rkm 0+479 te iznosi 5,9 · 10 ⁻⁵ m/m u smjeru tečenja na dionicama produbljenja korita.
	I = 0 m/m			Protočna površina uzvodno od mosta (rkm 11+109 – rkm 11+513) prosječno uvećana za 19.4 m ² po proračunskom poprečnom profilu. Uzdužni pad između profila približno odgovara postojećem stanju. Nizvodno od mosta (rkm 0+000 – 10+991) protočna površina prosječno uvećana za 40.6 m ² . Uzdužni pad modificiran od rkm 0+479 te iznosi 0 m/m na dionicama produbljenja korita. Korito je modificirano do kote -7,80 m n.m. ispod čega oblik dna odgovara postojećem stanju.

2.4.2. Varijantno rješenje Var-02

Slika 2-6 prikazuje situaciju predmetnog područja i odgovarajući uzdužni profil s prikazom dionice rijeke Zrmanje na kojoj je provedena modifikacija dna korita za varijantno rješenje Var-02 s odgovarajućim podvarijantama. Postojeće i projektno korito predstavljeno je razinom thalwega. Tablica 2-4 daje opis definiranih podvarijanti te odgovarajuću početnu i krajnju stacionažu dionice Zrmanje na kojoj je razmotreno vađenje nanosa.



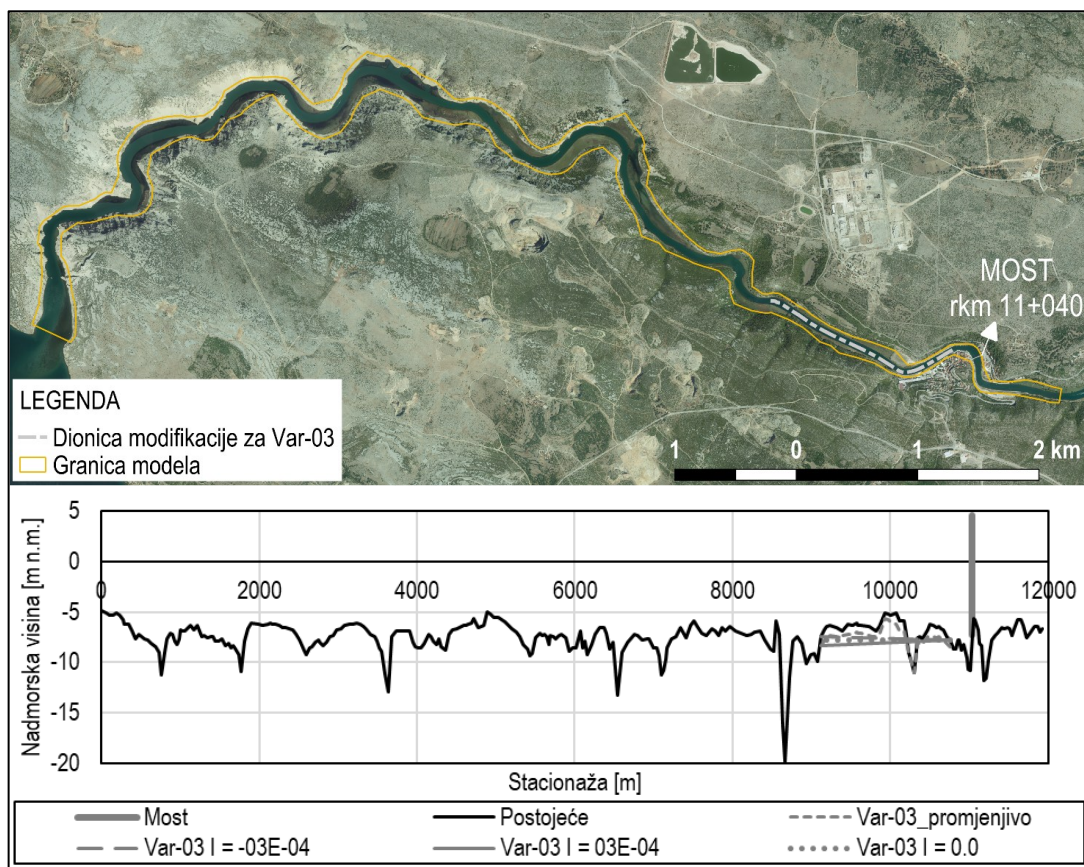
Slika 2-6: Situacija i uzdužni profil dionice modifikacije dna korita Zrmanje za varijantno rješenje Var-02.

Tablica 2-4: Opis varijantnog rješenja Var-02 s podvarijantama za vađenje nanosa iz Zrmanje.

Oznaka varijante	Podvarijanta	Početna stacionaža modifikacije (rkm)	Krajnja stacionaža modifikacije (rkm)	Opis podvarijante
Var-02	I_promjenjivo	10+340	11+513	Protočna površina uzvodno od mosta (rkm 11+109 – rkm 11+513) prosječno uvećana za 21.6 m ² po proračunskom poprečnom profilu. Uzdužni pad približno odgovara postojećem stanju. Nizvodno od mosta (rkm 10+340 – 10+991) protočna površina prosječno uvećana za 26.7 m ² . Uzdužni pad između profila približno odgovara postojećem stanju.
	$I = -1,1 \cdot 10^{-3}$ m/m			Protočna površina uzvodno od mosta (rkm 11+109 – rkm 11+513) prosječno uvećana za 31.3 m ² po proračunskom poprečnom profilu. Uzdužni pad između profila približno odgovara postojećem stanju. Nizvodno od mosta (rkm 10+340 – 10+991) protočna površina prosječno uvećana za 31.5 m ² . Uzdužni pad modificiran od rkm 10+340 te iznosi $-1,1 \cdot 10^{-3}$ m/m u smjeru tečenja na dionicama produbljenja korita.
	$I = +1,1 \cdot 10^{-3}$ m/m			Protočna površina uzvodno od mosta (rkm 11+109 – rkm 11+513) prosječno uvećana za 31.3 m ² po proračunskom poprečnom profilu. Uzdužni pad između profila približno odgovara postojećem stanju. Nizvodno od mosta (rkm 10+340 – 10+991) protočna površina prosječno uvećana za 43.2 m ² . Uzdužni pad modificiran od rkm 10+340 te iznosi $1,1 \cdot 10^{-3}$ m/m u smjeru tečenja na dionicama produbljenja korita.
	$I = 0$ m/m			Protočna površina uzvodno od mosta (rkm 11+109 – rkm 11+513) prosječno uvećana za 31.3 m ² po proračunskom poprečnom profilu. Uzdužni pad između profila približno odgovara postojećem stanju. Nizvodno od mosta (rkm 10+340 – 10+991) protočna površina prosječno uvećana za 37.1 m ² . Uzdužni pad modificiran od rkm 10+340 te iznosi 0 m/m na dionicama produbljenja korita. Korito je modificirano do kote -8,22 m n.m. ispod čega oblik dna odgovara postojećem stanju.

2.4.3. Varijantno rješenje Var-03

Slika 2-7 prikazuje situaciju predmetnog područja i odgovarajući uzdužni profil s prikazom dionice rijeke Zrmanje na kojoj je provedena modifikacija dna korita za varijantno rješenje Var-03 s odgovarajućim podvarijantama. Postojeće i projektno korito predstavljeno je razinom thalwega. Tablica 2-5 daje opis definiranih podvarijanti te odgovarajuću početnu i krajnju stacionažu dionice Zrmanje na kojoj je razmotreno vađenje nanosa.



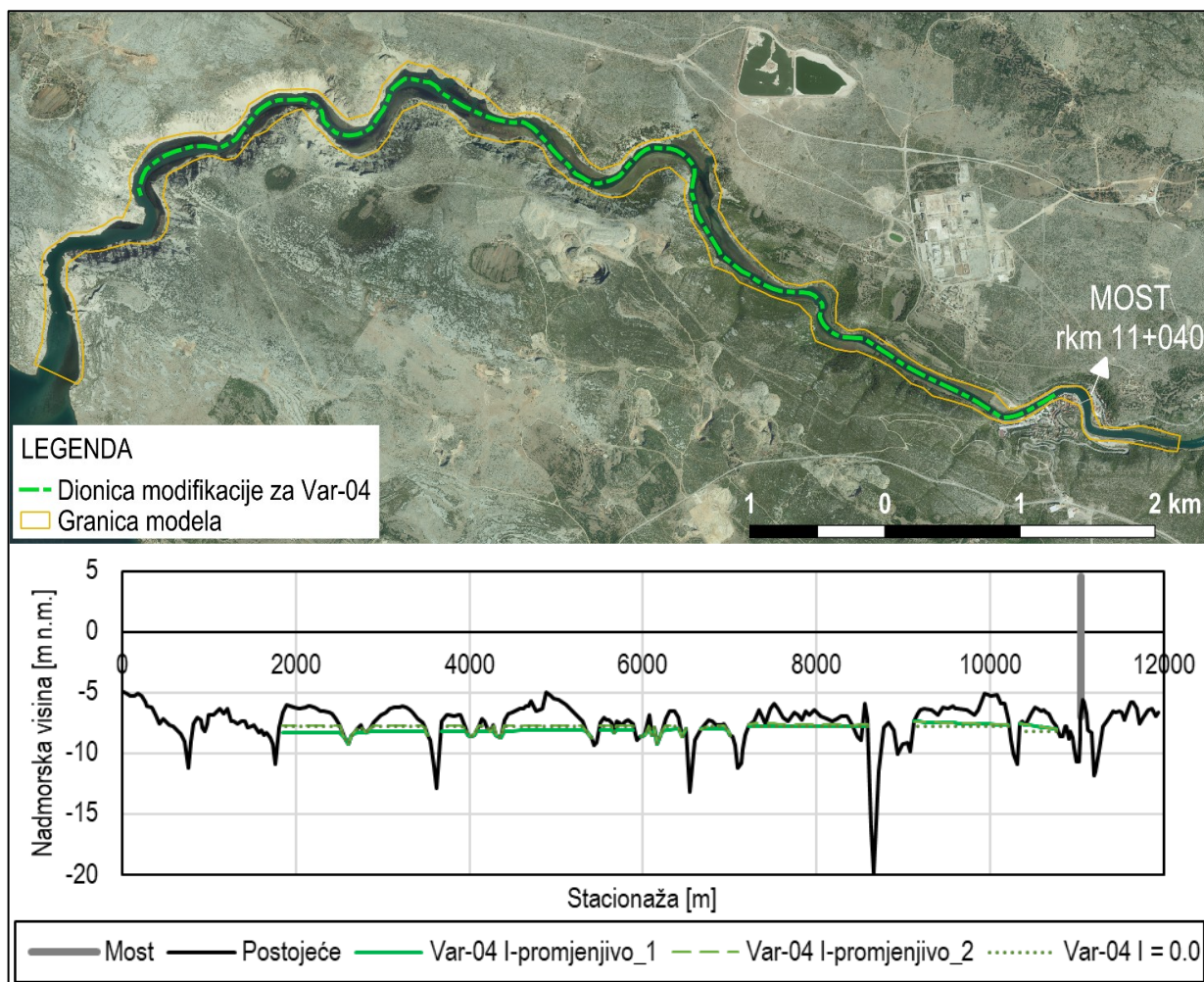
Slika 2-7: Situacija i uzdužni profil dionice modifikacije dna korita Zrmanje za varijantno rješenje Var-03.

Tablica 2-5: Opis varijantnog rješenja Var-03 s podvarijantama za vađenje nanosa iz Zrmanje.

Oznaka varijante	Podvarijanta	Početna stacionaža modifikacije (rkm)	Krajnja stacionaža modifikacije (rkm)	Opis podvarijante
Var-03	I_promjenjivo	9+121	10+761	Uzvodno od mosta modelsko korito nije modificirano. Nizvodno od mosta protočna površina prosječno uvećana za 47.7 m ² . Uzdužni pad između profila približno odgovara postojećem stanju.
	I = $-2.5 \cdot 10^{-4}$ m/m			Uzvodno od mosta modelsko korito nije modificirano. Nizvodno od mosta protočna površina prosječno uvećana za 60.9 m ² . Uzdužni pad modificiran od rkm 9+121 te iznosi $-2,5 \cdot 10^{-4}$ m/m u smjeru tečenja na dionicama produbljena korita.
	I = $+2.5 \cdot 10^{-4}$ m/m			Uzvodno od mosta modelsko korito nije modificirano. Nizvodno od mosta protočna površina prosječno uvećana za 75.9 m ² . Uzdužni pad modificiran od rkm 9+121 te iznosi $2,5 \cdot 10^{-4}$ m/m u smjeru tečenja na dionicama produbljena korita.
	I = 0 m/m			Uzvodno od mosta modelsko korito nije modificirano. Nizvodno od mosta protočna površina prosječno uvećana za 68.0 m ² . Uzdužni pad modificiran od rkm 9+121 te iznosi 0 m/m na dionicama produbljena korita. Korito je modificirano do kote -7,83 m n.m. ispod čega oblik dna odgovara postojećem stanju.

2.4.4. Varijantno rješenje Var-04

Slika 2-8 prikazuje situaciju predmetnog područja i odgovarajući uzdužni profil s prikazom dionice rijeke Zrmanje na kojoj je provedena modifikacija dna korita za varijantno rješenje Var-04 s odgovarajućim podvarijantama. Postojeće i projektno korito predstavljeno je razinom thalwega. Tablica 2-6 daje opis definiranih podvarijanti te odgovarajuću početnu i krajnju stacionažu dionice Zrmanje na kojoj je razmotreno vađenje nanosa.



Slika 2-8: Situacija i uzdužni profil dionice modifikacije dna korita Zrmanje za varijantno rješenje Var-04.

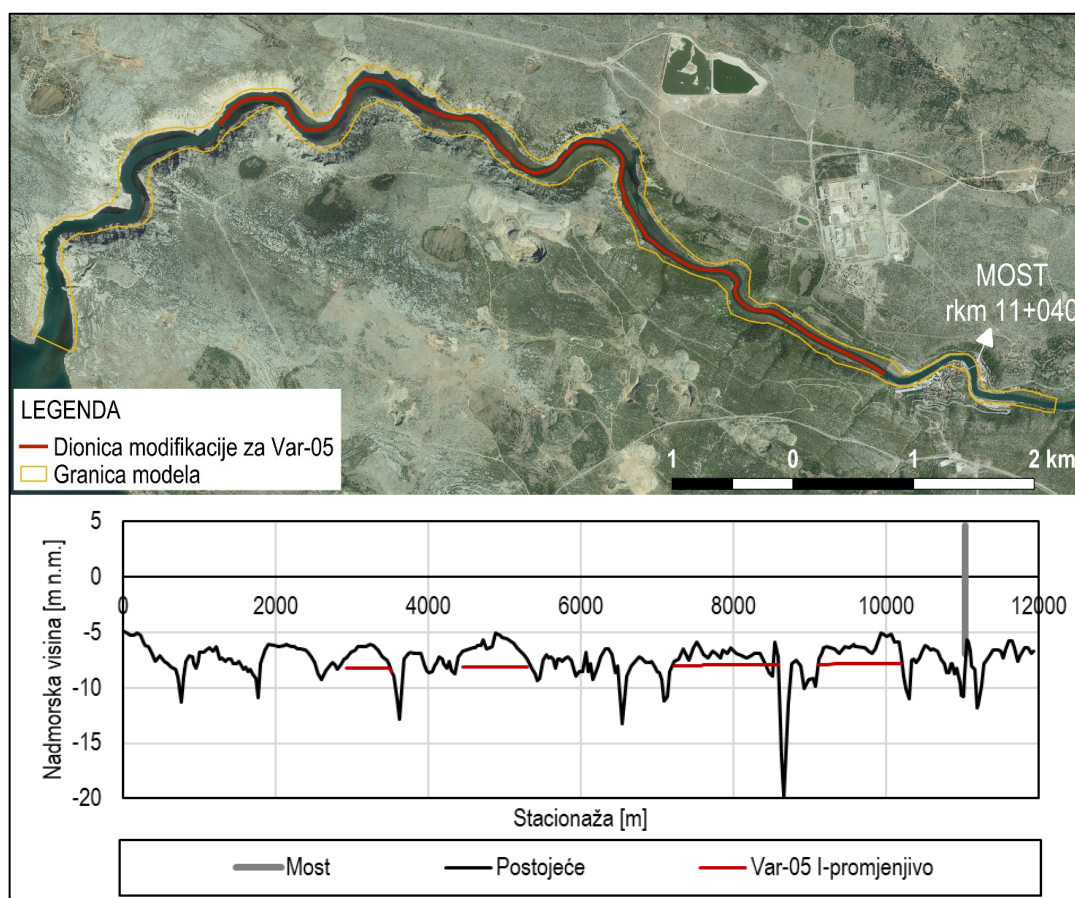
Tablica 2-6: Opis varijantnog rješenja Var-04 s podvarijantama za vađenje nanosa iz Zrmanje.

Oznaka varijante	Podvarijanta	Početna stacionaža modifikacije (rkm)	Krajnja stacionaža modifikacije (rkm)	Opis podvarijante
Var-04	I_promjenjivo_1	1+853	10+761	Uzvodno od mosta modelsko korito nije modificirano. Nizvodno od mosta protočna površina prosječno uvećana za 48.0 m ² . Uzdužni pad promjenjiv je te u smjeru toka na dionicama produbljenja korita. U nastavku su dani odgovarajući uzdužni padovi s obzirom na stacionaže: 1+853 - 7+004 → 5,9 · 10 ⁻⁵ m/m 7+219 - 8+587 → 0 m/m (korito modificirano do kote -7,83 m n.m.) 9+121 - 10+204 → -2,5 · 10 ⁻⁴ m/m 10+340 - 10+761 → -1,1 · 10 ⁻³ m/m
	I_promjenjivo_2			Uzvodno od mosta modelsko korito nije modificirano. Nizvodno od mosta protočna površina prosječno uvećana za 38.8 m ² . Uzdužni pad promjenjiv je te u smjeru toka na dionicama produbljenja korita. U nastavku su dani odgovarajući uzdužni padovi s obzirom na stacionaže izražene u rkm: 1+853 - 7+004 → 0 m/m (korito modificirano do kote -7,80 m n.m.) 7+219 - 8+587 → -6,1 · 10 ⁻⁵ m/m

			9+121 - 10+204 → $-2,5 \cdot 10^{-4}$ m/m 10+340 - 10+761 → $-1,1 \cdot 10^{-3}$ m/m
	I = 0 m/m		Uzvodno od mosta modelsko korito nije modificirano. Nizvodno od mosta protočna površina prosječno uvećana za 43.0 m ² . Uzdužni pad modificiran od rkm 1+853 te iznosi 0 m/m na dionicama produbljenja korita.

2.4.5. Varijantno rješenje Var-05

Slika 2-9 prikazuje situaciju predmetnog područja i odgovarajući uzdužni profil s prikazom dionice rijeke Zrmanje na kojoj je provedena modifikacija dna korita za varijantno rješenje Var-05. Postojeće i projektno korito predstavljeno je razinom thalwega. Tablica 2-7 daje opis definiranih podvarijanti te odgovarajuću početnu i krajnju stacionažu dionice Zrmanje na kojoj je razmotreno vađenje nanosa.



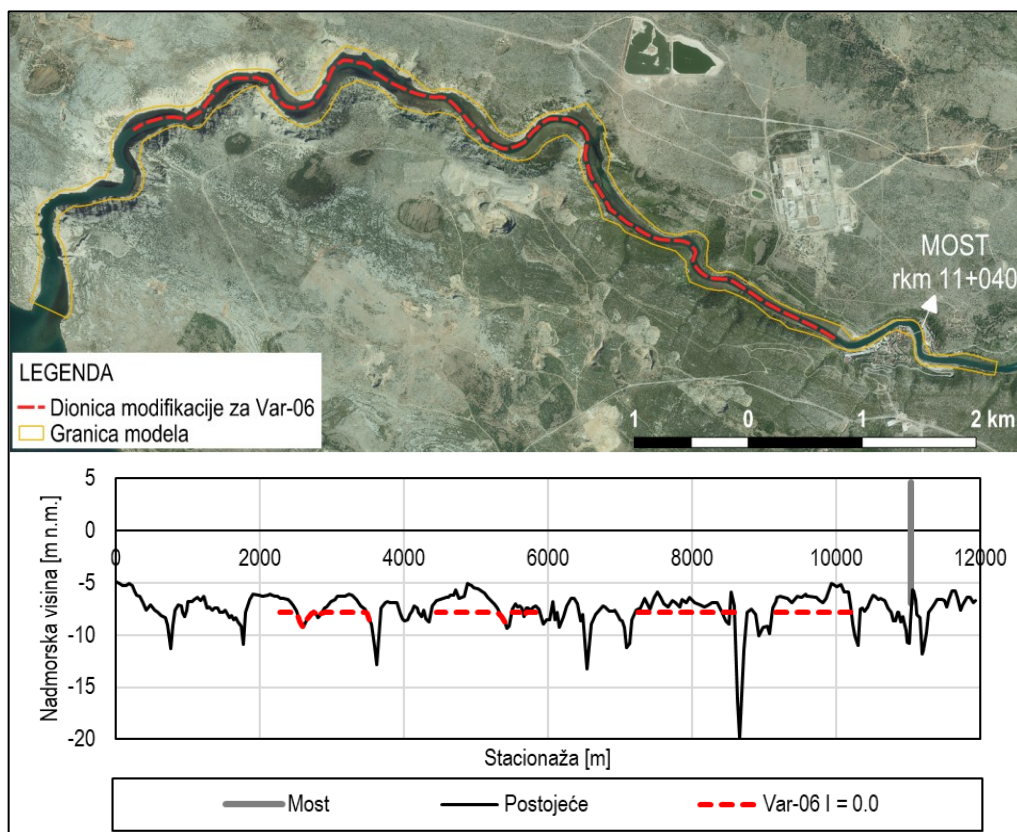
Slika 2-9: Situacija i uzdužni profil dionice modifikacije dna korita Zrmanje za varijantno rješenje Var-05.

Tablica 2-7: Opis varijantnog rješenja Var-05 s podvarijantama za vađenje nanosa iz Zrmanje.

Oznaka varijante	Podvarijanta	Početa stacionaža modifikacije (rkm)	Krajnja stacionaža modifikacije (rkm)	Opis podvarijante
Var-05	$I = 5,9 \cdot 10^{-5}$ m/m	10+204	2+931	Uzvodno od mosta modelsko korito nije modificirano. Nizvodno od mosta protočna površina prosječno uvećana za 66.2 m ² . Uzdužni pad modificiran od rkm 2+931 te iznosi $5,9 \cdot 10^{-5}$ m/m u smjeru toka na dionicama produbljenja korita. Parcijalna modifikacija provedena je na sljedećim dionicama: rkm 2+931 – rkm 3+492 rkm 4+449 – rkm 5+303 rkm 7+219 – rkm 8+587 rkm 9+121 – rkm 10+204

2.4.6. Varijantno rješenje Var-06

Slika 2-10 prikazuje situaciju predmetnog područja i odgovarajući uzdužni profil s prikazom dionice rijeke Zrmanje na kojoj je provedena modifikacija dna korita za varijantno rješenje Var-06. Postojeće i projektno korito predstavljeno je razinom thalwega. Tablica 2-8 daje opis definiranih podvarijanti te odgovarajuću početnu i krajnju stacionažu dionice Zrmanje na kojoj je razmotreno vađenje nanosa.



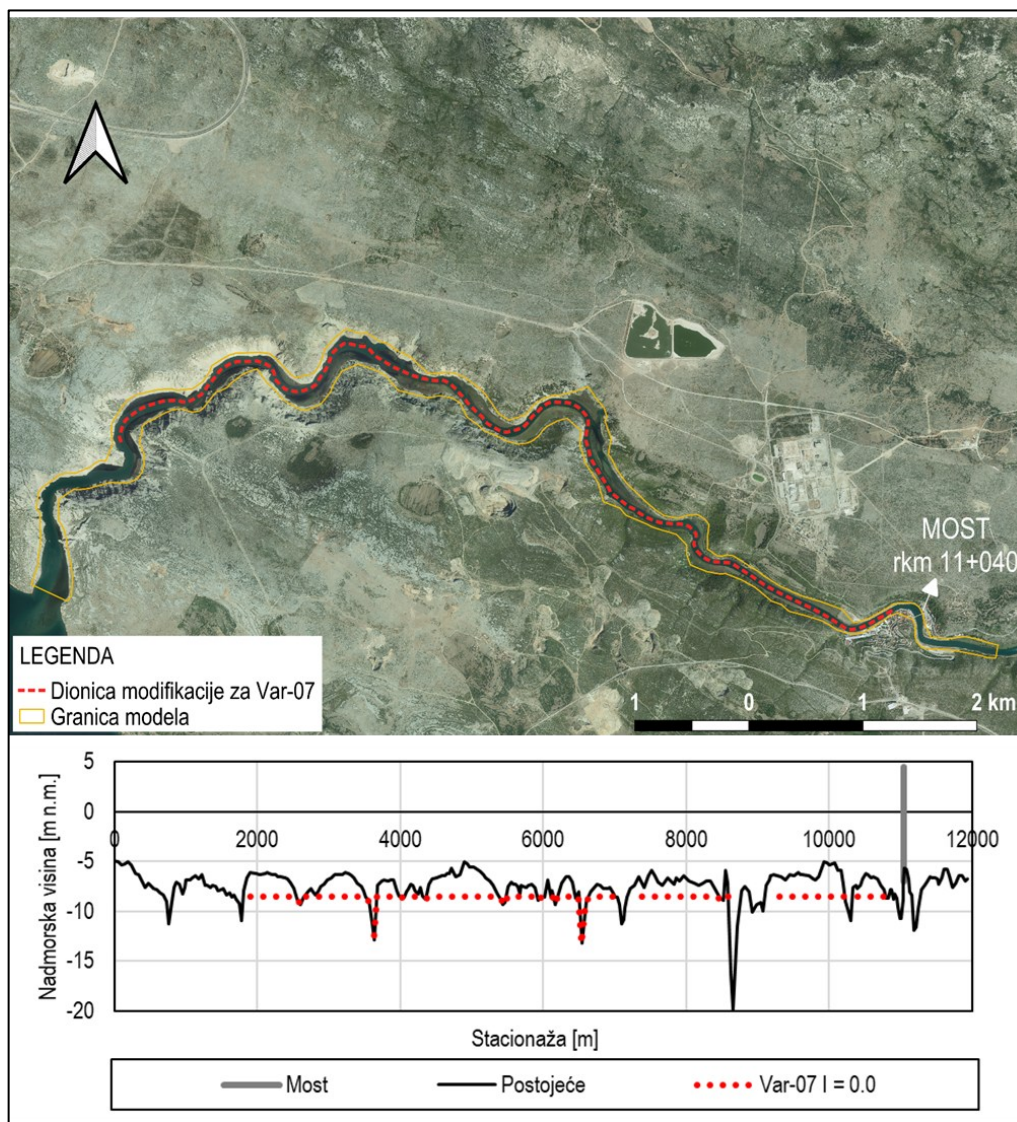
Slika 2-10: Situacija i uzdužni profil dionice modifikacije dna korita Zrmanje za varijantno rješenje Var-06.

Tablica 2-8: Opis varijantnog rješenja Var-06 s podvarijantama za vađenje nanosa iz Zrmanje.

Oznaka varijante	Podvarijanta	Početna stacionaža modifikacije (rkm)	Krajnja stacionaža modifikacije (rkm)	Opis podvarijante
Var-06	l = 0 m/m	10+204	2+213	<p>Uzvodno od mosta modelsko korito nije modificirano.</p> <p>Nizvodno od mosta protočna površina prosječno uvećana za 48.8 m². Uzdužni pad modificiran od rkm 2+213 te iznosi 0 m/m na dionicama produbljivanja korita. Parcijalna modifikacija provedena je na sljedećim dionicama s iskazanim kotama dna korita do kojih je modifikacija izvršena:</p> <p>rkm 2+213 – rkm 3+516 (korito modificirano do kote -7,80 m n.m.)</p> <p>rkm 4+449 – rkm 5+405 (korito modificirano do kote -7,80 m n.m.)</p> <p>rkm 5+507 – rkm 5+834 (korito modificirano do kote -7,80 m n.m.)</p> <p>rkm 7+219 – rkm 8+587 (korito modificirano do kote -7,80 m n.m.)</p> <p>rkm 9+121 – rkm 10+204 (korito modificirano do kote -7,83 m n.m.)</p> <p>Ispod navedenih kota dna oblik korita odgovara postojećem stanju.</p>

2.4.7. Varijantno rješenje Var-07

Slika 2-11 prikazuje situaciju predmetnog područja i odgovarajući uzdužni profil s prikazom dionice rijeke Zrmanje na kojoj je provedena modifikacija dna korita za varijantno rješenje Var-07. Postojeće i projektno korito predstavljeno je razinom thalwega. Tablica 2-9 daje opis definiranih podvarijanti te odgovarajuću početnu i krajnju stacionažu dionice Zrmanje na kojoj je razmotreno vađenje nanosa.



Slika 2-11: Situacija i uzdužni profil dionice modifikacije dna korita Zrmanje za varijantno rješenje Var-07.

Tablica 2-9: Opis varijantnog rješenja Var-07 s podvarijantama za vađenje nanosa iz Zrmanje.

Oznaka varijante	Podvarijanta	Početna stacionaža modifikacije (rkm)	Krajnja stacionaža modifikacije (rkm)	Opis podvarijante
Var-07	I = 0 m/m	10+761	1+853	Uzvodno od mosta modelsko korito nije modificirano. Nizvodno od mosta protočna površina prosječno uvećana za 64.7 m ² . Uzdužni pad modificiran od rkm 1+853 te iznosi 0 m/m na dionicama produbljivanja korita. Parcijalna modifikacija provedena je do kote dna -8,5 m n.m. na sljedećim dionicama: rkm 1+853 – rkm 7+004 rkm 7+219 – rkm 8+587 rkm 9+121 – rkm 10+204 rkm 10+340 – rkm 10+761 Ispod kote -8,5 m n.m. oblik korita odgovara postojećem stanju.

2.4.8. Analiza varijantnih rješenja

Razmatrana su varijantna rješenja uklanjanja nanosa na čitavoj dionici od ušća do rkm 11+513 (Var-01), zatim parcijalno na dionici kroz Obrovac od rkm 10+340 do rkm 11+513 (Var-02) te na dionicama nizvodno od mosta u Obrovcu (Var-03, -04, -05, -06, -07). Analizirana su ukupno 24 scenarija, za različita povratna razdoblja (25, 100 i 1000 godina; bez neverificiranih podataka za 2022. i 2023. godinu i s neverificiranim podacima) i uz različite rubne uvjete (razina mora istog povratnog razdoblja ili 5-godišnja maksimalna razina; bez klimatskih promjena i s uključenim klimatskim promjenama). Analizirani scenariji prikazani su u Tablica 2-10.

Tablica 2-10: Analizirani scenariji.

sc.	opis scenarija	H (m n.n.) u Obrovcu	H (m n.n.) na ušću	Q (m ³ /s) u Obrovcu
1	Vodostaj u Obrovcu PP25 (bez 2023.) + 5-godišnja razina mora na ušću	1.89	0.70	445
2	Vodostaj u Obrovcu PP25 (bez 2023.) + razina mora na ušću PP25	1.89	0.92	415
3	Vodostaj u Obrovcu PP100 (bez 2023.) + 5-godišnja razina mora na ušću	2.18	0.70	517
4	Vodostaj u Obrovcu PP100 (bez 2023.) + razina mora na ušću PP100	2.18	1.01	480
5	Vodostaj u Obrovcu PP1000 (bez 2023.) + 5-godišnja razina mora na ušću	2.67	0.70	640
6	Vodostaj u Obrovcu PP1000 (bez 2023.) + razina mora na ušću PP1000	2.67	1.14	597
7	Vodostaj u Obrovcu PP25 (s 2023.) + 5-godišnja razina mora na ušću	2.13	0.70	504
8	Vodostaj u Obrovcu PP25 (s 2023.) + razina mora na ušću PP25	2.13	0.92	477
9	Vodostaj u Obrovcu PP100 (s 2023.) + 5-godišnja razina mora na ušću	2.52	0.70	602
10	Vodostaj u Obrovcu PP100 (s 2023.) + razina mora na ušću PP100	2.52	1.01	570
11	Vodostaj u Obrovcu PP1000 (s 2023.) + 5-godišnja razina mora na ušću	3.17	0.70	770
12	Vodostaj u Obrovcu PP1000 (s 2023.) + razina mora na ušću PP1000	3.17	1.14	737
13	Vodostaj u Obrovcu PP25 (bez 2023.) + 5-godišnja razina mora na ušću s klim.prom.	1.89	1.30	445
14	Vodostaj u Obrovcu PP25 (bez 2023.) + razina mora na ušću PP25 s klim.prom.	1.89	1.52	415
15	Vodostaj u Obrovcu PP100 (bez 2023.) + 5-godišnja razina mora na ušću s klim.prom.	2.18	1.30	517
16	Vodostaj u Obrovcu PP100 (bez 2023.) + razina mora na ušću PP100 s klim.prom.	2.18	1.61	480
17	Vodostaj u Obrovcu PP1000 (bez 2023.) + 5-godišnja razina mora na ušću s klim.prom.	2.67	1.30	640
18	Vodostaj u Obrovcu PP1000 (bez 2023.) + razina mora na ušću PP1000 s klim.prom.	2.67	1.74	597
19	Vodostaj u Obrovcu PP25 (s 2023.) + 5-godišnja razina mora na ušću s klim.prom.	2.13	1.30	504
20	Vodostaj u Obrovcu PP25 (s 2023.) + razina mora na ušću PP25 s klim.prom.	2.13	1.52	477
21	Vodostaj u Obrovcu PP100 (s 2023.) + 5-godišnja razina mora na ušću s klim.prom.	2.52	1.30	602
22	Vodostaj u Obrovcu PP100 (s 2023.) + razina mora na ušću PP100 s klim.prom.	2.52	1.61	570
23	Vodostaj u Obrovcu PP1000 (s 2023.) + 5-godišnja razina mora na ušću s klim.prom.	3.17	1.30	770
24	Vodostaj u Obrovcu PP1000 (s 2023.) + razina mora na ušću PP1000 s klim.prom.	3.17	1.74	737

Uklanjanje nanosa samo kroz Obrovac (Var-02) nema gotovo nikakvog efekta na sniženje vodostaja u Obrovcu (do maksimalno 3 cm). Isto tako, modifikacija korita na dionici uzvodno od rkm 11+040 i nizvodno od rkm 1+853 daje sniženje vodostaja do 10 cm. Uklanjanje nanosa duž čitave dionice (Var-01; prosječno produbljenje od 19 cm do 83 cm, količina iskopa od 260.000 m³ do 550.000 m³) daje sniženje vodostaja od 10 cm do 28 cm ne uzimajući u obzir klimatske promjene odnosno od 7 cm do 27 cm u uvjetima s klimatskim promjenama. Parcijalnim iskopom na pojedinim dionicama (Var-04, -05, -06, -07) dobivaju se slični rezultati: sniženje od 11 do 32 cm bez klimatskih promjena odnosno od 6 cm do 25 cm s klimatskim promjenama, uz prosječno produbljenje od 76 cm do 163 cm i istu količinu iskopa. Zaključuje se da se provedbom zahvata postiže prosječno sniženje vodostaja od 10 cm do najviše 32 cm, a da izdizanje morskih razina uslijed klimatskih promjena umanjuje korist povećanja zahvata. Rezultati su sistematizirani u Tablica 2-11.

Tablica 2-11: Prosječno sniženje vodostaja Zrmanje u Obrovcu za pojedine varijante za sve scenarije.

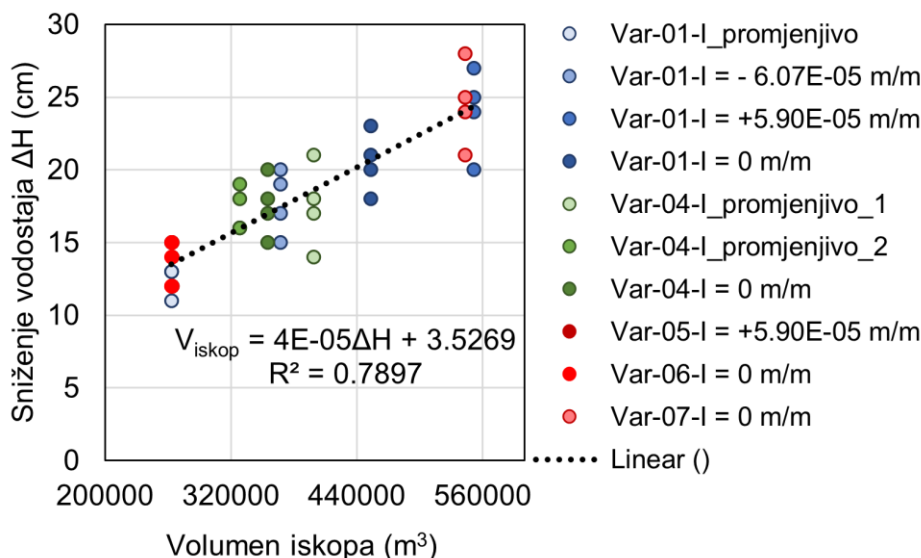
prosječno sniženje (cm)			bez utjecaja klimatskih promjena												s utjecajem klimatskih promjena											
povratni period (god)			25	25	100	100	1000	1000	25*	25*	100*	100*	1000*	1000*	25	25	100	100	1000	1000	25*	25*	100*	100*	1000*	1000*
rubni uvjet (m n.m.)			5max	25	5max	100	5max	1000	5max*	25*	5max*	100*	5max*	1000*	5max	25	5max	100	5max	1000	5max*	25*	5max*	100*	5max*	1000*
varijanta\ scenarij	produbljenje (cm)	iskop (m ³)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Var-01-I_promjenjivo	19	263636	-12	-10	-13	-11	-15	-12	-13	-11	-15	-13	-16	-14	-9	-7	-10	-8	-12	-10	-9	-10	-11	-12	-12	-7
Var-01-I = - 6.1 · 10 ⁻⁶ m/m	44	367352	-18	-13	-20	-15	-21	-17	-17	-15	-19	-17	-22	-19	-12	-9	-14	-11	-16	-13	-12	-14	-14	-16	-17	-9
Var-01-I = +5.9 · 10 ⁻⁶ m/m	83	551518	-22	-18	-25	-20	-28	-23	-24	-21	-27	-24	-31	-27	-16	-13	-19	-15	-23	-18	-17	-19	-20	-23	-24	-13
Var-01-I = 0 m/m	45	453447	-19	-16	-21	-18	-24	-20	-21	-18	-23	-20	-27	-23	-14	-11	-17	-13	-20	-16	-15	-17	-17	-19	-21	-11
Var-02-I_promjenjivo			-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1												
Var-02-I = -1.1 · 10 ⁻⁵ m/m			-1	-1	-1	-1	-2	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1												
Var-02-I = +1.1 · 10 ⁻⁵ m/m			-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-3												
Var-02-I = 0 m/m			-2	-1	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2												
Var-03-I_promjenjivo			-5	-4	-6	-5	-6	-6	-6	-5	-6	-6	-7	-6												
Var-03-I = -2.5 · 10 ⁻⁴ m/m			-6	-5	-7	-6	-8	-7	-7	-6	-8	-7	-8	-7												
Var-03-I = +2.5 · 10 ⁻⁴ m/m			-7	-6	-8	-7	-9	-8	-8	-7	-9	-8	-10	-8												
Var-03-I = 0 m/m			-7	-6	-8	-6	-8	-7	-7	-7	-8	-7	-9	-8												
Var-04-I_promjenjivo_1			-15	-13	-17	-14	-19	-16	-19	-16	-21	-18	-23	-20	-13	-10	-15	-12	-18	-14	-13	-15	-16	-17	-18	-10
Var-04-I_promjenjivo_2	76	328254	-17	-14	-19	-16	-22	-18	-17	-14	-18	-16	-20	-18	-11	-9	-13	-10	-16	-12	-12	-13	-14	-15	-16	-9
Var-04-I = 0 m/m	85	354802	-16	-14	-18	-15	-21	-17	-18	-16	-20	-17	-22	-19	-12	-10	-14	-11	-17	-13	-13	-14	-15	-16	-17	-10
Var-05-I = +5.9 · 10 ⁻⁵ m/m	139	263787	-13	-11	-14	-12	-15	-13	-14	-11	-15	-12	-16	-13	-9	-7	-10	-8	-12	-9	-9	-10	-10	-11	-12	-6
Var-06-I = 0 m/m	99	263403	-13	-11	-14	-12	-15	-13	-14	-11	-15	-12	-16	-13	-9	-7	-10	-8	-12	-9	-9	-10	-10	-12	-12	-6
Var-07-I = 0 m/m	163	543337	-22	-19	-25	-21	-29	-24	-25	-21	-28	-24	-32	-28	-17	-14	-20	-16	-24	-19	-17	-20	-21	-23	-25	-13

*vrjednosti uključuju neverificirane podatke za 2022. i 2023. godinu

Prosječno produbljenje korita uzduž dionice Zrmanje, na kojoj bi se provodilo vađenje nanosa, izračunato je usporedbom kote thalwega postojećega i projektnog korita što je za pojedinu podvarijantu prikazano u Tablica 2-12. Osim produbljenja, u istoj je tablici prikazana usporedba količine iskopa za pojedinu varijantu te sniženje vodostaja za scenarije protoka 100-godišnjega povratnog perioda s i bez 2023. godine. U tablici nisu prikazani rezultati za Var-02 i -03 s obzirom na to da se primjenom ovih dvaju varijantnih rješenja ne postiže značajnije sniženje vodostaja na dionici Zrmanje kroz Obrovac. Slika 2-12 je grafički prikaz navedenih podataka.

Tablica 2-12: Produbljenje korita dobiveno razlikom kote thalwega postojećega u odnosu na varijantna rješenja s procjenom volumena iskopa i prikazom sniženja vodostaja Zrmanje kroz Obrovac.

Varijanta/podvarijanta	Produbljenje korita [cm]	V _{iskop} [m ³]	PP100 scenarij 3/9 (bez/s 2023) [cm]	PP100 scenarij 4/10 (bez/s 2023) [cm]
Var-01-I_promjenjivo	19	263 636	-13 / -15	-11 / -13
Var-01-I = - 6.1 · 10 ⁻⁶ m/m	44	367 352	-20 / -19	-15 / -17
Var-01-I = +5.9 · 10 ⁻⁶ m/m	83	551 518	-25 / -27	-20 / -24
Var-01-I = 0 m/m	45	453 447	-21 / -23	-18 / -20
Var-04-I_promjenjivo_1	85	398 661	-17 / -21	-14 / -18
Var-04-I_promjenjivo_2	64	328 254	-19 / -18	-16 / -16
Var-04-I = 0 m/m	73	354 802	-18 / -20	-15 / -17
Var-05-I = +5.9 · 10 ⁻⁵ m/m	142	263 787	-14 / -15	-12 / -12
Var-06-I = 0 m/m	99	263 403	-14 / -15	-12 / -12
Var-07-I = 0 m/m	134	543 337	-25 / -28	-21 / -24



Slika 2-12: Produbljenje korita dobiveno razlikom kote thalwegu postojećega u odnosu na varijantna rješenja s procjenom volumena iskopa i prikazom sniženja vodostaja Zrmanje kroz Obrovac. Prikazana je apsolutna vrijednost sniženja vodostaja za scenarije 3, 4, 9 i 10.

Na osnovu ovih rezultata Naručitelj je donio odluku o odabiru varijanti i scenarija za koje će se provesti analiza troškova i koristi: **Var-01-I_promjenjivo**, **Var-01-I = -6.1 · 10⁻⁶ m/m**, **Var-01-I = +5.9 · 10⁻⁶ m/m**, **Var-01-I = 0 m/m**, **Var-04-I_promjenjivo_2**, **Var-04-I = 0 m/m**, **Var-05-I = +5.9 · 10⁻⁶ m/m**, **Var-06-I = 0 m/m** i **Var-07-I = 0 m/m**, za scenarije s uključenim neverificiranim podacima za 2022. i 2023. te za vodostaj u Obrovcu 100 – godišnjeg povratnog razdoblja i razinu mora na ušću istoga povratnog razdoblja u varijanti bez klimatskih promjena (**scenarij 10**) i s klimatskim promjenama (**scenarij 22**).

2.4.9. Optimalno varijantno rješenje

Podloga za donošenje odluke o optimalnoj varijanti uklanjanja nanosa je multikriterijska analiza kroz koju su sagledani:

- finansijski pokazatelji (vrijednost investicije),
- efekt sniženja vodostaja na području Obrovca (DH u cm za scenarij 10),
- utjecaj zahvata na okoliš (postotak zadiranja varijanti u površine ugroženih staništa) te
- robusnost na klimatske promjene (DH u cm za scenarij 22).

Finansijski pokazatelji odnose se na procijenjene troškove uklanjanja nanosa (Tablica 2-13). U vrijednost investicije uključeni su i nepredviđeni radovi (10 % od troškova), uzorkovanje materijala, izrade studija, te nadzor (2,5 % investicije).

Tablica 2-13: Procijenjeni troškovi varijanti.

INVESTICIJA	Var-01-I_promjenjivo	Var-01-I = -6.1 · 10 ⁻⁶ m/m	Var-01-I = +5.9 · 10 ⁻⁶ m/m	Var-01-I = 0 m/m	Var-04-I_promjenjivo_2	Var-04-I = 0 m/m	Var-05-I = +5.9 · 10 ⁻⁶ m/m	Var-06-I = 0 m/m	Var-07-I = 0 m/m
građevinski dio	6 747 023	9 363 832	14 010 437	11 536 054	8 346 264	9 016 084	6 692 964	6 713 381	13 784 195
nepredviđeni radovi	67 470	93 638	140 104	115 361	83 463	90 161	66 930	67 134	137 842
INVESTICIJA UKUPNO (eur) s PDV-om	6 814 493	9 457 470	14 150 541	11 651 415	8 429 727	9 106 245	6 759 894	6 780 515	13 922 036
istražni radovi (uzorkovanje materijala; min.3 uzorka)	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000
studija utjecaja na okoliš	100 000	100 000	100 000	100 000	100 000	100 000	100 000	100 000	100 000
otkup zemljišta za deponiju	131 818	183 676	275 759	226 724	314 988	340 463	253 126	252 758	521 379
nadzor	170 362	236 437	353 764	291 285	210 743	227 656	168 997	169 513	348 051
DOKUMENTACIJA I NADZOR UKUPNO (eur) s PDV-om	403 180	521 113	730 523	619 009	626 731	669 119	523 124	523 271	970 429
SVEUKUPNO (eur) s PDV-om	7 217 674	9 978 583	14 881 064	12 270 423	9 056 458	9 775 364	7 283 018	7 303 785	14 892 466

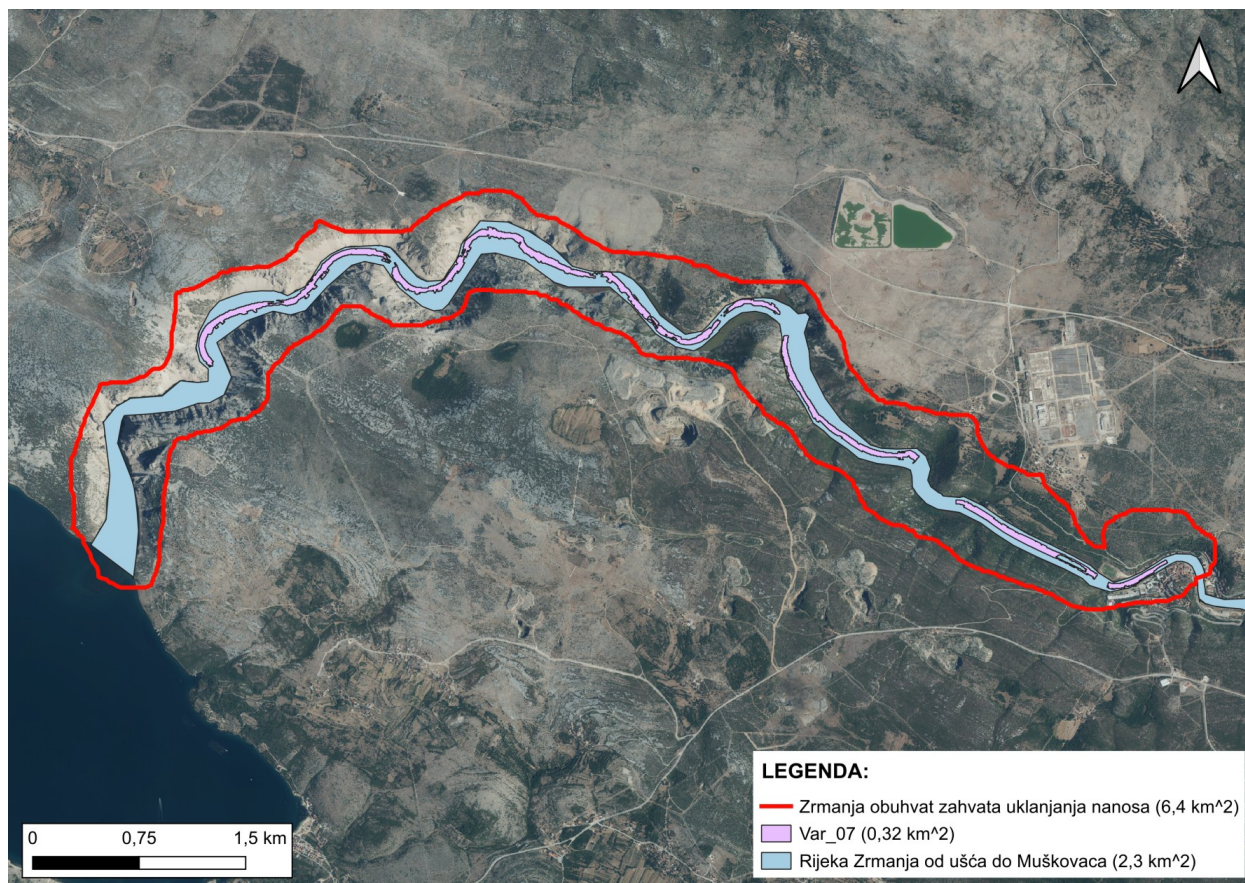
Temeljem ovih podataka napravljena je multikriterijska analiza, pri čemu je najveći značaj dodijeljen utjecaju pojedine varijante na sniženje vodostaja u Obrovcu kao i na utjecaj na okoliš (ponder 30 %), nešto manji financijskim pokazateljima (25 %), a najmanje robusnosti na klimatske promjene (15 %). Rezultati su prikazani u Tablica 2-14.

Tablica 2-14: Multikriterijska analiza.

	Var-01- I_promjenjivo	Var-01-I = - 6.1 · 10 ⁻⁶ m/m	Var-01-I = +5.9 · 10 ⁻⁶ m/m	Var-01-I = 0 m/m	Var-04- I_promjenjivo_2	Var-04-I = 0 m/m	Var-05-I = +5.9 · 10 ⁻⁶ m/m	Var-06-I = 0 m/m	Var-07-I = 0 m/m
FINANCIJSKI POKAZATELJI									
Ponder	25								
EUR s PDV-om	7 217 674	9 978 583	14 881 064	12 270 423	9 056 458	9 775 364	7 283 018	7 303 785	14 892 466
Bodovi	1.00	0.64	0.00	0.34	0.76	0.67	0.99	0.99	0.00
Ponderirani bodovi	25.0	16.0	0.0	8.5	19.0	16.7	24.8	24.7	0.0
SNIŽENJE VODOSTAJA 100 g. VELIKE VODE									
Ponder	30								
ΔH100	-13	-17	-24	-20	-16	-17	-12	-12	-24
Bodovi	0.08	0.42	1.00	0.67	0.33	0.42	0.00	0.00	1.00
Ponderirani bodovi	2.5	12.5	30	20	10	12.5	0	0	30
UTJECAJ NA OKOLIŠ									
Ponder	30								
Obuhvaćena površina (m2)	1200	1200	1200	1200	800	800	700	700	600
Bodovi	0.00	0.00	0.00	0.00	0.67	0.67	0.83	0.83	1.00
Ponderirani bodovi	0	0	0	0	20	20	25	25	30
ROBUSNOST NA KLIMATSKE PROMJENE									
Ponder	15								
ΔH100	-12	-16	-23	-19	-15	-16	-11	-12	-23
Bodovi	0.08	0.42	1.00	0.67	0.33	0.42	0.00	0.08	1.00
Ponderirani bodovi	1.25	6.25	15	10	5	6.25	0	1.25	15
Ponderirani bodovi - ukupno	28.8	34.8	45.0	38.5	54.0	55.4	49.8	51.0	75.0

* razmatran je scenarij 10 (scenarij 22 prilikom procjene utjecaja klimatskih promjena)

Na osnovu rezultata multikriterijske analize u studijskoj dokumentaciji za optimalnu varijantu odabrana je **varijanta 7** (Slika 2-13) koja je u ovom elaboratu prikazana kao konačno rješenje (2.2.1.).



Slika 2-13: Optimalna varijanta (Var_07) uklanjanja nanosa iz rijeke Zrmanje.

2.5. Opis vrsta i količina tvari koje ulaze u tehnološki proces

Uklanjanje nanosa iz korita rijeke Zrmanje ne predstavlja tehnološki proces te se time ne razmatraju vrste i količine tvari koje ulaze u tehnološki proces, a također niti emisija u okoliš.

2.6. Popis vrsta i količina tvari koje ostaju nakon tehnološkog procesa

Kao što je navedeno, uklanjanje nanosa iz korita ne predstavlja tehnološki proces te se ne razmatraju vrste i količine tvari koje ostaju nakon tehnološkog procesa.

Predviđeno je da se sav nanos koji se izvadi na predmetnim dionicama zbrine na odgovarajuću deponiju koju osigurava Investitor. Procijenjeno je da će se odabranom varijantom iskopa ukupno na svim dionicama izvaditi cca 544 000 m³ nanosa.

Drugi nastali opasni otpad (rabljena ulja, masti, nafta, antifriz i dr.) zbrinjavat će se sukladno Zakonu o gospodarenju otpadom (NN 84/21, 142/23) i Pravilniku o gospodarenju otpadom (106/22).

Za očekivati je da će izvađeni nanos biti inertni otpad, koji se po sastavu i svojstvima razlikuje od miješanog komunalnog otpada i opasnog otpada. U sebi ne sadrži ili sadrži vrlo malo opasnih tvari koje podliježu fizikalnoj, kemijskoj ili biološkoj razgradnji pa ne ugrožava okoliš.

No kako je prikazano u poglavlju 3.1.3.63.1.3.6 *Onečišćenje u blizini lokacije* moguće je na dionici 7+219 - 8+587 naići na nanos koji bi pripadao zauljenom otpadu (ključ. br. otp. 13 08 99* - otpad koji nije specificiran na drugi način) te je isti potrebno zbrinuti na adekvatan način.

Iz svega navedenog u imenovanom poglavlju predlaže se prije početka radova na reprezentativnom području provesti uzorkovanje materijala od strane nadležnog zavoda za javno zdravstvo, provesti sondažno bušenje kako bi se temeljem mineraloške i petrografske analize materijala odredila dubina pojedinih slojeva, granulometrijske karakteristike i sastav sedimenta te nadalje donijeti odluku o daljnjem postupanju s nanosom.

3. PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA

3.1. Osnovni podaci o položaju lokacije zahvata i okolnim naseljima

Predmetni zahvat nalazi se na prostoru naselja s gradskim statusom, Obrovca i općine Jasenice.

Grad Obrovac i općina Jasenice pripadaju **Zadarskoj županiji** koja se nalazi u sjevernoj Dalmaciji i jugoistočnoj Lici na području Republike Hrvatske (Slika 3-1). Zadarska županija ima 159.766 stanovnika, 3.646 km² površinu i podijeljena je na 6 gradova i 28 općina. Zemljopisno obuhvaća primorje Sjeverne Dalmacije, nizinski priobalni prostor Ravnih Kotara, brežuljkasto područje Bukovice, Pozrmanje i Južnu Liku te je okružena planinskim lancem Dinarida, tj. Velebitom, Ličkim sredogorjem, Plješivicom i Uilicom koja je u BiH. Najviši je Vaganski vrh, 1757 m. Posebnost ovog područja su krš brdsko-planinskog prostora, plodni Rvni kotari, razvedena obala s brojnim otocima, kanalima i morskim prolazima te duboko uvučene morske površine u kopno.

Najvažnije rijeke su Zrmanja i Krka, Novigradsko i Karinsko more su zatvoreni akvatoriji, a Vransko jezero je najveće prirodno jezero u Hrvatskoj.



Slika 3-1: Geografski položaj Zadarske županije.

(Izvor: <https://www.zadarska-zupanija.hr/položaj-i-osnovne-prostorne-karakteristike-zadarske-zupanije>, siječanj 2024.)

Grad Obrovac smješten je u središnjem dijelu Zadarske županije (Slika 3-2), nalazi se na rijeci Zrmanji u sjevernoj Dalmaciji, 12 km od njenog ušća u Novigradsko more i spada u mikroregiju Južnovelebitske primorske padine Južnohrvatskog primorja te zauzima površinu od 353,08 km². Na području grada Obrovca prema podacima iz 2021. nalazi se 12 naselja: Bilišane, Bogatnik, Golubić, Gornji Karin, Kaštel Žegarski, Komazeci, Krupa, Kruševo, Muškovci, Nadvoda, Obrovac i Zelengrad.

Prema popisu stanovništva iz 2021. godine na području svih tih naselja ukupno živi 3.453 stanovnika, a u samom gradu Obrovcu živi 793 stanovnika. Gospodarsku osnovu grada Obrovca čine poljodjelstvo, vinogradarstvo, stočarstvo, šumarstvo, turizam, trgovina, ugostiteljstvo i obrti.

Obrovac se razvio na križanju putova za Zadar, Šibenik i Knin, a podno velebitskih prijelaza iz Like u Dalmaciju, Malog Alana i Prezida zbog čega je Obrovac prije imao izuzetno bitan geoprometni položaj. Izgradnjom jadranske autoceste A1 (Zagreb – Split – Dubrovnik) i zbog toga što autocesta ne prolazi kroz područje grada, Obrovac gubi na važnosti. Najbliži priključak na autocestu za područje grada Obrovca je na izlazu Maslenica, 15 km udaljenom od Obrovca dok je sam grad od središta Zadarske županije – grada Zadra udaljen 48 km. No, Obrovac ipak ima donekle važnu prometnu ulogu jer se nalazi na križanju državnih cesta D27 (Gračac (D1) – Obrovac – Benkovac – Stankovci – D8) i DC547 (Lovinac (D50) – Obrovac (D27)) te županijskih cesta Ž6025 (Obrovac (D27) – Kaštel Žegarski – Ervenik – Kom – D1) i Ž6026 (Obrovac (Ž6025) – Medviđa – Kistanje – Manastir Krka). Ovim položajem pruža alternativu prometnom povezivanju Zadarske županije i južne Hrvatske s unutrašnjosti preko navedenih državnih i županijskih cesta koje prolaze ovim područjem. Grad Obrovac nema vlastiti željeznički kolodvor, a najbliži se nalazi na udaljenosti od 25 km u Gračacu. Za ovo područje veliki značaj ima i Zračna luka Zadar na udaljenosti manjoj od 30 km. Na području Obrovca nalaze se riječna luka koja je nerazvrstana luka lokalnog značaja i pristanište. Najbliži granični prijelaz je Lička Kaldrma na udaljenosti od 25 km.



Slika 3-2: Geografski položaj grada Obrovca.

(Izvor: <https://hr.wikipedia.org/wiki/Obrovac>, siječanj 2024.)

Geomorfološki smještaj Obrovca čine tri regionalne prostorne jedinice: gorski masiv Velebit, pobrđe Bukovice i dolina Zrmanje. Većinski se grad nalazi na području krškog pobrđa Bukovice zbog čega je stanovništvo uglavnom bilo orijentirano na stočarstvo uslijed manjka većih poljoprivrednih površina, a jedino polje u neposrednoj blizini istočno od grada je Žegarsko polje.

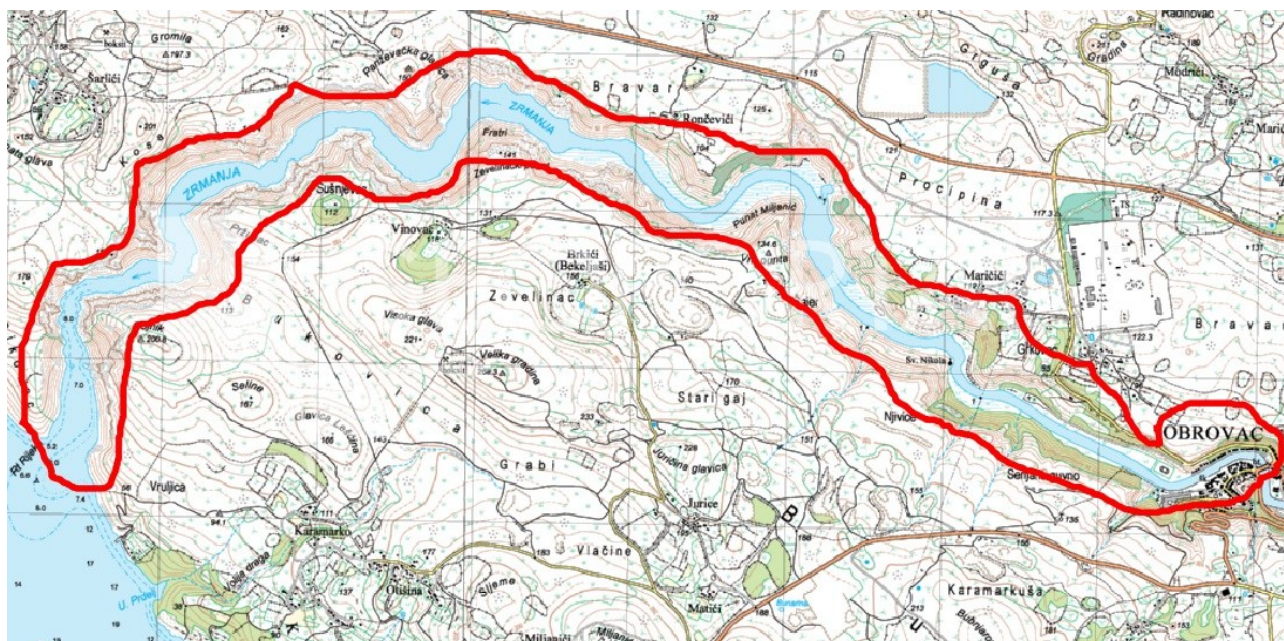
Općina Jasenice se također nalazi u središnjem dijelu Zadarske županije (Slika 3-3), u sjevernoj Dalmaciji, u mikroregiji Južno-velebitske primorske padine Južnohrvatskog primorja te zauzima površinu od 121,6 km². Granice općine Jasenice čine na sjeveru velebitski prijevoj Mali Alan i vrhovi Velebita, na jugu Novigradsko more, na zapadu selo Modrič, a na istoku bivša tvornica glinice Jadral ponad grada Obrovca. Općina se sastoji od 4 naselja: Jasenice, Maslenica, Rovanjska i Zaton Obrovački. Prema popisu stanovništva iz 2021. na području tih naselja ukupno živi 1.348 stanovnika. Gospodarsku osnovu područja ove općine čine poljodjelstvo, vinogradarstvo, stočarstvo, peradarstvo, građevinarstvo, trgovina, ugostiteljstvo i obrt. Jasenice se nalaze na državnoj cesti D54 (Maslenica (D8) – Zaton Obrovački (D27)). Jasenicama prolazi dionica autoceste A1 od tunela Sv. Rok do Rovanjske u kojoj se putem novog Masleničkog mosta prelazi morski prolaz Novsko ždrilo i nastavlja se dalje prema Zadru. Uz novi most, za prelaz preko navedenog morskog prolaza postoji i stari Maslenički most koji je dio Jadranske magistrale. Općinom Jasenice prolazi i 24 km duga dionica poznate povijesne Majstorske ceste. Kanjon Zrmanje od Obrovca do ušća u Novigradsko more čini jugoistočnu granicu Jasenica prema naselju Kruševo.



Slika 3-3: Geografski položaj općine Jasenice.

(Izvor: <https://hr.wikipedia.org/wiki/Jasenice>, siječanj 2024.)

Lokacija zahvata nalazi se od ušća Zrmanje u Novigradsko more (stacionaža km 0+000) do mosta u gradu Obrovcu (stacionaža km 12+000) (Slika 3-4).



Slika 3-4: Geografski položaj s ucrtanim promatranim širim zahvatom.

3.1.1. Klimatske značajke

U klimatskom pogledu, prostor na kojem se nalazi projektno područje Zrmanja tj. područje grada Obrovca karakteriziraju dva klimatska podtipa: submediteranska klima u priobalnom području mora i rijeka te planinska klima u najvišim predjelima južnog Velebita. Zbog vrlo blagih klimatskih obilježja u primorju, a izrazito oštih kontinentalnih obilježja u Lici, dolazi do velikih temperaturnih razlika. Što se tiče godišnjih padalina, one su neravnomjerno raspoređene pa su tako ljeti velike suše, a zimi je izrazito kišno. Još jedan važan čimbenik klime je i vjetar pa su tako ovdje prisutni vjetrovi sjevernog kvadranta, posebno sjeveroistočnjak i istočnjak (bura). Bura je najučestalija u zimskim mjesecima i to jačine do 8 bofora u Velebitskom kanalu.

U svrhu analize osnovnih klimatskih parametara projektnog područja, korišteni su podaci s meteorološke postaje Zadar od Državnog hidrometeorološkog zavoda za razdoblje 1961.-2022. i 1991.-2020.

3.1.1.1. Sijanje Sunca

Tablica 3-1 prikazuje sumu sati osunčavanja na meteorološkoj postaji Zadar za razdoblje 1961.-2022. godine po mjesecima kao i ukupnu godišnju sumu dok je Slika 3-5 grafički prikaz tih vrijednosti. Ukupna prosječna godišnja vrijednost broja sunčanih sati sijanja sunca u Zadru (insolacija) iznosi 2.583 sata. Područje oko Zadra jedan je od najvedrijih dijelova Hrvatske, s naoblakom manjom od 4.5 desetina i prosječnim brojem vedrih dana u godini 115 za razdoblje od 1961.-2022.

Tablica 3-1: Trajanje osunčavanja na meteorološkoj postaji Zadar za razdoblje 1961.-2022. godine.

Razdoblje 1961.-2022.	TRAJANJE OSUNČAVANJA NA METEOROLOŠKOJ POSTAJI ZADAR ZA RAZDOBLJE 1961.-2022. GODINE												
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	SUMA
Suma /sati	114,7	136,7	188,2	215,7	278,8	310,1	357,6	323,9	243,2	189,5	117,9	106,4	2582,7



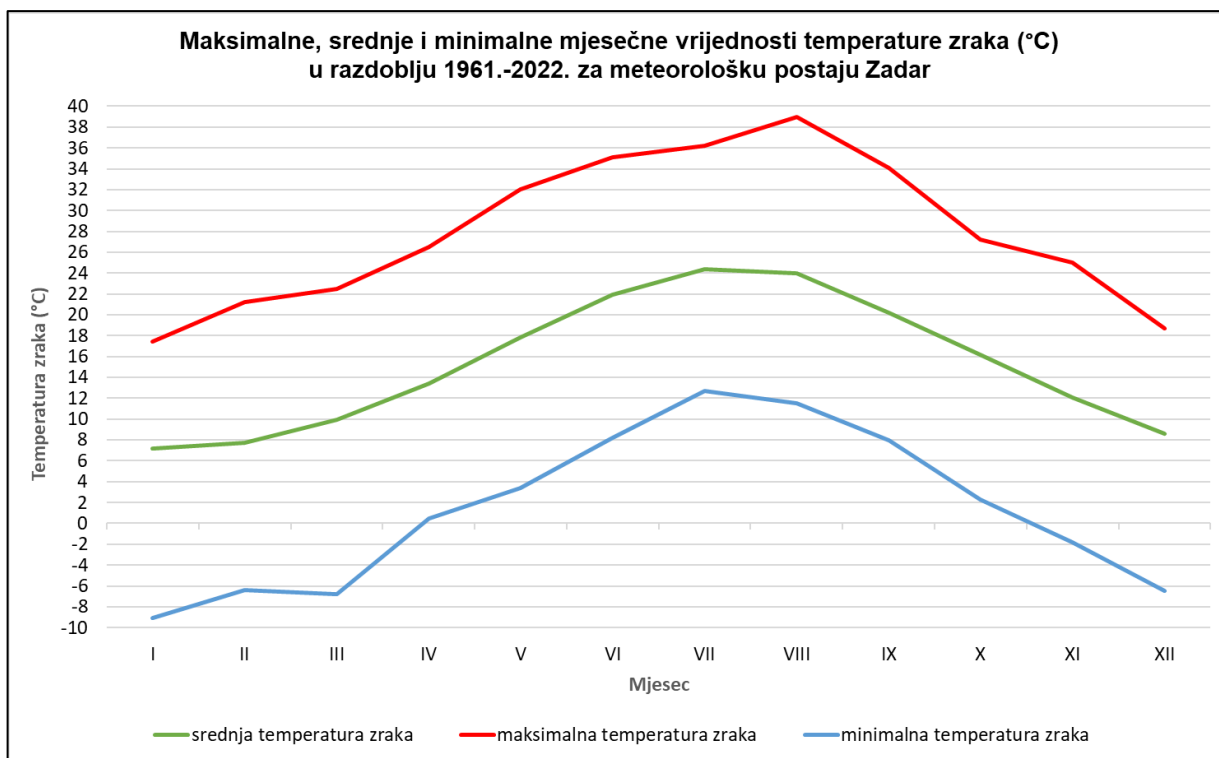
Slika 3-5: Trajanje osunčavanja na meteorološkoj postaji Zadar za razdoblje 1961.-2022. godine.

3.1.1.2. Temperatura zraka

Prosječna maksimalna godišnja temperatura zraka za Zadar za razdoblje od 1961.-2022. je 27.9°C, prosječna srednja godišnja je 15.3°C, a prosječna minimalna godišnja je 1.3°C. Najtopliji mjeseci su srpanj s 36.2°C (2022.g.) i kolovoz s 39°C (2022.g.), a najhladniji siječanj s -9.1°C (1963.g.) i prosinac s -6.5°C (1996.g.). Tablica 3-2 prikazuje maksimalne, srednje i minimalne mjesečne temperature zraka na meteorološkoj postaji Zadar za razdoblje 1961.-2022., a Slika 3-6 je grafički prikaz tih vrijednosti.

Tablica 3-2: Mjesečne godišnje maksimalne, srednje i minimalne temperature na meteorološkoj postaji Zadar (1961.-2022.)

Razdoblje	MAKSIMALNE, SREDNJE I MINIMALNE MJESEČNE TEMPERATURE ZRAKA NA METEOROLOŠKOJ POSTAJI ZADAR												sred. god.
1961.-2022.	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
srednja	7.2	7.7	9.9	13.4	17.8	21.9	24.4	24	20.2	16.2	12.1	8.6	15.3
maksimalna	17.4	21.2	22.5	26.5	32	35.1	36.2	39	34.1	27.2	25	18.7	27.9
godina	2016	1990	2012	2018	2003	2019	2022	2022	2020	2011	2004	2014	
minimalna	-9.1	-6.4	-6.8	0.5	3.4	8.2	12.7	11.5	8	2.3	-1.8	-6.5	1.3
godina	1963	2012	1963	2003	1962	1962	1993	1995	1977	1997	1993	1996	



Slika 3-6: Mjesečne godišnje srednje, maksimalne i minimalne temperature, meteorološka postaja Zadar (1961.-2022.)

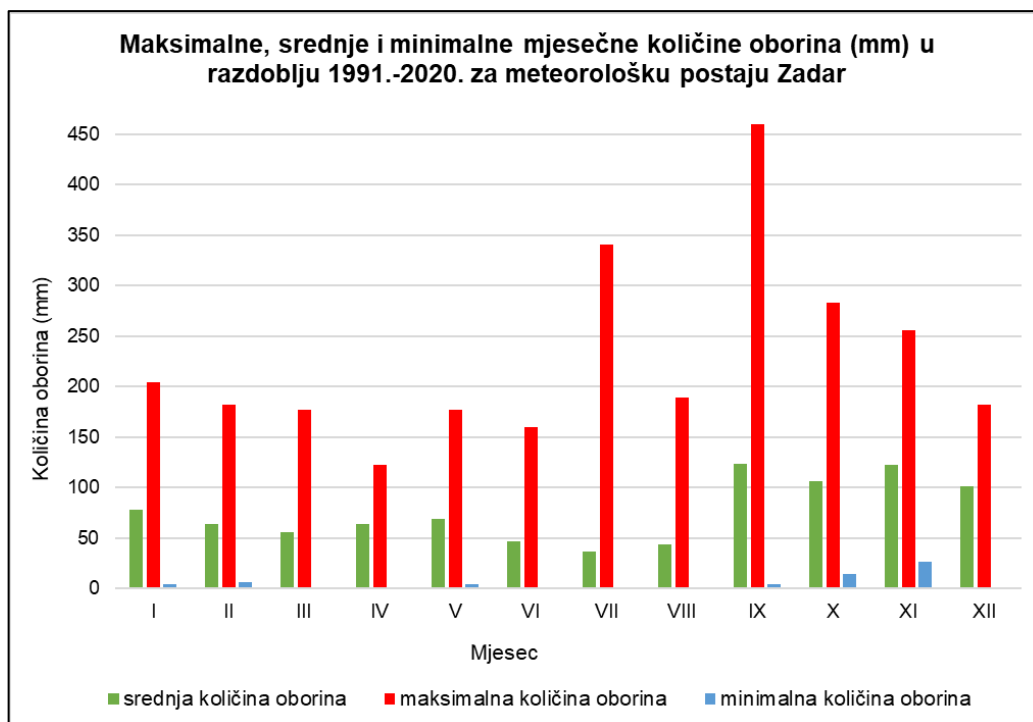
3.1.1.3. Oborine

Padaline su važne klimatske značajke ovog područja gdje su izrazito sušni ljetni, a izrazito kišni zimski periodi. Prosječna godišnja količina padalina kreće se od 1057 – 1500 mm i te su padaline neravnomjerno raspoređene, a u kombinaciji s pretežno vapnenačkim sastavom tla, određuju intenzitet suše koja je stalan problem u vegetacijskom periodu. Obilne oborine dovode do povišenja vodostaja pritoka i rijeke Zrmanje uslijed čega može doći i do poplavlivanja. Tablica 3-3 prikazuje maksimalne, srednje i minimalne mjesečne količine oborina na mjernoj postaji Zadar u razdoblju od 1991. do 2020., a Slika 3-7 je grafički prikaz tih vrijednosti.

Prema podacima, prosječna maksimalna godišnja količina oborine u razdoblju od 1991. do 2020. iznosi 227.8 mm, prosječna srednja godišnja količina oborine je 76.1, a prosječna minimalna godišnja iznosi 5 mm. Za meteorološku postaju Zadar broj dana s kišom iznosi 109.

Tablica 3-3: Maksimalne, srednje i minimalne mjesečne količine oborina na meteorološkoj postaji Zadar (1991.-2020.)

Razdoblje 1991.-2020.	MAKSIMALNE, SREDNJE I MINIMALNE MJESEČNE KOLIČINE OBORINA (mm)												sred.god.
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
srednja	78	64	56	64	69	47	37	44	124	106	123	101	76.1
maksimalna	204	182	177	122	177	160	341	189	460	283	256	182	227.8
minimalna	4	6	0	1	4	0	1	0	4	14	26	0	5



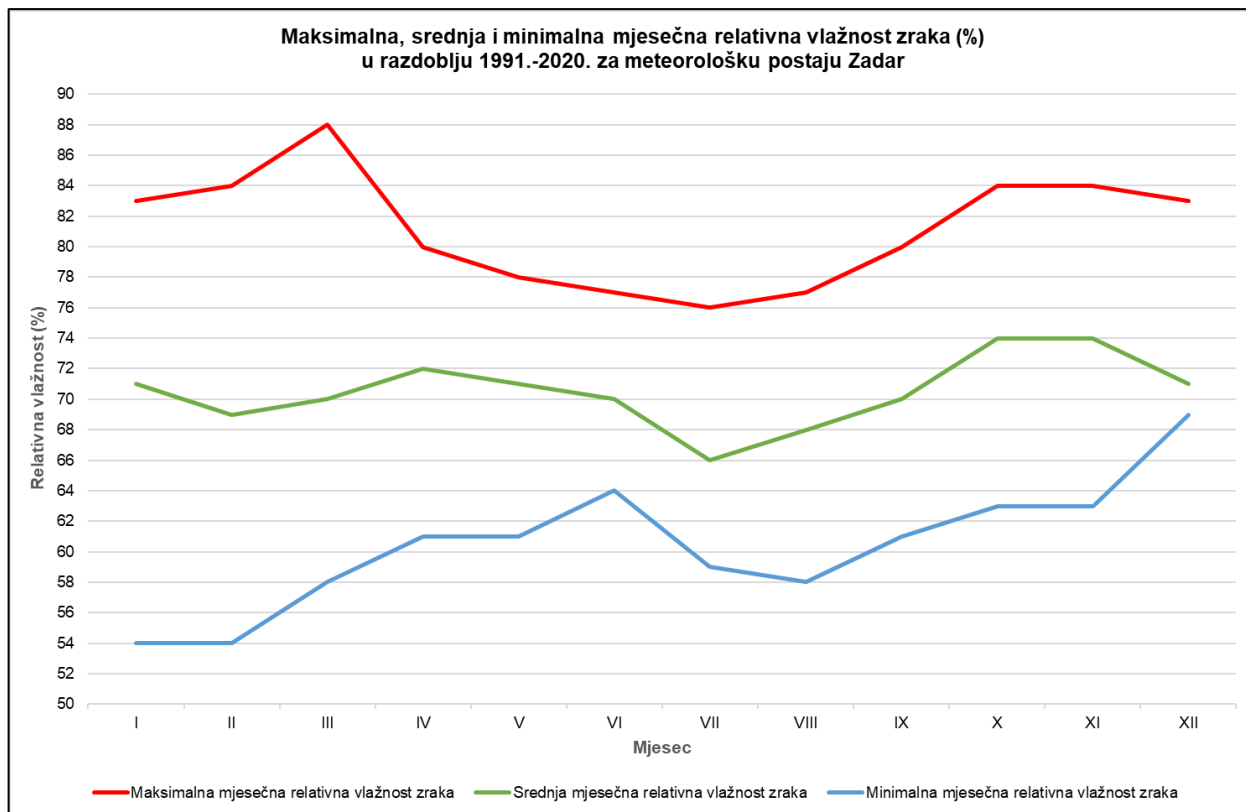
Slika 3-7: Godišnji hod maksimalnih, srednjih i minimalnih mjesečnih količina oborina (mm) na meteorološkoj postaji Zadar za razdoblje 1991.-2020.

3.1.1.4. Vlažnost zraka

Relativna vlažnost zraka važan je klimatski element u životu Zemlje. Smatra se da je zrak suh ako je relativna vlažnost zraka <74%, vlažan ako je vlaga >90%, dok je u intervalu 75% - 90% zrak umjereno vlažan i kao takav idealan za biljke i životinje. Maksimalnu, srednju i minimalnu relativnu vlažnost na mjernoj postaji Zadar u razdoblju od 1991. do 2020. prikazuje Tablica 3-4, a Slika 3-8 je grafički prikaz tih vrijednosti. Prosječna maksimalna godišnja relativna vlažnost zraka u razdoblju od 1991.-2020. iznosi 81.2%, prosječna srednja godišnja relativna vlažnost je 70.5% iz čega se može zaključiti da je zrak većinom suh, a prosječna minimalna godišnja relativna vlažnost iznosi 60.4%.

Tablica 3-4: Maksimalna, srednja i minimalna mjesečna relativna vlažnost na meteorološkoj postaji Zadar (1991.-2020.)

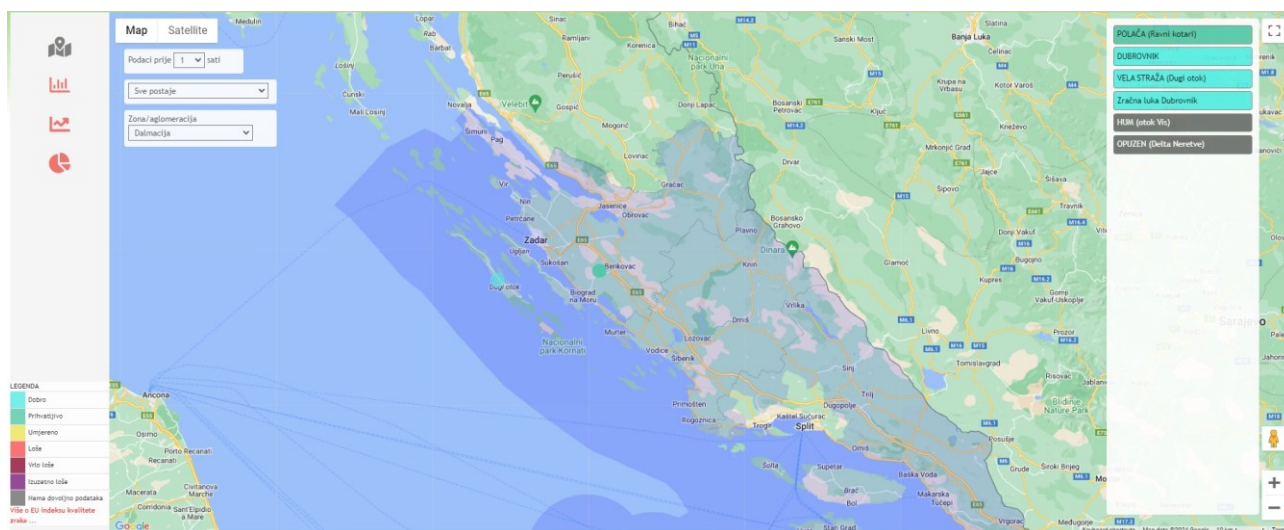
Razdoblje 1991.-2020.	MAKSIMALNA, SREDNJA I MINIMALNA MJESEČNA RELATIVNA VLAŽNOST ZRAKA (%)												sred. god.
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Maks.	83	84	88	80	78	77	76	77	80	84	84	83	81.2
Sred.	71	69	70	72	71	70	66	68	70	74	74	71	70.5
Min.	54	54	58	61	61	64	59	58	61	63	63	69	60.4



Slika 3-8: Godišnji hod maksimalne, srednje i minimalne mjesečne relativne vlažnosti zraka (%) na meteorološkoj postaji Zadar za razdoblje 1991.-2020.

3.1.1.5. Kvaliteta zraka

Prema Godišnjem izvješću o praćenju kvalitete zraka za RH za 2022. godinu (siječanj 2024., Ministarstvo zaštite okoliša i zelene tranzicije) za potrebe praćenja kvalitete zraka, lokacija predmetnog zahvata na području Zadarske županije pripada zoni HR 5 – Dalmacija. Najbliža mjerna postaja lokaciji predmetnog zahvata je državna postaja Polača (Ravni kotari) koja se nalazi oko 40 km jugozapadno od lokacije zahvata (Slika 3-9).



Slika 3-9: Isječak iz karte Kvaliteta zraka u Republici Hrvatskoj, zona HR5 – Dalmacija za siječanj 2024.

(Izvor: Ministarstvo zaštite okoliša i zelene tranzicije, 2024. web stranica „Kvaliteta zraka u Republici Hrvatskoj“: <https://iszz.azo.hr/iskzl/>, siječanj 2024.)

Zrak je na mjernoj postaji Polača (Ravni kotari) bio I kategorije s obzirom na koncentraciju lebdećih čestica PM₁₀ i PM_{2,5} (Tablica 3-5).

Tablica 3-5: Kategorije kvalitete zraka u zoni HR 5.

Zona	Županija	Mjerna mreža	Mjerna postaja	Onečišćujuća tvar	Kategorija kvalitete zraka
HR 5	Zadarska županija	Državna mreža	Polača (Ravni kotari)	*PM ₁₀ (auto.)	I kategorija
				*PM _{2,5} (auto.)	I kategorija

(Izvor: Izvješće o praćenju kvalitete zraka na teritoriju Republike Hrvatske za 2022. godinu

https://www.haop.hr/sites/default/files/uploads/dokumenti/ZRAK/Izvj%C5%A1%C4%87e%20o%20pra%C4%87enju%20kvalitete%20zraka%20na%20teritoriju%20Republike%20Hrvatske%20za%202022.%20godinu_zavr%C5%A1no.pdf)

Ocjena onečišćenosti zraka za 2022. godinu u zoni HR 5 (Dalmacija) pokazuje da su razine onečišćenja zraka za dušikov dioksid (NO₂), sumporov dioksid (SO₂), ugljikov monoksid (CO), lebdeće čestice (PM₁₀ i PM_{2,5}), benzen kao i za olovo (Pb), kadmij (Cd), arsen (As), nikal (Ni) i benzo(a)piren u PM₁₀ sukladne s ciljevima zaštite okoliša jer nije prekoračen donji prag procjene. Što se tiče razine onečišćenja za ozon (O₃) one su nesukladne s ciljevima zaštite okoliša jer je prekoračen dugoročni cilj (Tablica 3-6).

Tablica 3-6: Razine onečišćenja zraka u odnosu na donje i gornje pragove procjene u 2022.

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

Legenda:

- >DC Prekoračen dugoročni cilj za ozon
- >GPP Prekoračen gornji prag procjene
- <DPP Nije prekoračen donji prag procjene
- <DC Nije prekoračen dugoročni cilj za ozon
- <GPP Između gornjeg i donjeg praga procjene

Fiksna mjerenja
Objektivna procjena
NA Neocijenjeno

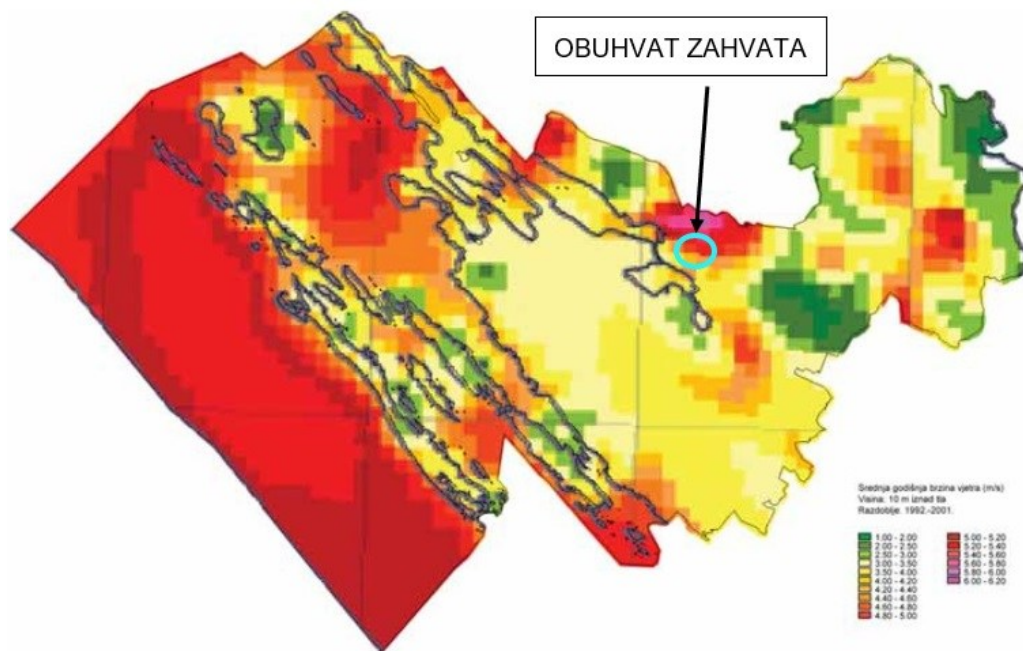
(Izvor: Izvješće o praćenju kvalitete zraka na teritoriju Republike Hrvatske za 2022. godinu

https://www.haop.hr/sites/default/files/uploads/dokumenti/ZRAK/Izvj%C5%A1%C4%87e%20o%20pra%C4%87enju%20kvalitete%20zraka%20na%20teritoriju%20Republike%20Hrvatske%20za%202022.%20godinu_zavr%C5%A1no.pdf)

Predmetni zahvat svojom svrhom i veličinom ne doprinosi tim vrijednostima, niti povećanju niti smanjenju.

3.1.1.6. Vjetar

Vjetrovi su osnovna obilježja klime ovog područja, najzastupljeniji na području Zadarske županije su bura i jugo, a čest je i levant. Zimi je intenzitet vjetrova jači nego ljeti, bura je učestala kroz siječanj i veljaču. Početkom proljeća i tokom jeseni prevladava jugo, a ljeti je aktivan maestral. Na području grada Obrovca najvažniji su oni iz sjevernog kvadranta: sjeveroistočnjak i istočnjak (bura). Bura je najučestalija zimi kad ima najveći intenzitet pa bude jačine i do 8 bofora u Velebitskom kanalu. Podaci o učestalosti vjetrova i njihovom intenzitetu ne postoje pa bi trebalo provesti ta istraživanja. U nastavku je grafički prikaz (Slika 3-10) vjetra na području Zadarske županije s ucrtanim planiranim zahvatom.

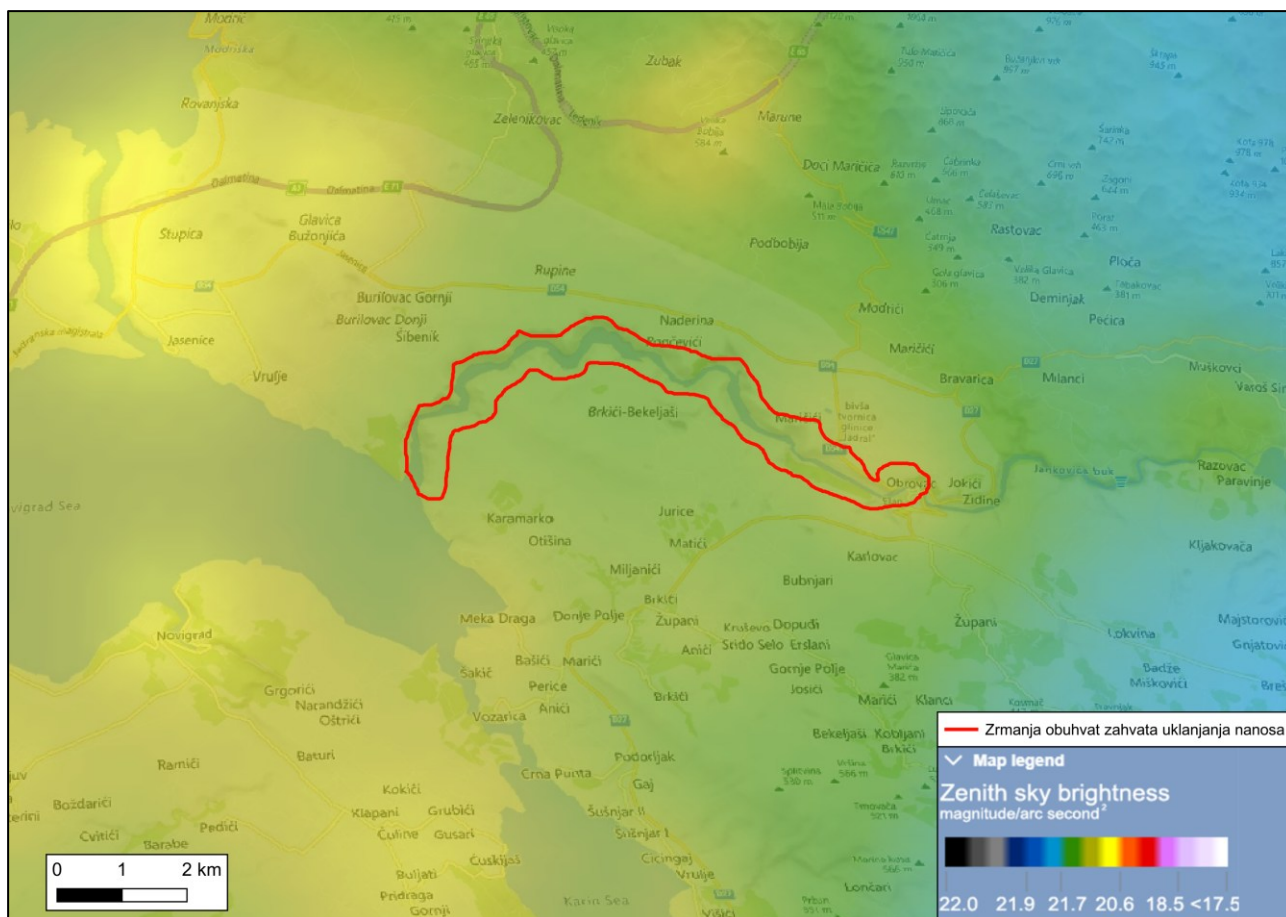


Slika 3-10: Karta vjetra za područje Zadarske županije s ucrtanim planiranim zahvatom uklanjanja nanosa iz Zrmanje.

(Izvor: Društvo za oblikovanje održivog razvoja, 2011.-2013. Potencijal obnovljivih izvora energije u Zadarskoj županiji. <https://www.door.hr/project/repam/>, siječanj 2024.)

3.1.2. Svjetlosno onečišćenje

Svjetlosno onečišćenje postalo je globalni problem koji ima razne posljedice na okoliš i organizme zbog poremećaja prirodne izmjene dana i noći, pretjerane umjetne svjetlosti noću i njegove usmjerenosti prema nebu i nepotrebnog trošenja energije pa time i emisije ugljikovog dioksida. Zaštita od svjetlosnog onečišćenja obuhvaća mjere ograničenja i zabrane prekomjernog osvjetljenja, mjere zaštite od istog kao i planiranje gradnje, održavanja i rekonstrukcije rasvjete, a potiče se i na odgovornost proizvođača proizvoda za osvjetljavanje. Na lokaciji zahvata, svjetlosno onečišćenje iznosi oko $21.54 \text{ mag/arc sec}^2$ (magnituda po prostornom kutu na sekundu na kvadrat) (Slika 3-11). Ove vrijednosti spadaju u kategoriju 4 što se tiče količine svjetlosnog onečišćenja noćnog neba te predstavlja tranziciju iz ruralne sredine u predgrađe. Na svjetlosno onečišćenje na lokaciji zahvata utječe rasvjeta gradova Obrovca, Novigrada i Jasenica te okolnih naselja i sela.



Slika 3-11: Svjetlosno onečišćenje na području obuhvata uklanjanja nanosa iz Zrmanje i u okolici.

(Izvor:

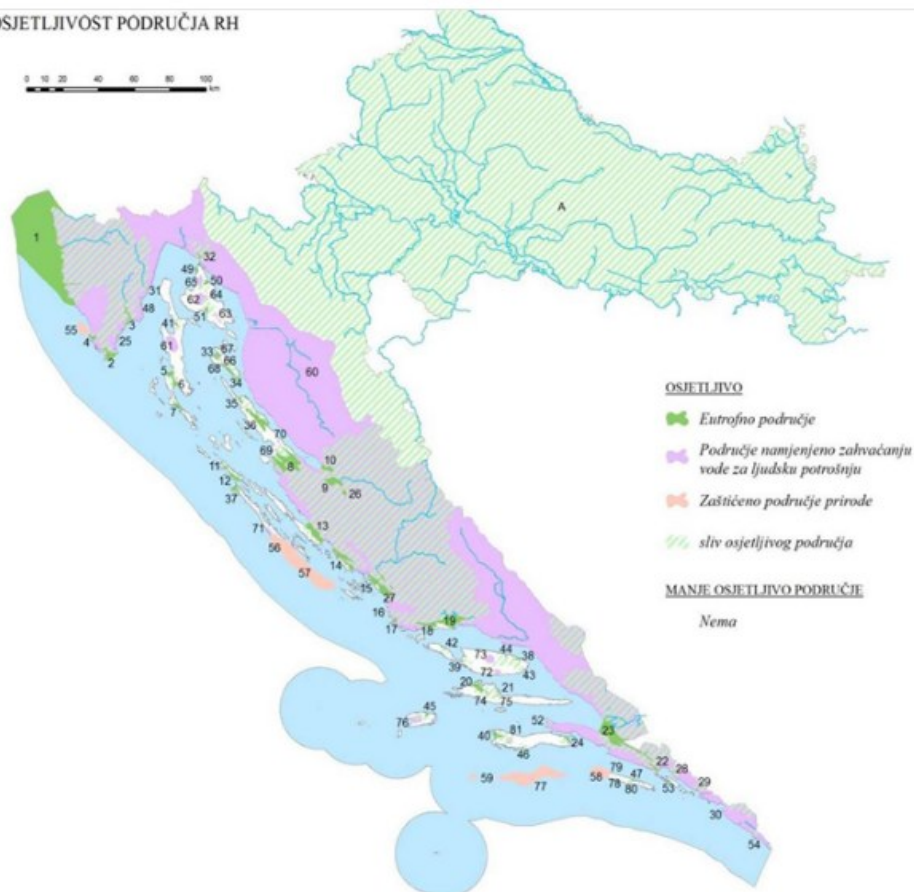
Predmetni zahvat svojom svrhom i veličinom ne doprinosi tim vrijednostima, niti povećanju niti smanjenju.

3.1.3. Hidrološka obilježja

3.1.3.1. Osjetljivost područja

Područje zahvata pripada jadranskom vodnom području. Prema Odluci o određivanju osjetljivih područja (NN 81/10, 141/15, 79/22) na jadranskom vodnom području, sva područja određena kao eutrofna, područja namijenjena zahvaćanju vode za ljudsku potrošnju i zaštićena područja prirode čine osjetljivo područje. Područje zahvata je područje namijenjeno zahvaćanju vode za ljudsku potrošnju, a ujedno je to i sliv osjetljivog područja te se u neposrednoj blizini nalazi eutrofno područje (Novigradsko more) (Slika 3-12, Tablica 3-7 i Slika 3-13) stoga je područje zahvata osjetljivo područje.

OSJETLJIVOST PODRUČJA RH



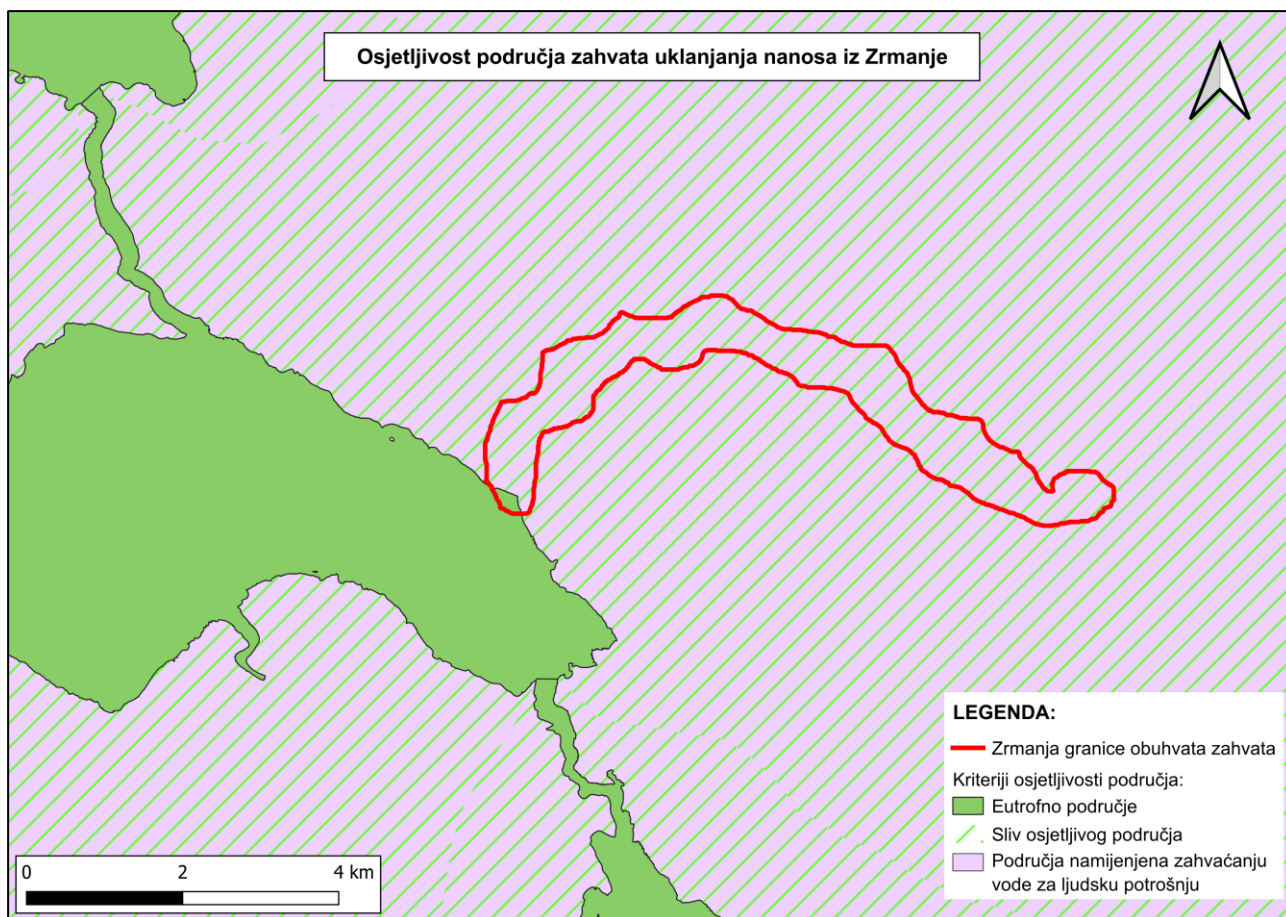
Slika 3-12: Prikaz osjetljivih područja RH (Odluka o određivanju osjetljivih područja NN 81/10, 141/51, 79/22).

Tablica 3-7: Popis osjetljivih područja u RH (Odluka o određivanju osjetljivih područja NN 81/10, 141/51, 79/22).

Oznaka	ID područja	Naziv područja	Kriteriji određivanja osjetljivosti područja	Onečišćujuća tvar čije se ispuštanje ograničava
9	61011008	Novigradsko more	1	dušik, fosfor

Kriterij određivanja osjetljivosti područja:

- 1: Članak 65. stavak 1. točka 1. podtočka 1.2. Uredbe o standardu kakvoće vode voda (NN 73/13, 151/14 i 78/15) – eutrofna/potencijalno eutrofna područja.



Slika 3-13: Prikaz osjetljivosti područja zahvata uklanjanja nanosa iz Zrmanje.

(Izvor: Nacionalna infrastruktura prostornih podataka (NIPP) - Prostorni podaci o osjetljivosti područja. <https://registri.nipp.hr/izvori/view.php?id=154>, siječanj 2024.)

Prema **Strategiji upravljanja vodama** navode se odrednice koje se odnose na uklanjanje nanosa.

Stavak C2. Mogućnosti eksploatacije riječnog nanosa.

„ Eksploatacija riječnog nanosa iz vodotoka može se obavljati samo na dijelovima vodotoka– prirodnih taložnica u svrhu održavanja protočnosti korita i održavanja plovinih putova, pridržavajući se odredbi odgovarajućih propisa o zaštiti okoliša i zaštiti prirode. Izvađene količine moraju biti obnovljive, pa je važno organizirati sustavna praćenja pronosa riječnog nanosa i morfoloških značajki korita. Komercijalne eksploatacije šljunka mogu se obavljati samo na posebno određenim šljunčarama u zaobiljima. Lokacije šljunčara odrediti uz poštovanje uvjeta zaštite podzemnih voda, zaštite okoliša i prirode. Nakon završenih eksploatacija šljunčare treba sanirati..”

3.1.3.2. Stanje vodnih tijela

Stanje voda se, prema Planu upravljanja vodnim područjima, opisuje na razini vodnih tijela. Ukupna ocjena stanja pojedinog vodnog tijela određena je njegovim ekološkim i kemijskim stanjem za tijela površinske vode, ovisno o tome koja je od dviju ocjena lošija.

Vodna tijela su najmanje jedinice za upravljanje vodama, a izdvojena su za opisivanje stanja voda, definiranje ciljeva u zaštiti voda, definiranje problema i mjera za ostvarenje postavljenih ciljeva, definiranje programa monitoringa i praćenje, te izvještavanje o rezultatima provedbe.

- Kod izdvajanja vodnih tijela poštuju se sljedeći kriteriji:
- vodna tijela se međusobno ne preklapaju niti se sastoje od jedinica koje se međusobno ne dodiruju,
- vodna tijela nisu podijeljena između različitih kategorija površinskih voda (rijeke, jezera, prijelazne i priobalne vode), a granice su utvrđene na mjestu gdje se različite kategorije susreću,
- vodna tijela ne prelaze granice između različitih tipova voda,
- vodna tijela prvenstveno određuju prirodne (zemljopisne i hidromorfološke) značajke koje mogu značajno utjecati na vodne ekosustave,
- u slučaju promjena hidromorfoloških značajki uslijed fizičkih promjena, vodna tijela su određena kao kandidati za umjetna ili znatno promijenjena vodna tijela.

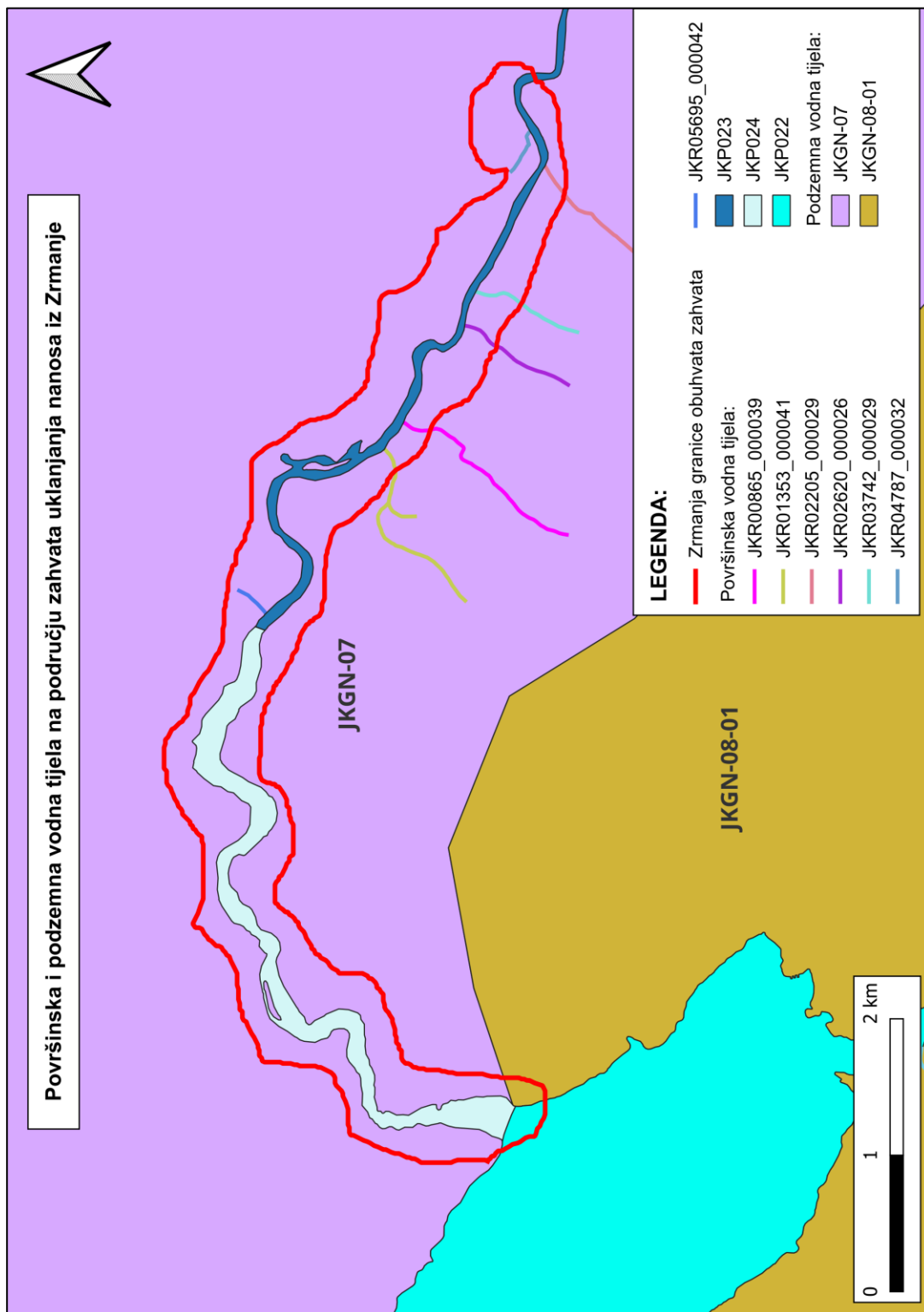
Za potrebe Planova upravljanja vodnim područjima, provodi se načelno delineacija i proglašavanje zasebnih vodnih tijela površinskih voda na:

- tekućicama s površinom sliva većom od 10 km²,
- stajaćicama površine veće od 0.5 km²,
- prijelaznim i priobalnim vodama bez obzira na veličinu, a koja su prikazana na kartografskim prikazima.

Za vrlo mala vodna tijela na lokaciji zahvata koje se zbog veličine, a prema Zakonu o vodama odnosno Okvirnoj direktivi o vodama, ne proglašavaju zasebnim vodnim tijelom primjenjuju se uvjeti zaštite kako slijedi:

- Sve manje vode koje su povezane s vodnim tijelom koje je proglašeno Planom upravljanja vodnim područjima, smatraju se njegovim dijelom i za njih važe isti uvjeti kao za to veće vodno tijelo.
- Za manja vodna tijela koja nisu proglašena Planom upravljanja vodnim područjima i nisu sastavni dio većeg vodnog tijela, važe uvjeti kao za vodno tijelo iste kategorije (tekućica, stajaćica, prijelazna voda ili priobalna voda) najosjetljivijeg ekotipa na tom vodnom području (jadransko vodno područje).

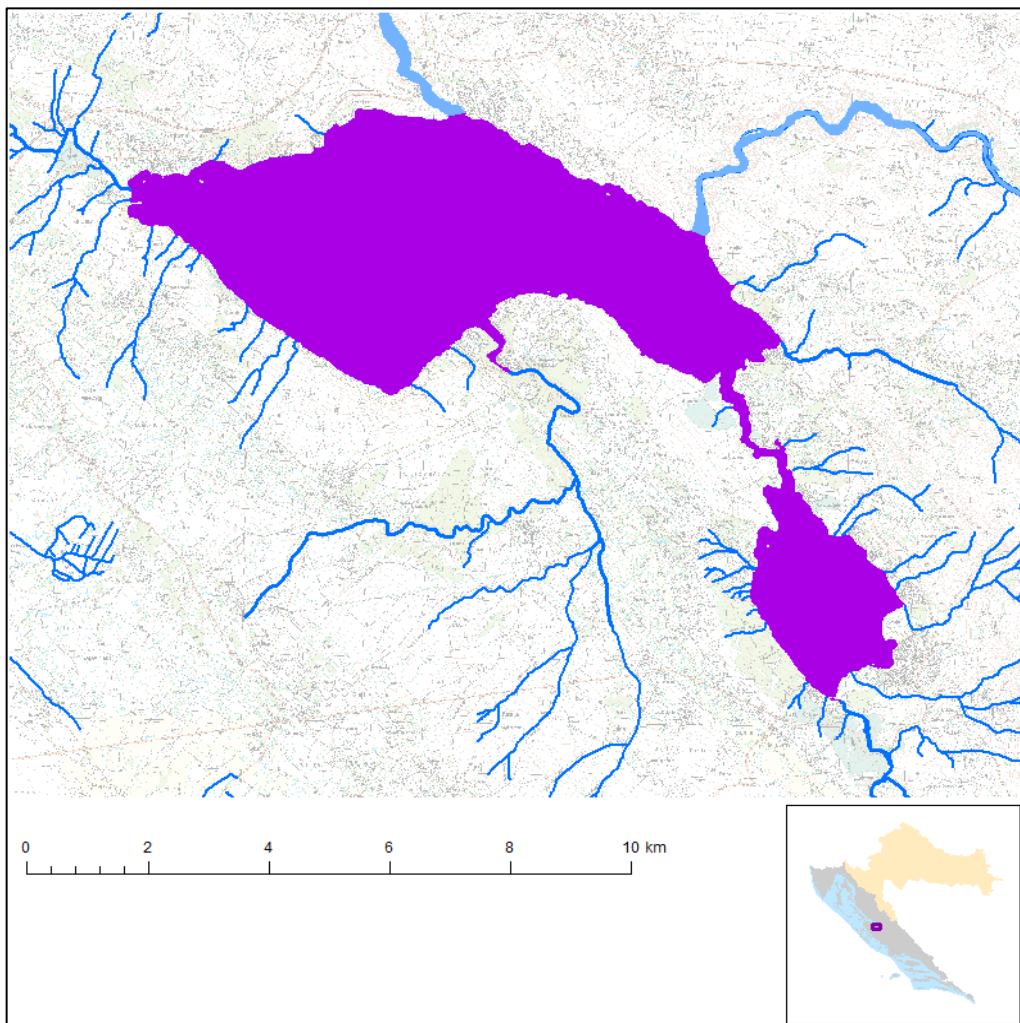
Prema Izvratku iz Registra vodnih tijela dobivenog od Hrvatskih voda na temelju Zahtjeva za pristup informacijama (Klasa: 008-01/24-01/0000019, Urbroj: 383-24-1) na području zahvata nalazi se 10 površinskih i jedno podzemno vodno tijelo (Slika 3-14). Površinska vodna tijela su: JKP022, JKP023 - ZRMANJA, JKP024 - ZRMANJA, JKR00865_000039, JKR01353_000041, JKR02205_000029, JKR02620_000026, JKR03742_000029, JKR04787_000032, JKR05695_000042 - RONČEVIĆ dok je podzemno vodno tijelo: JKGN-07.



Slika 3-14: Površinska i podzemna vodna tijela na području zahvata uklanjanja nanosa iz Zrmanje. (Hrvatske vode, Plan upravljanja vodnim područjima do 2027., Izvadak iz Registra vodnih tijela, Klasa: 008-01/24-01/19, Ur. broj: 383-24-1, siječanj 2024.)

3.1.3.2.1. Vodno tijelo JKP022, ZRMANJA

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA JKP022, ZRMANJA	
Šifra vodnog tijela	JKP022 (P2_3-ZRa)
Naziv vodnog tijela	ZRMANJA
Ekoregija	Mediterranska
Kategorija vodnog tijela	Prirodna prijelazna voda
Ekotip	Mezo i polihalini estuarij sitnozrnatog sedimenta (HRP2_3)
Površina vodnog tijela (km ²)	34.89
Vodno područje i podsliv	Jadransko vodno područje
Države	HR
Obaveza izvješćivanja	Nacionalno, EU
Tijela podzemne vode	/
Mjerne postaje kakvoće	65003 (FP-P16/BB-P16), 65103 (ZN-ZR-P1), 65104 (ZN-ZR-P2), 65208 (R-P25)



STANJE VODNOG TIJELA JKP022, ZRMANJA			
ELEMENT	STANJE	PROCJENA 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	dobro stanje	dobro stanje	
Biološki elementi kakvoće	dobro stanje	dobro stanje	
Fitoplankton	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema procjene
Makrofiti - morske cvjetnice	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Makrozoobentos	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Ribe	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Osnovni fizikalno kemijski pokazatelji kakvoće	dobro stanje	dobro stanje	
Prozornost	vrlo dobro stanje	vrlo 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	dobro stanje	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
Hidromorfološki elementi kakvoće	dobro stanje	dobro stanje	
Morfološki uvjeti	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Kemijsko stanje	nije postignuto dobro stanje	nije postignuto dobro stanje	
Kemijsko stanje, srednje koncentracije	nije postignuto dobro stanje	nije postignuto 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
Tetrakloroglijik (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)	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
1,2-Dikloretan (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Diklormetan (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)	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

STANJE VODNOG TIJELA JKP022, ZRMANJA			
ELEMENT	STANJE	PROCJENA STANJA 2027. god.	ODSTUPANJE OD DOBROG STANJA
Heksaklorbutadien (BIO)	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Heksaklorcikloheksan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Heksaklorcikloheksan (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	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)	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
Trikloretilen (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Tributilkositrovi spojevi (PGK)	nije postignuto dobro stanje	nije postignuto 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-1, b) novoutvrđene tvari, c) tvari za koje su utvrđeni revidirani, stroži SKVO

ZAŠTIĆENA PODRUČJA - PODRUČJA POSEBNE ZAŠTITE VODA

B - područja pogodna za zaštitu gospodarski značajnih vodenih organizama / Shellfish protected areas:
54010010 / HR54010010 (Novigradsko more)*
C - područja za kupanje i rekreaciju / Bathing water protected areas:
31024090 / HRBWC-COAST-HR4-4090 (Obalni Potez)*
E - područja namijenjena zaštiti staništa ili vrsta / Birds Directive protected areas:
521000023 / HR1000023 (SZ Dalmacija i Pag)
E - područja namijenjena zaštiti staništa ili vrsta / Habitats Directive protected areas:
522000641 / HR2000641 (Zrmanja)*, 522001316 / HR2001316 (Karišnica i Bijela)*, 524000030 / HR4000030 (Novigradsko i Karinsko more)
E - područja namijenjena zaštiti staništa ili vrsta / Nationally-designated Area (CDDA):
51081097 / HR81097 (Kanjon Zrmanje)*
F - područja loše izmjene voda priobalnim vodama u odnosu na ispuštanje komunalnih otpadnih voda / Urban Waste Water Sensitive Areas:
61011008 / HRCA_61011008 (Novigradsko more), 61011025 / HRCA_61011025 (Karinsko more)*, 62011008 / HRCM_62011008 (Novigradsko more)*, 62011025 / HRCM_62011025 (Karinsko more)*

* - dio vodnog tijela nije na zaštićenom području

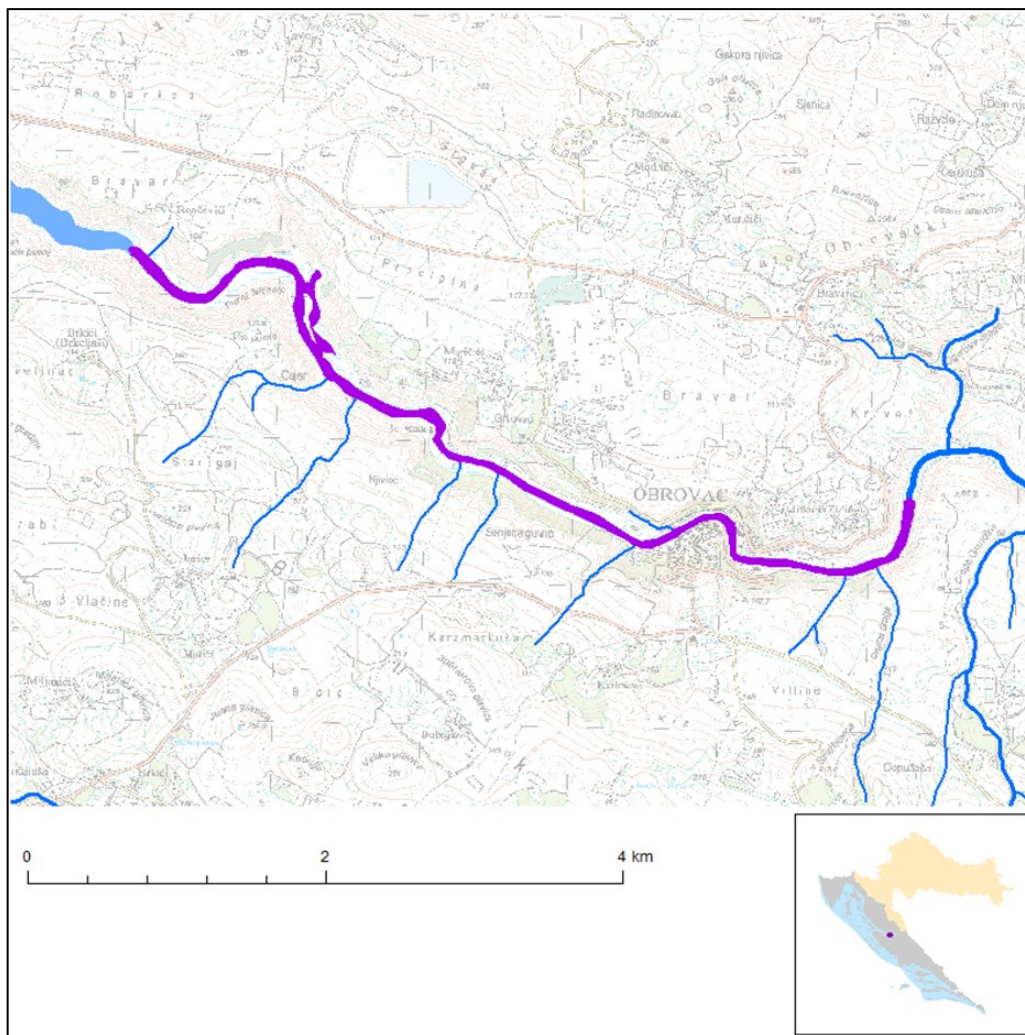
PROGRAM MJERA

Osnovne mjere (Poglavlje 5.2):
3.OSN.05.26, 3.OSN.07.04, 3.OSN.08.10, 3.OSN.09.06, 3.OSN.09.07, 3.OSN.09.08, 3.OSN.11.06
Dodatne mjere (Poglavlje 5.3):
3.DOD.03.02, 3.DOD.03.04, 3.DOD.03.05, 3.DOD.03.06, 3.DOD.06.01, 3.DOD.06.02, 3.DOD.06.03, 3.DOD.06.05,
3.DOD.06.19, 3.DOD.06.23, 3.DOD.06.24, 3.DOD.06.25, 3.DOD.06.26, 3.DOD.06.27
Dopunske mjere (Poglavlje 5.4):
3.DOP.02.01

Osim navedenih mjera, na vodno tijelo se primjenjuju i opće mjere te mjere koje vrijede za sva vodna tijela.

3.1.3.2.2. Vodno tijelo JKP023, ZRMANJA

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA JKP023, ZRMANJA	
Šifra vodnog tijela	JKP023 (P1_2-ZR)
Naziv vodnog tijela	ZRMANJA
Ekoregija	Mediterranska
Kategorija vodnog tijela	Prirodna prijelazna voda
Ekotip	Oligohalini estuarij krupnozrnatog sedimenta (HRP1_2)
Površina vodnog tijela (km ²)	0.46
Vodno područje i podsliv	Jadransko vodno područje
Države	HR
Obaveza izvješćivanja	Nacionalno, EU
Tijela podzemne vode	JKGN_07
Mjerne postaje kakvoće	40209 (Zrmanja, uzvodno od Obrovca), 65001 (FP-P14), 65201 (R-P19), 65202 (R-P20), 65203 (R-P21)
Općine	Jasenice, Obrovac



STANJE VODNOG TIJELA JKP023, ZRMANJA			
ELEMENT	STANJE	PROCJENA 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 dobro stanje	dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje	
Biološki elementi kakvoće Fitoplankton Makrofita - morske cvjetnice Makrozoobentos Ribe	dobro stanje vrlo dobro stanje nema podataka nema podataka dobro stanje	dobro stanje vrlo dobro stanje nema podataka nema podataka dobro stanje	nema procjene nema procjene nema procjene nema procjene
Osnovni fizikalno kemijski pokazatelji kakvoće Prozirnost Salinitet Zasićenje kisikom Otopljeni anorganski dušik Ukupni dušik Orto-fosfati Ukupni fosfor	dobro stanje dobro stanje vrlo dobro stanje vrlo dobro stanje vrlo dobro stanje vrlo dobro stanje vrlo dobro stanje	dobro stanje dobro stanje vrlo dobro stanje vrlo dobro stanje vrlo dobro stanje vrlo dobro stanje vrlo dobro stanje	nema procjene nema procjene nema procjene nema procjene nema procjene nema procjene
Specifične onečišćujuće tvari Bakar i njegovi spojevi Cink i njegovi spojevi	dobro stanje dobro stanje dobro stanje	dobro stanje dobro stanje dobro stanje	nema procjene nema procjene
Hidromorfološki elementi kakvoće Morfološki uvjeti	dobro stanje dobro stanje	dobro stanje dobro stanje	nema procjene

STANJE VODNOG TIJELA JKP023, ZRMANJA			
ELEMENT	STANJE	PROCJENA STANJA 2027. god.	ODSTUPANJE OD DOBROG STANJA
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
Tetraklorugljik (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)	dobro stanje	dobro stanje	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
Fluoranteni (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Fluoranteni (MDK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Fluoranteni (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)	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Heksaklorcikloheksan (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	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)fluoranteni (MDK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Benzo(k)fluoranteni (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

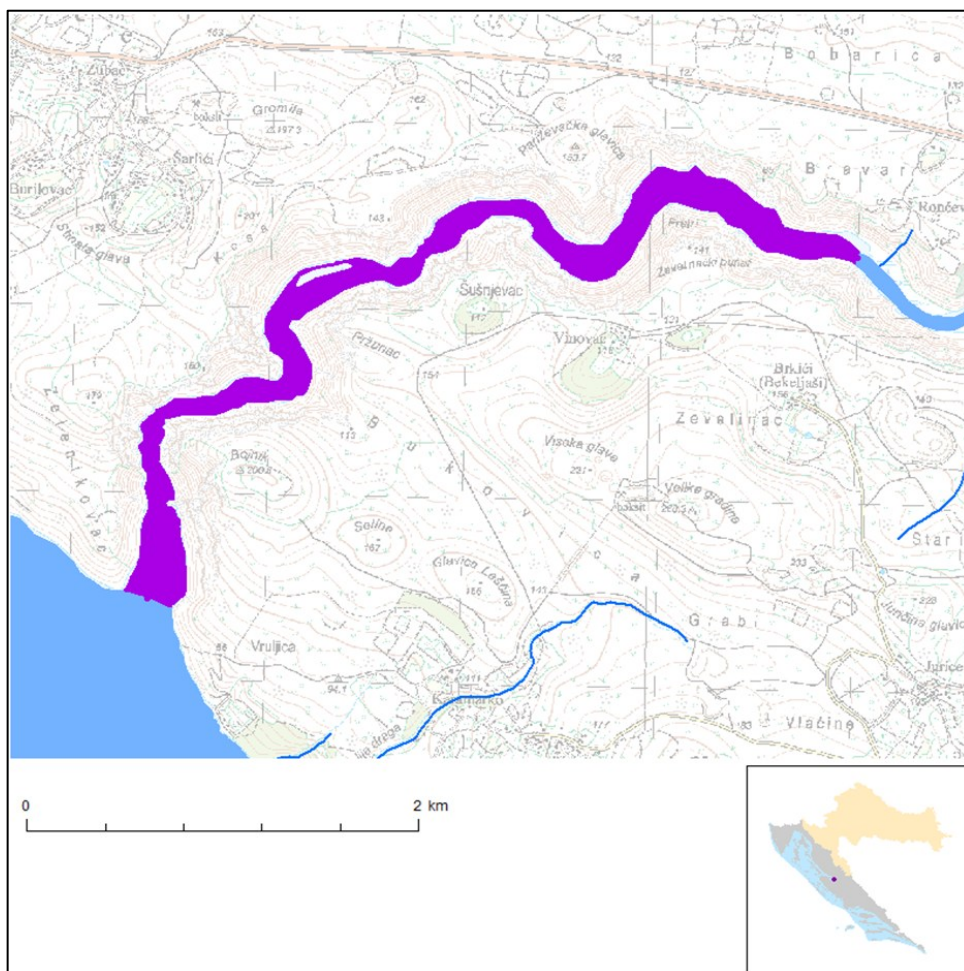
STANJE VODNOG TIJELA JKP023, ZRMANJA			
ELEMENT	STANJE	PROCJENA STANJA 2027. god.	ODSTUPANJE OD DOBROG STANJA
Bifenoks (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Bifenoks (MDK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Cibutrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Cibutrin (MDK)	dobro stanje	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

ZAŠTIĆENA PODRUČJA - PODRUČJA POSEBNE ZAŠTITE VODA
A - područja zaštite vode namijenjene ljudskoj potrošnji / Urban Waste Water Sensitive Areas: 71005000 / HROT_71005000 (Jadranski sliv - kopneni dio)*
B - područja pogodna za zaštitu gospodarski značajnih vodenih organizama / Fish protected areas: 53010029 / HR53010029*
E - područja namijenjena zaštiti staništa ili vrsta / Habitats Directive protected areas: 522000641 / HR2000641 (Zrmanja), 524000030 / HR4000030 (Novigradsko i Karinsko more)
E - područja namijenjena zaštiti staništa ili vrsta / Nationally-designated Area (CDDA): 51081097 / HR81097 (Kanjon Zrmanje)*
F - područja loše izmjene voda priobalnim vodama u odnosu na ispuštanje komunalnih otpadnih voda / Urban Waste Water Sensitive Areas: 62011008 / HRCM_62011008 (Novigradsko more)
* - dio vodnog tijela nije na zaštićenom području
PROGRAM MJERA
Osnovne mjere (Poglavlje 5.2): 3.OSN.05.26, 3.OSN.07.04, 3.OSN.08.10, 3.OSN.09.06, 3.OSN.09.07, 3.OSN.09.08, 3.OSN.11.06
Dodatne mjere (Poglavlje 5.3): 3.DOD.03.02, 3.DOD.06.01, 3.DOD.06.02, 3.DOD.06.03, 3.DOD.06.05, 3.DOD.06.19, 3.DOD.06.23, 3.DOD.06.24, 3.DOD.06.25, 3.DOD.06.26, 3.DOD.06.27
Dopunske mjere (Poglavlje 5.4): 3.DOP.02.01
Osim navedenih mjera, na vodno tijelo se primjenjuju i opće mjere te mjere koje vrijede za sva vodna tijela.

3.1.3.2.3. Vodno tijelo JKP024, ZRMANJA

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA JKP024, ZRMANJA	
Šifra vodnog tijela	JKP024 (P2_3-ZRb)
Naziv vodnog tijela	ZRMANJA
Ekoregija	Mediterranska
Kategorija vodnog tijela	Prirodna prijelazna voda
Ekotip	Mezo i polihalini estuarij sitnozrnatog sedimenta (HRP2_3)
Površina vodnog tijela (km ²)	0.82
Vodno područje i podsliv	Jadransko vodno područje
Države	HR
Obaveza izvješćivanja	Nacionalno, EU
Tijela podzemne vode	JKGN_07
Mjerne postaje kakvoće	65205 (R-P22), 65206 (R-P23)
Općine	Jasenice, Obrovac



STANJE VODNOG TIJELA JKP024, ZRMANJA			
ELEMENT	STANJE	PROCJENA 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 dobro stanje	dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje	

STANJE VODNOG TIJELA JKP024, ZRMANJA			
ELEMENT	STANJE	PROCJENA STANJA 2027. god.	ODSTUPANJE OD DOBROG STANJA
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
Makrozoobentos	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Ribe	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Osnovni fizikalno kemijski pokazatelji kakvoće	dobro stanje	dobro stanje	
Prozirnost	vrlo dobro stanje	vrlo 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	dobro stanje	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
Hidromorfološki elementi kakvoće	dobro stanje	dobro stanje	
Morfološki uvjeti	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Kemijsko stanje	nije postignuto dobro stanje	nije postignuto dobro stanje	
Kemijsko stanje, srednje koncentracije	nije postignuto dobro stanje	nije postignuto 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
Tetraklorugljik (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)	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
1,2-Dikloretan (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Diklormetan (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)	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Heksaklorcikloheksan (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	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

STANJE VODNOG TIJELA JKP024, ZRMANJA			
ELEMENT	STANJE	PROCJENA STANJA 2027. god.	ODSTUPANJE OD DOBROG STANJA
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
Trikloretlen (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Tributilkositrovi spojevi (PGK)	nije postignuto dobro stanje	nije postignuto 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 heptaklorepoksidi (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heptaklor i heptaklorepoksidi (MDK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heptaklor i heptaklorepoksidi (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	

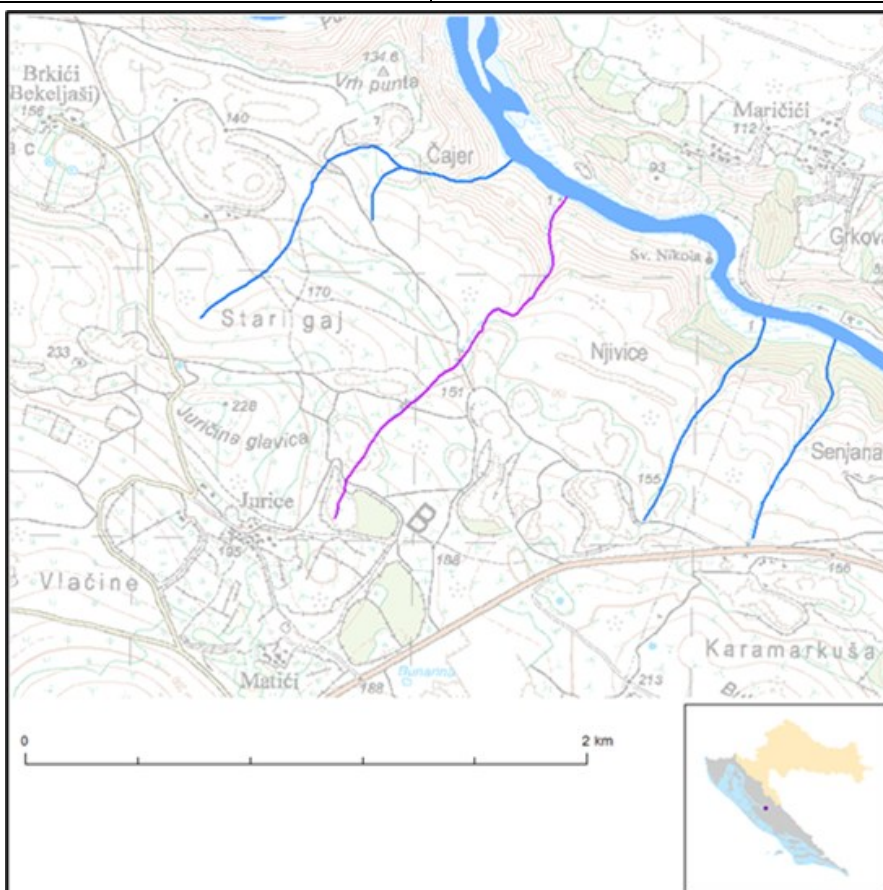
* Prema članku 16. Uredbe o standardu kakvoće voda (NN 96/2019 i 20/2023) a) tvari koje se ponašaju kao sveprisutni PBT-1, b) novoutvrđene tvari, c) tvari za koje su utvrđeni revidirani, stroži SKVO

ZAŠTIĆENA PODRUČJA - PODRUČJA POSEBNE ZAŠTITE VODA
A - područja zaštite vode namijenjena ljudskoj potrošnji / Urban Waste Water Sensitive Areas: 71005000 / HROT_71005000 (Jadranski sliv - kopneni dio)*
E - područja namijenjena zaštiti staništa ili vrsta / Birds Directive protected areas: 521000023 / HR1000023 (SZ Dalmacija i Pag)*
E - područja namijenjena zaštiti staništa ili vrsta / Habitats Directive protected areas: 522000641 / HR2000641 (Zrmanja), 524000030 / HR4000030 (Novigradsko i Karinsko more)
E - područja namijenjena zaštiti staništa ili vrsta / Nationally-designated Area (CDDA): 51081097 / HR81097 (Kanjon Zrmanje)
F - područja loše izmjene voda priobalnim vodama u odnosu na ispuštanje komunalnih otpadnih voda / Urban Waste Water Sensitive Areas: 61011008 / HRCA_61011008 (Novigradsko more)*, 62011008 / HRCM_62011008 (Novigradsko more)
* - dio vodnog tijela nije na zaštićenom području

PROGRAM MJERA
Osnovne mjere (Poglavlje 5.2): 3.OSN.05.26, 3.OSN.07.04, 3.OSN.08.10, 3.OSN.09.06, 3.OSN.09.07, 3.OSN.09.08, 3.OSN.11.06
Dodatne mjere (Poglavlje 5.3): 3.DOD.03.02, 3.DOD.06.01, 3.DOD.06.02, 3.DOD.06.03, 3.DOD.06.05, 3.DOD.06.19, 3.DOD.06.23, 3.DOD.06.24, 3.DOD.06.25, 3.DOD.06.26, 3.DOD.06.27
Dopunske mjere (Poglavlje 5.4): 3.DOP.02.01
Osim navedenih mjera, na vodno tijelo se primjenjuju i opće mjere te mjere koje vrijede za sva vodna tijela.

3.1.3.2.4. Vodno tijelo JKR00865_000039

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA JKR00865_000039	
Šifra vodnog tijela	JKR00865_000039
Naziv vodnog tijela	-
Ekoregija	Dinaridska primorska
Kategorija vodnog tijela	Prirodna tekućica
Ekotip	Jako male tekućice koje utječu u srednje velike i velike tekućice u Dinaridskoj primorskoj ekoregiji (klasifikacijski sustav u razvoju)
Dužina vodnog tijela (km)	0.00 + 1.57
Vodno područje i podsliv	Jadransko vodno područje
Države	HR
Obaveza izvješćivanja	Nacionalno
Tijela podzemne vode	JKGN_07
Mjerne postaje kakvoće	/
Općine	Jasenice, Obrovac
Područja potencijalno značajnih rizika od poplava	JK32859
Indeks korištenja (Ikv)	vrlo dobro stanje



STANJE VODNOG TIJELA JKR00865_000039			
ELEMENT	STANJE	PROCJENA STANJA 2027. god.	ODSTUPANJE OD DOBROG STANJA
Fluoranten (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Fluoranten (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procijene
Heksaklorbenzen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksaklorbenzen (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procijene
Heksaklorbutadien (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksaklorbutadien (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procijene
Heksaklorcikloheksan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksaklorcikloheksan (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Izoproturon (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Izoproturon (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Olovo i njegovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Olovo i njegovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Živa i njezini spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Živa i njezini spojevi (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procijene
Naftalen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Naftalen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nikal i njegovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nikal i njegovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nonilfenoli (4-Nonilfenol) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nonilfenoli (4-Nonilfenol) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Oktilfenoli (4-(1,1,3,3-tetrametilbutil)-fenol) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Pentaklorbenzen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Pentaklorfenol (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Pentaklorfenol (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(a)piren (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(a)piren (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(a)piren (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procijene
Benzo(b)fluoranten (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(k)fluoranten (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(g,h,i)perilen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Simazin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Simazin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tetrakloretilen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Trikloretilen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tributilkositrovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tributilkositrovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Triklorbenzeni (svi izomeri) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Triklormetan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Trifluralin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Dikofol (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Dikofol (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procijene
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procijene
Kinoksifen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Kinoksifen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Dioksini (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procijene
Aklonifen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Aklonifen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bifenoks (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bifenoks (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cibutrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cibutrin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cipermetrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cipermetrin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diklorvos (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diklorvos (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksabromociklododekan (HBCDD) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksabromociklododekan (HBCDD) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksabromociklododekan (HBCDD) (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procijene
Heptaklor i heptaklorepksid (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procijene
Heptaklor i heptaklorepksid (MDK)	nema podataka	nema podataka	nema procijene
Heptaklor i heptaklorepksid (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procijene
Terbutrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Terbutrin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Stanje, ukupno, bez tvari grupe a)*	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	
Ekološko stanje	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe a)*	dobro stanje	dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe b)*	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	
Ekološko stanje	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe b)*	dobro stanje	dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe c)*	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	
Ekološko stanje	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe c)*	dobro stanje	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

RIZIK POSTIZANJA CILJEVA ZA VODNO TIJELO JKR00865 000039									
ELEMENT	NEPROVODBA OSNOVNIH MJERA	INVAZIVNE VRSTE	KLIMATSKE PROMJENE				RAZVOJNE AKTIVNOSTI	POUZDANOST PROCJENE	RIZIK NEPOSTIZANJA CILJEVA
			2011. – 2040.		2041. – 2070.				
			RCP 4.5	RCP 8.5	RCP 4.5	RCP 8.5			
Stanje, ukupno	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	
Ekološko stanje	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	
Kemijsko stanje	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Ekološko stanje	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	
Bioški elementi kakvoće	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	
Osnovni fizikalno kemijski elementi kakvoće	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	
Specifične onečišćujuće tvari	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Hidromorfološki elementi kakvoće	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Bioški elementi kakvoće	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	
Fitoplankton	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Fitobentos	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	
Makrofitna	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	
Makrozoobentos saprobnost	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	
Makrozoobentos opća degradacija	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	
Ribe	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	
Osnovni fizikalno kemijski pokazatelji kakvoće	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	
Temperatura	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	
Salinitet	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Zakiseljenost	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	
BPK5	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
KPK-Mn	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Amonij	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Nitrati	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Ukupni dušik	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Orto-fosfati	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Ukupni fosfor	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Specifične onečišćujuće tvari	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Arsen i njegovi spojevi	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Bakar i njegovi spojevi	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Cink i njegovi spojevi	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Krom i njegovi spojevi	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Fluoridi	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Organski vezani halogeni koji se mogu adsorbirati (AOX)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Poliklorirani bifenili (PCB)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Hidromorfološki elementi kakvoće	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Hidrološki režim	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Kontinuitet rijeke	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Morfološki uvjeti	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Kemijsko stanje	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Kemijsko stanje, srednje koncentracije	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Kemijsko stanje, maksimalne koncentracije	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Kemijsko stanje, biota	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Alaklor (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Alaklor (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Antracen (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Antracen (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Atrazin (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Atrazin (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Benzen (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Benzen (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Bromirani difenileteri (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Bromirani difenileteri (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Kadmij otopljeni (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Kadmij otopljeni (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Tetraklorugljik (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
C10-13 Kloroalkani (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
C10-13 Kloroalkani (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Klorfenvinfos (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Klorfenvinfos (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Klorpirifos (klorpirifos-etil) (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Klorpirifos (klorpirifos-etil) (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Aldrin, Dieldrin, Endrin, Izodrin (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
DDT ukupni (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
para-para-DDT (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
1,2-Dikloretan (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Diklorometan (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP) (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Diuron (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Diuron (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	

RIZIK POSTIZANJA CILJEVA ZA VODNO TIJELO JKR00865 000039									
ELEMENT	NEPROVJDBA OSNOVNIH MJERA	INVAZIVNE VRSTE	KLIMATSKE PROMJENE				RAZVOJNE AKTIVNOSTI	POUZDANOST PROCJENE	RIZIK NEPOSTIZANJA CILJEVA
			2011. – 2040.		2041. – 2070.				
			RCP 4.5	RCP 8.5	RCP 4.5	RCP 8.5			
Endosulfan (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Endosulfan (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Fluoranten (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Fluoranten (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Fluoranten (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Heksaklorbenzen (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Heksaklorbenzen (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Heksaklorbutadien (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Heksaklorbutadien (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Heksaklorcikloheksan (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Heksaklorcikloheksan (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Izoproturon (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Izoproturon (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Olovo i njegovi spojevi (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Olovo i njegovi spojevi (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Živa i njezini spojevi (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Živa i njezini spojevi (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Naftalen (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Naftalen (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Nikal i njegovi spojevi (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Nikal i njegovi spojevi (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Nonilfenoli (4-Nonilfenol) (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Nonilfenoli (4-Nonilfenol) (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Oktilfenoli (4-(1,1,3,3-tetrametilbutil)-fenol) (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Pentaklorbenzen (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Pentaklorfenol (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Pentaklorfenol (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Benzo(a)piren (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Benzo(a)piren (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Benzo(a)piren (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Benzo(b)fluoranten (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Benzo(k)fluoranten (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Benzo(g,h,i)perilen (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Simazin (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Simazin (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Tetrakloretilen (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Triklortilen (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Tributilkositrovi spojevi (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Tributilkositrovi spojevi (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana	
Triklorbenzeni (svi izomeri) (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Triklormetan (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Trifluralin (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Dikofol (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Dikofol (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana	
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Kinoksifen (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Kinoksifen (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Dioksini (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Aklonifen (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Aklonifen (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Bifenoks (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Bifenoks (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Cibutrin (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Cibutrin (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Cipermetrin (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Cipermetrin (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Diklorvos (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Diklorvos (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana	
Heksabromociklododekan (HBCDD) (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana	
Heksabromociklododekan (HBCDD) (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Heksabromociklododekan (HBCDD) (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Heptaklor i heptaklorepoksidi (PGK)	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Heptaklor i heptaklorepoksidi (MDK)	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Heptaklor i heptaklorepoksidi (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Terbutrin (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Terbutrin (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe a)*	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	
Ekološko stanje	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe a)*	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe b)*	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	
Ekološko stanje	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe b)*	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe c)*	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	

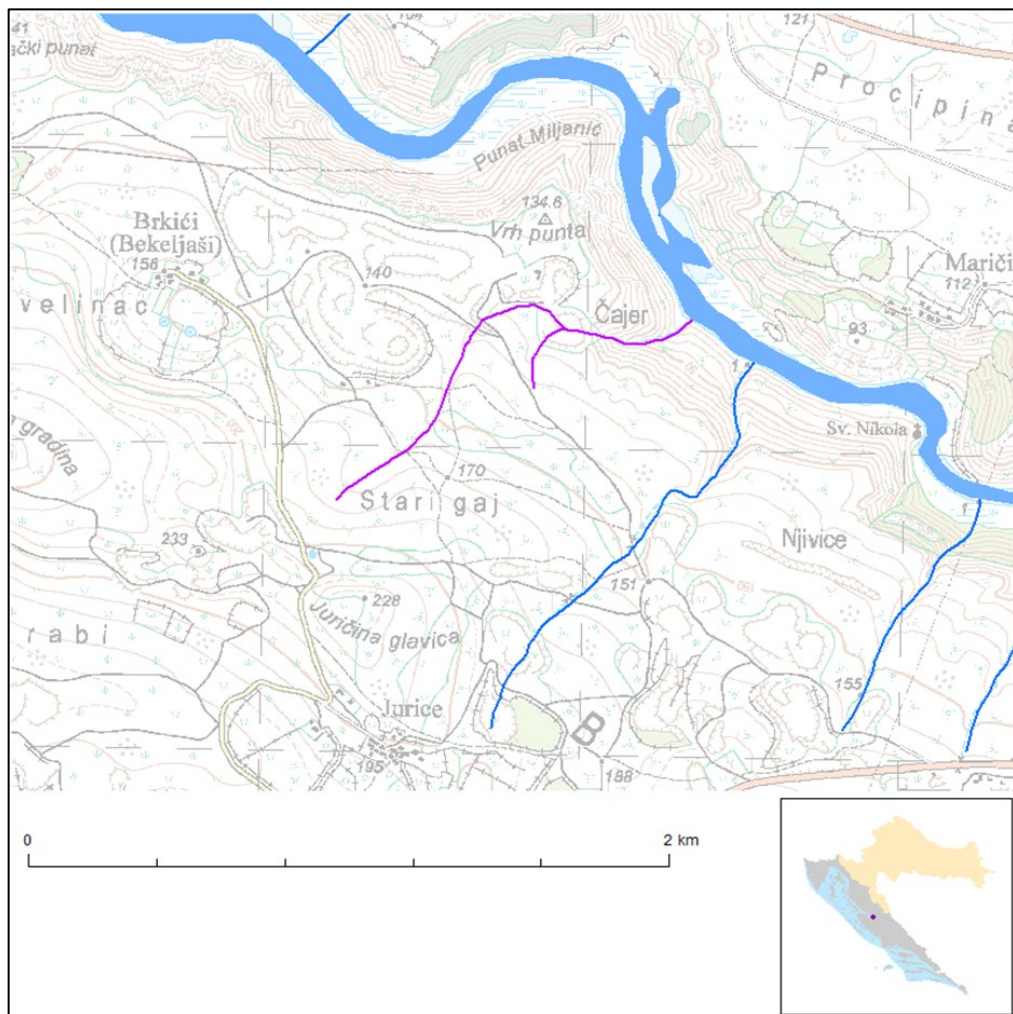
RIZIK POSTIZANJA CILJEVA ZA VODNO TIJELO JKR00865 000039									
ELEMENT	NEPROVODBA OSNOVNIH MJERA	INVAZIVNE VRSTE	KLIMATSKE PROMJENE				RAZVOJNE AKTIVNOSTI	POUZDANOST PROCJENE	RIZIK NEPOSTIZANJA CILJEVA
			2011. – 2040.		2041. – 2070.				
			RCP 4.5	RCP 8.5	RCP 4.5	RCP 8.5			
Ekološko stanje	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže
Kemijsko stanje, bez tvari grupe c)*	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže

* 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

POKRETAČI I PRITISCI									
KAKVOĆA	POKRETAČI	01, 10, 11, 15							
	PRITISCI	2.2, 2.4, 2.6, 2.7							
HIDROMORFOLOGIJA	POKRETAČI	-							
	PRITISCI	-							
RAZVOJNE AKTIVNOSTI	POKRETAČI	12							
PROCJENA UTJECAJA KLIMATSKIH PROMJENA (promjena u odnosu na referentno razdoblje 1971.-2000. godina)									
IPCC SCENARIJ	RAZDOBLJE	2011.-2040. godina				2041.-2070. godina			
	SEZONA	JESEN	ZIMA	PROLJEĆE	LJETO	JESEN	ZIMA	PROLJEĆE	LJETO
RCP 4.5	TEMPERATURA (°C)	+2.0	+2.1	+1.8	+2.8	+3.6	+3.1	+2.7	+5.0
	OTJECANJE (%)	+2	+7	+5	-9	+4	+7	+2	< -20
RCP 8.5	TEMPERATURA (°C)	+2.3	+2.2	+1.8	+3.1	+5.0	+4.1	+4.0	+6.2
	OTJECANJE (%)	+2	+2	+3	-8	+3	+6	-3	-13
ZAŠTIĆENA PODRUČJA - PODRUČJA POSEBNE ZAŠTITE VODA									
<p>A - područja zaštite vode namijenjena ljudskoj potrošnji / Urban Waste Water Sensitive Areas: 71005000 / HROT_71005000 (Jadranski sliv - kopneni dio)</p> <p>E - područja namijenjena zaštiti staništa ili vrsta / Habitats Directive protected areas: 522000641 / HR2000641 (Zrmanja)*</p> <p>E - područja namijenjena zaštiti staništa ili vrsta / Nationally-designated Area (CDDA): 51081097 / HR81097 (Kanjon Zrmanje)*</p> <p>F - područja loše izmjene voda priobalnim vodama u odnosu na ispuštanje komunalnih otpadnih voda / Urban Waste Water Sensitive Areas: 62011008 / HRCM 62011008 (Novigradsko more)</p> <p>* - dio vodnog tijela nije na zaštićenom području</p>									
PROGRAM MJERA									
<p>Osnovne mjere (Poglavlje 5.2): 3.OSN.05.14, 3.OSN.05.26, 3.OSN.07.04, 3.OSN.09.06, 3.OSN.09.07, 3.OSN.11.06</p> <p>Dodatne mjere (Poglavlje 5.3): 3.DOD.06.01, 3.DOD.06.02, 3.DOD.06.03, 3.DOD.06.05, 3.DOD.06.17, 3.DOD.06.19, 3.DOD.06.23, 3.DOD.06.25, 3.DOD.06.26, 3.DOD.06.27</p> <p>Dopunske mjere (Poglavlje 5.4): 3.DOP.02.01</p> <p>Osim navedenih mjera, na vodno tijelo se primjenjuju i opće mjere te mjere koje vrijede za sva vodna tijela.</p>									

3.1.3.2.5. Vodno tijelo JKR01353_000041

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA JKR01353_000041	
Šifra vodnog tijela	JKR01353_000041
Naziv vodnog tijela	-
Ekoregija	Dinaridska primorska
Kategorija vodnog tijela	Prirodna tekućica
Ekotip	Jako male tekućice koje utječu u srednje velike i velike tekućice u Dinaridskoj primorskoj ekoregiji (klasifikacijski sustav u razvoju)
Dužina vodnog tijela (km)	0.00 + 1.74
Vodno područje i podsliv	Jadransko vodno područje
Države	HR
Obaveza izvješćivanja	Nacionalno
Tijela podzemne vode	JKGN_07
Mjerne postaje kakvoće	/
Općine	Jasenice, Obrovac
Područja potencijalno značajnih rizika od poplava	JK32859
Indeks korištenja (Ikv)	vrlo dobro stanje



STANJE VODNOG TIJELA JKR01353_000041			
ELEMENT	STANJE	PROCJENA STANJA 2027. god.	ODSTUPANJE OD DOBROG STANJA
Stanje, ukupno	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	
Ekološko stanje	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	
Kemijsko stanje	dobro stanje	dobro stanje	
Ekološko stanje	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	
Biološki elementi kakvoće	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	
Osnovni fizikalno kemijski elementi kakvoće	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	
Specifične onečišćujuće tvari	dobro stanje	dobro stanje	
Hidromorfološki elementi kakvoće	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	
Biološki elementi kakvoće	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	nema procjene
Fitoplankton	nije relevantno	nije relevantno	veliko odstupanje
Fitobentos	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	veliko odstupanje
Makrofiti	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	veliko odstupanje
Makrozoobentos saprobnost	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	veliko odstupanje
Makrozoobentos opća degradacija	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	veliko odstupanje
Ribe	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	veliko odstupanje
Osnovni fizikalno kemijski pokazatelji kakvoće	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	vrlo malo odstupanje
Temperatura	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	nema odstupanja
Salinitet	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	veliko odstupanje
Zakiseljenost	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	nema odstupanja
BPK5	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
KPK-Mn	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Amonij	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Nitrati	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Ukupni dušik	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Orto-fosfati	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Ukupni fosfor	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Specifične onečišćujuće tvari	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Arsen i njegovi spojevi	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bakar i njegovi spojevi	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cink i njegovi spojevi	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Krom i njegovi spojevi	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Fluoridi	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Organski vezani halogeni koji se mogu adsorbirati (AOX)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Poliklorirani bifenili (PCB)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Hidromorfološki elementi kakvoće	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Hidrološki režim	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Kontinuitet rijeke	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Morfološki uvjeti	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Kemijsko stanje	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Kemijsko stanje, srednje koncentracije	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Kemijsko stanje, maksimalne koncentracije	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Kemijsko stanje, biota	nema podataka	nema podataka	nema odstupanja
Alaklor (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Alaklor (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Antracen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Antracen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Atrazin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Atrazin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bromirani difenileteri (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bromirani difenileteri (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Kadmij otopljeni (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Kadmij otopljeni (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tetrakloroglijik (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
C10-13 Kloroalkani (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
C10-13 Kloroalkani (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Klorfenvinfos (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Klorfenvinfos (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Klorpirifos (klorpirifos-etil) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Klorpirifos (klorpirifos-etil) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Aldrin, Dieldrin, Endrin, Izodrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
DDT ukupni (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
para-para-DDT (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
1,2-Diklorektan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja

STANJE VODNOG TIJELA JKR01353_000041			
ELEMENT	STANJE	PROCJENA STANJA 2027. god.	ODSTUPANJE OD DOBROG STANJA
Diklormetan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diuron (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diuron (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Endosulfan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Endosulfan (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Fluoranten (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Fluoranten (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Fluoranten (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heksaklorbenzen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksaklorbenzen (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heksaklorbutadien (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksaklorbutadien (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heksaklorcikloheksan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksaklorcikloheksan (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Izoproturon (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Izoproturon (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Olovo i njegovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Olovo i njegovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Živa i njezini spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Živa i njezini spojevi (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Naftalen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Naftalen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nikal i njegovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nikal i njegovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nonilfenoli (4-Nonilfenol) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nonilfenoli (4-Nonilfenol) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Oktilfenoli (4-(1,1,3,3-tetrametilbutil)-fenol)) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Pentaklorbenzen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Pentaklorfenol (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Pentaklorfenol (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(a)piren (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(a)piren (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(a)piren (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Benzo(b)fluoranten (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(k)fluoranten (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(g,h,i)perilen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Simazin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Simazin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tetrakloretilen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Trikloretilen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tributilkositrovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tributilkositrovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Triklorbenzeni (svi izomeri) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Triklormetan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Trifluralin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Dikofol (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Dikofol (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Kinoksifen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Kinoksifen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Dioksini (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Aklonifen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Aklonifen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bifenoks (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bifenoks (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cibutrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cibutrin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cipermetrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cipermetrin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diklorvos (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diklorvos (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksabromociklododekan (HBCDD) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksabromociklododekan (HBCDD) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksabromociklododekan (HBCDD) (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heptaklor i heptaklorepoksidi (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heptaklor i heptaklorepoksidi (MDK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heptaklor i heptaklorepoksidi (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Terbutrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Terbutrin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Stanje, ukupno, bez tvari grupe a)*	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	
Ekološko stanje	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe a)*	dobro stanje	dobro stanje	

STANJE VODNOG TIJELA JKR01353_000041			
ELEMENT	STANJE	PROCJENA STANJA 2027. god.	ODSTUPANJE OD DOBROG STANJA
Stanje, ukupno, bez tvari grupe b)* Ekološko stanje Kemijsko stanje, bez tvari grupe b)*	vrlo loše stanje vrlo loše stanje dobro stanje	vrlo loše stanje vrlo loše stanje dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe c)* Ekološko stanje Kemijsko stanje, bez tvari grupe c)*	vrlo loše stanje vrlo loše stanje dobro stanje	vrlo loše stanje vrlo loše stanje 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			

RIZIK POSTIZANJA CILJEVA ZA VODNO TIJELO JKR01353_000041									
ELEMENT	NEPROVDBA OSNOVNIH	INVAZIVNE VRSTE	KLIMATSKE PROMJENE				RAZVOJNE AKTIVNOSTI	POUZDANOS T PROCJENE	RIZIK NEPOSTIZANJA CILJEVA
			2011. – 2040.		2041. – 2070.				
			RCP 4.5	RCP 8.5	RCP 4.5	RCP 8.5			
Stanje, ukupno	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	
Ekološko stanje	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	
Kemijsko stanje	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Ekološko stanje	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	
Biološki elementi kakvoće	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	
Osnovni fizikalno kemijski elementi kakvoće	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	
Specifične onečišćujuće tvari	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Hidromorfološki elementi kakvoće	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Biološki elementi kakvoće	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	
Fitoplankton	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Fitobentos	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	
Makrofita	=	=	+	+	+	+	=	Vjerojatno ne postiže	
Makrozoobentos saprobnost	=	=	+	+	+	+	=	Vjerojatno ne postiže	
Makrozoobentos opća degradacija	=	=	+	+	+	+	=	Vjerojatno ne postiže	
Ribe	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	
Osnovni fizikalno kemijski pokazatelji kakvoće	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	
Temperatura	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	
Salinitet	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Zakiseljenost	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	
BPK5	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
KPK-Mn	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Amonij	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Nitrati	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Ukupni dušik	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Orto-fosfati	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Ukupni fosfor	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Specifične onečišćujuće tvari	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Arsen i njegovi spojevi	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Bakar i njegovi spojevi	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Cink i njegovi spojevi	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Krom i njegovi spojevi	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Fluoridi	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Organski vezani halogeni koji se mogu adsorbirati (AOX)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Poliklorirani bifenili (PCB)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Hidromorfološki elementi kakvoće	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Hidrološki režim	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Kontinuitet rijeke	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Morfološki uvjeti	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Kemijsko stanje	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Kemijsko stanje, srednje koncentracije	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Kemijsko stanje, maksimalne koncentracije	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Kemijsko stanje, biota	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Alaklor (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	

RIZIK POSTIZANJA CILJEVA ZA VODNO TIJELO JKR01353_000041									
ELEMENT	NEPROVDBA OSNOVNIH	INVAZIVNE VRSTE	KLIMATSKE PROMJENE				RAZVOJNE AKTIVNOSTI	POUZDANOST PROCJENE	RIZIK NEPOSTIZANJA CILJEVA
			2011. – 2040.		2041. – 2070.				
			RCP 4.5	RCP 8.5	RCP 4.5	RCP 8.5			
Alaklor (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Antracen (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Antracen (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Atrazin (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Atrazin (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Benzen (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Benzen (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Bromirani difenileteri (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Bromirani difenileteri (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća
Kadmij otopljeni (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Kadmij otopljeni (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Tetraklorugljik (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
C10-13 Kloroalkani (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
C10-13 Kloroalkani (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Klorfenvinfos (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Klorfenvinfos (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Klorpirifos (klorpirifos-etil) (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Klorpirifos (klorpirifos-etil) (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Aldrin, Dieldrin, Endrin, Izodrin (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
DDT ukupni (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
para-para-DDT (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
1,2-Dikloreten (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Diklometan (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP) (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Diuron (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Diuron (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Endosulfan (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Endosulfan (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Fluoranteni (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Fluoranteni (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Fluoranteni (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća
Heksaklorbenzen (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Heksaklorbenzen (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća
Heksaklorbutadien (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Heksaklorbutadien (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća
Heksaklorcikloheksan (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Heksaklorcikloheksan (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Izoproturon (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Izoproturon (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Olovo i njegovi spojevi (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Olovo i njegovi spojevi (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Živa i njezini spojevi (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Živa i njezini spojevi (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća
Naftalen (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Naftalen (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Nikal i njegovi spojevi (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Nikal i njegovi spojevi (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Nonilfenoli (4-Nonilfenol) (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Nonilfenoli (4-Nonilfenol) (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Oktilfenoli (4-(1,1,3,3-tetrametilbutil)-fenol) (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Pentaklorbenzen (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Pentaklorfenol (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Pentaklorfenol (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Benzo(a)piren (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Benzo(a)piren (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Benzo(a)piren (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća
Benzo(b)fluoranteni (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Benzo(k)fluoranteni (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Benzo(g,h,i)perilen (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Simazin (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Simazin (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Tetrakloretilen (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Trikloretilen (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Tributilkositrovi spojevi (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Tributilkositrovi spojevi (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Triklorbenzeni (svi izomeri) (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana
Triklorbenzeni (svi izomeri) (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Triklorbenzeni (svi izomeri) (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća
Triklometan (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Trifluralin (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Dikofol (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Dikofol (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća

RIZIK POSTIZANJA CILJEVA ZA VODNO TIJELO JKR01353_000041									
ELEMENT	NEPROVDBA OSNOVNIH	INVAZIVNE VRSTE	KLIMATSKE PROMJENE				RAZVOJNE AKTIVNOSTI	POUZDANOST PROCJENE	RIZIK NEPOSTIZANJA CILJEVA
			2011. – 2040.		2041. – 2070.				
			RCP 4.5	RCP 8.5	RCP 4.5	RCP 8.5			
Kinoksifen (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Kinoksifen (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Dioksini (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Aklonifen (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Aklonifen (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Bifenoks (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Bifenoks (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Cibutrin (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Cibutrin (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Cipermetrin (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Cipermetrin (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Diklorvos (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Diklorvos (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Heksabromociklododekan (HBCDD) (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana	
Heksabromociklododekan (HBCDD) (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana	
Heksabromociklododekan (HBCDD) (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	Vjerojatno postiže	
Heptaklor i heptaklorepsid (PGK)	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Heptaklor i heptaklorepsid (MDK)	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Heptaklor i heptaklorepsid (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Terbutrin (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Terbutrin (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe a)*	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	
Ekološko stanje	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe a)*	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe b)*	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	
Ekološko stanje	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe b)*	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe c)*	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	
Ekološko stanje	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe c)*	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	

* 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

POKRETAČI I PRITISCI		
KAKVOĆA	POKRETAČI	01, 11, 15
	PRITISCI	2.2, 2.6, 2.7
HIDROMORFOLOGIJA	POKRETAČI	-
	PRITISCI	-
RAZVOJNE AKTIVNOSTI	POKRETAČI	12

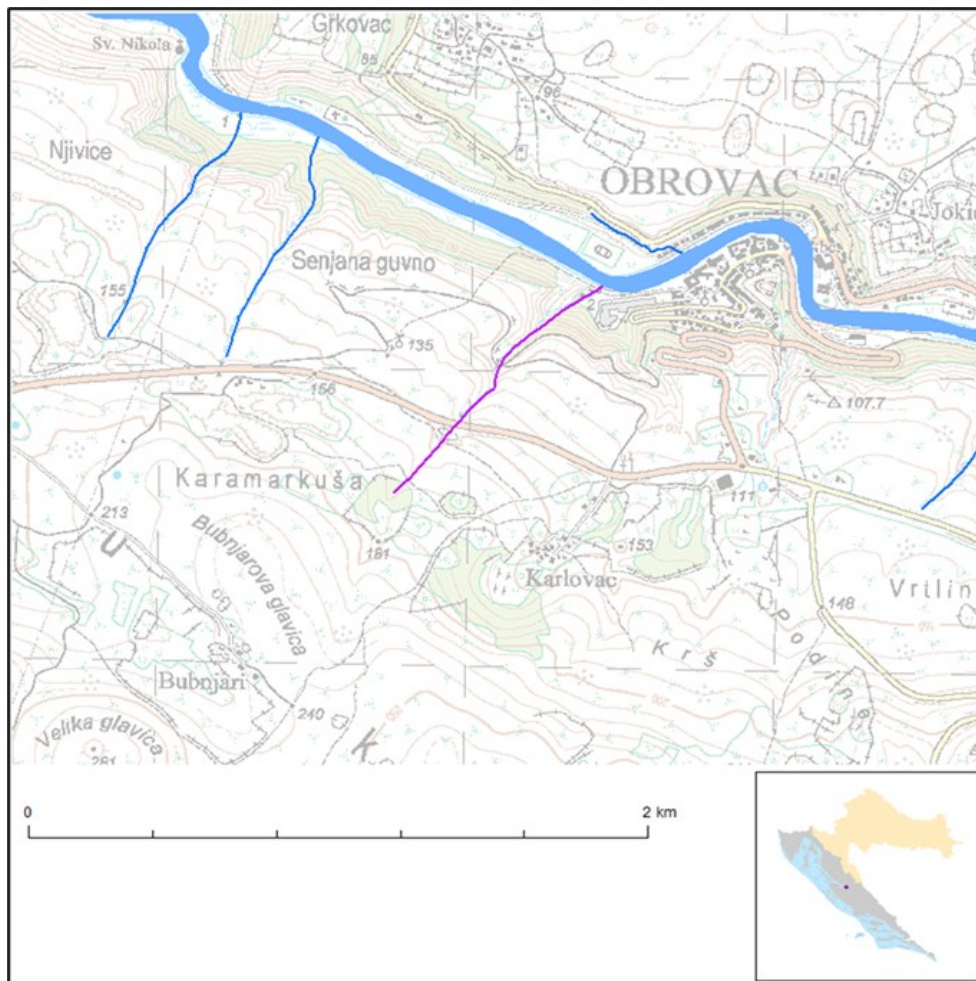
PROCJENA UTJECAJA KLIMATSKIH PROMJENA (promjena u odnosu na referentno razdoblje 1971.-2000. godina)									
IPCC	RAZDOBLJE	2011.-2040. godina				2041.-2070. godina			
SCENARIJ	SEZONA	JESEN	ZIMA	PROLJEĆE	LJETO	JESEN	ZIMA	PROLJEĆE	LJETO
RCP 4.5	TEMPERATURA (°C)	+2.0	+2.0	+1.7	+2.7	+3.5	+3.0	+2.6	+4.9
	OTJECANJE (%)	+2	+8	+5	-9	+5	+8	+3	< -20
RCP 8.5	TEMPERATURA (°C)	+2.3	+2.1	+1.8	+3.0	+4.9	+4.0	+4.0	+6.1
	OTJECANJE (%)	+2	+3	+4	-8	+4	+7	-3	-13

ZAŠTIĆENA PODRUČJA - PODRUČJA POSEBNE ZAŠTITE VODA	
A	- područja zaštite vode namijenjene ljudskoj potrošnji / Urban Waste Water Sensitive Areas: 71005000 / HROT_71005000 (Jadranski sliv - kopneni dio)
E	- područja namijenjena zaštiti staništa ili vrsta / Habitats Directive protected areas: 522000641 / HR2000641 (Zrmanja)*, 524000030 / HR4000030 (Novigradsko i Karinsko more)*
E	- područja namijenjena zaštiti staništa ili vrsta / Nationally-designated Area (CDDA): 51081097 / HR81097 (Kanjon Zrmanje)*
F	- područja loše izmjene voda priobalnim vodama u odnosu na ispuštanje komunalnih otpadnih voda / Urban Waste Water

RIZIK POSTIZANJA CILJEVA ZA VODNO TIJELO JKR01353_000041								
ELEMENT	NEPROVDBA OSNOVNIH INVAZIVNE VRSTE	KLIMATSKE PROMJENE				RAZVOJNE AKTIVNOSTI	POUZDANOS T PROCJENE	RIZIK NEPOSTIZANJA CILJEVA
		2011. – 2040.		2041. – 2070.				
		RCP 4.5	RCP 8.5	RCP 4.5	RCP 8.5			
Sensitive Areas: 62011008 / HRCM_62011008 (Novigradsko more)								
* - dio vodnog tijela nije na zaštićenom području								
PROGRAM MJERA								
Osnovne mjere (Poglavlje 5.2): 3.OSN.05.14, 3.OSN.05.26, 3.OSN.07.04, 3.OSN.09.06, 3.OSN.09.07, 3.OSN.11.06								
Dodatne mjere (Poglavlje 5.3): 3.DOD.06.01, 3.DOD.06.02, 3.DOD.06.03, 3.DOD.06.05, 3.DOD.06.17, 3.DOD.06.19, 3.DOD.06.23, 3.DOD.06.24, 3.DOD.06.25, 3.DOD.06.26, 3.DOD.06.27								
Dopunske mjere (Poglavlje 5.4): 3.DOP.02.01								
Osim navedenih mjera, na vodno tijelo se primjenjuju i opće mjere te mjere koje vrijede za sva vodna tijela.								

3.1.3.2.6. Vodno tijelo JKR02205_000029

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA JKR02205_000029	
Šifra vodnog tijela	JKR02205_000029
Naziv vodnog tijela	-
Ekoregija	Dinaridska primorska
Kategorija vodnog tijela	Prirodna tekućica
Ekotip	Jako male tekućice koje utječu u srednje velike i velike tekućice u Dinaridskoj primorskoj ekoregiji (klasifikacijski sustav u razvoju)
Dužina vodnog tijela (km)	0.00 + 0.99
Vodno područje i podsliv	Jadransko vodno područje
Države	HR
Obaveza izvješćivanja	Nacionalno
Tijela podzemne vode	JKGN_07
Mjerne postaje kakvoće	/
Općine	Jasenice, Obrovac
Područja potencijalno značajnih rizika od poplava	JK32859, JK44652
Indeks korištenja (Ikv)	vrlo dobro stanje



STANJE VODNOG TIJELA JKR02205_000029			
ELEMENT	STANJE	PROCJENA STANJA 2027. god.	ODSTUPANJE OD DOBROG STANJA
Stanje, ukupno	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	
Ekološko stanje	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	
Kemijsko stanje	dobro stanje	dobro stanje	
Ekološko stanje	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	
Biološki elementi kakvoće	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	
Osnovni fizikalno kemijski elementi kakvoće	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	
Specifične onečišćujuće tvari	dobro stanje	dobro stanje	
Hidromorfološki elementi kakvoće	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	
Biološki elementi kakvoće	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	
Fitoplankton	nije relevantno	nije relevantno	nema procjene
Fitobentos	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	veliko odstupanje
Makrofiti	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	veliko odstupanje
Makrozoobentos saprobnost	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	veliko odstupanje
Makrozoobentos opća degradacija	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	veliko odstupanje
Ribe	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	veliko odstupanje
Osnovni fizikalno kemijski pokazatelji kakvoće	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	
Temperatura	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	vrlo malo odstupanje
Salinitet	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Zakiseljenost	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	veliko odstupanje
BPK5	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
KPK-Mn	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Amonij	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Nitrati	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Ukupni dušik	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja

STANJE VODNOG TIJELA JKR02205_000029			
ELEMENT	STANJE	PROCJENA STANJA 2027. god.	ODSTUPANJE OD DOBROG STANJA
Orto-fosfati Ukupni fosfor	vrlo dobro stanje vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje vrlo dobro stanje	nema odstupanja nema odstupanja
Specifične onečišćujuće tvari	dobro stanje	dobro stanje	
Arsen i njegovi spojevi	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bakar i njegovi spojevi	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cink i njegovi spojevi	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Krom i njegovi spojevi	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Fluoridi	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Organski vezani halogeni koji se mogu adsorbirati (AOX)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Poliklorirani bifenili (PCB)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Hidromorfološki elementi kakvoće	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	
Hidrološki režim	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Kontinuitet rijeke	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Morfološki uvjeti	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Kemijsko stanje	dobro stanje	dobro stanje	
Kemijsko stanje, srednje koncentracije	dobro stanje	dobro stanje	
Kemijsko stanje, maksimalne koncentracije	dobro stanje	dobro stanje	
Kemijsko stanje, biota	nema podataka	nema podataka	
Alaklor (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Alaklor (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Antracen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Antracen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Atrazin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Atrazin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bromirani difenileteri (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bromirani difenileteri (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Kadmij otopljeni (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Kadmij otopljeni (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tetrakloroglijik (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
C10-13 Kloroalkani (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
C10-13 Kloroalkani (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Klorfenvinfos (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Klorfenvinfos (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Klorpirifos (klorpirifos-etil) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Klorpirifos (klorpirifos-etil) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Aldrin, Dieldrin, Endrin, Izodrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
DDT ukupni (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
para-para-DDT (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
1,2-Dikloretan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diklormetan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diuron (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diuron (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Endosulfan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Endosulfan (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Fluoranten (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Fluoranten (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Fluoranten (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heksaklorbenzen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksaklorbenzen (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heksaklorbutadien (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksaklorbutadien (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heksaklorcikloheksan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksaklorcikloheksan (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Izoproturon (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Izoproturon (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Olovo i njegovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Olovo i njegovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Živa i njezini spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Živa i njezini spojevi (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Naftalen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Naftalen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nikal i njegovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nikal i njegovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nonilfenoli (4-Nonilfenol) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nonilfenoli (4-Nonilfenol) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Oktilfenoli (4-(1,1,3,3-tetrametilbutil)-fenol) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Pentaklorbenzen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja

STANJE VODNOG TIJELA JKR02205_000029			
ELEMENT	STANJE	PROCJENA STANJA 2027. god.	ODSTUPANJE OD DOBROG STANJA
Pentaklorfenol (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Pentaklorfenol (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(a)piren (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(a)piren (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(a)piren (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Benzo(b)fluoranten (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(k)fluoranten (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(g,h,i)perilen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Simazin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Simazin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tetrakloretilen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Trikloretlen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tributilkositrovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tributilkositrovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Triklorbenzeni (svi izomeri) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Triklormetan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Trifluralin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Dikofol (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Dikofol (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Kinoksifen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Kinoksifen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Dioksini (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Aklonifen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Aklonifen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bifenoks (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bifenoks (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cibutrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cibutrin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cipermetrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cipermetrin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diklorvos (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diklorvos (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksabromociklododekan (HBCDD) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksabromociklododekan (HBCDD) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksabromociklododekan (HBCDD) (BIO)	nema podataka	nema podataka	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 odstupanja
Terbutrin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Stanje, ukupno, bez tvari grupe a)*	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	
Ekološko stanje	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe a)*	dobro stanje	dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe b)*	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	
Ekološko stanje	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe b)*	dobro stanje	dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe c)*	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	
Ekološko stanje	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe c)*	dobro stanje	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

RIZIK POSTIZANJA CILJEVA ZA VODNO TIJELO JKR02205_000029									
ELEMENT	NEPROVDBA OSNOVNIH CILJEVA	INVAZIVNE VRSTE	KLIMATSKE PROMJENE				RAZVOJNE AKTIVNOSTI	POUZDANOST PROCJENE	RIZIK NEPOSTIZANJA CILJEVA
			2011. – 2040.		2041. – 2070.				
			RCP 4.5	RCP 8.5	RCP 4.5	RCP 8.5			
Stanje, ukupno	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	
Ekološko stanje	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	
Kemijsko stanje	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	

RIZIK POSTIZANJA CILJEVA ZA VODNO TIJELO JKR02205_000029									
ELEMENT	NEPROVDBA OSNOVNIH	INVAZIVNE VRSTE	KLIMATSKE PROMJENE				RAZVOJNE AKTIVNOSTI	POUZDANOST PROCJENE	RIZIK NEPOSTIZANJA CILJEVA
			2011. – 2040.		2041. – 2070.				
			RCP 4.5	RCP 8.5	RCP 4.5	RCP 8.5			
Ekološko stanje	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže
Biološki elementi kakvoće	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže
Osnovni fizikalno kemijski elementi kakvoće	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže
Specifične onečišćujuće tvari	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Hidromorfološki elementi kakvoće	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Biološki elementi kakvoće	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže
Fitoplankton	N	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća
Fitobentos	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže
Makrofita	=	=	+	+	+	+	=	=	Vjerojatno ne postiže
Makrozoobentos saprobnost	=	=	+	+	+	+	=	=	Vjerojatno ne postiže
Makrozoobentos opća degradacija	=	=	+	+	+	+	=	=	Vjerojatno ne postiže
Ribe	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže
Osnovni fizikalno kemijski pokazatelji kakvoće	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže
Temperatura	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže
Salinitet	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Zakiseljenost	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže
BPK5	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
KPK-Mn	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Amonij	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Nitrat	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Ukupni dušik	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Orto-fosfati	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Ukupni fosfor	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Specifične onečišćujuće tvari	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Arsen i njegovi spojevi	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Bakar i njegovi spojevi	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Cink i njegovi spojevi	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Krom i njegovi spojevi	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Fluoridi	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Organski vezani halogeni koji se mogu adsorbirati (AOX)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Poliklorirani bifenili (PCB)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Hidromorfološki elementi kakvoće	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Hidrološki režim	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Kontinuitet rijeke	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Morfološki uvjeti	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Kemijsko stanje	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Kemijsko stanje, srednje koncentracije	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Kemijsko stanje, maksimalne koncentracije	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Kemijsko stanje, biota	N	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća
Alaklor (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Alaklor (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Antracen (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Antracen (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Atrazin (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Atrazin (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Benzen (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Benzen (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Bromirani difenileteri (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Bromirani difenileteri (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća
Kadmij otopljeni (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Kadmij otopljeni (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Tetraklorugljik (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
C10-13 Kloroalkani (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
C10-13 Kloroalkani (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Klorfenvinfos (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Klorfenvinfos (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Klorpirifos (klorpirifos-etil) (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Klorpirifos (klorpirifos-etil) (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Aldrin, Dieldrin, Endrin, Izodrin (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
DDT ukupni (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
para-para-DDT (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
1,2-Dikloretran (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Diklormetan (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP) (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Diuron (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže

RIZIK POSTIZANJA CILJEVA ZA VODNO TIJELO JKR02205_000029									
ELEMENT	NEPROVDBA OSNOVNIH CILJEVA	INVAZIVNE VRSTE	KLIMATSKE PROMJENE				RAZVOJNE AKTIVNOSTI	POUZDANOST PROCJENE	RIZIK NEPOSTIZANJA CILJEVA
			2011. – 2040.		2041. – 2070.				
			RCP 4.5	RCP 8.5	RCP 4.5	RCP 8.5			
Diuron (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Endosulfan (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Endosulfan (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Fluoranten (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Fluoranten (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Fluoranten (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Heksaklorbenzen (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Heksaklorbenzen (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Heksaklorbutadien (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Heksaklorbutadien (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Heksaklorcikloheksan (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Heksaklorcikloheksan (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Izoproturon (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Izoproturon (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Olovo i njegovi spojevi (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Olovo i njegovi spojevi (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Živa i njezini spojevi (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Živa i njezini spojevi (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Naftalen (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Naftalen (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Nikal i njegovi spojevi (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Nikal i njegovi spojevi (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Nonilfenoli (4-Nonilfenol) (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Nonilfenoli (4-Nonilfenol) (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Oktilfenoli (4-(1,1,3,3-tetrametilbutil)-fenol) (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Pentaklorbenzen (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Pentaklorfenol (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Pentaklorfenol (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Benzo(a)piren (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Benzo(a)piren (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Benzo(a)piren (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Benzo(b)fluoranten (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Benzo(k)fluoranten (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Benzo(g,h,i)perilen (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Simazin (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Simazin (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Tetrakloretilen (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Trikloretilen (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Tributilkositrovi spojevi (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Tributilkositrovi spojevi (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana	
Triklorbenzeni (svi izomeri) (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Triklormetan (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Trifluralin (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Dikofol (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Dikofol (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana	
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Kinoksifen (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Kinoksifen (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Dioksini (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Aklonifen (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Aklonifen (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Bifenoks (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Bifenoks (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Cibutrin (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Cibutrin (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Cipermetrin (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Cipermetrin (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Diklorvos (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Diklorvos (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana	
Heksabromociklododekan (HBCDD) (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana	
Heksabromociklododekan (HBCDD) (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Heksabromociklododekan (HBCDD) (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Heptaklor i heptaklorepoxid (PGK)	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Heptaklor i heptaklorepoxid (MDK)	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Heptaklor i heptaklorepoxid (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Terbutrin (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Terbutrin (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe a)*	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	
Ekološko stanje	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe a)*	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	

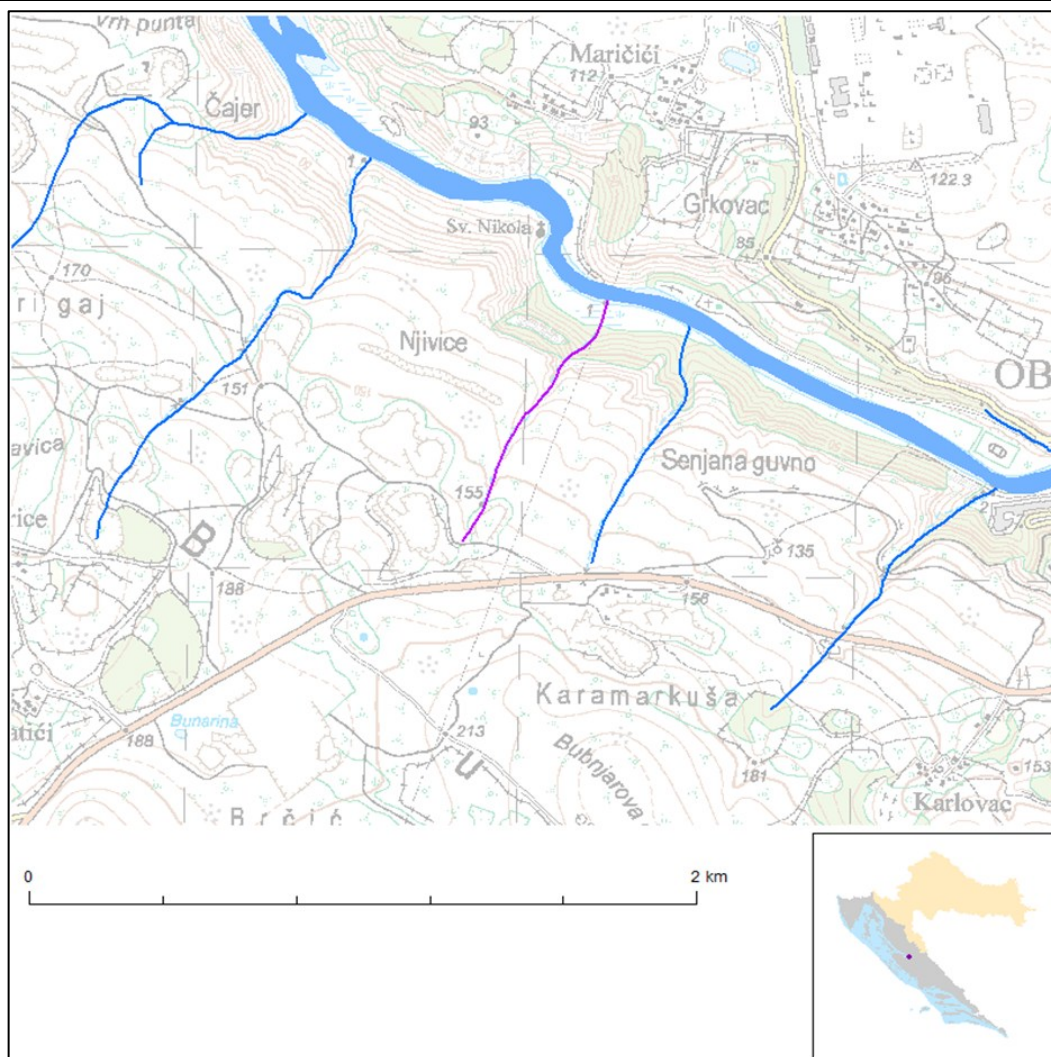
RIZIK POSTIZANJA CILJEVA ZA VODNO TIJELO JKR02205_000029									
ELEMENT	NEPROVDBA OSNOVNIH	INVAZIVNE VRSTE	KLIMATSKE PROMJENE				RAZVOJNE AKTIVNOSTI	POUZDANOST PROCJENE	RIZIK NEPOSTIZANJA CILJEVA
			2011. – 2040.		2041. – 2070.				
			RCP 4.5	RCP 8.5	RCP 4.5	RCP 8.5			
Stanje, ukupno, bez tvari grupe b)*	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže
Ekološko stanje	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže
Kemijsko stanje, bez tvari grupe b)*	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Stanje, ukupno, bez tvari grupe c)*	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže
Ekološko stanje	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže
Kemijsko stanje, bez tvari grupe c)*	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže

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

POKRETAČI I PRITISCI									
KAKVOĆA	POKRETAČI	01, 10, 11, 15							
	PRITISCI	2.1, 2.2, 2.4, 2.6, 2.7							
HIDROMORFOLOGIJA	POKRETAČI	10							
	PRITISCI	4.1.4							
RAZVOJNE AKTIVNOSTI	POKRETAČI	12							
PROCJENA UTJECAJA KLIMATSKIH PROMJENA (promjena u odnosu na referentno razdoblje 1971.-2000. godina)									
IPCC	RAZDOBLJE	2011.-2040. godina				2041.-2070. godina			
SCENARIJ	SEZONA	JESEN	ZIMA	PROLJEĆE	LJETO	JESEN	ZIMA	PROLJEĆE	LJETO
RCP 4.5	TEMPERATURA (°C)	+2.0	+2.1	+1.8	+2.9	+3.6	+3.1	+2.6	+5.1
	OTJECANJE (%)	+2	+7	+5	-9	+4	+6	+2	< -20
RCP 8.5	TEMPERATURA (°C)	+2.3	+2.2	+1.8	+3.2	+4.9	+4.2	+4.0	+6.3
	OTJECANJE (%)	+2	+1	+2	-8	+2	+5	-4	-14
ZAŠTIĆENA PODRUČJA - PODRUČJA POSEBNE ZAŠTITE VODA									
A - područja zaštite vode namijenjena ljudskoj potrošnji / Urban Waste Water Sensitive Areas: 71005000 / HROT_71005000 (Jadranski sliv - kopneni dio)									
E - područja namijenjena zaštiti staništa ili vrsta / Habitats Directive protected areas: 522000641 / HR2000641 (Zrmanja)*, 524000030 / HR4000030 (Novigradsko i Karinsko more)*									
F - područja loše izmjene voda priobalnim vodama u odnosu na ispuštanje komunalnih otpadnih voda / Urban Waste Water Sensitive Areas: 62011008 / HRCM_62011008 (Novigradsko more)									
* - dio vodnog tijela nije na zaštićenom području									
PROGRAM MJERA									
Osnovne mjere (Poglavlje 5.2): 3.OSN.05.14, 3.OSN.05.26, 3.OSN.07.04, 3.OSN.09.06, 3.OSN.09.07, 3.OSN.11.06									
Dodatne mjere (Poglavlje 5.3): 3.DOD.06.01, 3.DOD.06.02, 3.DOD.06.03, 3.DOD.06.05, 3.DOD.06.17, 3.DOD.06.19, 3.DOD.06.23, 3.DOD.06.24, 3.DOD.06.25, 3.DOD.06.26, 3.DOD.06.27									
Dopunske mjere (Poglavlje 5.4): 3.DOP.02.01									
Osim navedenih mjera, na vodno tijelo se primjenjuju i opće mjere te mjere koje vrijede za sva vodna tijela.									

3.1.3.2.7. Vodno tijelo JKR02620_000026

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA JKR02620_000026	
Šifra vodnog tijela	JKR02620_000026
Naziv vodnog tijela	-
Ekoregija	Dinaridska primorska
Kategorija vodnog tijela	Prirodna tekućica
Ekotip	Jako male tekućice koje utječu u srednje velike i velike tekućice u Dinaridskoj primorskoj ekoregiji (klasifikacijski sustav u razvoju)
Dužina vodnog tijela (km)	0.00 + 0.89
Vodno područje i podsliv	Jadransko vodno područje
Države	HR
Obaveza izvješćivanja	Nacionalno
Tijela podzemne vode	JKGN_07
Mjerne postaje kakvoće	/
Općine	Jasenice, Obrovac
Područja potencijalno značajnih rizika od poplava	JK32859
Indeks korištenja (Ikv)	vrlo dobro stanje



STANJE VODNOG TIJELA JKR02620_000026			
ELEMENT	STANJE	PROCJENA STANJA 2027. god.	ODSTUPANJE OD DOBROG STANJA
Fluoranten (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heksaklorbenzen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksaklorbenzen (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heksaklorbutadien (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksaklorbutadien (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heksaklorcikloheksan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksaklorcikloheksan (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Izoproturon (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Izoproturon (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Olovo i njegovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Olovo i njegovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Živa i njezini spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Živa i njezini spojevi (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Naftalen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Naftalen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nikal i njegovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nikal i njegovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nonilfenoli (4-Nonilfenol) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nonilfenoli (4-Nonilfenol) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Oktilfenoli (4-(1,1,3,3-tetrametilbutil)-fenol) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Pentaklorbenzen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Pentaklorfenol (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Pentaklorfenol (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(a)piren (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(a)piren (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(a)piren (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Benzo(b)fluoranten (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(k)fluoranten (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(g,h,i)perilen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Simazin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Simazin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tetrakloretilen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Trikloretilen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tributilkositrovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tributilkositrovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Triklorbenzeni (svi izomeri) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Triklormetan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Trifluralin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Dikofol (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Dikofol (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Kinoksifen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Kinoksifen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Dioksini (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Aklonifen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Aklonifen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bifenoks (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bifenoks (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cibutrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cibutrin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cipermetrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cipermetrin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diklorvos (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diklorvos (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksabromociklododekan (HBCDD) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksabromociklododekan (HBCDD) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksabromociklododekan (HBCDD) (BIO)	nema podataka	nema podataka	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 odstupanja
Terbutrin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Stanje, ukupno, bez tvari grupe a)*	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	
Ekološko stanje	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe a)*	dobro stanje	dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe b)*	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	
Ekološko stanje	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe b)*	dobro stanje	dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe c)*	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	
Ekološko stanje	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe c)*	dobro stanje	dobro stanje	

* Prema članku 16. Uredbe o standardu kakvoće voda (NN 96/2019 i 20/2023) a) tvari koje se ponašaju kao sveprisutni PBT-1, b) novoutvrđene tvari, c) tvari za koje su utvrđeni revidirani, stroži SKVO

(Izvor: Hrvatske vode, Plan upravljanja vodnim područjima do 2027., Izvadak iz Registra vodnih tijela, veljača 2024.)

RIZIK POSTIZANJA CILJEVA ZA VODNO TIJELO JKR02620_000026									
ELEMENT	NEPROVJDBA OSNOVNIH MJERA	INVAZIVNE VRSTE	KLIMATSKE PROMJENE				RAZVOJNE AKTIVNOSTI	POUZDANOST PROCJENE	RIZIK NEPOSTIZANJA CILJEVA
			2011. – 2040.		2041. – 2070.				
			RCP 4.5	RCP 8.5	RCP 4.5	RCP 8.5			
Stanje, ukupno	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	
Ekološko stanje	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	
Kemijsko stanje	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Ekološko stanje	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	
Biološki elementi kakvoće	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	
Osnovni fizikalno kemijski elementi kakvoće	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	
Specifične onečišćujuće tvari	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Hidromorfološki elementi kakvoće	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Biološki elementi kakvoće	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	
Fitoplankton	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Fitobentos	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	
Makrofita	=	=	+	+	+	+	=	Vjerojatno ne postiže	
Makrozoobentos saprobnost	=	=	+	+	+	+	=	Vjerojatno ne postiže	
Makrozoobentos opća degradacija	=	=	+	+	+	+	=	Vjerojatno ne postiže	
Ribe	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	
Osnovni fizikalno kemijski pokazatelji kakvoće	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	
Temperatura	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	
Salinitet	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Zakiseljenost	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	
BPK5	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
KPK-Mn	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Amonij	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Nitrati	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Ukupni dušik	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Orto-fosfati	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Ukupni fosfor	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Specifične onečišćujuće tvari	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Arsen i njegovi spojevi	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Bakar i njegovi spojevi	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Cink i njegovi spojevi	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Krom i njegovi spojevi	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Fluoridi	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Organski vezani halogeni koji se mogu adsorbirati (AOX)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Poliklorirani bifenili (PCB)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Hidromorfološki elementi kakvoće	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Hidrološki režim	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Kontinuitet rijeke	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Morfološki uvjeti	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Kemijsko stanje	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Kemijsko stanje, srednje koncentracije	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Kemijsko stanje, maksimalne koncentracije	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Kemijsko stanje, biota	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Alaklor (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Alaklor (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Antracen (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Antracen (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Atrazin (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Atrazin (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Benzen (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Benzen (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Bromirani difenileteri (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Bromirani difenileteri (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Kadmij otopljeni (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Kadmij otopljeni (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Tetraklorugljik (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
C10-13 Kloroalkani (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
C10-13 Kloroalkani (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Klorfenvinfos (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Klorfenvinfos (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Klorpirifos (klorpirifos-etil) (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Klorpirifos (klorpirifos-etil) (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Aldrin, Dieldrin, Endrin, Izodrin (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
DDT ukupni (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
para-para-DDT (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
1,2-Dikloretnan (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Diklormetan (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP) (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Diuron (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	

RIZIK POSTIZANJA CILJEVA ZA VODNO TIJELO JKR02620_000026									
ELEMENT	NEPROVJEDA OSNOVNIH MJERA	INVAZIVNE VRSTE	KLIMATSKE PROMJENE				RAZVOJNE AKTIVNOSTI	POUZDANOST PROCJENE	RIZIK NEPOSTIZANJA CILJEVA
			2011. – 2040.		2041. – 2070.				
			RCP 4.5	RCP 8.5	RCP 4.5	RCP 8.5			
Diuron (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Endosulfan (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Endosulfan (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Fluorantan (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Fluorantan (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Fluorantan (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Heksaklorbenzen (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Heksaklorbenzen (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Heksaklorbutadien (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Heksaklorbutadien (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Heksaklorcikloheksan (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Heksaklorcikloheksan (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Izoproturon (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Izoproturon (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Olovo i njegovi spojevi (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Olovo i njegovi spojevi (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Živa i njezini spojevi (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Živa i njezini spojevi (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Naftalen (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Naftalen (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Nikal i njegovi spojevi (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Nikal i njegovi spojevi (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Nonilfenoli (4-Nonilfenol) (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Nonilfenoli (4-Nonilfenol) (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Oktilfenoli (4-(1,1,3,3-tetrametilbutil)-fenol) (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Pentaklorbenzen (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Pentaklorfenol (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Pentaklorfenol (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Benzo(a)piren (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Benzo(a)piren (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Benzo(a)piren (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Benzo(b)fluorantan (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Benzo(k)fluorantan (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Benzo(g,h,i)perilen (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Simazin (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Simazin (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Tetrakloretilen (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Triklorietilen (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Tributilkositrovi spojevi (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Tributilkositrovi spojevi (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana	
Triklorbenzeni (svi izomeri) (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Triklormetan (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Trifluralin (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Dikofol (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Dikofol (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Perfluorootkan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana	
Perfluorootkan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Perfluorootkan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Kinoksifen (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Kinoksifen (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Dioksini (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Aklonifen (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Aklonifen (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Bifenoks (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Bifenoks (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Cibutrin (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Cibutrin (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Cipermetrin (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Cipermetrin (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Diklorvos (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Diklorvos (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana	
Heksabromociklododekan (HBCDD) (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana	
Heksabromociklododekan (HBCDD) (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Heksabromociklododekan (HBCDD) (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Heptaklor i heptaklorepsid (PGK)	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Heptaklor i heptaklorepsid (MDK)	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Heptaklor i heptaklorepsid (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Terbutrin (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Terbutrin (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe a)*	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	
Ekološko stanje	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe a)*	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe b)*	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	
Ekološko stanje	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe b)*	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	

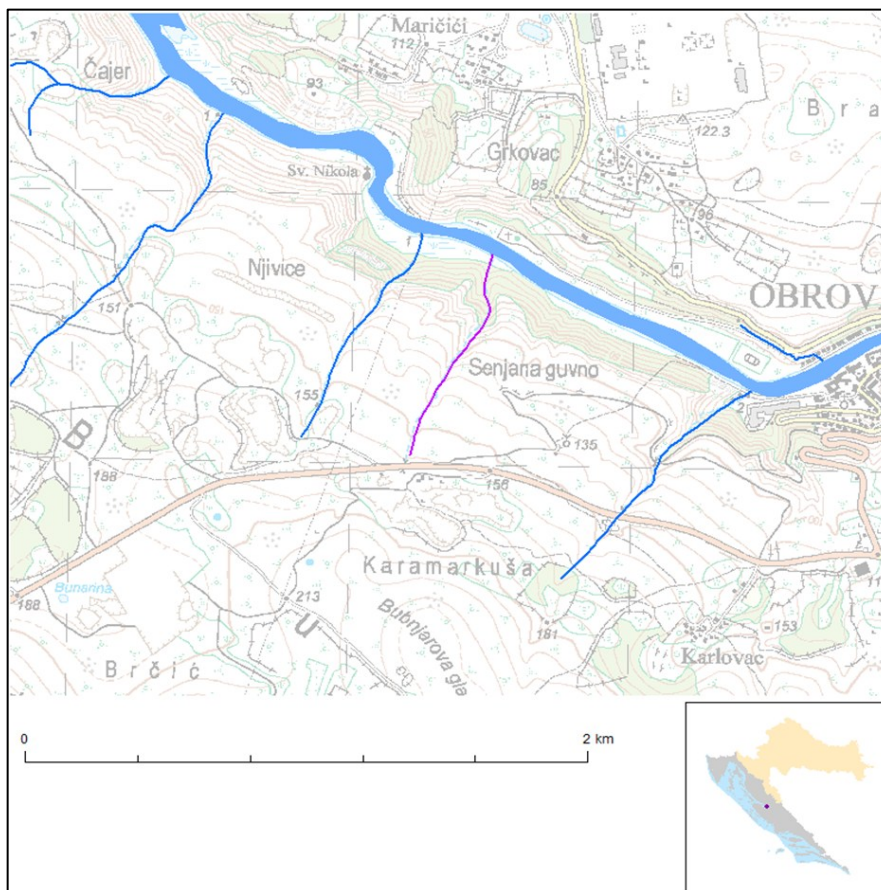
RIZIK POSTIZANJA CILJEVA ZA VODNO TIJELO JKR02620_000026									
ELEMENT	NEPROVJDBA OSNOVNIH MJERA	INVAZIVNE VRSTE	KLIMATSKE PROMJENE				RAZVOJNE AKTIVNOSTI	POUZDANOST PROCJENE	RIZIK NEPOSTIZANJA CILJEVA
			2011. – 2040.		2041. – 2070.				
			RCP 4.5	RCP 8.5	RCP 4.5	RCP 8.5			
Stanje, ukupno, bez tvari grupe c)*	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	
Ekološko stanje	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe c)*	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	

* 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

POKRETAČI I PRITISCI									
KAKVOĆA	POKRETAČI	01, 10, 15							
	PRITISCI	2.2, 2.4, 2.7							
HIDROMORFOLOGIJA	POKRETAČI	-							
	PRITISCI	-							
RAZVOJNE AKTIVNOSTI	POKRETAČI	12							
PROCJENA UTJECAJA KLIMATSKIH PROMJENA (promjena u odnosu na referentno razdoblje 1971.-2000. godina)									
IPCC SCENARIJ	RAZDOBLJE SEZONA	2011.-2040. godina				2041.-2070. godina			
		JESEN	ZIMA	PROLJEĆE	LJETO	JESEN	ZIMA	PROLJEĆE	LJETO
RCP 4.5	TEMPERATURA (°C)	+2.0	+2.1	+1.8	+2.9	+3.6	+3.1	+2.6	+5.1
	OTJECANJE (%)	+2	+7	+5	-9	+4	+6	+2	< -20
RCP 8.5	TEMPERATURA (°C)	+2.3	+2.2	+1.8	+3.2	+4.9	+4.2	+4.0	+6.3
	OTJECANJE (%)	+2	+1	+2	-8	+2	+5	-4	-14
ZAŠTIĆENA PODRUČJA - PODRUČJA POSEBNE ZAŠTITE VODA									
A - područja zaštite vode namijenjene ljudskoj potrošnji / Urban Waste Water Sensitive Areas: 71005000 / HROT_71005000 (Jadranski sliv - kopneni dio)									
E - područja namijenjena zaštiti staništa ili vrsta / Habitats Directive protected areas: 522000641 / HR2000641 (Zrmanja)*, 524000030 / HR4000030 (Novigradsko i Karinsko more)*									
E - područja namijenjena zaštiti staništa ili vrsta / Nationally-designated Area (CDDA): 51081097 / HR81097 (Kanjon Zrmanje)*									
F - područja loše izmjene voda priobalnim vodama u odnosu na ispuštanje komunalnih otpadnih voda / Urban Waste Water Sensitive Areas: 62011008 / HRCM_62011008 (Novigradsko more)									
* - dio vodnog tijela nije na zaštićenom području									
PROGRAM MJERA									
Osnovne mjere (Poglavlje 5.2): 3.OSN.05.14, 3.OSN.05.26, 3.OSN.07.04, 3.OSN.09.06, 3.OSN.09.07, 3.OSN.11.06									
Dodatne mjere (Poglavlje 5.3): 3.DOD.06.01, 3.DOD.06.02, 3.DOD.06.03, 3.DOD.06.05, 3.DOD.06.17, 3.DOD.06.19, 3.DOD.06.23, 3.DOD.06.24, 3.DOD.06.25, 3.DOD.06.26, 3.DOD.06.27									
Dopunske mjere (Poglavlje 5.4): 3.DOP.02.01									
Osim navedenih mjera, na vodno tijelo se primjenjuju i opće mjere te mjere koje vrijede za sva vodna tijela.									

3.1.3.2.8. Vodno tijelo JKR03742_000029

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA JKR03742_000029	
Šifra vodnog tijela	JKR03742_000029
Naziv vodnog tijela	-
Ekoregija	Dinaridska primorska
Kategorija vodnog tijela	Prirodna tekućica
Ekotip	Jako male tekućice koje utječu u srednje velike i velike tekućice u Dinaridskoj primorskoj ekoregiji (klasifikacijski sustav u razvoju)
Dužina vodnog tijela (km)	0.00 + 0.83
Vodno područje i podsliv	Jadransko vodno područje
Države	HR
Obaveza izvješćivanja	Nacionalno
Tijela podzemne vode	JKGN_07
Mjerne postaje kakvoće	/
Općine	Jasenice, Obrovac
Područja potencijalno značajnih rizika od poplava	JK32859
Indeks korištenja (Ikv)	vrlo dobro stanje



STANJE VODNOG TIJELA JKR03742_000029			
ELEMENT	STANJE	PROCJENA STANJA 2027. god.	ODSTUPANJE OD DOBROG STANJA
Stanje, ukupno	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	
Ekološko stanje	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	
Kemijsko stanje	dobro stanje	dobro stanje	
Ekološko stanje	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	
Biološki elementi kakvoće	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	
Osnovni fizikalno kemijski elementi kakvoće	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	
Specifične onečišćujuće tvari	dobro stanje	dobro stanje	
Hidromorfološki elementi kakvoće	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	
Biološki elementi kakvoće	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	nema procjene
Fitoplankton	nije relevantno	nije relevantno	veliko odstupanje
Fitobentos	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	veliko odstupanje
Makrofiti	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	veliko odstupanje
Makrozoobentos saprobnost	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	veliko odstupanje
Makrozoobentos opća degradacija	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	veliko odstupanje
Ribe	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	veliko odstupanje
Osnovni fizikalno kemijski pokazatelji kakvoće	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	vrlo malo odstupanje
Temperatura	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	nema odstupanja
Salinitet	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	veliko odstupanje
Zakiseljenost	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	nema odstupanja
BPK5	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
KPK-Mn	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Amonij	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Nitrati	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Ukupni dušik	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Orto-fosfati	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Ukupni fosfor	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Specifične onečišćujuće tvari	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Arsen i njegovi spojevi	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bakar i njegovi spojevi	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cink i njegovi spojevi	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Krom i njegovi spojevi	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Fluoridi	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Organski vezani halogeni koji se mogu adsorbirati (AOX)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Poliklorirani bifenili (PCB)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Hidromorfološki elementi kakvoće	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Hidrološki režim	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Kontinuitet rijeke	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Morfološki uvjeti	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Kemijsko stanje	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Kemijsko stanje, srednje koncentracije	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Kemijsko stanje, maksimalne koncentracije	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Kemijsko stanje, biota	nema podataka	nema podataka	nema odstupanja
Alaklor (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Alaklor (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Antracen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Antracen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Atrazin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Atrazin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bromirani difenileteri (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bromirani difenileteri (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Kadmij otopljeni (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Kadmij otopljeni (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tetrakloroglijik (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
C10-13 Kloroalkani (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
C10-13 Kloroalkani (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Klorfenvinfos (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Klorfenvinfos (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Klorpirifos (klorpirifos-etil) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Klorpirifos (klorpirifos-etil) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Aldrin, Dieldrin, Endrin, Izodrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
DDT ukupni (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
para-para-DDT (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
1,2-Diklorektan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja

STANJE VODNOG TIJELA JKR03742_000029			
ELEMENT	STANJE	PROCJENA STANJA 2027. god.	ODSTUPANJE OD DOBROG STANJA
Diklormetan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diuron (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diuron (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Endosulfan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Endosulfan (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Fluoranten (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Fluoranten (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Fluoranten (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heksaklorbenzen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksaklorbenzen (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heksaklorbutadien (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksaklorbutadien (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heksaklorcikloheksan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksaklorcikloheksan (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Izoproturon (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Izoproturon (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Olovo i njegovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Olovo i njegovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Živa i njezini spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Živa i njezini spojevi (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Naftalen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Naftalen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nikal i njegovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nikal i njegovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nonilfenoli (4-Nonilfenol) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nonilfenoli (4-Nonilfenol) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Oktilfenoli (4-(1,1,3,3-tetrametilbutil)-fenol)) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Pentaklorbenzen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Pentaklorfenol (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Pentaklorfenol (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(a)piren (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(a)piren (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(a)piren (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Benzo(b)fluoranten (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(k)fluoranten (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(g,h,i)perilen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Simazin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Simazin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tetrakloretilen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Trikloretilen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tributilkositrovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tributilkositrovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Triklorbenzeni (svi izomeri) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Triklormetan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Trifluralin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Dikofol (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Dikofol (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Kinoksifen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Kinoksifen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Dioksini (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Aklonifen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Aklonifen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bifenoks (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bifenoks (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cibutrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cibutrin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cipermetrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cipermetrin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diklorvos (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diklorvos (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksabromociklododekan (HBCDD) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksabromociklododekan (HBCDD) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksabromociklododekan (HBCDD) (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heptaklor i heptaklorepoksidi (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heptaklor i heptaklorepoksidi (MDK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heptaklor i heptaklorepoksidi (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Terbutrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Terbutrin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Stanje, ukupno, bez tvari grupe a)*	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	
Ekološko stanje	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe a)*	dobro stanje	dobro stanje	

STANJE VODNOG TIJELA JKR03742_000029			
ELEMENT	STANJE	PROCJENA STANJA 2027. god.	ODSTUPANJE OD DOBROG STANJA
Stanje, ukupno, bez tvari grupe b)* Ekološko stanje Kemijsko stanje, bez tvari grupe b)*	vrlo loše stanje vrlo loše stanje dobro stanje	vrlo loše stanje vrlo loše stanje dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe c)* Ekološko stanje Kemijsko stanje, bez tvari grupe c)*	vrlo loše stanje vrlo loše stanje dobro stanje	vrlo loše stanje vrlo loše stanje 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			

RIZIK POSTIZANJA CILJEVA ZA VODNO TIJELO JKR03742_000029									
ELEMENT	NEPROVDBA OSNOVNIH MJERA	INVAZIVNE VRSTE	KLIMATSKE PROMJENE				RAZVOJNE AKTIVNOSTI	POUZDANOST PROCJENE	RIZIK NEPOSTIZANJA CILJEVA
			2011. – 2040.		2041. – 2070.				
			RCP 4.5	RCP 8.5	RCP 4.5	RCP 8.5			
Stanje, ukupno Ekološko stanje Kemijsko stanje	= = =	= = =	= = =	= = =	= = =	= = =	= = =	= = =	Vjerojatno ne postiže Vjerojatno ne postiže Vjerojatno postiže
Ekološko stanje Biološki elementi kakvoće Osnovni fizikalno kemijski elementi kakvoće Specifične onečišćujuće tvari Hidromorfološki elementi kakvoće	= = = = =	= = = = =	= = = = =	= = = = =	= = = = =	= = = = =	= = = = -	= = = = =	Vjerojatno ne postiže Vjerojatno ne postiže Vjerojatno ne postiže Vjerojatno postiže Vjerojatno postiže
Biološki elementi kakvoće Fitoplankton Fitobentos Makrofita Makrozoobentos saprobnost Makrozoobentos opća degradacija Ribe	= N = = = = =	= N = = = = =	= N = = = = =	= N = = = = =	= N = = = = =	= N = = = = =	= N = = = = =	= N = = = = =	Vjerojatno ne postiže Procjena nije moguća Vjerojatno ne postiže Vjerojatno ne postiže Vjerojatno ne postiže Vjerojatno ne postiže Vjerojatno ne postiže
Osnovni fizikalno kemijski pokazatelji kakvoće Temperatura Salinitet Zakiseljenost BPK5 KPK-Mn Amonij Nitrati Ukupni dušik Orto-fosfati Ukupni fosfor	= = = = = = = = = = =	= = = = = = = = = = =	= = = = = = = = = = =	= = = = = = = = = = =	= = = = = = = = = = =	= = = = = = = = = = =	= = = = = = = = = = =	= = = = = = = = = = =	Vjerojatno ne postiže Vjerojatno ne postiže Vjerojatno postiže Vjerojatno ne postiže Vjerojatno postiže Vjerojatno postiže Vjerojatno postiže Vjerojatno postiže Vjerojatno postiže Vjerojatno postiže Vjerojatno postiže
Specifične onečišćujuće tvari Arsen i njegovi spojevi Bakar i njegovi spojevi Cink i njegovi spojevi Krom i njegovi spojevi Fluoridi Organski vezani halogeni koji se mogu adsorbirati (AOX) Poliklorirani bifenili (PCB)	= = = = = = = =	= = = = = = = =	= = = = = = = =	= = = = = = = =	= = = = = = = =	= = = = = = = =	= = = = = = = =	= = = = = = = =	Vjerojatno postiže Vjerojatno postiže Vjerojatno postiže Vjerojatno postiže Vjerojatno postiže Vjerojatno postiže Vjerojatno postiže Vjerojatno postiže
Hidromorfološki elementi kakvoće Hidrološki režim Kontinuitet rijeke Morfološki uvjeti	= = = =	= = = =	= = = =	= = = =	= = = =	= = = =	= = = =	= = = =	Vjerojatno postiže Vjerojatno postiže Vjerojatno postiže Vjerojatno postiže
Kemijsko stanje Kemijsko stanje, srednje koncentracije Kemijsko stanje, maksimalne koncentracije Kemijsko stanje, biota Alaklor (PGK)	= = = N =	= = = N =	= = = N =	= = = N =	= = = N =	= = = N =	= = = N =	= = = N =	Vjerojatno postiže Vjerojatno postiže Vjerojatno postiže Procjena nije moguća Vjerojatno postiže

RIZIK POSTIZANJA CILJEVA ZA VODNO TIJELO JKR03742_000029									
ELEMENT	NEPROVDBA OSNOVNIH MJERA	INVAZIVNE VRSTE	KLIMATSKE PROMJENE				RAZVOJNE AKTIVNOSTI	POUZDANOST PROCJENE	RIZIK NEPOSTIZANJA CILJEVA
			2011. – 2040.		2041. – 2070.				
			RCP 4.5	RCP 8.5	RCP 4.5	RCP 8.5			
Alaklor (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Antracen (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Antracen (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Atrazin (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Atrazin (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Benzen (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Benzen (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Bromirani difenileteri (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Bromirani difenileteri (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Kadmij otopljeni (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Kadmij otopljeni (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Tetraklorugljik (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
C10-13 Kloroalkani (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
C10-13 Kloroalkani (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Klorfenvinfos (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Klorfenvinfos (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Klorpirifos (klorpirifos-etil) (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Klorpirifos (klorpirifos-etil) (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Aldrin, Dieldrin, Endrin, Izodrin (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
DDT ukupni (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
para-para-DDT (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
1,2-Dikloreten (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Diklormetan (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP) (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Diuron (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Diuron (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Endosulfan (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Endosulfan (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Fluoranten (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Fluoranten (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Fluoranten (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Heksaklorbenzen (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Heksaklorbenzen (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Heksaklorbutadien (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Heksaklorbutadien (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Heksaklorcikloheksan (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Heksaklorcikloheksan (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Izoproturon (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Izoproturon (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Olovo i njegovi spojevi (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Olovo i njegovi spojevi (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Živa i njezini spojevi (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Živa i njezini spojevi (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Naftalen (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Naftalen (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Nikal i njegovi spojevi (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Nikal i njegovi spojevi (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Nonilfenoli (4-Nonilfenol) (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Nonilfenoli (4-Nonilfenol) (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Oktilfenoli (4-(1,1,3,3-tetrametilbutil)-fenol) (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Pentaklorbenzen (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Pentaklorfenol (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Pentaklorfenol (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Benzo(a)piren (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Benzo(a)piren (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Benzo(a)piren (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Benzo(b)fluoranten (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Benzo(k)fluoranten (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Benzo(g,h,i)perilen (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Simazin (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Simazin (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Tetrakloretilen (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Trikloretilen (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Tributilkositrovi spojevi (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Tributilkositrovi spojevi (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana	
Triklorbenzeni (svi izomeri) (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Triklormetan (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Trifluralin (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Dikofol (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Dikofol (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana	
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Kinoksifen (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	

RIZIK POSTIZANJA CILJEVA ZA VODNO TIJELO JKR03742_000029									
ELEMENT	NEPROVDBA OSNOVNIH MJERA	INVAZIVNE VRSTE	KLIMATSKE PROMJENE				RAZVOJNE AKTIVNOSTI	POUZDANOST PROCJENE	RIZIK NEPOSTIZANJA CILJEVA
			2011. – 2040.		2041. – 2070.				
			RCP 4.5	RCP 8.5	RCP 4.5	RCP 8.5			
Kinoksifen (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Dioksini (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Aklonifen (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Aklonifen (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Bifenoks (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Bifenoks (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Cibutrin (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Cibutrin (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Cipermetrin (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Cipermetrin (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Diklorvos (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Diklorvos (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana	
Heksabromociklododekan (HBCDD) (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana	
Heksabromociklododekan (HBCDD) (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Heksabromociklododekan (HBCDD) (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Heptaklor i heptaklorepoksid (PGK)	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Heptaklor i heptaklorepoksid (MDK)	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Heptaklor i heptaklorepoksid (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Terbutrin (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Terbutrin (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe a)*	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	
Ekološko stanje	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe a)*	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe b)*	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	
Ekološko stanje	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe b)*	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe c)*	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	
Ekološko stanje	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe c)*	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	

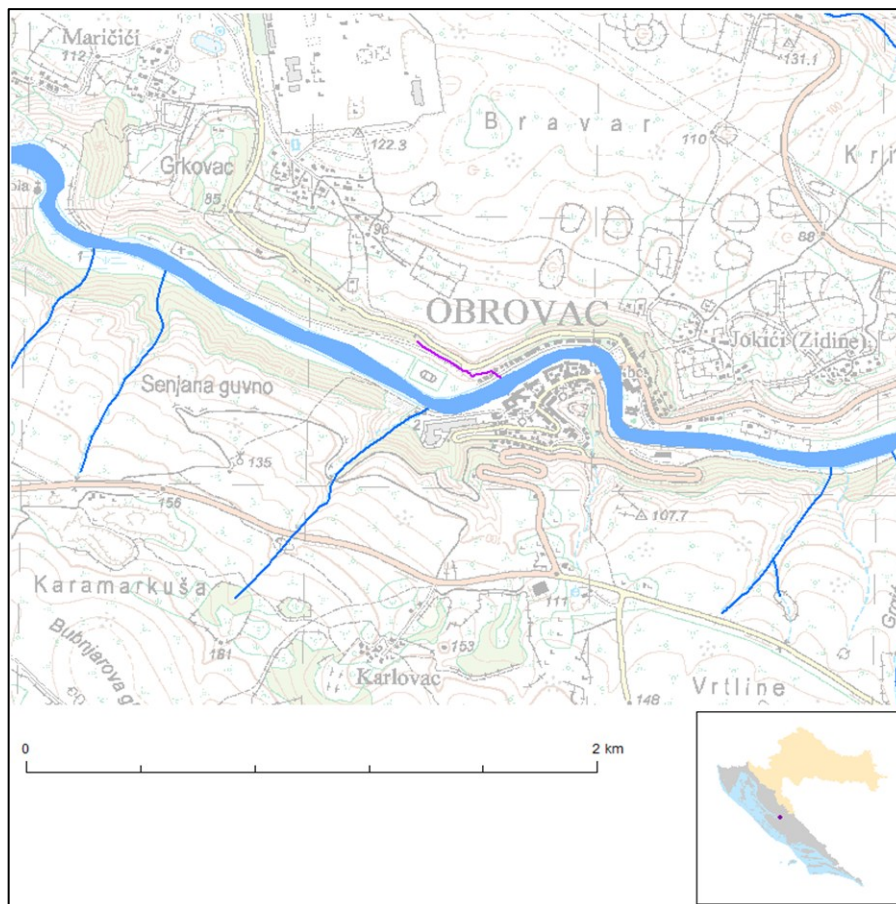
* Prema članku 16. Uredbe o standardu kakvoće voda (NN 96/2019 i 20/2023) a) tvari koje se ponašaju kao sveprisutni PBT-I, b) novoutvrđene tvari, c) tvari za koje su utvrđeni revidirani, stroži SKVO

POKRETAČI I PRITISCI									
KAKVOĆA	POKRETAČI	10, 15							
	PRITISCI	2.4, 2.7							
HIDROMORFOLOGIJA	POKRETAČI	-							
	PRITISCI	-							
RAZVOJNE AKTIVNOSTI	POKRETAČI	12							
PROCJENA UTJECAJA KLIMATSKIH PROMJENA (promjena u odnosu na referentno razdoblje 1971.-2000. godina)									
IPCC	RAZDOBLJE	2011.-2040. godina				2041.-2070. godina			
SCENARIJ	SEZONA	JESEN	ZIMA	PROLJEĆE	LJETO	JESEN	ZIMA	PROLJEĆE	LJETO
RCP 4.5	TEMPERATURA (°C)	+2.0	+2.1	+1.8	+2.9	+3.6	+3.1	+2.6	+5.1
	OTJECANJE (%)	+2	+7	+5	-9	+4	+6	+2	< -20
RCP 8.5	TEMPERATURA (°C)	+2.3	+2.2	+1.8	+3.2	+4.9	+4.2	+4.0	+6.3
	OTJECANJE (%)	+2	+1	+2	-8	+2	+5	-4	-14
ZAŠTIĆENA PODRUČJA - PODRUČJA POSEBNE ZAŠTITE VODA									
A - područja zaštite vode namijenjena ljudskoj potrošnji / Urban Waste Water Sensitive Areas: 71005000 / HROT_71005000 (Jadranski sliv - kopneni dio)									
E - područja namijenjena zaštiti staništa ili vrsta / Habitats Directive protected areas: 522000641 / HR2000641 (Zrmanja)*, 524000030 / HR4000030 (Novigradsko i Karinsko more)*									
E - područja namijenjena zaštiti staništa ili vrsta / Nationally-designated Area (CDDA): 51081097 / HR81097 (Kanjon Zrmanje)*									
F - područja loše izmjene voda priobalnim vodama u odnosu na ispuštanje komunalnih otpadnih voda / Urban Waste Water									

Sensitive Areas: 62011008 / HRCM_62011008 (Novigradsko more)
* - dio vodnog tijela nije na zaštićenom području
PROGRAM MJERA
Osnovne mjere (Poglavlje 5.2): 3.OSN.05.14, 3.OSN.05.26, 3.OSN.07.04, 3.OSN.09.06, 3.OSN.09.07, 3.OSN.11.06
Dodatne mjere (Poglavlje 5.3): 3.DOD.06.01, 3.DOD.06.02, 3.DOD.06.03, 3.DOD.06.05, 3.DOD.06.17, 3.DOD.06.19, 3.DOD.06.23, 3.DOD.06.24, 3.DOD.06.25, 3.DOD.06.26, 3.DOD.06.27
Dopunske mjere (Poglavlje 5.4): 3.DOP.02.01
Osim navedenih mjera, na vodno tijelo se primjenjuju i opće mjere te mjere koje vrijede za sva vodna tijela.

3.1.3.2.9. Vodno tijelo JKR04787_000032

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA JKR04787_000032	
Šifra vodnog tijela	JKR04787_000032
Naziv vodnog tijela	-
Ekoregija	Dinaridska primorska
Kategorija vodnog tijela	Prirodna tekućica
Ekotip	Jako male tekućice koje utječu u srednje velike i velike tekućice u Dinaridskoj primorskoj ekoregiji (klasifikacijski sustav u razvoju)
Dužina vodnog tijela (km)	0.00 + 0.35
Vodno područje i podsliv	Jadransko vodno područje
Države	HR
Obaveza izvješćivanja	Nacionalno
Tijela podzemne vode	JKGN_07
Mjerne postaje kakvoće	/
Općine	Jasenice, Obrovac
Područja potencijalno značajnih rizika od poplava	JK44652, JK72788
Indeks korištenja (Ikv)	vrlo dobro stanje



STANJE VODNOG TIJELA JKR04787_000032			
ELEMENT	STANJE	PROCJENA STANJA 2027. god.	ODSTUPANJE OD DOBROG STANJA
Stanje, ukupno	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	
Ekološko stanje	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	
Kemijsko stanje	dobro stanje	dobro stanje	
Ekološko stanje	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	
Biološki elementi kakvoće	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	
Osnovni fizikalno kemijski elementi kakvoće	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	
Specifične onečišćujuće tvari	dobro stanje	dobro stanje	
Hidromorfološki elementi kakvoće	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	
Biološki elementi kakvoće	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	
Fitoplankton	nije relevantno	nije relevantno	nema procjene
Fitobentos	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	veliko odstupanje
Makrofita	loše stanje	loše stanje	veliko odstupanje
Makrozoobentos saprobnost	loše stanje	loše stanje	veliko odstupanje
Makrozoobentos opća degradacija	loše stanje	loše stanje	veliko odstupanje
Ribe	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	veliko odstupanje
Osnovni fizikalno kemijski pokazatelji kakvoće	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	
Temperatura	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	vrlo malo odstupanje
Salinitet	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Zakiseljenost	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	veliko odstupanje
BPK5	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
KPK-Mn	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Amonij	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Nitrati	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Ukupni dušik	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Orto-fosfati	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Ukupni fosfor	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Specifične onečišćujuće tvari	dobro stanje	dobro stanje	
Arsen i njegovi spojevi	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bakar i njegovi spojevi	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cink i njegovi spojevi	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja

STANJE VODNOG TIJELA JKR04787_000032			
ELEMENT	STANJE	PROCJENA STANJA 2027. god.	ODSTUPANJE OD DOBROG STANJA
Krom i njegovi spojevi	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Fluoridi	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Organski vezani halogeni koji se mogu adsorbirati (AOX)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Poliklorirani bifenili (PCB)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Hidromorfološki elementi kakvoće	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	
Hidrološki režim	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Kontinuitet rijeke	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Morfološki uvjeti	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Kemijsko stanje	dobro stanje	dobro stanje	
Kemijsko stanje, srednje koncentracije	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Kemijsko stanje, maksimalne koncentracije	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Kemijsko stanje, biota	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Alaklor (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Alaklor (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Antracen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Antracen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Atrazin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Atrazin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bromirani difenileteri (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bromirani difenileteri (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Kadmij otopljeni (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Kadmij otopljeni (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tetraklorugljik (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
C10-13 Kloroalkani (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
C10-13 Kloroalkani (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Klorfenvinfos (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Klorfenvinfos (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Klorpirifos (klorpirifos-etil) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Klorpirifos (klorpirifos-etil) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Aldrin, Dieldrin, Endrin, Izodrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
DDT ukupni (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
para-para-DDT (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
1,2-Dikloretan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diklormetan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diuron (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diuron (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Endosulfan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Endosulfan (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Fluoranten (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Fluoranten (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Fluoranten (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heksaklorbenzen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksaklorbenzen (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heksaklorbutadien (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksaklorbutadien (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heksaklorcikloheksan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksaklorcikloheksan (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Izoproturon (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Izoproturon (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Olovo i njegovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Olovo i njegovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Živa i njezini spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Živa i njezini spojevi (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Naftalen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Naftalen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nikal i njegovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nikal i njegovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nonilfenoli (4-Nonilfenol) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nonilfenoli (4-Nonilfenol) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Oktilfenoli (4-(1,1,3,3-tetrametilbutil)-fenol) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Pentaklorbenzen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Pentaklorfenol (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Pentaklorfenol (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(a)piren (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(a)piren (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(a)piren (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Benzo(b)fluoranten (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(k)fluoranten (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(g,h,i)perilen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Simazin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja

STANJE VODNOG TIJELA JKR04787_000032			
ELEMENT	STANJE	PROCJENA STANJA 2027. god.	ODSTUPANJE OD DOBROG STANJA
Simazin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tetrakloretilen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Triklloretilen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tributilkositrovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tributilkositrovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Triklorbenzeni (svi izomeri) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Triklormetan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Trifluralin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Dikofol (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Dikofol (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Perfluoroktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Perfluoroktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Perfluoroktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Kinoksifen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Kinoksifen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Dioksini (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Aklonifen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Aklonifen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bifenoks (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bifenoks (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cibutrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cibutrin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cipermetrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cipermetrin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diklorvos (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diklorvos (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksabromociklododekan (HBCDD) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksabromociklododekan (HBCDD) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksabromociklododekan (HBCDD) (BIO)	nema podataka	nema podataka	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 odstupanja
Terbutrin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Stanje, ukupno, bez tvari grupe a)*	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	
Ekološko stanje	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe a)*	dobro stanje	dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe b)*	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	
Ekološko stanje	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe b)*	dobro stanje	dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe c)*	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	
Ekološko stanje	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe c)*	dobro stanje	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

RIZIK POSTIZANJA CILJEVA ZA VODNO TIJELO JKR04787_000032									
ELEMENT	NEPROVJEDA OSNOVNIH VRSTE	INVAZIVNE VRSTE	KLIMATSKE PROMJENE				RAZVOJNE AKTIVNOSTI	POUZDANOST PROCJENE	RIZIK NEPOSTIZANJA CILJEVA
			2011. – 2040.		2041. – 2070.				
			RCP 4.5	RCP 8.5	RCP 4.5	RCP 8.5			
Stanje, ukupno	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	
Ekološko stanje	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	
Kemijsko stanje	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Ekološko stanje	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	
Bioški elementi kakvoće	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	
Osnovni fizikalno kemijski elementi kakvoće	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	
Specifične onečišćujuće tvari	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Hidromorfološki elementi kakvoće	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Bioški elementi kakvoće	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	
Fitoplankton	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Fitobentos	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	
Makrofita	=	-	=	=	=	=	-	Vjerojatno ne postiže	
Makrozoobentos saprobnost	=	-	=	=	=	=	-	Vjerojatno ne postiže	
Makrozoobentos opća degradacija	=	-	=	=	=	=	-	Vjerojatno ne postiže	
Ribe	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	

RIZIK POSTIZANJA CILJEVA ZA VODNO TIJELO JKR04787_000032									
ELEMENT	NEPROVJDBA OSNOVNIH KVALITETA	INVAZIVNE VRSTE	KLIMATSKE PROMJENE				RAZVOJNE AKTIVNOSTI	POUZDANOST PROCJENE	RIZIK NEPOSTIZANJA CILJEVA
			2011. – 2040.		2041. – 2070.				
			RCP 4.5	RCP 8.5	RCP 4.5	RCP 8.5			
Osnovni fizikalno kemijski pokazatelji kakvoće	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže
Temperatura	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže
Salinitet	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Zakiseljenost	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže
BPK5	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
KPK-Mn	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Amonij	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Nitrati	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Ukupni dušik	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Orto-fosfati	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Ukupni fosfor	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Specifične onečišćujuće tvari	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Arsen i njegovi spojevi	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Bakar i njegovi spojevi	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Cink i njegovi spojevi	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Krom i njegovi spojevi	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Fluoridi	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Organski vezani halogeni koji se mogu adsorbirati (AOX)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Poliklorirani bifenili (PCB)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Hidromorfološki elementi kakvoće	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Hidrološki režim	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Kontinuitet rijeke	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Morfološki uvjeti	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Kemijsko stanje	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Kemijsko stanje, srednje koncentracije	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Kemijsko stanje, maksimalne koncentracije	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Kemijsko stanje, biota	N	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća
Alaklor (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Alaklor (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Antracen (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Antracen (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Atrazin (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Atrazin (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Benzen (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Benzen (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Bromirani difenileteri (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Bromirani difenileteri (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća
Kadmij otopljeni (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Kadmij otopljeni (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Tetraklorugljik (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
C10-13 Kloroalkani (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
C10-13 Kloroalkani (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Klorfenvinfos (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Klorfenvinfos (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Klorpirifos (klorpirifos-etil) (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Klorpirifos (klorpirifos-etil) (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Aldrin, Dieldrin, Endrin, Izodrin (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
DDT ukupni (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
para-para-DDT (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
1,2-Dikloreten (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Diklorometan (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP) (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Diuron (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Diuron (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Endosulfan (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Endosulfan (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Fluoranten (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Fluoranten (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Fluoranten (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća
Heksaklorbenzen (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Heksaklorbenzen (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća
Heksaklorbutadien (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Heksaklorbutadien (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća
Heksaklorcikloheksan (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Heksaklorcikloheksan (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Izoproturon (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Izoproturon (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Olovo i njegovi spojevi (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže

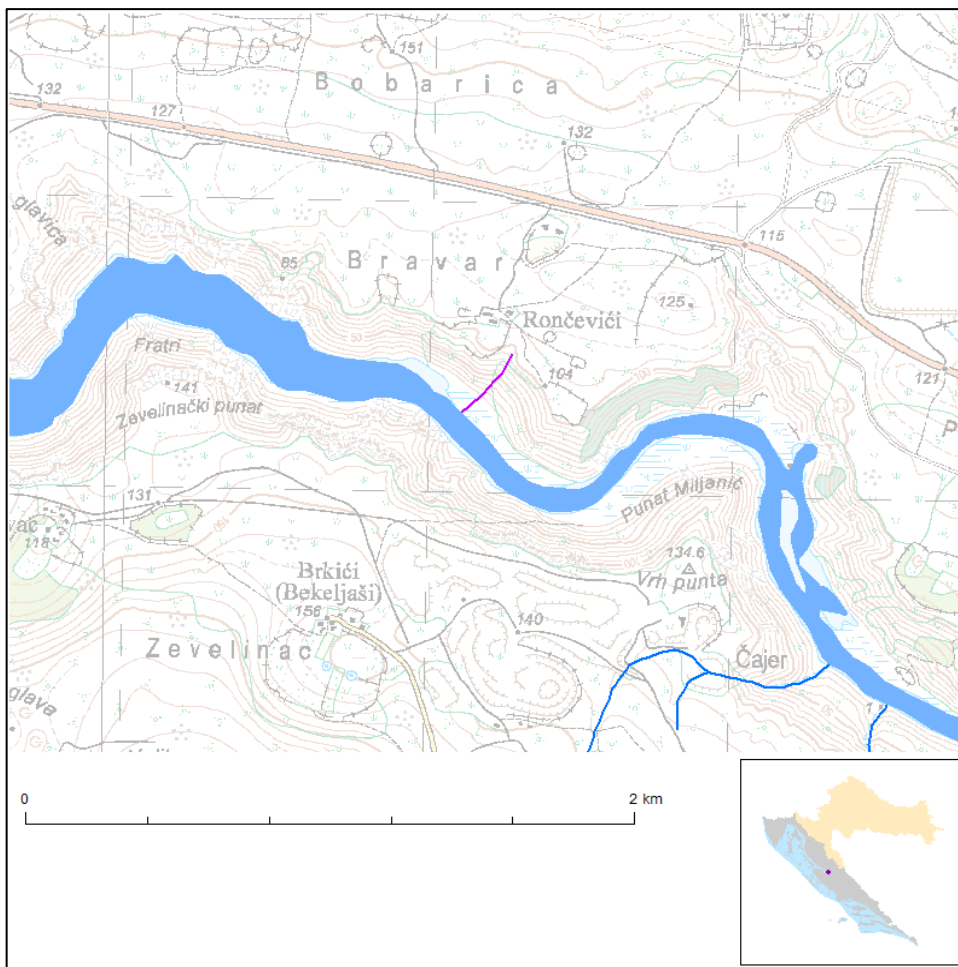
RIZIK POSTIZANJA CILJEVA ZA VODNO TIJELO JKR04787_000032									
ELEMENT	NEPROVJDBA OSNOVNIH KVALITETA	INVAZIVNE VRSTE	KLIMATSKE PROMJENE				RAZVOJNE AKTIVNOSTI	POUZHANOST PROCJENE	RIZIK NEPOSTIZANJA CILJEVA
			2011. – 2040.		2041. – 2070.				
			RCP 4.5	RCP 8.5	RCP 4.5	RCP 8.5			
Olovo i njegovi spojevi (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Živa i njezini spojevi (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Živa i njezini spojevi (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Naftalen (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Naftalen (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Nikal i njegovi spojevi (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Nikal i njegovi spojevi (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Nonilfenoli (4-Nonilfenol) (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Nonilfenoli (4-Nonilfenol) (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Oktilfenoli (4-(1,1,3,3-tetrametilbutil)-fenol)) (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Pentaklorbenzen (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Pentaklorfenol (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Pentaklorfenol (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Benzo(a)piren (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Benzo(a)piren (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Benzo(a)piren (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Benzo(b)fluoranteni (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Benzo(k)fluoranteni (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Benzo(g,h,i)perilen (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Simazin (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Simazin (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Tetrakloretilen (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Trikloretilen (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Tributilkositrovi spojevi (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Tributilkositrovi spojevi (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Triklorbenzeni (svi izomeri) (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana	
Triklormetan (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Trifluralin (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Dikofol (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Dikofol (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana	
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Kinoksifen (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Kinoksifen (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Dioksini (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Aklonifen (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Aklonifen (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Bifenoks (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Bifenoks (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Cibutrin (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Cibutrin (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Cipermetrin (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Cipermetrin (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Diklorvos (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Diklorvos (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Heksabromociklododekan (HBCDD) (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana	
Heksabromociklododekan (HBCDD) (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana	
Heksabromociklododekan (HBCDD) (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	Vjerojatno postiže	
Heptaklor i heptaklorepsid (PGK)	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Heptaklor i heptaklorepsid (MDK)	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Heptaklor i heptaklorepsid (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Terbutrin (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Terbutrin (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe a)*	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	
Ekološko stanje	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe a)*	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe b)*	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	
Ekološko stanje	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe b)*	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe c)*	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	
Ekološko stanje	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe c)*	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	

* 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

POKRETAČI I PRITISCI									
KAKVOĆA	POKRETAČI	01, 10, 11, 15							
	PRITISCI	2.1, 2.2, 2.4, 2.6, 2.7							
HIDROMORFOLOGIJA	POKRETAČI	-							
	PRITISCI	-							
RAZVOJNE AKTIVNOSTI	POKRETAČI	12							
PROCJENA UTJECAJA KLIMATSKIH PROMJENA (promjena u odnosu na referentno razdoblje 1971.-2000. godina)									
IPCC SCENARIJ	RAZDOBLJE	2011.-2040. godina				2041.-2070. godina			
	SEZONA	JESEN	ZIMA	PROLJEĆE	LJETO	JESEN	ZIMA	PROLJEĆE	LJETO
RCP 4.5	TEMPERATURA (°C)	+2.0	+2.1	+1.8	+2.9	+3.6	+3.1	+2.6	+5.1
	OTJECANJE (%)	+2	+7	+5	-9	+4	+6	+2	< -20
RCP 8.5	TEMPERATURA (°C)	+2.3	+2.2	+1.8	+3.2	+4.9	+4.2	+4.0	+6.3
	OTJECANJE (%)	+2	+1	+2	-8	+2	+5	-4	-14
ZAŠTIĆENA PODRUČJA - PODRUČJA POSEBNE ZAŠTITE VODA									
<p>A - područja zaštite vode namijenjena ljudskoj potrošnji / Urban Waste Water Sensitive Areas: 71005000 / HROT_71005000 (Jadranski sliv - kopneni dio)</p> <p>E - područja namijenjena zaštiti staništa ili vrsta / Habitats Directive protected areas: 522000641 / HR2000641 (Zrmanja)*, 524000030 / HR4000030 (Novigradsko i Karinsko more)* - područja namijenjena zaštiti staništa ili vrsta / Nationally-designated Area (CDDA): 51081097 / HR81097 (Kanjon Zrmanje)*</p> <p>F - područja loše izmjene voda priobalnim vodama u odnosu na ispuštanje komunalnih otpadnih voda / Urban Waste Water Sensitive Areas: 62011008 / HRCM_62011008 (Novigradsko more)</p>									
* - dio vodnog tijela nije na zaštićenom području									
PROGRAM MJERA									
<p>Osnovne mjere (Poglavlje 5.2): 3.OSN.05.14, 3.OSN.05.26, 3.OSN.07.04, 3.OSN.09.06, 3.OSN.09.07, 3.OSN.11.06</p> <p>Dodatne mjere (Poglavlje 5.3): 3.DOD.06.01, 3.DOD.06.02, 3.DOD.06.03, 3.DOD.06.05, 3.DOD.06.17, 3.DOD.06.19, 3.DOD.06.23, 3.DOD.06.24, 3.DOD.06.25, 3.DOD.06.26, 3.DOD.06.27</p> <p>Dopunske mjere (Poglavlje 5.4): 3.DOP.02.01</p>									
Osim navedenih mjera, na vodno tijelo se primjenjuju i opće mjere te mjere koje vrijede za sva vodna tijela.									

3.1.3.2.10. Vodno tijelo JKR05695_000042, RONČEVIĆ

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA JKR05695_000042, RONČEVIĆ	
Šifra vodnog tijela	JKR05695_000042
Naziv vodnog tijela	RONČEVIĆ
Ekoregija	Dinaridska primorska
Kategorija vodnog tijela	Prirodna tekućica
Ekotip	Jako male tekućice koje utječu u srednje velike i velike tekućice u Dinaridskoj primorskoj ekoregiji (klasifikacijski sustav u razvoju)
Dužina vodnog tijela (km)	0.00 + 0.26
Vodno područje i podsliv	Jadransko vodno područje
Države	HR
Obaveza izvješćivanja	Nacionalno
Tijela podzemne vode	JKGN_07
Mjerne postaje kakvoće	/
Općine	Jasenice
Područja potencijalno značajnih rizika od poplava	JK25780
Indeks korištenja (Ikv)	vrlo dobro stanje



STANJE VODNOG TIJELA JKR05695_000042, RONČEVIĆ			
ELEMENT	STANJE	PROCJENA STANJA 2027. god.	ODSTUPANJE OD DOBROG STANJA
Stanje, ukupno	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	
Ekološko stanje	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	
Kemijsko stanje	dobro stanje	dobro stanje	
Ekološko stanje	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	
Biološki elementi kakvoće	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	
Osnovni fizikalno kemijski elementi kakvoće	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	
Specifične onečišćujuće tvari	dobro stanje	dobro stanje	
Hidromorfološki elementi kakvoće	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	
Biološki elementi kakvoće	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	nema procjene
Fitoplankton	nije relevantno	nije relevantno	veliko odstupanje
Fitobentos	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	veliko odstupanje
Makrofitna	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	veliko odstupanje
Makrozoobentos saprobnost	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	veliko odstupanje
Makrozoobentos opća degradacija	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	veliko odstupanje
Ribe	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	veliko odstupanje
Osnovni fizikalno kemijski pokazatelji kakvoće	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	vrlo malo odstupanje
Temperatura	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	nema odstupanja
Salinitet	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	veliko odstupanje
Zakiseljenost	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	nema odstupanja
BPK5	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
KPK-Mn	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Amonij	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Nitrati	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Ukupni dušik	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Orto-fosfati	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Ukupni fosfor	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja

STANJE VODNOG TIJELA JKR05695_000042, RONČEVIĆ			
ELEMENT	STANJE	PROCJENA STANJA 2027. god.	ODSTUPANJE OD DOBROG STANJA
Specifične onečišćujuće tvari	<u>dobro stanje</u>	<u>dobro stanje</u>	
Arsen i njegovi spojevi	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bakar i njegovi spojevi	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cink i njegovi spojevi	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Krom i njegovi spojevi	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Fluoridi	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Organski vezani halogeni koji se mogu adsorbirati (AOX)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Poliklorirani bifenili (PCB)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Hidromorfološki elementi kakvoće	<u>vrlo dobro stanje</u>	<u>vrlo dobro stanje</u>	
Hidrološki režim	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Kontinuitet rijeke	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Morfološki uvjeti	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Kemijsko stanje	<u>dobro stanje</u>	<u>dobro stanje</u>	
Kemijsko stanje, srednje koncentracije	dobro stanje	dobro stanje	
Kemijsko stanje, maksimalne koncentracije	dobro stanje	dobro stanje	
Kemijsko stanje, biota	nema podataka	nema podataka	
Alaklor (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Alaklor (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Antracen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Antracen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Atrazin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Atrazin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bromirani difenileteri (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bromirani difenileteri (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Kadmij otopljeni (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Kadmij otopljeni (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tetrakloroglijik (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
C10-13 Kloroalkani (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
C10-13 Kloroalkani (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Klorfenvinfos (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Klorfenvinfos (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Klorpirifos (klorpirifos-etil) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Klorpirifos (klorpirifos-etil) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Aldrin, Dieldrin, Endrin, Izodrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
DDT ukupni (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
para-para-DDT (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
1,2-Dikloretan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diklormetan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diuron (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diuron (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Endosulfan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Endosulfan (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Fluoranten (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Fluoranten (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Fluoranten (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heksaklorbenzen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksaklorbenzen (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heksaklorbutadien (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksaklorbutadien (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heksaklorcikloheksan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksaklorcikloheksan (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Izoproturon (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Izoproturon (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Olovo i njegovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Olovo i njegovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Živa i njezini spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Živa i njezini spojevi (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Naftalen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Naftalen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nikal i njegovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nikal i njegovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nonilfenoli (4-Nonilfenol) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nonilfenoli (4-Nonilfenol) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Oktilfenoli (4-(1,1,3,3-tetrametilbutil)-fenol) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Pentaklorbenzen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Pentaklorfenol (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Pentaklorfenol (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(a)piren (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(a)piren (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(a)piren (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene

STANJE VODNOG TIJELA JKR05695_000042, RONČEVIĆ			
ELEMENT	STANJE	PROCJENA STANJA 2027. god.	ODSTUPANJE OD DOBROG STANJA
Benzo(b)fluoranten (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(k)fluoranten (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(g,h,i)perilen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Simazin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Simazin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tetrakloretilen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Triklloretilen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tributilkositrovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tributilkositrovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Triklorbenzeni (svi izomeri) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Triklormetan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Trifluralin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Dikofol (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Dikofol (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Kinoksifen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Kinoksifen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Dioksini (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Aklonifen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Aklonifen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bifenoks (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bifenoks (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cibutrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cibutrin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cipermetrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cipermetrin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diklorvos (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diklorvos (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksabromociklododekan (HBCDD) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksabromociklododekan (HBCDD) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksabromociklododekan (HBCDD) (BIO)	nema podataka	nema podataka	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 odstupanja
Terbutrin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Stanje, ukupno, bez tvari grupe a)*	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	
Ekološko stanje	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe a)*	dobro stanje	dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe b)*	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	
Ekološko stanje	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe b)*	dobro stanje	dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe c)*	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	
Ekološko stanje	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe c)*	dobro stanje	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

RIZIK POSTIZANJA CILJEVA ZA VODNO TIJELO JKR05695_000042, RONČEVIĆ									
ELEMENT	NEPROVODBA OSNOVNIH MJERA	INVAZIVNE VRSTE	KLIMATSKE PROMJENE				RAZVOJNE AKTIVNOSTI	POUZDANOST PROCJENE	RIZIK NEPOSTIZANJA CILJEVA
			2011. – 2040.		2041. – 2070.				
			RCP 4.5	RCP 8.5	RCP 4.5	RCP 8.5			
Stanje, ukupno	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	
Ekološko stanje	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	
Kemijsko stanje	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Ekološko stanje	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	
Bioški elementi kakvoće	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	

RIZIK POSTIZANJA CILJEVA ZA VODNO TIJELO JKR05695_000042, RONČEVIĆ									
ELEMENT	NEPROVODBA OSNOVNIH MJERA	INVAZIVNE VRSTE	KLIMATSKE PROMJENE				RAZVOJNE AKTIVNOSTI	POUZDANOST PROCJENE	RIZIK NEPOSTIZANJA CILJEVA
			2011. – 2040.		2041. – 2070.				
			RCP 4.5	RCP 8.5	RCP 4.5	RCP 8.5			
Osnovni fizikalno kemijski elementi kakvoće	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže
Specifične onečišćujuće tvari	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže
Hidromorfološki elementi kakvoće	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Biološki elementi kakvoće									
Fitoplankton	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže
Fitobentos	N	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća
Makrofita	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže
Makrozoobentos saprobnost	=	=	+	+	+	+	=	=	Vjerojatno ne postiže
Makrozoobentos opća degradacija	=	=	+	+	+	+	=	=	Vjerojatno ne postiže
Ribe	=	=	+	+	+	+	=	=	Vjerojatno ne postiže
	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže
Osnovni fizikalno kemijski pokazatelji kakvoće									
Temperatura	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže
Salinitet	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže
Zakiseljenost	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
BPK5	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže
KPK-Mn	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Amonij	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Nitrati	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Ukupni dušik	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Orto-fosfati	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Ukupni fosfor	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Specifične onečišćujuće tvari									
Arsen i njegovi spojevi	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Bakar i njegovi spojevi	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Cink i njegovi spojevi	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Krom i njegovi spojevi	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Fluoridi	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Organski vezani halogeni koji se mogu adsorbirati (AOX)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Poliklorirani bifenili (PCB)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Hidromorfološki elementi kakvoće									
Hidrološki režim	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Kontinuitet rijeke	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Morfološki uvjeti	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Kemijsko stanje									
Kemijsko stanje, srednje koncentracije	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Kemijsko stanje, maksimalne koncentracije	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Kemijsko stanje, biota	N	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća
Alaklor (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Alaklor (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Antracen (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Antracen (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Atrazin (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Atrazin (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Benzen (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Benzen (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Bromirani difenileteri (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Bromirani difenileteri (BIO)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Kadmij otopljeni (PGK)	N	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća
Kadmij otopljeni (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Tetraklorugljik (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
C10-13 Kloroalkani (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
C10-13 Kloroalkani (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Klorfenvinfos (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Klorfenvinfos (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Klorpirifos (klorpirifos-etil) (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Klorpirifos (klorpirifos-etil) (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Aldrin, Dieldrin, Endrin, Izodrin (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
DDT ukupni (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
para-para-DDT (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
1,2-Dikloretran (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Diklormetan (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP) (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Diuron (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Diuron (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže

RIZIK POSTIZANJA CILJEVA ZA VODNO TIJELO JKR05695_000042, RONČEVIĆ									
ELEMENT	NEPROVODBA OSNOVNIH MJERA	INVAZIVNE VRSTE	KLIMATSKJE PROMJENE				RAZVOJNE AKTIVNOSTI	POUZDANOST PROCJENE	RIZIK NEPOSTIZANJA CILJEVA
			2011. – 2040.		2041. – 2070.				
			RCP 4.5	RCP 8.5	RCP 4.5	RCP 8.5			
Endosulfan (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Endosulfan (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Fluoranten (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Fluoranten (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Fluoranten (BIO)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Heksaklorbenzen (MDK)	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Heksaklorbenzen (BIO)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Heksaklorbutadien (MDK)	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Heksaklorbutadien (BIO)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Heksaklorcikloheksan (PGK)	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Heksaklorcikloheksan (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Izoproturon (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Izoproturon (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Olovo i njegovi spojevi (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Olovo i njegovi spojevi (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Živa i njezini spojevi (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Živa i njezini spojevi (BIO)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Naftalen (PGK)	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Naftalen (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Nikal i njegovi spojevi (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Nikal i njegovi spojevi (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Nonilfenoli (4-Nonilfenol) (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Nonilfenoli (4-Nonilfenol) (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Oktilfenoli (4-(1,1,3,3-tetrametilbutil)-fenol) (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Pentaklorbenzen (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Pentaklorfenol (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Pentaklorfenol (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Benzo(a)piren (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Benzo(a)piren (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Benzo(a)piren (BIO)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Benzo(b)fluoranten (MDK)	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Benzo(k)fluoranten (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Benzo(g,h,i)perilen (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Simazin (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Simazin (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Tetrakloretilen (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Trikloretilen (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Tributilkositrovi spojevi (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Tributilkositrovi spojevi (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Triklorbenzeni (svi izomeri) (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana	
Triklormetan (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Trifluralin (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Dikofol (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Dikofol (BIO)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (PGK)	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana	
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (BIO)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Kinoksifen (PGK)	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Kinoksifen (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Dioksini (BIO)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Aklonifen (PGK)	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Aklonifen (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Bifenoks (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Bifenoks (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Cibutrin (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Cibutrin (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Cipermetrin (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Cipermetrin (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Diklorvos (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Diklorvos (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Heksabromociklododekan (HBCDD) (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana	
Heksabromociklododekan (HBCDD) (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana	
Heksabromociklododekan (HBCDD) (BIO)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Heptaklor i heptaklorepoksid (PGK)	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Heptaklor i heptaklorepoksid (MDK)	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Heptaklor i heptaklorepoksid (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Terbutrin (PGK)	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Terbutrin (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe a)*	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	
Ekološko stanje	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe a)*	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	

RIZIK POSTIZANJA CILJEVA ZA VODNO TIJELO JKR05695_000042, RONČEVIĆ									
ELEMENT	NEPROVODBA OSNOVNIH MJERA	INVAZIVNE VRSTE	KLIMATSKE PROMJENE				RAZVOJNE AKTIVNOSTI	POUZDANOST PROCJENE	RIZIK NEPOSTIZANJA CILJEVA
			2011. – 2040.		2041. – 2070.				
			RCP 4.5	RCP 8.5	RCP 4.5	RCP 8.5			
Stanje, ukupno, bez tvari grupe b)*	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Ekološko stanje	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe b)*	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe c)*	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Ekološko stanje	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe c)*	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	

* 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

POKRETAČI I PRITISCI									
KAKVOĆA	POKRETAČI	01, 15							
	PRITISCI	2.2, 2.7							
HIDROMORFOLOGIJA	POKRETAČI	-							
	PRITISCI	-							
RAZVOJNE AKTIVNOSTI	POKRETAČI	12							
PROCJENA UTJECAJA KLIMATSKIH PROMJENA (promjena u odnosu na referentno razdoblje 1971.-2000. godina)									
IPCC SCENARIJ	RAZDOBLJE	2011.-2040. godina				2041.-2070. godina			
	SEZONA	JESEN	ZIMA	PROLJEĆE	LJETO	JESEN	ZIMA	PROLJEĆE	LJETO
RCP 4.5	TEMPERATURA (°C)	+2.0	+2.0	+1.7	+2.7	+3.5	+3.0	+2.6	+4.9
	OTJECANJE (%)	+2	+8	+5	-9	+5	+8	+3	< -20
RCP 8.5	TEMPERATURA (°C)	+2.3	+2.1	+1.8	+3.0	+4.9	+4.0	+4.0	+6.1
	OTJECANJE (%)	+2	+3	+4	-8	+4	+7	-3	-13
ZAŠTIĆENA PODRUČJA - PODRUČJA POSEBNE ZAŠTITE VODA									
A - područja zaštite vode namijenjene ljudskoj potrošnji / Urban Waste Water Sensitive Areas: 71005000 / HROT_71005000 (Jadranski sliv - kopneni dio)									
E - područja namijenjena zaštiti staništa ili vrsta / Habitats Directive protected areas: 522000641 / HR2000641 (Zrmanja), 524000030 / HR4000030 (Novigradsko i Karinsko more)*									
E - područja namijenjena zaštiti staništa ili vrsta / Nationally-designated Area (CDDA): 51081097 / HR81097 (Kanjon Zrmanje)									
F - područja loše izmjene voda priobalnim vodama u odnosu na ispuštanje komunalnih otpadnih voda / Urban Waste Water Sensitive Areas: 62011008 / HRCM_62011008 (Novigradsko more)									
* - dio vodnog tijela nije na zaštićenom području									
PROGRAM MJERA									
Osnovne mjere (Poglavlje 5.2): 3.OSN.05.14, 3.OSN.05.26, 3.OSN.07.04, 3.OSN.09.06, 3.OSN.09.07, 3.OSN.11.06 Dodatne mjere (Poglavlje 5.3): 3.DOD.06.01, 3.DOD.06.02, 3.DOD.06.03, 3.DOD.06.05, 3.DOD.06.17, 3.DOD.06.19, 3.DOD.06.23, 3.DOD.06.24, 3.DOD.06.25, 3.DOD.06.26, 3.DOD.06.27 Dopunske mjere (Poglavlje 5.4): 3.DOP.02.01									
Osim navedenih mjera, na vodno tijelo se primjenjuju i opće mjere te mjere koje vrijede za sva vodna tijela.									

3.1.3.2.11. Stanje tijela podzemne vode

OPĆI PODACI O TIJELU PODZEMNIH VODA (TPV) - ZRMANJA - JKGN-07	
Šifra tijela podzemnih voda	JKGN-07
Naziv tijela podzemnih voda	ZRMANJA
Vodno područje i podsiv	Jadransko vodno područje
Poroznost	Pukotinsko-kavernozna
Omjer površine ekosustava ovisnih o podzemnim vodama (EOPV) i ukupne površine tijela podzemnih voda (%)	49
Prirodna ranjivost	64% područja srednje i 33% niske ranjivosti
Površina (km ²)	1538
Obnovljive zalihe podzemne vode (10 ⁶ m ³ /god)	1683
Države	HR
Obaveza izvješćivanja	Nacionalno,EU

Stanje		Tijelo podzemne vode
	Dobro	JKGN-07 ZRMANJA
	Vjerojatno dobro	
	Vjerojatno loše	
	Loše	
Kemijско stanje		dobro
Količinsko stanje		dobro
Ukupno stanje		dobro

KEMIJSKO STANJE TIJELA PODZEMNE VODE (TPV) – ZRMANJA – JKGN-07												
Testovi se provode (DA/NE)	Test Ocjena opće kakvoće		Test zasljanjenja i druge intruzije		Test zone sanitarne zaštite		Test Površinskih voda		Test EOPV		Ukupna ocjena stanja	
	Stanje	Razina pouzdanosti	Stanje	Razina pouzdanosti	Stanje	Razina pouzdanosti	Stanje	Razina pouzdanosti	Stanje	Razina pouzdanosti	Stanje	Razina pouzdanosti
DA	*	*	*	*	*	visoka	dobro	visoka	dobro	niska	dobro	visoka

* test nije proveden radi nedostatka podataka

** test nije proveden radi nemogućnosti provedbe procjene trenda

*** test se ne provodi jer ne postoji evidentirani utjecaj crpljenja podzemne vode

**** test se ne provodi jer se radi o neproduktivnim vodonosnicima

KOLIČINSKO STANJE TIJELA PODZEMNE VODE (TPV) – ZRMANJA – JKGN-07										
Test bilance vode		Test zasljanjenja i druge intruzije		Test površinska voda		Test EOPV		Ukupna ocjena stanja TPV		
Stanje	Razina pouzdanosti	Stanje	Razina pouzdanosti	Stanje	Razina pouzdanosti	Stanje	Razina pouzdanosti	Stanje	Razina pouzdanosti	
dobro	visoka	*	*	dobro	visoka	dobro	niska	dobro	visoka	

* test nije proveden radi nedostatka podataka

** test nije proveden radi nemogućnosti provedbe procjene trenda

*** test se ne provodi jer ne postoji evidentirani utjecaj crpljenja podzemne vode

**** test se ne provodi jer se radi o neproduktivnim vodonosnicima

Podzemno vodno tijelo JKG-07 ima dobro kemijsko, količinsko i ukupno stanje. Predmetni zahvat ne predviđa zahvaćanje niti korištenje podzemnih voda te neće imati značajniji utjecaj na stanje podzemnog vodnog tijela.

Zaključak:

Prema podacima dobivenim od Hrvatskih voda na području zahvata nalazi se 10 površinskih i jedno podzemno vodno tijelo (Slika 3-14). Od ukupno 10 površinskih vodnih tijela, 3 su umjerenog (JKP023-ZRMANJA, JKP024-ZRMANJA i JKP022), a 7 vrlo lošeg stanja (JKR04787_000032, JKR02205_000029, JKR03742_000029, JKR02620_000026, JKR00865_000039, JKR01353_000041 i JKR05695_000042-Rončević). No, gledamo li indeks korištenja (Ikv) on je vrlo dobar za 7 vodnih tijela. Razlozi zbog kojih su navedena vodna tijela vrlo lošeg stanja je vrlo loše stanje bioloških elemenata kakvoće (lošeg ili vrlo lošeg stanja fitobentosa, makrofite, makrozoobentos saprobnosti, makrozoobentos opće degradacije i riba) kao i vrlo lošeg stanja osnovnih fizikalno kemijskih elemenata kakvoće (vrlo loše stanje temperature i zakiseljenosti). Što se tiče vodnog tijela JKP023, iako je ukupno umjerenog stanja, važno je napomenuti da nije postignuto dobro kemijsko stanje u bioti, a razlog tomu je prisutnost bromiranih difeniletera i žive i njezinih spojeva. Ista situacija je i s vodnim tijekom JKP024 koje uz to nema postignuto dobro kemijsko stanje srednje koncentracije zbog prisutnosti tributilkositrovih spojeva. Vodno tijelo JKP022, iako je isto ukupno umjerenog stanja, također nema postignuto dobro kemijsko stanje u bioti zbog prisutnosti bromiranih difeniletera te žive i njezinih spojeva, a ujedno nema niti postignuto dobro kemijsko stanje srednje koncentracije zbog prisutnosti tributilkositrovih spojeva.

Mogući razlog tomu je ispuštanje otpadnih voda iz stambenih i ostalih objekata bez prethodnog pročišćavanja. Iz Prostornog plana uređenja Grada Obrovca (II. Izmjene i dopune, Službeni glasnik Grada Obrovca 7/20) navodi se sljedeće:

1.1.2.4. Odvodnja:

„ Na području Grada Obrovca krajnji prijamnik svih otpadnih voda su: Novigradsko more i Karinsko more, odnosno rijeka Zrmanja i rijeka Krupa. Sve otpadne vode iz stambenih i ostalih objekata s ovog područja uglavnom se disponiraju u tlo, vodotoke ili u obalno more izravno bez ikakvog prethodnog pročišćavanja, pa otpadne tvari u znatnoj mjeri zagađuju podzemlje, vodotoke i obalno more. Otpadne vode najčešće se ispuštaju direktno u tlo preko upojnih jama. Manji broj novijih objekata rješava pojedinačno odvodnju svojih otpadnih voda preko septičkih jama, koje nisu izgrađene kao potpuno vodonepropusne građevine, niti su u pravilu dostatno dimenzionirane i održavane. U samom gradu Obrovcu izgrađena je dijelom kanalizacijska mreža koja ima direktan ispušt u rijeku Zrmanju bez ikakvog prethodnog pročišćavanja U samom središtu grada Obrovca u većem dijelu izgrađen je razdjelni sustav odvodnje prema navedenim projektima. Međutim, otpadna voda se i dalje ispušta u rijeku Zrmanju jer uređaj za pročišćavanje nije još izgrađen. Na desnoj obali rijeke Zrmanje izgrađena je također odvodnja otpadnih voda, koja se ispušta u rijeku Zrmanju, jer crpna stanica nije u funkciji, pa time i tlačne cijevi položene na mostu koji prolazi kroz grad Obrovac.

Dok je tvornica za preradu tekstila "Trio" bila u funkciji tehnološke otpadne vode iz iste djelomično su se pročišćavale na posebnom uređaju za predtretman, te ispuštale u rijeku Zrmanju.

I za bivši industrijski kompleks na Bravaru bio je izgrađen zasebni uređaj za pročišćavanje tehnoloških otpadnih voda, koji je danas također izvan funkcije.“

Za predmetni zahvat uklanjanja nanosa može se reći da ne utječe na vodna tijela kao mogući zagađivač osim eventualno tijekom samog procesa vađenja nanosa gdje su nadalje dane preporuke za zaštitu vodotoka tijekom građenja.

3.1.3.3. Poplavna područja

Temeljem Provedbenog plana obrane od poplava područje zahvata pripada Sektoru F – Južni Jadran, branjenom području 26: Područje malog sliva Zrmanja – Zadarsko primorje. Branjeno područje 26 površinom obuhvaća cijelo područje Zadarske županije osim sjevernoistočnog dijela općine Gračac koji pripada slivu rijeke Une. Karakteristike slivnog područja su velike oscilacije protoka unutar vodotoka kao i kratkoća vremena propagacije poplavnih valova. U ovo slivno područje spada rijeka Zrmanja, veći ili manji bujični vodotoci, a ponegdje i kanali za unutarnju odvodnju melioriranih ili nemelioriranih polja. Predmetno područje uključuje tok rijeke Zrmanje od ušća do mosta u Obrovcu u kojem je zadnjih nekoliko godina učestala pojava povišenih vodostaja, a u svibnju 2023. dogodila se poplava koja je prouzročila značajnu materijalnu štetu. Na karti opasnosti od poplava (Slika 3-13) može se zaključiti da je područje zahvata unutar područja s potencijalno značajnim rizicima od poplava, a na jednom dijelu zahvata, tj. na području grada Obrovca je velika vjerojatnost opasnosti od poplava.

Osnovni zadatak ovog zahvat a je da smanji mogućnost poplava u gradu Obrovcu te svojom realizacijom doprinosi smanjenju opasnosti od poplava. Prilikom izgradnje bitno je paziti da se radovi izvode u dijelu godine kada je smanjena opasnost od poplava.



Slika 3-15: Prikaz opasnosti od poplava na području zahvata uklanjanja nanosa iz Zrmanje.

(Izvor: Nacionalna infrastruktura prostornih podataka (NIPP) - Prostorni podaci od Hrvatskih voda. <https://registri.nipp.hr/subjekti/view.php?id=36>, siječanj 2024.)

3.1.3.4. Zone sanitarne zaštite

Zone sanitarne zaštite izvorišta uspostavljaju se radi zaštite područja izvorišta ili drugog ležišta vode koje se koristi ili je rezervirano za javnu vodoopskrbu. Zone se utvrđuju prema uvjetima propisanim u Pravilniku o uvjetima za utvrđivanje zona sanitarne zaštite izvorišta (Narodne novine, br. 66/11 i 47/13). Podaci o zonama sanitarne zaštite izvorišta vode za piće dobiveni su od Hrvatskih voda putem Zahtjeva za pristup informacijama Registra vodnih tijela, Plan upravljanja vodnim područjima do 2027., primljeno 10.01.2024., Klasa: 008-01/24-01/0000019, Ur. br.: 383-24-1 te prema dobivenim informacijama na području predmetnog zahvata i šire nema zona zaštite izvorišta/crpilišta.

Iz Prostornog plana uređenja Općine Jasenice (pročišćeni tekst, Službeni glasnik Zadarske županije 02/06 i Glasnik Općine Jasenice 06/13, 02/16 i 02/18, 4/19) navodi se sljedeće:

5.2. Vodogospodarstveni sustav, 5.2.1. Korištenje voda (vodoopskrba), Članak 63.:

„Radi zaštite od onečišćavanja svih podzemnih i površinskih voda na području općine Jasenice moraju se točno odrediti granice slivnih područja i utvrditi zone sanitarne zaštite prema kojima će se donijeti odgovarajuća Odluka o utvrđivanju zona sanitarne zaštite izvora vode za piće, a kako bi se što učinkovitije provodile sve zakonom propisane zaštitne mjere.“

Iz Prostornog plana uređenja Grada Obrovca (II. Izmjene i dopune, Službeni glasnik Grada Obrovca 7/20) navodi se sljedeće:

3.5.3. Vodnogospodarski sustav, 3.5.3.1. Vodoopskrba, Podzemne vode:

„ Za utvrđene zone sanitarne zaštite na području Grada Obrovca moraju se provoditi zaštitne mjere prema postojećem Pravilniku o uvjetima za određivanje zona sanitarne zaštite izvorišta. Za ovo područje također je potrebno što prije izraditi odgovarajuću Odluku o utvrđivanju zona sanitarne zaštite izvora vode za piće i provesti postupak o prihvaćanju iste od strane županijske skupštine Zadarske županije.“

3.1.3.5. Onečišćivači na lokaciji

Na utjecajnom području uklanjanja nanosa iz korita rijeke Zrmanje prema bazi podataka Hrvatskih voda nema evidentiranih onečišćivača (Klasa: 008-01/24_01/0000019, Urbroj: 383-24-1).

3.1.3.6. Onečišćenje u blizini lokacije

U neposrednoj blizini lokacije zahvata, oko 2.5 km, nalazi se bivša tvornica glinice Jadral koja se nalazi na popisu crnih točaka onečišćenja okoliša u Republici Hrvatskoj. Tvornica Jadral je neuspjeli projekt proizvodnje aluminija koja je prestala s radom 1981.g., a kao posljedica je ostao otpad (crveni mulj, otpadna lužina i mazut) koji nije na vrijeme i adekvatno zbrinut. Sanacija se provodila u dva navrata i to djelomično uspješno te se trenutno crveni mulj i otpadna lužina nalaze u dva bazena blizu vjetroparka Jasenice koji su prekriveni inertnim građevinskim materijalom (Slika 3-16). Utjecaj bivše tvornice Jadral na rijeku Zrmanju postoji u vidu prisutnosti elemenata koji se tamo prirodno ne nalaze, ali u rijeci trenutno vlada ravnoteža jer su ti elementi vezani u sedimentu. Općenito rijeka Zrmanja je relativno siromašna teškim metalima te se zato smatra nezagađenim vodenim tokom. Problem jedino predstavlja mazut koji je prilikom nelegalnih aktivnosti iscurio iz spremnika u krško podzemlje te je do sada već nekoliko puta izbio na površinu uzvodno i nizvodno od bivše tvornice. Nije uočen uzorak pojavljivanja onečišćenja na površini te je neizvjesno je li moguće sprječavanje ponovnog ponavljanja ovih akcedenata.



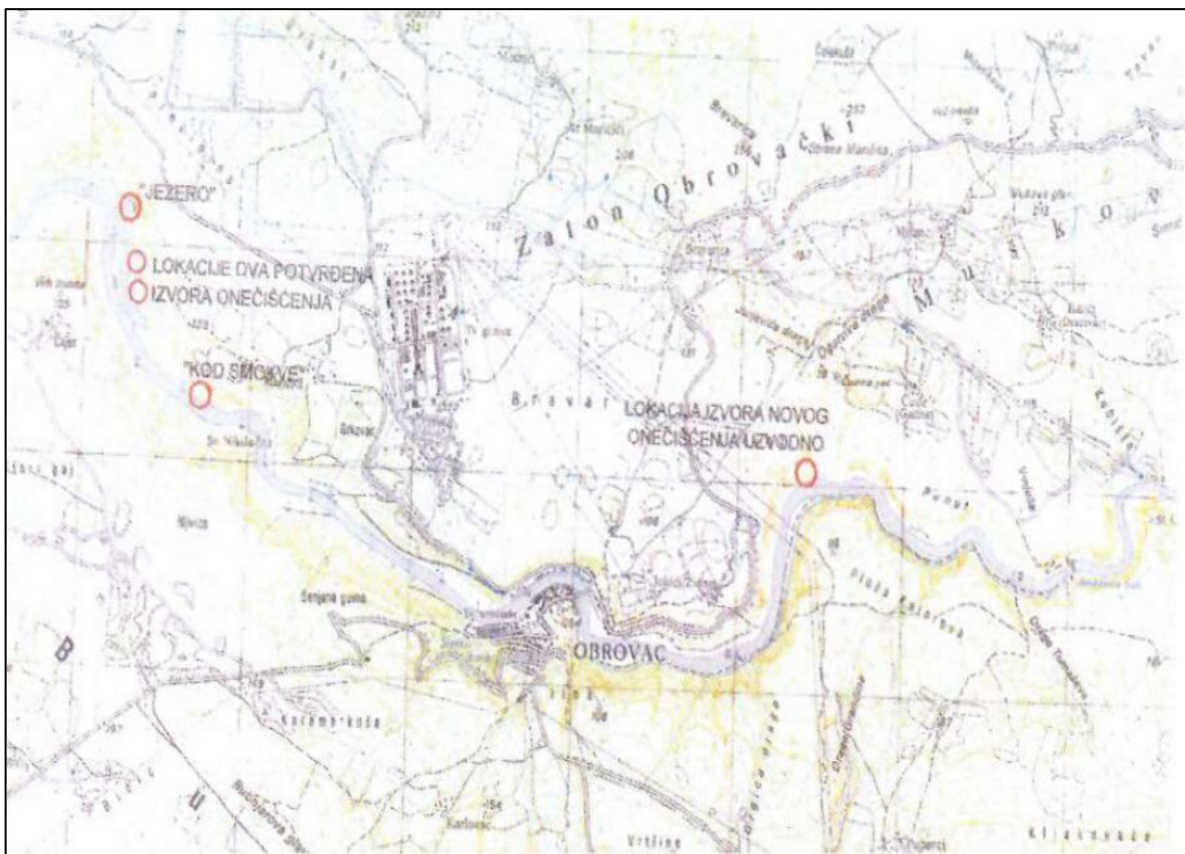
Slika 3-16: Onečišćenje u blizini lokacije zahvata, bivša tvornica glinice Jadral i bazeni crvenog mulja i otpadne lužine.

(Izvor: Bezik D., Utjecaj crvenog mulja i drugih ostataka iz proizvodnje aluminija na okoliš, 2019.)

Zadnjih desetak godina za vrijeme obilnih oborina javljaju se mrlje od mazuta na Zrmanji na nekoliko lokacija te se pretpostavlja da je izvor tvornica Jadral. Glavna mjesta istjecanja su izvori nizvodno od Obrovca, posebice Smokva i područje Velikog oka, a mrlje se javljaju i na izvoru Jezero i kod Jurjevića drage (Slika 3-17). Onečišćenje zahvaća šaš i okolnu vegetaciju (Slika 3-18) što se svaki put sanira u nadležnosti Hrvatskih voda.

Prema izvještaju Hrvatskih voda o sanaciji uslijed pojave mrlja iz 2020.g., provedena je analiza uzoraka vode koja je pokazala da su svi uzorci vode ispod razine koja bi ukazivala na onečišćenje te time ne postoji značajan negativan utjecaj na stanje voda i vodnog okoliša. Ujedno je provedena i analiza onečišćenog šaša koja je pokazala da je riječ o zauljenom otpadu (ključ. br. otp. 13 08 99* - otpad koji nije specificiran na drugi način). Uslijed navedenih događaja nije zabilježeno stradanje flore ni faune osim uklanjanja onečišćenog bilja koje se potom zbrinjavalo na odgovarajući način.

U sklopu doktorske disertacije „*Geokemijske značajke sedimenata područja Novigradskog mora*“ (Fiket, 2014.) provedena je granulometrijska analiza sedimenata Zrmanje i pokazuje se da je na razmatranoj dionici Zrmanje riječ o sedimentu u kojem prevladavaju čestice veličine pijeska i silta, a sastav sedimenata upućuje na utjecaj tvornice Jadral i prijenos materijala iz njezine neposredne blizine u vodni sustav Zrmanje vjetrom. S obzirom na vremenski odmak i izražene antropogene utjecaje, predlaže se prije početka radova na reprezentativnom području provede uzorkovanje materijala od strane nadležnog zavoda za javno zdravstvo, odrediti geotehnički profil te provesti sondažno bušenje kako bi se temeljem mineraloške i petrografske analize materijala odredila dubina pojedinih slojeva, granulometrijske karakteristike i sastav sedimenata, a što će utjecati na donošenje odluke o daljnjem postupanju s nanosom.



Slika 3-17: Lokacije onečišćenja rijeke Zrmanje s mazutom iz tvornice Jadral.

(Izvor: Hrvatske vode, Konačni izvještaj o izvršenim radovima na sanaciji onečišćenja vodotoka rijeke Zrmanje od 28.09.2020. nastalog uslijed izlivanja onečišćujuće tvari iz vrulja na desnoj obali rijeke, 2020.)

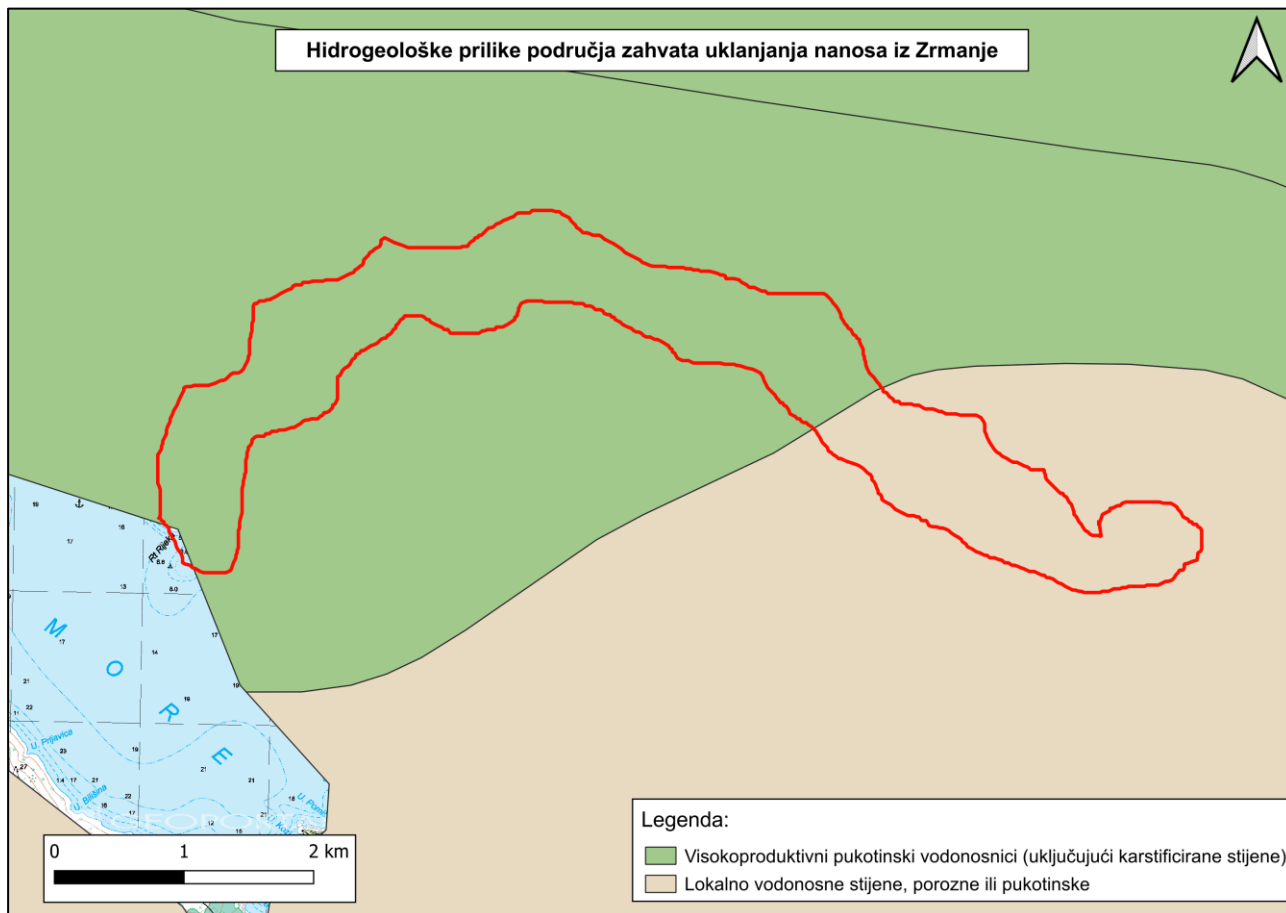


Slika 3-18: Onečišćeni šaš na području rijeke Zrmanje.

(Izvor: Hrvatske vode, Završno izvješće o izvršenim radovima na sanaciji onečišćenja vodotoka rijeke Zrmanje nastalog uslijed izlivanja onečišćujuće tvari iz vrulja na desnoj obali rijeke 23.12.2019.-20.02.2020., 2020.)

3.1.4. Hidrogeološke prilike

Hidrogeološke značajke područja zahvata (Slika 3-19) većim dijelom čine visokoproduktivni pukotinski vodonosnici, uključujući karstificirane stijene (zeleno) uz manji dio lokalno vodonosnih stijena, poroznih ili pukotinskih (svijetlosmeđe).

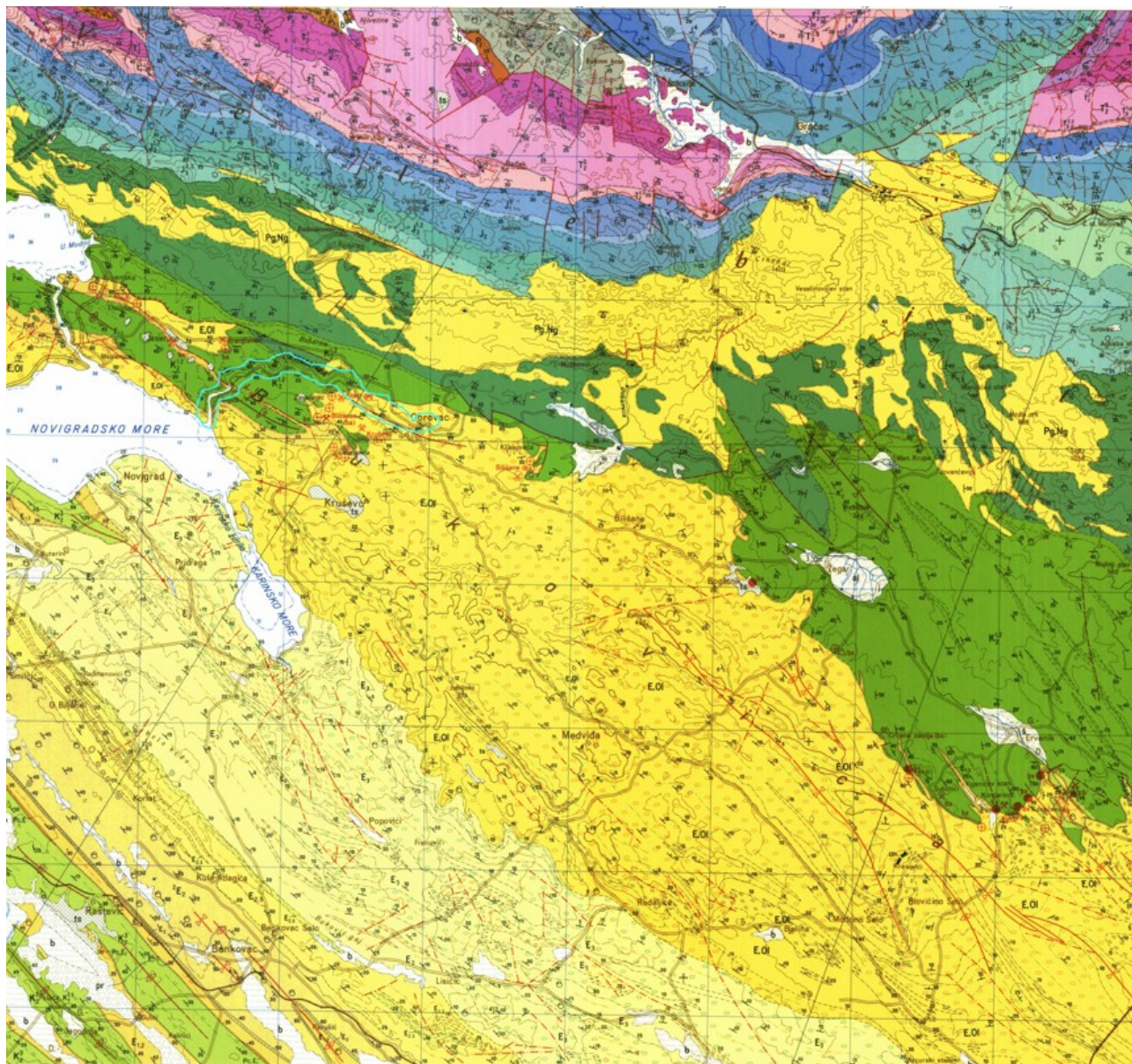


Slika 3-19: Hidrogeološka karta šireg područja zahvata uklanjanja nanosa iz Zrmanje.

(Izvor: <https://geoportal.bgr.de/mapapps/resources/apps/geoportal/index.html?lang=en#/>, siječanj 2024.)

3.1.5. Geološka obilježja

Obuhvat zahvata uklanjanja nanosa iz korita rijeke Zrmanje od ušća u Novigradsko more do mosta u Obrovcu smješten je na naslagama donje krede i starijeg paleogena (Slika 3-20).



Slika 3-20: Pregledna geološka karta list Obrovac, mjerilo 1: 100 000 s ucrtanim zahvatom (tirkizno).
(Izvor: Ivanović A., Sakač K., Marković S., Sokač B., Šušnjar M., Nikler L., Šušnjara A., Osnovna geološka karta SFRJ 1: 100 000, list Obrovac L 33-140. Institut za geološka istraživanja, Zagreb, 1962.-1967.g.)

Gornja kreda i dio cenomana

Cenoman – turon – vapnenci, pločasti vapnenci ($K_2^{1,2}$)

U ovoj je jedinici prisutna monotona serija vapnenaca s lećama pločastih vapnenaca koji su na prethodnu jedinicu vezani kontinuiranim taloženjem. Nalaze se na jugozapadnom podnožju Velebita od Velebitskog kanala pa do Ervenika te su na jugozapadnoj strani pokriveni paleogenskim naslagama. Najveći dio ovih naslaga čine bijeli, svjetlosmeđi i ružičasti vapnenci koji su nepravilnog loma i s visokim sadržajem $CaCO_3$. Struktura vapnenaca je bioklastična s nesortiranim fragmentima, a vezivo čine gusti mikrokristalasti vapnenci.

Leće pločastih vapenaca nalaze se na području između Ervenika, Žegara i jugozapadnih obronaka Velebita i to su svjetlosmeđi, mikrokristalasti vapnenci s mikroforaminiferskom perzistentnom faunom i rijetkim fragmentima makrofosila. Struktura leća pločastih vapnenaca je često grumulozna i pseudoolitična te je nastala dijagenetskom prekrizacijom. Ove leće se izmjenjuju s rudistno-hondrodontskim vapnencima i s njima tvore jednu stratigrafsku cjelinu. Pločasti vapnenci nastaju biokemijskim procesima u mirnijim, zaklonjenim područjima marine sredine.

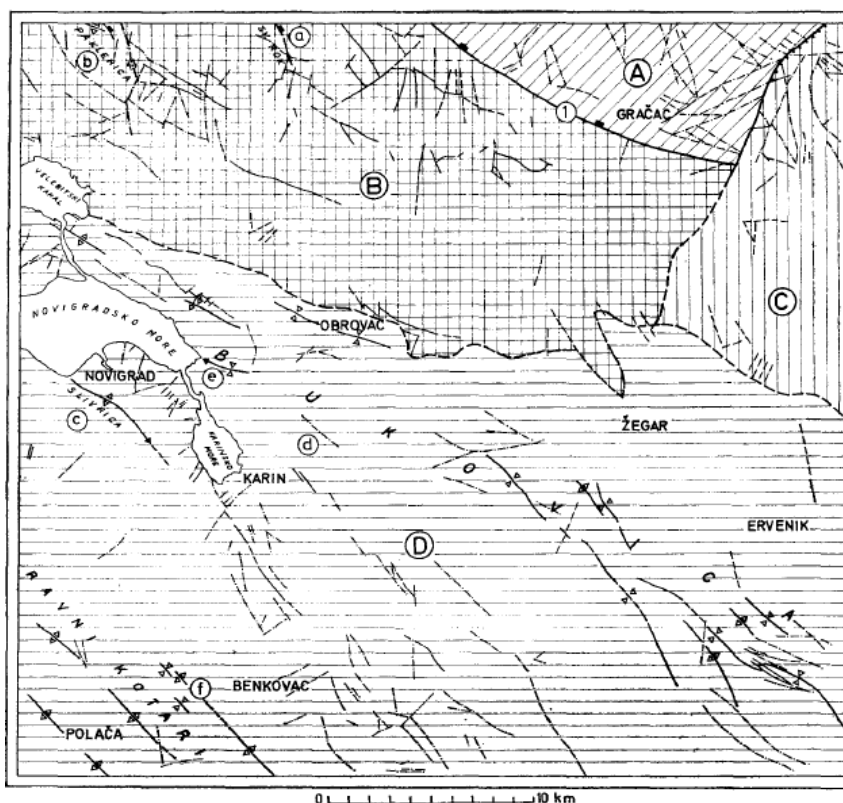
Paleogen, stariji dio

Gornji eocen – oligocen – Grebenski vapnenci, konglomerati, uslojeni vapnenci i lapori (E, OI)

Ova jedinica je najmlađa stratigrafska jedinica prominskih naslaga koja je taložena kontinuirano na naslagama prethodne jedinice. Nalazi se kao prostrana suvisla zona u Bukovici, od kanala Ždrila, Novigradskog mora i Karinskog mora na sjeverozapadu preko Obrovca, Jurašinke, Žegara, Ervenika i dalje prema jugoistoku. Jedinicu čine tri tipa sedimenta: grebenski vapnenci, konglomerati i uslojeni vapnenci i lapori. Grebenski vapnenci se nalaze sjeverno od Novigradskog mora kao priobalni facijes razvijen direktno na foraminiferskom paleoreljefu. Ovi su vapenci žute i žutosmeđe boje i gromadasti, strukture su organogene, a vezivo je kalcitno te ponegdje laporovito. Konglomerati su dominantni sedimenti u ovoj stratigrafskoj jedinici. Imaju vrlo visok postotak CaCO₃, dosta dobro su uslojeni, debljina slojeva je 0,2 – 5m, a vezivo je većinom kalkarenitsko. Konglomerati upućuju na neposredni utjecaj kopna tijekom plitkovodne i nemirne sedimentacije. Uslojene vapnenice i lapore čine kalkareniti, mikritski vapnenci, laporoviti vapnenci i lapori. Kalkareniti su prisutni na sjeverozapadu dok se litokalkareniti pojavljuju prema jugoistoku. Litokalkareniti imaju vrlo visok postotak CaCO₃, debljina slojeva je 2-60 cm, a vezivo kalkarenita je porno i bazalno, kriptokristalaste do mikrokristalaste strukture. Mikritski vapenci su rašireniji u jugoistočnim naslagama, dobro su uslojeni, debljina slojeva je 2-30 cm i imaju vrlo visok postotak CaCO₃. Lapori su žute boje, pjeskoviti i konglomeratični, u obliku tanjih paketa, nejasno uslojeni te imaju jako varijabilan postotak CaCO₃.

3.1.6. Seizmološka obilježja

Obuhvat zahvata uklanjanja nanosa iz korita rijeke Zrmanje od ušća u Novigradsko more do mosta u Obrovcu smješten je unutar geotektonske jedinice Istra – Dalmacija (Slika 3-21).

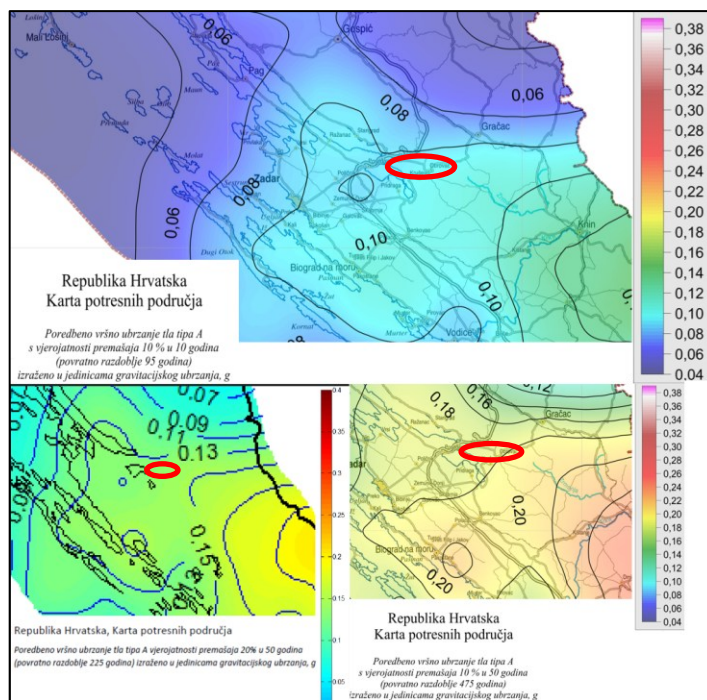


Slika 3-21: Pregledna tektonska karta list Obrovac.

(Izvor: Ivanović A., Sakač K., Sokač B., Vrsalović-Carević I., Zupanić J. Tumač za list Obrovac L 33-140. Institut za geološka istraživanja, Zagreb, 1967. str. 40.)

Geotektonsku jedinicu Istra-Dalmacija izgrađuju naslage gornje krede i paleogena koje su dislocirane u linearne izdužene bore pravca SZ-JI no, čitavo područje nije dislocirano jednakim intenzitetom. Područje između Velebitskog kanala, Obrovca, Žagara i Ervenika je najjače dislocirano i na više mjesta ispresjecano reversnim rasjedima.

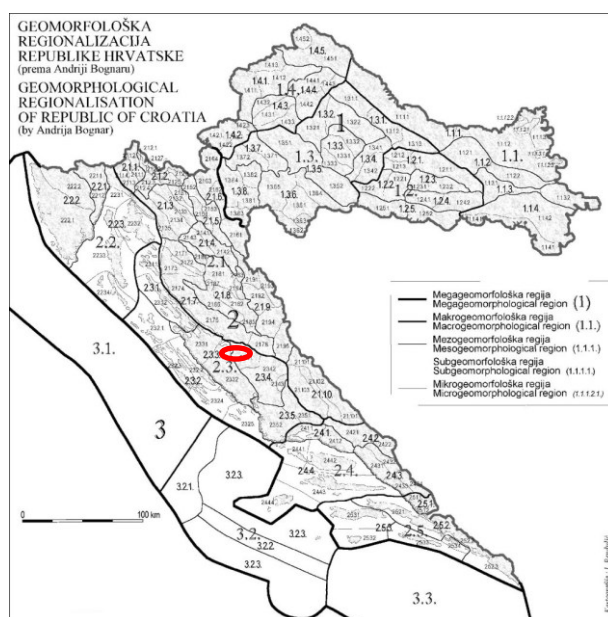
Za predmetno područje očitani su podaci s interaktivne aplikacije sa stranice Geofizičkog odsjeka PMF-a (<http://seizkarta.gfz.hr/hazmap/karta.php>). Ova aplikacija omogućuje očitavanje iznosa horizontalnih vršnih ubrzanja tla tipa A (agR) za povratna razdoblja od $T_p = 95, 225$ i 475 godina izraženih u jedinicama gravitacijskog ubrzanja ($1g = 9,81 \text{ m/s}^2$). Podaci su potvrđeni uvidom u karte potresnih područja Republike Hrvatske (Slika 3-22). Na predmetnoj lokaciji horizontalno vršno ubrzanje za povratno razdoblje od 95 godina iznosi $0.092\text{-}0.095 \text{ g}$, za povratno razdoblje od 225 godina iznosi $0.132\text{-}0.136 \text{ g}$, a za povratno razdoblje od 475 godina ta vrijednost iznosi $0.184\text{-}0.189 \text{ g}$.



Slika 3-22: Prikaz lokacije zahvata (crvene elipse) na karti maksimalne horizontalne akceleracije potresnih područja Republike Hrvatske za povratna razdoblja od 95, 225 i 475 godina
(Izvor: <http://seizkarta.gfz.hr/hazmap/karta.php>, siječanj 2024.)

3.1.7. Geomorfološka obilježja

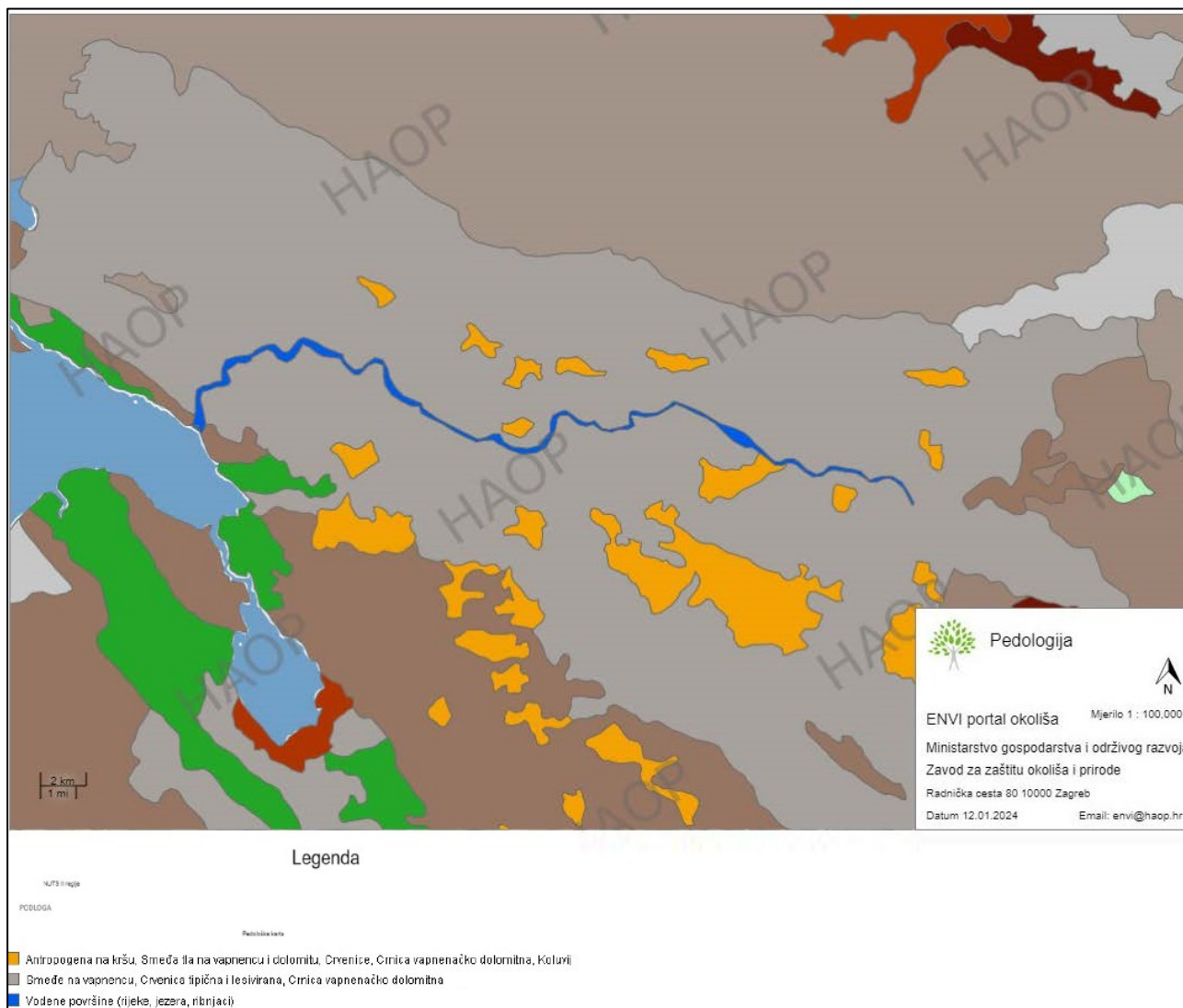
Obuhvat zahvata uklanjanja nanosa iz korita rijeke Zrmanje od ušća u Novigradsko more do mosta u Obrovcu prema geomorfološkoj regionalizaciji (Bognar, 2001) pripada megamakrogeomorfološkoj regiji *Dinarski gorski sustav (Hrvatski dio)* (2), makrogeomorfološkoj regiji *SZ Dalmacija s arhipelagom* (2.3.), mezogeomorfološkoj razini *Pobrđe Bukovice s Sjevernodalmatinskom zaravni i gorskim hrptom Promine* (2.3.4.) te subgeomorfološkoj regiji *Pobrđe Bukovice* (2.3.4.1.) (Slika 3-23).



Slika 3-23: Smještaj obuhvata zahvata u regijama geomorfološke regionalizacije
(Izvor: Bognar A., 2001: Geomorfološka regionalizacija Hrvatske, Acta Geographica Croatica 34, 7-29.)

3.1.8. Pedološka obilježja

Prema podacima pedološke karte RH 1:100 000 s ENVI Portala okoliša (Slika 3-24) obuhvat zahvata nalazi se na području vodene površine (rijeka), najzastupljeniji tip tla je tipična i lesivirana crvenica uz vapnenačko-dolomitnu crnicu (siva boja na karti) uz koluvije (narančasta boja na karti).



Slika 3-24: Izvod pedološke karte RH za područje obuhvata zahvata

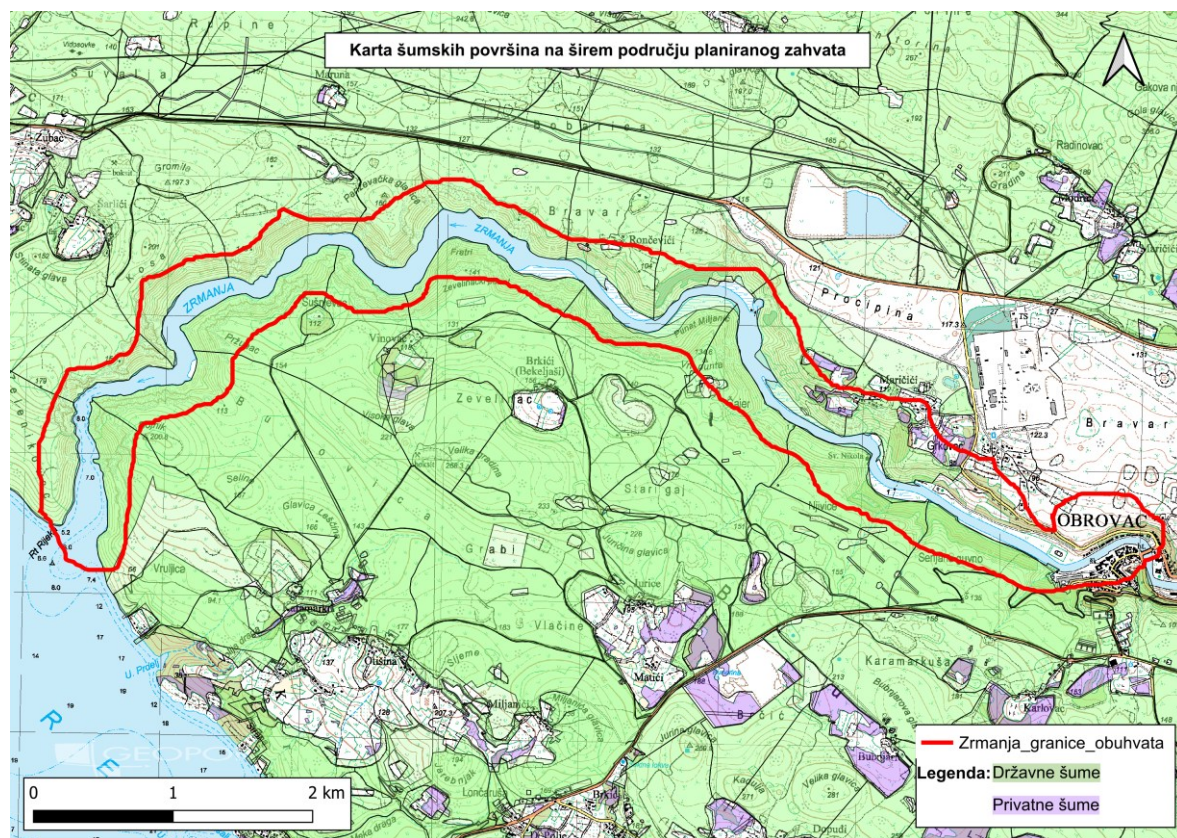
(Izvor: <https://envi.azo.hr/>, siječanj 2024.)

Reljef je u rasponu od blago nagnutog, nagnutog do jako nagnutog, s nagibom terena uglavnom unutar 3 - 30 %. Zbog ovakvog nagiba terena javljaju se procesi od blagog, intenzivnog do pojačanog spiranja tla kao i snažna do vrlo snažna erozija.

3.1.9. Šume

Uvidom u bazu podataka Hrvatskih šuma izvršen je pregled šumskih površina na predmetnom području. Prema raspoloživim podacima, područje obuhvata zahvata nalazi se na području Uprave šuma podružnica Split, šumarija Obrovac. Nastavno su prikazane sve šumske sastojine koje se nalaze u blizini lokacije zahvata (Slika 3-25). Zeleni poligoni predstavljaju šumske sastojine u državnom vlasništvu kojima gospodare „Hrvatske šume“ d.o.o, a ljubičasti poligoni predstavljaju šumske sastojine u privatnom vlasništvu. Prema javnim podacima o šumama od Hrvatskih šuma, na širem području uz korito rijeke Zrmanje, šume pripadaju Gospodarskim jedinicama navedenim u (Tablica 3-8) te je navedeno i na kojoj se obali nalaze. Državno vlasništvo šuma spada pod gospodarske jedinice Jasenice i Kruševo – Medviđa, a privatno vlasništvo šuma spada pod gospodarsku jedinicu Južni Velebit – Novigradske šume.

Za promatrani predmetni zahvat uzet je širi obuhvat za analize utjecaja te se stoga na nekim dijelovima širi obuhvat nalazi na šumskim područjima. No, budući da će se stvarni radovi vršiti u zoni vodotoka, na samom koritu, ne očekuje se utjecaj zahvata na šume jer se šumska područja nalaze izvan područja uklanjanja nanosa.



Slika 3-25: Karta šumskih površina na širem području planiranog zahvata uklanjanja nanosa iz Zrmanje. (Izvor: web stranica "Hrvatskih šuma" d.o.o., Javni podaci o šumama; Kartografski prikaz javnih podataka <https://webgis.hrsume.hr/arcgis/apps/webappviewer/index.html?id=8bb3e1d6b80d49ad9e0193f8b62380e2>, siječanj 2024.)

Tablica 3-8: Prikaz vlasništva, šumarija i gospodarskih jedinica za područje planiranog zahvata.

Vlasništvo	Šumarija	Gospodarska jedinica	strana riječne obale Zrmanje
Državno	Obrovac	Jasenice (783)	DO
Državno	Obrovac	Kruševo – Medviđa (778)	LO
Privatno	Obrovac	Južni Velebit – Novigradske šume	DO i LO

3.1.10. Kulturno-povijesna baština

Na području grada Obrovca u blizini planiranog zahvata nalaze se 3 kulturna dobra koja su prikazana tablično i grafički (Tablica 3-9 i Slika 3-26). Radi se o kulturno-povijesnoj cjelini grada Obrovca, crkvi sv. Josipa i Majstorskoj cesti. Sva kulturna dobra su izvan zone obuhvata zahvata stoga se ne očekuje utjecaj zahvata na njih.

Tablica 3-9: Izvadak iz Registra kulturnih dobara Republike Hrvatske na području grada Obrovca u blizini planiranog zahvata uklanjanja nanosa.

Registarski broj	Naziv kulturnog dobra	Adresa	Vrsta kulturnog dobra	Pravni status
Z-4245	Kulturno-povijesna cjelina grada Obrovca	Obrovac	Kulturnopovijesna cjelina	Zaštićeno kulturno dobro
Z-1224	Crkva sv. Josipa	Obrovac, JADRANSKA ULICA 4	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
Z-7331	Majstorska cesta	Jasenice	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro

(Izvor: Ministarstvo kulture i medija Republike Hrvatske. Registar kulturnih dobara Republike Hrvatske. <https://registar.kulturnadobra.hr/#/>, siječanj 2024.)



Slika 3-26: Kulturna dobra u blizini planiranog zahvata uklanjanja nanosa.

(Izvor: Ministarstvo kulture i medija – Geoportal kulturnih dobara RH. <https://geoportal.kulturnadobra.hr/geoportal.html#/>, siječanj 2024.)

3.1.11. Krajobrazne značajke

Prema Krajobraznoj regionalizaciji Hrvatske s obzirom na prirodna obilježja (Bralić, 1995. – Strategija prostornog uređenja Republike Hrvatske) lokacija zahvata pripada krajobraznoj regiji: Sjeverno-dalmatinska zaravan (Slika 3-27). Krajobrazna područja ove regije čine Ravni kotari, Bukovica i zadarsko-biogradsko primorje. Općenito je ovaj dio Hrvatske orografski slabo razveden osim iznimke Bukovice koja se nalazi na rubu područja. Unutrašnji dio je tipična vapnenačka zaravan koja je oskudna vegetacijom i plodnom zemljom, a područja bliža moru čine krška polja (Ravni kotari). Glavne krajobrazne vrijednosti čine rijeke Zrmanja i Krka, Novigradsko i Karinsko more i Vransko jezero. Ugroženosti i degradacije u ovoj krajobraznoj regiji predstavljaju siromašnost šumama, hidroelektrane na Zrmanji i Krupi te moguća zagađenja riječnih tokova (posebice Krke).

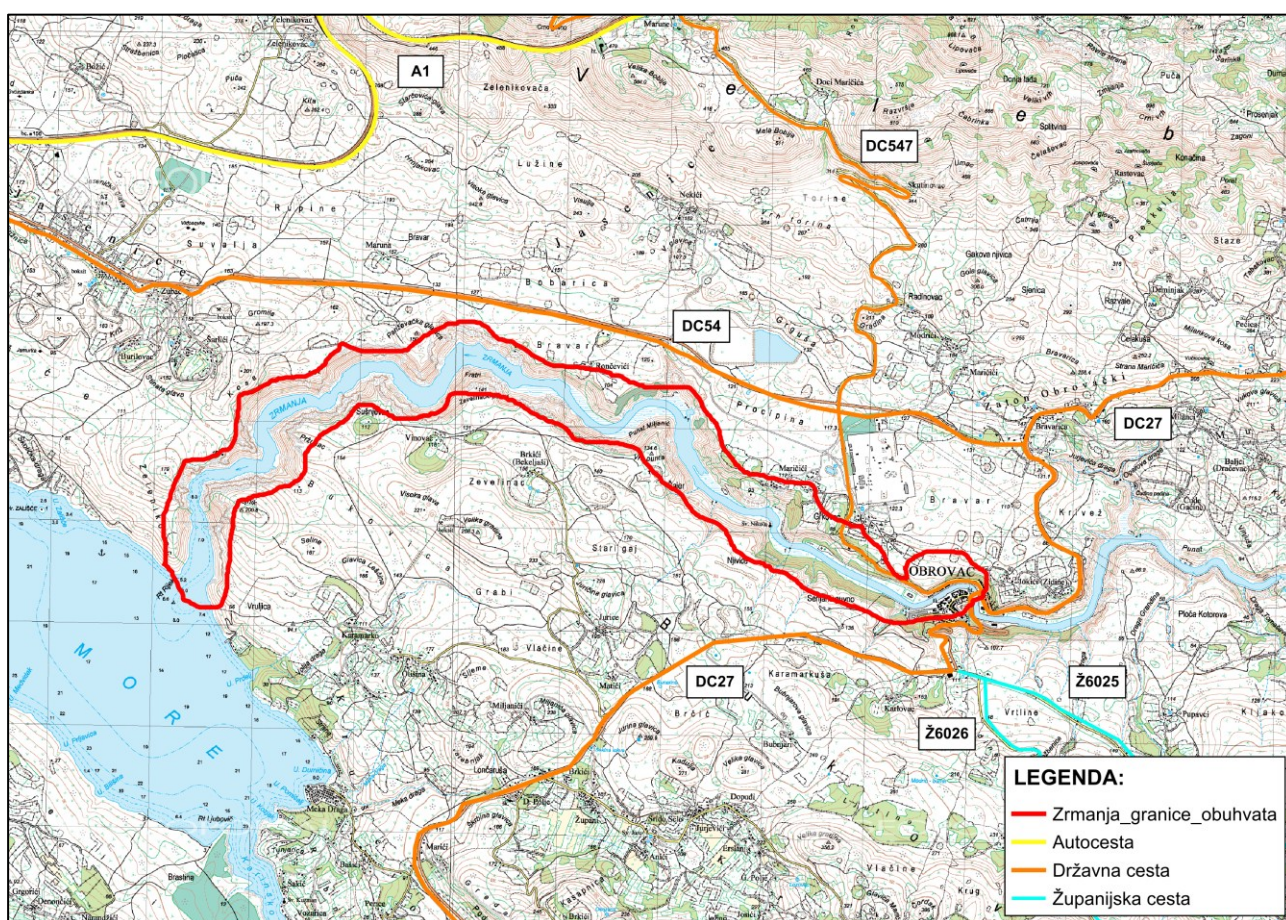


Slika 3-27: Krajobrazne regije RH s označenom lokacijom zahvata uklanjanja nanosa iz Zrmanje. (Izvor: prema Braliću (1995) iz Strategije prostornog uređenja Republike Hrvatske, 1997.)

3.1.12. Prometna mreža

Gledano s aspekta prometa i prometne povezanosti, grad Obrovac se nalazi na križištu državnih cesta D27 (Gračac (D1) – Obrovac – Benkovac – Stankovci – D8) i DC547 (Lovinac (D50) – Obrovac (D27)) te županijskih cesta Ž6025 (Obrovac (D27) – Kaštel Žegarski – Ervenik – Kom – D1) i Ž6026 (Obrovac (Ž6025) – Medviđa – Kistanje – Manastir Krka). Najbliži priključak na autocestu za područje grada Obrovca je na izlazu Maslenica, 15 km udaljenom od Obrovca.

Predmetnim zahvatom ne prolaze značajne ceste, jedino se kod Obrovca križaju državne DC27 i DC547 s kojih je omogućen pristup zahvatu kao i s manjih lokalnih cesta (Slika 3-28). Na navedene prometnice se ne očekuje utjecaj zahvata uklanjanja nanosa iz rijeke Zrmanje, a tijekom daljnjih razina razrade projekta, ako bude bilo potrebno, nadležna tijela će izdati posebne uvjete koji će se ispoštovati u idejnom i glavnom projektu.



Slika 3-28: Prometna mreža u zoni obuhvata uklanjanja nanosa iz Zrmanje.

(Izvor: <http://map.hak.hr>, siječanj 2024.)

3.1.13. Bioraznolikost

3.1.13.1. Zaštićena područja

Zaštićena područja svojom ljepotom, bogatstvom i raznolikošću predstavljaju temeljnu vrijednost i jedno od najznačajnijih prirodnih dobara Republike Hrvatske. Zbog specifičnog geografskog položaja gdje se isprepliću panonski, dinarski, mediteranski i predalpski biogeografski utjecaji, Hrvatska je izrazito bogata u smislu krajobrazne i biološke raznolikosti. Zakonom o zaštiti prirode zaštićeno je 409 područja na ukupno 8173,0049 km² što čini 9,3% ukupnog teritorija Republike Hrvatske. Slika 3-29 prikazuje odnos planiranog zahvata i zaštićenih područja Republike Hrvatske u njegovoj blizini.



Slika 3-29: Prostorni odnos najbližih zaštićenih područja i obuhvata zahvata.

(Izvor: Bioportal, <http://www.bioportal.hr/gis/>, siječanj 2024.)

Područje obuhvata zahvata nalazi se cijelim dijelom u kanjonu rijeke Zrmanje koji je zaštićen kao značajni krajobraz, a unutar radijusa od 7 km od obuhvata zahvata sjeverno se nalaze park prirode Velebit i spomenik prirode Modrič – pećina, navedeni u tablici nastavno (Tablica 3-10).

Tablica 3-10: Zaštićena područja na području zahvata.

Zaštićena područja – poligoni						
Broj registra	Naziv	Naziv akta	Kategorija zaštite	Podkategorija zaštite	Površina	Datum proglašenja
337	VELEBIT	Planina Velebit	Park prirode	/	203537.42	24.07.1981.
136	KANJON ZRMANJE	Kanjon Zrmanje od Obrovca do ušća	Značajni krajobraz	/	556.71	28.12.1964.
Zaštićena područja - točke						
357	MODRIČ – PEĆINA	Modrič – pećina	Spomenik prirode	Geomorfološki	0	24.06.1986.

(Izvor: Bioportal, <http://www.bioportal.hr/gis/>, siječanj 2024.)

S obzirom na područje zahvata, karakter utjecaja i prisutnost navedenih zaštićenih područja na prostoru obuhvata zahvata može postojati utjecaj na prirodne vrijednosti kanjona Zrmanje zbog kojih je proglašen značajnim krajobrazom.

3.1.13.2. Ekološka mreža

Ekološka mreža je sustav međusobno povezanih ili prostorno bliskih ekološki značajnih područja, koja uravnoteženom biogeografskom raspoređenošću značajno pridonose očuvanju prirodne ravnoteže i biološke raznolikosti koju čine ekološki značajna područja za Republiku Hrvatsku, a uključuju i ekološki značajna područja Europske unije Natura 2000 važnih za očuvanje ugroženih divljih svojti i stanišnih tipova.

Ekološku mrežu RH (mrežu Natura 2000) čine područja:

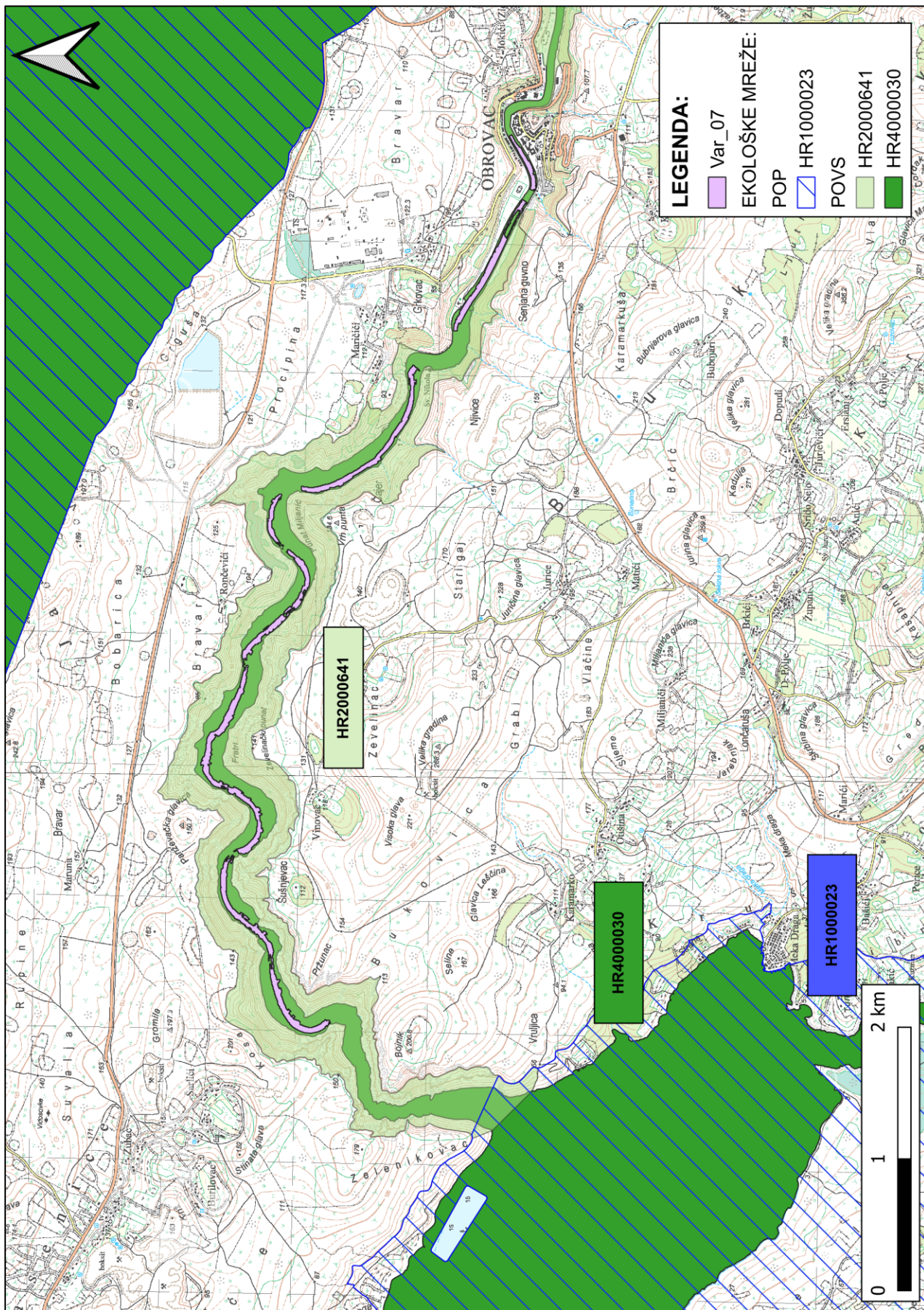
- područja očuvanja značajna za ptice - POP (područja značajna za očuvanje i ostvarivanje povoljnog stanja divljih vrsta ptica od interesa za Europsku uniju, kao i njihovih staništa, te područja značajna za očuvanje migratornih vrsta ptica, a osobito močvarna područja od međunarodne važnosti)
- područja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

Svako područje sadrži ciljeve očuvanja, odnosno popis vrsta i stanišnih tipova zbog kojih je uvršteno u ekološku mrežu i na koje treba sagledati utjecaj zahvata odnosno plana prilikom ocjene prihvatljivosti plana, programa i zahvata za ekološku mrežu. Dodatno, svako područje ekološke mreže sadrži i smjernice za mjere zaštite koje se primjenjuju na sve fizičke i pravne osobe koje na područjima ekološke mreže koriste prirodna dobra i obavljaju radnje i zahvate.

Var_07 uklanjanja nanosa planirana je u vodotoku, tj. koritu rijeke Zrmanje te se prema izvodu iz Karte ekološke mreže Republike Hrvatske zahvat nalazi unutar područja značajnog za vrste i stanišne tipove (POVS) - HR2000641 (Zrmanja) i HR4000030 (Novigradsko i Karinsko more), a u neposrednoj blizini nalazi se područje očuvanja značajno za ptice (POP) – HR1000023 (SZ Dalmacija i Pag) (Tablica 3-11, Slika 3-30). Na navedene ekološke mreže može se javiti utjecaj zahvata uklanjanja nanosa iz Zrmanje stoga će se one u nastavku detaljnije obraditi i razmotrit će se utjecaj zahvata na njih.

Tablica 3-11: Popis ekološke mreže na području zahvata i u neposrednoj blizini.

POVS		udaljeno od najbližeg dijela zahvata (km)
HR2000641	Zrmanja	0 (nalazi se na području zahvata)
HR4000030	Novigradsko i Karinsko more	0 (nalazi se na području zahvata)
POP		udaljeno od najbližeg dijela zahvata (km)
HR1000023	SZ Dalmacija i Pag	1.3



Slika 3-30: Ekološke mreže na području Var_07 zahvata uklanjanja nanosa i u neposrednoj blizini. (Izvor: MZOZT, Biportal i NIPP, siječanj 2024.)

3.1.13.2.1. POVS HR2000641 Zrmanja

Područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove ekološke mreže HR2000641 Zrmanja nalazi se na prostoru Zadarske županije na području od izvora rijeke Zrmanje u južnom dijelu Like pa do njenog ušća u Novigradsko more te je površine 1.252,70 ha. Rijeka Zrmanja je jedna od najvećih rijeka u Hrvatskoj koja pripada slivnom području Jadranskog mora te je dugačka 69 kilometara. Zrmanja je krška rijeka sa slapovima i sedrenim barijerama koju karakteriziraju velike razlike u protoku vode između kišnog i sušnog razdoblja. Zrmanja izvire u južnom dijelu Like, teče prema jugu uskom dolinom koja je dugo bila obrađivana kroz kanjon te se ulijeva u Novigradsko more. Nizvodno od Jankovića buka, Zrmanja postaje bočata zbog čega ima specifičnu biocenu pa je tako do danas zabilježeno 15 vrsta riba od kojih je 8 endemskih. Nizvodno od Obrovca, Zrmanja je zaštićena kao značajni krajobraz Kanjon Zrmanje, a ostali dio je unutar granica Parka prirode Velebit osim malog dijela toka iznad Obrovca i najuzvodnijeg dijela blizu izvorišta. Visoki pritisci na ovu ekološku mrežu očituju se u promjenama hidrauličkih uvjeta od strane ljudi, interspecifičnim odnosima u fauni, drugim promjenama u ekosustavu i zagađenju površinskih voda (limničkih, kopnenih, morskih i bočatih). Ekološka mreža HR2000641 nalazi se u cijelom području obuhvata zahvata uklanjanja nanosa iz Zrmanje. Površina obuhvata odabrane varijante 7 u zoni ekološke mreže iznosi ukupno cca 32 ha što u odnosu na ukupnu površinu POVS-a (1.252,70 ha) čini udio od cca 2,55% cjelokupne površine ekološke mreže HR2000641 – Zrmanja.

Tablica 3-12 prikazuje i opisuje ciljne vrste i značajne stanišne tipove ekološke mreže HR2000641 – Zrmanja. Na području ove ekološke mreže prisutna su dvije osjetljive (VU) vrste dok su ostale vrste gotovo pa ugrožene (NT), najmanje zabrinjavajuće (LC) ili nedovoljno poznate (DD).

Tablica 3-12: Ciljevi očuvanja područja značajnih za vrste i stanišne tipove HR2000641 Zrmanja.

Identifikacijski broj područja	Naziv područja	Hrvatski naziv vrste/ hrvatski naziv staništa	Znanstveni naziv vrste/ Šifra stanišnog tipa	Cilj očuvanja	Kategorija ugroženosti vrste
HR2000641	Zrmanja	mren	<i>Barbus plebejus</i>	Održana su pogodna staništa za vrstu (brže tekuće vode s pjeskovitim i šljunkovitim dnom) te longitudinalna povezanost unutar 54 km vodotoka. Održana je populacija vrste (najmanje 30 kvadranta 1x1 km mreže)	VU
HR2000641	Zrmanja	primorska uklija	<i>Alburnus arborella</i>	Održana su pogodna staništa za vrstu (plitki brzi dijelovi toka s kamenitim i šljunkovitim dnom te vodenom vegetacijom), kao i longitudinalna povezanost unutar 32 km vodotoka. Održana je populacija vrste (najmanje 28 kvadranta 1x1 km mreže).	VU
HR2000641	Zrmanja	uskoušćani zvrčić	<i>Vertigo angustior</i>	Održana pogodna staništa za vrstu (travnjaci, šume i šikare uz rijeku Zrmanju) u zoni od 115 ha. Održana je populacija vrste (najmanje 5 kvadranta 1x1 km mreže).	NT
HR2000641	Zrmanja	četveroprugi kravosas	<i>Elaphe quatuorlineata</i>	Održana su pogodna staništa za vrstu (krška staništa s makijom, livade, šumska područja, rubovi šuma, tradicionalno obrađivana polja, maslinici, ruralna područja, suhozidi, područja uz potoke, vlažnija i djelomično močvarna područja) u zoni od 980 ha. Očuvano je najmanje 230 ha šumskih staništa, 215 ha travnjačkih staništa i 50 ha šikara. Održana je populacija vrste (najmanje 2 kvadranta 1x1 km mreže). Očuvana je povezanost pogodnih staništa za vrstu. Očuvani su suhozidi.	LC
HR2000641	Zrmanja	dvoprugasti vijun	<i>Cobitis bilineata</i>	Održana su pogodna staništa za vrstu (pjeskovita i muljevita dna, vodena vegetacija) unutar 18 km vodotoka. Održana je populacija vrste (najmanje 16 kvadranta 1x1 km mreže).	LC
HR2000641	Zrmanja	glavočić crnotrus	<i>Pomatoschistus canestrinii</i>	Održana su pogodna staništa za vrstu (muljevita, pjeskovita i šljunkovita dna s pojedinačnim kamenjem) unutar 30 km vodotoka. Održana je populacija vrste (najmanje 9 kvadranta 1x1 km mreže).	LC
HR2000641	Zrmanja	glavočić vodenjak	<i>Knipowitschia panizzae</i>	Održana su pogodna staništa za vrstu (muljevita, pjeskovita i šljunkovita dna s pojedinačnim kamenjem) unutar 15 km vodotoka. Održan je povoljni režim bočatih voda. Održana je populacija vrste (najmanje 12 kvadranta 1x1 km mreže).	LC
HR2000641	Zrmanja	peš	<i>Cottus gobio</i>	Održana su pogodna staništa za vrstu (brzi dijelovi toka, kamenita i šljunkovita dna) te longitudinalna povezanost unutar 60 km vodotoka. Održana je populacija vrste (najmanje 64 kvadranta 1x1 km mreže)	LC
HR2000641	Zrmanja	vidra	<i>Lutra lutra</i>	Održano je 435 ha pogodnih staništa (tok Zrmanje s prirodnim hidromorfologijom i razvijenom obalnom vegetacijom i poplavna područja uz vodotok). Održana je populacija od najmanje 17 jedinki. Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća) u širini od minimalno 10 m.	DD
HR2000641	Zrmanja	Sedrene barijere krških rijeka Dinarida	32A0	Održan stanišni tip u zoni od 57 km vodotoka. Očuvana je ključna zona stanišnog tipa površine 25 ha.	

HR2000641	Zrmanja	Vodni tokovi s vegetacijom <i>Ranunculon fluitantis</i> i <i>Callitricho-Batrachion</i>	3260	Održan je stanišni tip unutar 57 km vodotoka. Održan stanišni tip na najmanje 9 lokaliteta.	
HR2000641	Zrmanja	Istočno submediteranski suhi travnjaci (<i>Scorzoneretalia villosae</i>)	62A0	Očuvano 210 ha postojeće površine stanišnog tipa u zonama u kojima dolazi samostalno ili u kompleksu s drugim staništima. Očuvane su karakteristične vrste ovog stanišnog tipa. Stanišni tip očuvan od zarastanja. Drvenasta i grmolika vegetacija ne obuhvaća više od 10 % pokrovnosti.	

EN – ugrožena, VU – osjetljiva, NT – gotovo ugrožena, LC – najmanje zabrinjavajuća, DD – nedovoljno poznata.

(Izvor: MZOZT, Uredba o ekološkoj mreži i nadležnosti javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže, NN 119/23; MZOZT, Važeći crveni popisi u Republici Hrvatskoj, <https://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/ugrozenost-vrsta-i-stanista/crveni-1>, siječanj 2024.; MZOZT, Crveni popis Hrvatske, <https://crvenipopis.haop.hr/>, siječanj 2024., IUCN crvena lista, <https://www.iucnredlist.org/search?query=Actitis%20hypoleucos&searchType=species>, siječanj 2024.)

Ne očekuje se značajan utjecaj zahvata uklanjanja nanosa iz rijeke Zrmanje na ekološku mrežu HR2000641 s obzirom na relativno malen udjel površine kojom zahvat zadire u navedenu ekološku mrežu (cca 2,55%), a i s obzirom da se radi o vrstama koje nisu ugrožene te kojima određene kratkotrajne promjene u okolišu ne bi trebale smetati niti ih ugroziti već će očekuje da će se uspjeti prilagoditi.

3.1.13.2.2. POVS HR4000030 Novigradsko i Karinsko more

Područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove ekološke mreže HR4000030 - Novigradsko i Karinsko more nalazi se na prostoru Zadarske županije, obuhvaća rijeku Zrmanju od izvora do ušća i Novigradsko i Karinsko more te je površine 3.738,79 ha. Novigradsko more graniči s gradom Obrovcom, općinama Posedarje, Novigrad i Jasenice te naseljima Novigrad, Maslenica, Posedarje i Kruševo. Strma obala Novigradskog mora sačuvana je od uzurpacije dok su područja Maslenice, obala jugozapadno od novigradske luke i obalni dio Posedarja izloženi intenzivnoj ilegalnoj izgradnji i uzurpaciji pomorskog dobra. Novigradsko je more zatvorenog karaktera uz postojeći utjecaj kopna te je vrlo bogato ribom i time pogodno za akvakulturu ribe i školjki. Karinsko je more omeđeno gradom Obrovcom, općinama Novigrad, Posedarje i Jasenice te naseljima Kruševo, Karin i Pridraga. Karinsko more je Karinskim ždrilom povezano s Novigradskim morem. Na sjeveroistočnoj obali Karinskog ždrila prisutna je značajna uzurpacija i devastacija pomorskog dobra, na sjevernoj obali Karinskog mora utjecaj je manji dok su obala i ušće rijeke Karinščice na jugozapadu prirodno očuvani. Visoki pritisci na ovu ekološku mrežu očituju se u zagađenju površinskih voda (limničke, kopnene, morske i bočate), melioraciji morskih, estuarijskih ili močvarnih područja dok umjereni pritisak čini odlaganje otpada iz domaćinstava/rekreacijskih ustanova te urbana područja i antropogeni utjecaj. Ekološka mreža HR4000030 nalazi se u cijelom području obuhvata zahvata uklanjanja nanosa iz Zrmanje. Površina obuhvata odabrane varijante 7 u zoni ekološke mreže iznosi ukupno cca 32 ha što u odnosu na ukupnu površinu POVS-a (3.738,79 ha) čini udio od cca 0,86 % cjelokupne površine ekološke mreže HR4000030 – Novigradsko i Karinsko more.

Tablica 3-13 i Tablica 3-14 prikazuju i opisuju značajne stanišne tipove ekološke mreže HR4000030 – Novigradsko i Karinsko more. Prioritetni stanišni tip jest 1150*- obalne lagune no, taj se stanišni tip ne nalazi na području obuhvata zahvata. Na području obuhvata zahvata nalaze se stanišni tipovi 1110 – pješčana dna trajno prekrivena morem i 1130 – estuariji (Slika 3-31). Odabrana varijanta zauzima površinu od 32 ha na području stanišnog tipa 1130 što u odnosu na njegovu ukupnu površinu (3.733,76 ha) čini udio od cca 0,86%.

Tablica 3-13: Ciljevi očuvanja područja značajnih za vrste i stanišne tipove HR4000030 Novigradsko i Karinsko more.

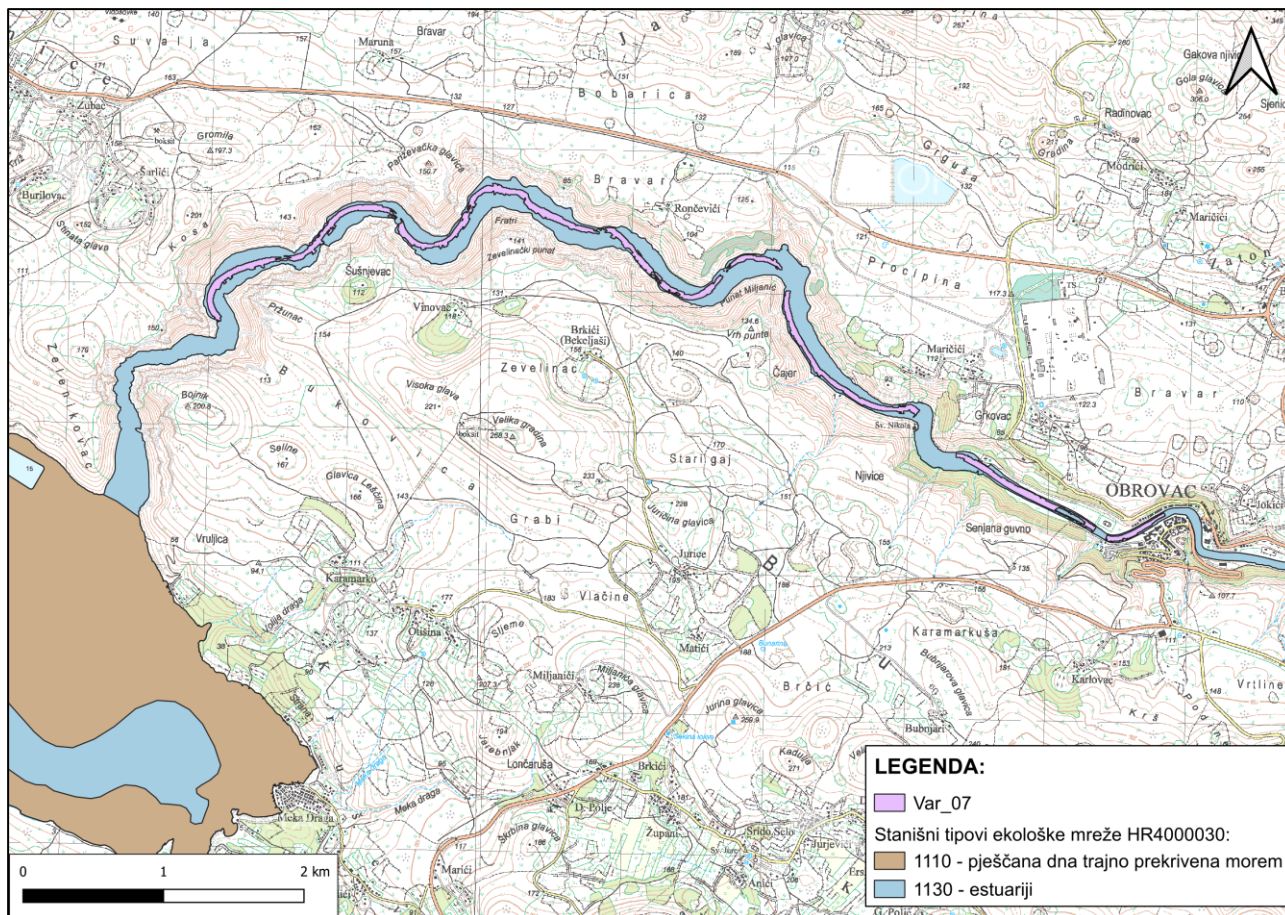
Identifikacijski broj područja	Naziv područja	Hrvatski naziv vrste/ hrvatski naziv staništa	Znanstveni naziv vrste/ Šifra stanišnog tipa	Cilj očuvanja
HR4000030	Novigradsko i Karinsko more	Pješčana dna trajno prekrivena morem	1110	Očuvano 1755 ha postojeće površine stanišnog tipa
HR4000030	Novigradsko i Karinsko more	Estuariji	1130	Očuvano 3730 ha postojeće površine stanišnog tipa
HR4000030	Novigradsko i Karinsko more	Obalne lagune	1150*	Očuvano 20 ha postojeće površine stanišnog tipa
HR4000030	Novigradsko i Karinsko more	Muljevite obale obrasle vrstama roda <i>Salicornia</i> i drugim jednogodišnjim halofitima	1310	Očuvano 4,5 ha postojeće površine stanišnog tipa (u kompleksu sa stanišnim tipom 1420 i 1410)
HR4000030	Novigradsko i Karinsko more	Mediterranske sitine (<i>Juncetalia maritimi</i>)	1410	Očuvano 4,5 ha postojeće površine stanišnog tipa (u kompleksu sa stanišnim tipom 1420 i 1310)
HR4000030	Novigradsko i Karinsko more	Mediterranska i termoatlantska vegetacija halofilnih grmova (<i>Sarcocometea fruticosi</i>)	1420	Očuvano 4,5 ha postojeće površine stanišnog tipa (u kompleksu sa stanišnim tipom 1410 i 1310)

(Izvor: <https://www.haop.hr/hr/novosti/informacija-o-primjeni-ciljeva-ocuvanja-u-postupcima-ocjene-prihvatljivosti-za-ekolosku>, siječanj 2024.)

Tablica 3-14: Opis stanišnih tipova na području ekološke mreže HR4000030.

Kod	Stanišni tip	Opis	Površina (ha)
1130	Estuariji	Estuariji su donji tokovi riječnih dolina koji su pod utjecajem plime, a protežu se od granice bočate vode do mora. Riječni estuariji jesu obalni zaljevi, u kojima je za razliku od „velikih plitkih uvala i zaljeva“ uglavnom znatan utjecaj slatke vode. Miješanje slatke i morske vode te usporen protok u zaklonu estuarija uzrokuju taloženje finoga sedimenta pa često nastaju velike niske muljevite i pjeskovite obale. Tamo gdje su plimne struje brže od struje riječnoga toka, većina sedimenta taloži se tako da čini deltu na ušću estuarija. Primjer estuarija su ušća rijeka Zrmanje, Cetine, Krke, Neretve i ostalih rijeka jadranskog slijeva. U estuarijima se nalaze različita kopnena i morska staništa, ovisno o dubini i količini soli. Uz različite tipove tršćaka na niskim ravnim obalama nalaze se amfibijske i halofilne zajednice. Tršćaci uz dominaciju trske mogu u svom sastavku imati i neke specifične mediteranske penjačice, osobito u južnoj Dalmaciji, npr. <i>Cynanchum acutum</i> ili <i>Periploca graeca</i> . Uz makrofitske zajednice prisutne su i specifične zajednice zooplanktona i fitoplanktona koje su istraživane u estuarijima, a razlikuju se po slanosti i temperaturi vode.	3730
1150*	Obalne lagune	Lagune su područja plitke obalne slane vode različite slanosti i volumena vode, potpuno ili djelomično odvojena od mora nasipom pijeska ili šljunka ili rjeđe stijena. Slanost može varirati od bočate do hipersaline vode, ovisno o oborinama, evaporaciji i pridolasku svježije morske vode za oluja, plavljenja mora zimi ili za plime. U lagune se ubrajaju i slani bazeni i slane bare koje su nastale na promijenjenoj prirodnoj obalnoj laguni ako se slabo koriste. Mogu biti bez vegetacije ili su obrasli različitim tipovima (<i>Ruppia maritima</i> , <i>Potamogeton</i> , <i>Zostera marina</i> ili <i>Chara</i>). Obalne su lagune zbog konfiguracije terena rijetka staništa istočnojadranske obale – Novigradsko more, močvara Palud u Istri, Kolansko blato, Parila kod Ploča, močvara Pantan i Blata kod Šibenika.	20
1310	Muljevite obale obrasle vrstama roda <i>Salicornia</i> i drugim jednogodišnjim halofitima	To su staništa zajednica sastavljenih pretežno od jednogodišnjih biljaka, napose iz porodice <i>Chenopodiaceae</i> i roda <i>Salicornia</i> ili iz trava. One naseljavaju periodično plavljena muljevita ili pjeskovita tla uz more. Zajednice reda <i>Thero-Salicornietalia</i> grade jednogodišnje caklenjače (<i>Salicornia</i> spp.), <i>Suaeda maritima</i> ili katkad <i>Salsola</i> spp. koje obrastaju periodično poplavljene muljevite obale ili kontinentalne slane bazene. Biljne vrste za prepoznavanje staništa jesu: <i>Salicornia</i> spp., <i>Suaeda maritima</i> , <i>Frankenia pulverulenta</i> , <i>Salsola soda</i> , <i>Cressa cretica</i> , <i>Parapholis incurva</i> , <i>Hordeum marinum</i> , <i>Sagina maritima</i> , <i>Bupleurum tenuissimum</i> , <i>Spergularia salina</i> .	4.5
1410	Mediteranske sitine (<i>Juncetalia maritimi</i>)	Halofilne mediteranske zajednice reda <i>Juncetalia maritimi</i> razvijaju se na vlažnim staništima različite slanosti, naročito uz bočate vode. Tlo je najčešće muljevito, katkad i skeletoidno, a rijetko kao na lokalitetu Sahara na Rabu, pjeskovito, pa se na takvu tlu na relativno velikoj površini javlja prijelazna zajednica između mediteranskih sitina i embrionskih sipina, prvih zbog ocjeđivanja slatke vode koja se miješa s morskom, a drugih zbog piješčane podloge. Vrste za raspoznavanje staništa jesu: <i>Juncus maritimus</i> , <i>Juncus acutus</i> , <i>Aster tripolium</i> , <i>Scorzonera parviflora</i> , <i>Hordeum maritimum</i> , <i>Trifolium squamosum</i> , <i>Carex divisa</i> , <i>Ranunculus ophioglossifolius</i> , <i>Linum maritimum</i> , <i>Centaurium spicatum</i> , <i>Crypsis schoenoides</i> , <i>Spergularia marina</i> , <i>Aeluropus litoralis</i> , <i>Puccinellia festuciformis</i> , <i>Artemisia coerulescens</i> , <i>Centaurium tenuiflorum</i> , <i>Orchis coriophora</i> ssp. <i>fragrans</i> , <i>Juncus gerardi</i> .	4.5
1420	Mediteranska i termoatlantska vegetacija halofilnih grmova (<i>Sarcocometea fruticosi</i>)	Stanište najbolje predstavlja vegetacija gromolikih trajnica na morskim slanim muljevitim obalama koja pripada razredu <i>Sarcocometea fruticosae</i> . Biljne vrste za prepoznavanje staništa jesu: <i>Halimione portulacoides</i> , <i>Inula crithmoides</i> , <i>Suaeda vera</i> , <i>Sarcocornia fruticosa</i> , <i>Arthrocnemum macrostachyum</i> (= <i>A. glaucum</i>), <i>Limonium oleifolium</i> , <i>L. bellidifolium</i> , <i>Aster tripolium</i> , <i>Aeluropus litoralis</i> . Staništa se ponekad koriste kao pašnjaci.	4.5

(Izvor: MZOZT, Uredba o ekološkoj mreži i nadležnosti javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže, NN 119/23; <https://natura2000.eea.europa.eu/>, siječanj 2024.; Topić J., Vukelić J., 2009: Priručnik za određivanje kopnenih staništa u Hrvatskoj prema Direktivi o staništima EU, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb, 2009.)



Slika 3-31: Zonacija stanišnih tipova ekološke mreže HR4000030.

Kako je prikazano na Slika 3-31 površine obuhvata su izrazito male u odnosu na ekološku mrežu , te se ne očekuje se značajan utjecaj zahvata uklanjanja nanosa iz rijeke Zrmanje na ekološku mrežu HR4000030 s obzirom na relativno mali udio površine kojom odabrana varijanta uklanjanja nanosa zadire u navedenu ekološku mrežu (cca 0,86%) i njezin stanišni tip 1130 (cca 0,86%).

3.1.13.2.3. POP HR1000023 SZ Dalmacija i Pag

Područje očuvanja značajno za ptice ekološke mreže HR1000023 SZ Dalmacija i Pag obuhvaća mali dio na ušću rijeke Zrmanje u Novigradsko more i površine je 59.893,43 ha. Općenito ovo područje pokriva sjeverozapadni dio Dalmacije u blizini Zadra, ušća rijeka Zrmanje i Karišnice i otok Pag. Ovo je jedino veliko područje s muljevitim i pješčanim ravninama i širokim plitkom uvalama i morskim tjesnacima u hrvatskom primorju. Na otoku Pagu nalazi se nekoliko manjih močvara (Velo, Malo i Kolansko blato) i dvije od tri solane na hrvatskoj obali (Paška i Ninska solana). Navedena ekološka mreža je najvažnije zimovaliste ptica močvarica, dugokljune čigre, morskih patki i gnjurašica kao i najvažnije mjesto za razmnožavanje kentskog plovera (*Anarhynchus alexandrinus*). Okolni mali otoci su mjesta razmnožavanja za morskog vranca kao i obične i male čigre. Umjereni pritisci na navedenu ekološku mrežu se očituju u vjetroelektranama, napuštanju pastirstva (nedostatak ispaše) i solana, antropogeni pritisci, odlaganje internog otpada i pristaništa.

Ekološka mreža HR1000023 – SZ Dalmacija i Pag ne nalazi se na području uklanjanja nanosa zahvata (Ver_07) stoga se ne očekuje direktan niti indirektan utjecaj na ekološku mrežu.

Tablica 3-15 prikazuje i opisuje ciljne vrste i ciljeve očuvanja ekološke mreže HR1000023 SZ Dalmacija i Pag. Na području ove ekološke mreže prisutne su četiri kritično ugrožene vrste (CR), petnaest ugroženih vrsta (EN) i 9 osjetljivih (VU) dok su ostale vrste gotovo pa ugrožene (NT), najmanje zabrinjavajuće (LC) ili nedovoljno poznate (DD). Trenutno nema podataka o zonaciji rasprostranjenosti ciljnih vrsta i stanišnih tipova za navedenu ekološku mrežu.

Tablica 3-15: Ciljne vrste i ciljevi očuvanja područja značajnih za ptice HR1000023 SZ Dalmacija i Pag.

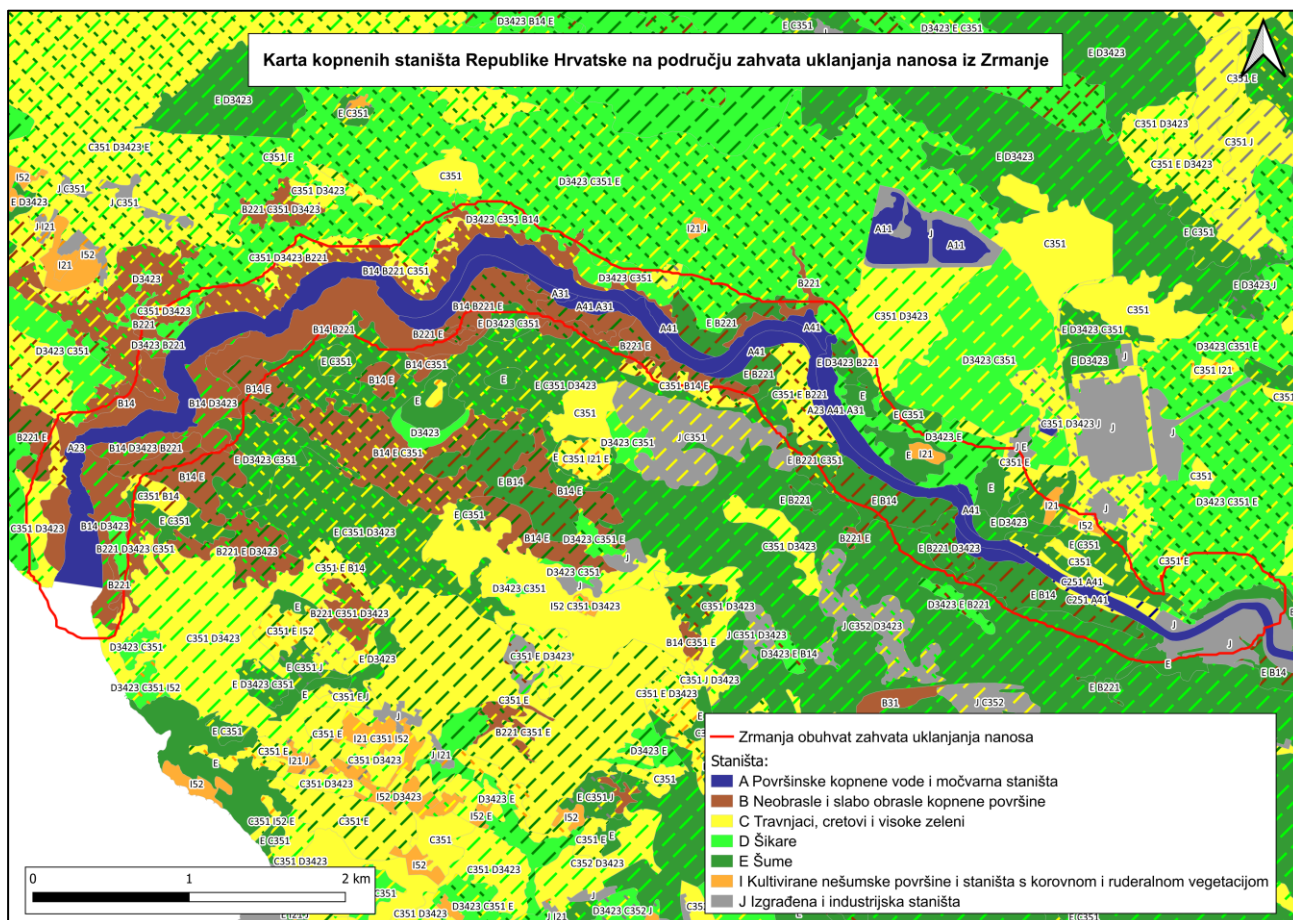
Identifikacijski broj područja	Naziv područja	Hrvatski naziv vrste/ hrvatski naziv staništa	Znanstveni naziv vrste/ Šifra stanišnog tipa	Cilj očuvanja	Kategorija ugroženosti	Kategorija za ciljnu vrstu
HR1000023	SZ Dalmacija i Pag	bjelonokta vjetruša	<i>Falco naumanni</i>	Očuvana populacija i staništa za održanje značajne preletničke populacije.	CR	1
HR1000023	SZ Dalmacija i Pag	crnoprugasti trstenjak	<i>Acrocephalus melanopogon</i>	Očuvana populacija i pogodna staništa (tršćaci i rogozici) za održanje značajne zimujuće populacije.	CR	1
HR1000023	SZ Dalmacija i Pag	mali vranac	<i>Phalacrocorax pygmaeus</i>	Očuvana populacija i pogodna staništa (veće vodene površine obrasle tršćacima) za održanje značajne gnijezdeće populacije.	CR	1
HR1000023	SZ Dalmacija i Pag	morski kulik	<i>Charadrius alexandrinus</i>	Očuvana populacija i pogodna staništa za gnijezđenje (muljevite i pješčane obale, slanuše, solane) za održanje gnijezdeće populacije od 12-20 p.	CR	1
HR1000023	SZ Dalmacija i Pag	bjeloglavi sup	<i>Gyps fulvus</i>	Očuvana populacija i staništa (okomite litice otoka nad morem za gnijezđenje i ekstenzivni pašnjaci za hranjenje) za održanje značajne gnijezdeće populacije.	EN	1
HR1000023	SZ Dalmacija i Pag	blistavi ibis	<i>Plegadis falcinellus</i>	Očuvana populacija i staništa (močvare s plitkim otvorenim vodama) za održanje značajne preletničke populacije.	EN	1
HR1000023	SZ Dalmacija i Pag	bukavac	<i>Botaurus stellaris</i>	Očuvana populacija i pogodna staništa (močvare s tršćacima) za održanje značajne preletničke populacije.	EN	1
HR1000023	SZ Dalmacija i Pag	čaplja danguba	<i>Ardea purpurea</i>	Očuvana populacija i pogodna staništa (močvare s tršćacima) za održanje značajne preletničke populacije.	EN	1
HR1000023	SZ Dalmacija i Pag	čukavica	<i>Burhinus oediceramus</i>	Očuvana populacija i staništa (kamenjarski travnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 40-60 p.	EN	1
HR1000023	SZ Dalmacija i Pag	eja livadarka	<i>Circus pygargus</i>	Očuvana populacija i staništa (otvoreni travnjaci, otvorena mozaična staništa) za održanje gnijezdeće populacije od 16-22 p.	EN	1
HR1000023	SZ Dalmacija i Pag	eja močvarica	<i>Circus aeruginosus</i>	Očuvana populacija i staništa (močvare s tršćacima, vlažni travnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 1-2 p.	EN	1
HR1000023	SZ Dalmacija i Pag	mala čigra	<i>Sterna albifrons</i>	Očuvana populacija i pogodna staništa za gnijezđenje (otočići s golim travnatim ili šljunkovitim površinama) za održanje gnijezdeće populacije od 1-5 p.	EN	1
HR1000023	SZ Dalmacija i Pag	siva štijoka	<i>Porzana parva</i>	Očuvana populacija i staništa (močvare s tršćacima) za održanje značajne gnijezdeće populacije.	EN	1
HR1000023	SZ Dalmacija i Pag	veliki pozviđač	<i>Numenius arquata</i>	Očuvana populacija i staništa (muljevite i pješčane pličine, obalne slanuše) za održanje značajne preletničke i zimujuće populacije.	EN	1
HR1000023	SZ Dalmacija i Pag	zlatar pijukavac	<i>Pluvialis squatarola</i>	Očuvana populacija i staništa (muljevite i pješčane pličine, obalne slanuše) za održanje značajne zimujuće populacije.	EN	2
HR1000023	SZ Dalmacija i Pag	zmijar	<i>Circaetus gallicus</i>	Očuvana populacija i pogodna staništa (stjenovita područja, kamenjarski travnjaci ispresijecani šumama, šumarcima, makijom ili garigom) za održanje gnijezdeće populacije od 2-3 p.	EN	1
HR1000023	SZ Dalmacija i Pag	žalar cirikavac	<i>Calidris alpina</i>	Očuvana populacija i pogodna staništa (muljevite i pješčane pličine, obalne slanuše) za održanje značajne zimujuće populacije u brojnosti od 40-125 ptica.	EN	2
HR1000023	SZ Dalmacija i Pag	žličarka	<i>Platalea leucorodia</i>	Očuvana populacija i staništa (močvare s plitkim otvorenim vodama) za održanje značajne preletničke populacije.	EN	1
HR1000023	SZ Dalmacija i Pag	žuta čaplja	<i>Ardeola ralloides</i>	Očuvana populacija i pogodna staništa (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima) za održanje značajne preletničke populacije.	EN	1
HR1000023	SZ Dalmacija i Pag	kratkoprsta ševa	<i>Calandrella brachydactyla</i>	Očuvana populacija i staništa (kamenjarski travnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 50-200 p.	VU	1
HR1000023	SZ Dalmacija i Pag	mala bijela čaplja	<i>Egretta garzetta</i>	Očuvana populacija i pogodna staništa (vodena staništa s dostatnom močvarnom vegetacijom) za održanje značajne preletničke i zimujuće populacije.	VU	1
HR1000023	SZ Dalmacija i Pag	mala šljuka	<i>Lymnocyptes minimus</i>	Očuvana populacija i staništa (muljevite i pješčane pličine, slanuše, vlažni travnjaci) za održanje značajne zimujuće populacije.	VU	2
HR1000023	SZ Dalmacija i Pag	mali sokol	<i>Falco columbarius</i>	Očuvana populacija i staništa (mozaična staništa s ekstenzivnom poljoprivredom) za održanje značajne zimujuće populacije.	VU	1
HR1000023	SZ Dalmacija i Pag	oštrigar	<i>Haematopus ostralegus</i>	Očuvana populacija i staništa (muljevite i pješčane pličine) za održanje značajne preletničke populacije.	VU	1
HR1000023	SZ Dalmacija i Pag	prugasti pozviđač	<i>Numenius phaeopus</i>	Očuvana populacija i staništa (muljevite i pješčane pličine, obalne slanuše) za održanje značajne preletničke populacije.	VU	1

HR1000023	SZ Dalmacija i Pag	sivi sokol	<i>Falco peregrinus</i>	Očuvana populacija i staništa (visoke stijene, strme litice) za održanje gnijezdeće populacije od najmanje 1 p.	VU	1
HR1000023	SZ Dalmacija i Pag	velika ševa	<i>Melanocorypha calandra</i>	Očuvana populacija i staništa (kamenjarski travnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 20-60 p.	VU	1
HR1000023	SZ Dalmacija i Pag	vlastelica	<i>Himantopus himantopus</i>	Očuvana populacija i pogodna staništa za selidbu (muljevite i pješčane pličine) za održanje značajne preletničke populacije.	VU	1
HR1000023	SZ Dalmacija i Pag	crvenokljuna čigra	<i>Sterna hirundo</i>	Očuvana populacija i staništa za gnijezđenje (otočici s golim travnatim ili šljunkovitim površinama) za održanje gnijezdeće populacije od 37-50 p.	NT	1
HR1000023	SZ Dalmacija i Pag	dugokljuna čigra	<i>Sterna sandvicensis</i>	Očuvana populacija i pogodna staništa (duboke morske uvale, priobalno more) za održanje značajne zimujuće populacije.	NT	1
HR1000023	SZ Dalmacija i Pag	jarebica kamenjarka	<i>Alectoris graeca</i>	Očuvana populacija i staništa (otvoreni kamenjarski travnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 100-200 p.	NT	1
HR1000023	SZ Dalmacija i Pag	vodomar	<i>Alcedo atthis</i>	Očuvana populacija i staništa (obale vodenih staništa, morska obala) za održanje značajne zimujuće populacije.	NT	1
HR1000023	SZ Dalmacija i Pag	ušara	<i>Bubo bubo</i>	Očuvana populacija i staništa (stjenovita područja, kamenjarski travnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 15-25 p.	NT	1
HR1000023	SZ Dalmacija i Pag	crnogrtli plijenor	<i>Gavia arctica</i>	Očuvana populacija i pogodna staništa (duboke morske uvale, priobalno more) za održanje značajne zimujuće populacije.	LC	1
HR1000023	SZ Dalmacija i Pag	crvenogrtli plijenor	<i>Gavia stellata</i>	Očuvana populacija i pogodna staništa (duboke morske uvale, priobalno more) za održanje značajne zimujuće populacije.	LC	1
HR1000023	SZ Dalmacija i Pag	eja strnjara	<i>Circus cyaneus</i>	Očuvana populacija i staništa (otvoreni travnjaci, otvorena mozaična staništa) za održanje značajne zimujuće populacije.	LC	1
HR1000023	SZ Dalmacija i Pag	leganj	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Očuvana populacija i staništa (garizi, mozaična staništa s ekstenzivnom poljoprivredom); za održanje gnijezdeće populacije od 150-250 p.	LC	1
HR1000023	SZ Dalmacija i Pag	morski vranac	<i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i>	Očuvana populacija i staništa (strme stjenovite obale otoka; stjenoviti otočići) za održanje gnijezdeće populacije od 10-30 p.	LC	1
HR1000023	SZ Dalmacija i Pag	primorska trepteljka	<i>Anthus campestris</i>	Održana su pogodna staništa za vrstu (muljevita, pjeskovita i šljunkovita dna s pojedinačnim kamenjem) unutar 30 km vodotoka. Održana je populacija vrste (najmanje 9 kvadrata 1x1 km mreže).	LC	1
HR1000023	SZ Dalmacija i Pag	prutka migavica	<i>Tringa glareola</i>	Očuvana populacija i pogodna staništa (muljevite i pješčane pličine, obalne slanuše) za održanje značajne preletničke populacije.	LC	1
HR1000023	SZ Dalmacija i Pag	pršljivac	<i>Philomachus pugnax</i>	Očuvana populacija i pogodna staništa (muljevite i pješčane pličine, obalne slanuše) za održanje značajne preletničke populacije.	LC	1
HR1000023	SZ Dalmacija i Pag	rusi svračak	<i>Lanius collurio</i>	Očuvana populacija i staništa (otvorena mozaična staništa) za održanje gnijezdeće populacije od 5000-7000 p.	LC	1
HR1000023	SZ Dalmacija i Pag	sivi svračak	<i>Lanius minor</i>	Očuvana populacija i staništa (otvorena mozaična staništa) za održanje gnijezdeće populacije od 20-30 p.	LC	1
HR1000023	SZ Dalmacija i Pag	ševa krunica	<i>Lullula arborea</i>	Očuvana populacija i otvorena mozaična staništa za održanje gnijezdeće populacije od 100-200 p.	LC	1
HR1000023	SZ Dalmacija i Pag	ždral	<i>Grus grus</i>	Očuvana populacija i pogodna staništa (vlažni travnjaci, oranice) za održanje značajne preletničke populacije.	LC	1
HR1000023	SZ Dalmacija i Pag	značajne negnijezdeće (selidbene) populacije ptica (patka lastarka <i>Anas acuta</i> , patka žličarka <i>Anas clypeata</i> , kržulja <i>Anas crecca</i> , zviždara <i>Anas penelope</i> , divlja patka <i>Anas platyrhynchos</i> , patka pupčanica <i>Anas querquedula</i> , patka kreketaljka <i>Anas strepera</i> , glavata patka <i>Aythya ferina</i> , krunata patka <i>Aythya fuligula</i> , patka batoglavica <i>Bucephala clangula</i> , liska <i>Fulica atra</i> , šljuka kokošica <i>Gallinago gallinago</i> , ostrigar <i>Haematopus ostralegus</i> , crnorepa muljača <i>Limosa limosa</i> , mali ronac <i>Mergus serra</i> , kokošica <i>Rallus aquaticus</i> , crna prutka <i>Tringa erythropus</i> , krivokljuna prutka <i>Tringa nebularia</i> , crvenonoga prutka <i>Tringa totanus</i> , vivak <i>Vanellus vanellus</i> , veliki pozviždač <i>Numenius arquata</i> , prugasti pozviždač <i>Numenius phaeopus</i> , zlatar pijukavac <i>Pluvialis squatarola</i>)	/	Očuvana populacija i pogodna staništa za ptice močvarice tijekom preleta i zimovanja (vodena staništa s dostatnom vodenom i močvarnom vegetacijom, pličine) za održanje značajne brojnosti preletničkih i/ili zimujućih populacija i to ukupnu brojnost jedinki ptica močvarica kao i brojnost onih vrsta koje na području redovito obitavaju s >1% nacionalne populacije ili >2000 jedinki		2
HR1000023	SZ Dalmacija i Pag	crnoglavi galeb	<i>Larus melanocephalus</i>	Očuvana populacija i pogodna vodena staništa za održanje značajne preletničke populacije.	DD	1

Predmetni zahvat ne zadire u područje očuvanja značajno za ptice ekološke mreže HR1000023 SZ Dalmacija i Pag no, mogući su privremeni utjecaji tijekom gradnje.

3.1.13.3. Karta staništa

Prema izvodu iz Karte staništa Republike Hrvatske, zahvat je planiran na području stanišnih tipova koji su prikazani grafički i tablično u nastavku (Slika 3-32 i Tablica 3-16).



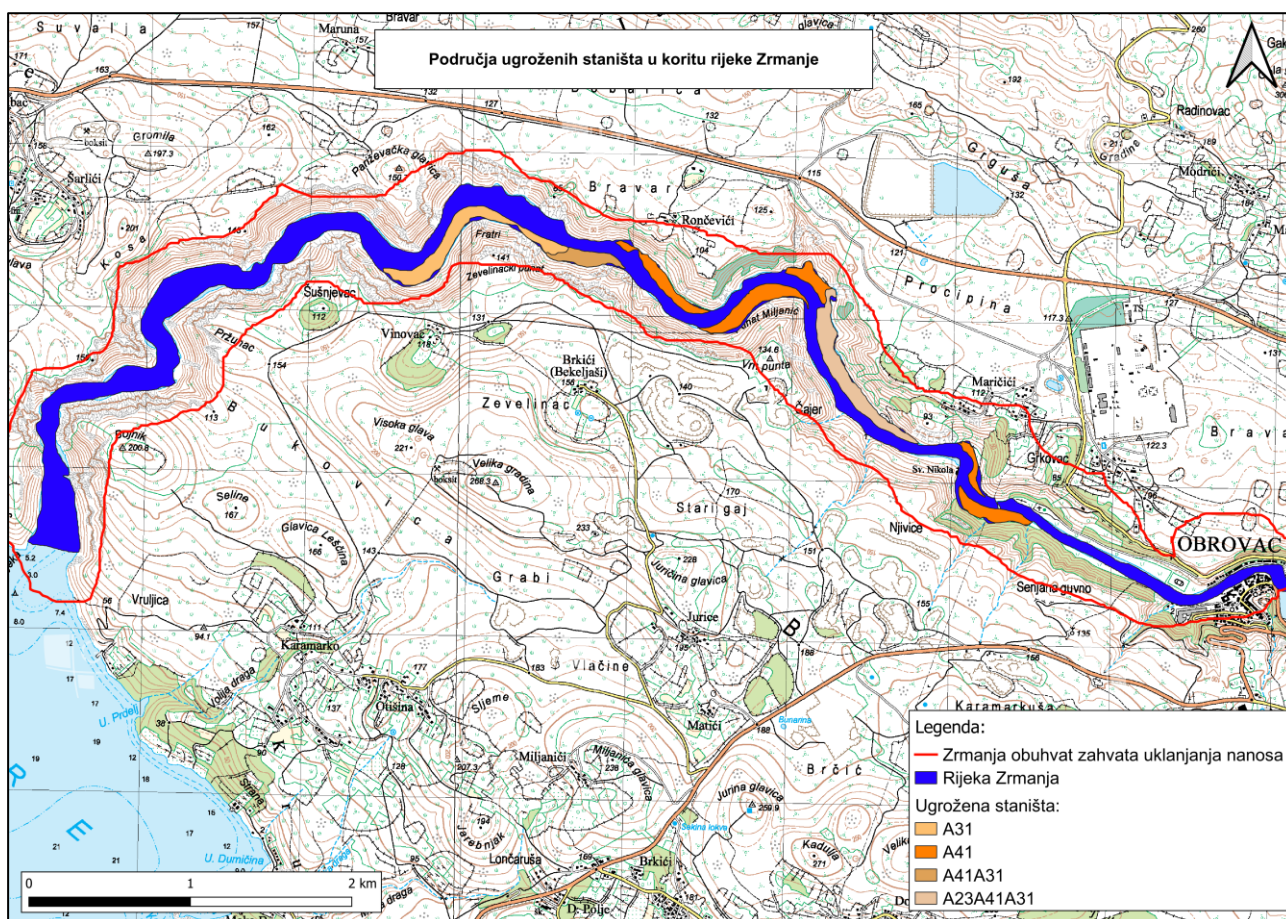
Slika 3-32: Izvod iz Karte staništa Republike Hrvatske s ucrtanim zahvatom (crveno označeno)
(Izvor: <https://bioportal.hr/node/36>, siječanj 2024.)

Tablica 3-16: Popis stanišnih tipova na području zahvata uklanjanja nanosa iz Zrmanje.

NKS - kod	Naziv	UGROŽENO I/ ILI RIJETKO STANIŠTE
A.2.3.	Stalni vodotoci	
A.3.1.	Submerzna vegetacija parožina	DA (3140)
A.4.1.	Trščaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi	DA (staništa sa brojnim ugroženim vrstama)
B.1.4.	Tirensko-jadranske vapnenačke stijene	DA (8210)
B.2.2.1.	Ilirsko-jadranska, primorska točila	DA (8140)
C.2.5.1.	Ilirsko-submediteranske livade rječnih dolina	DA (6540) (unutar klase nalaze se rijetke i ugrožene zajednice)
C.3.5.1.	Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone	DA (62A0)
D.3.4.2.3.	Sastojine oštrogličaste borovice	DA (5210)
E	Šume	
I.2.1.	Mozaici kultiviranih površina	
I.5.2.	Maslinici	
J	Izgrađena i industrijska staništa	

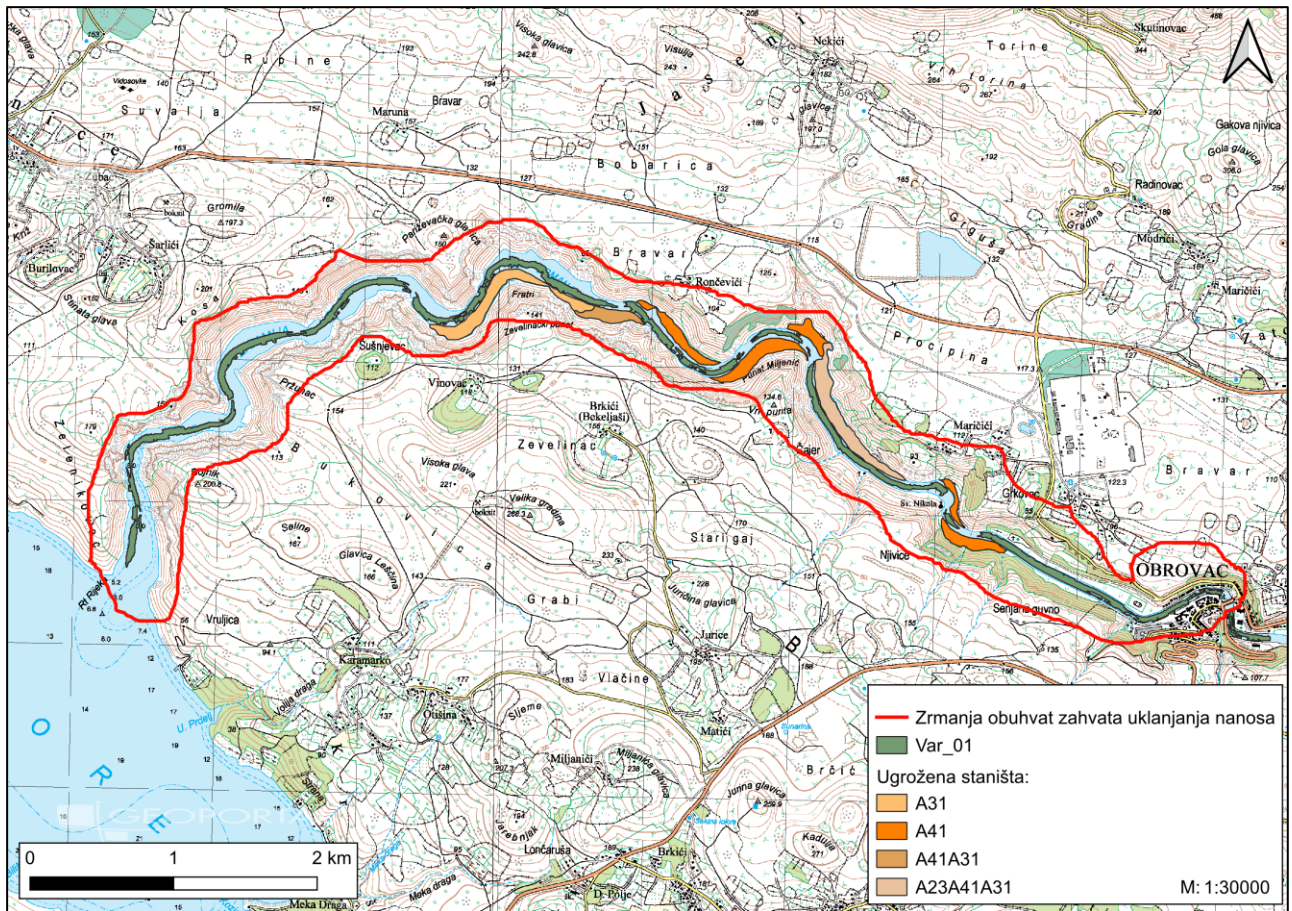
(Izvor: Pravilnik o izmjeni Pravilnika o popisu stanišnih tipova i karti staništa (NN 101/22), Prilog II.)

Predmetni zahvat se većinski nalazi u području stalnog vodotoka (A.2.3.) gdje su ujedno prisutna i staništa submerzne vegetacije parožina (A.3.1.) i tršćaca, rogozica, visokih šiljeva i visokih šaševa (A.4.1.). Prema Prilogu II *Pravilnika o izmjeni Pravilnika o popisu stanišnih tipova i karti staništa (NN 101/22)* stanišni tipovi A.3.1. i A.4.1. koji se nalaze na nekim dijelovima područja zahvata (Slika 3-33) predstavljaju ugrožena i/ ili rijetka staništa te zauzimaju ukupnu površinu od 0,378 km². Ostala staništa se nalaze u neposrednoj blizini područja zahvata, ali nisu na području samog zahvata stoga se isključuju od daljnje analize.

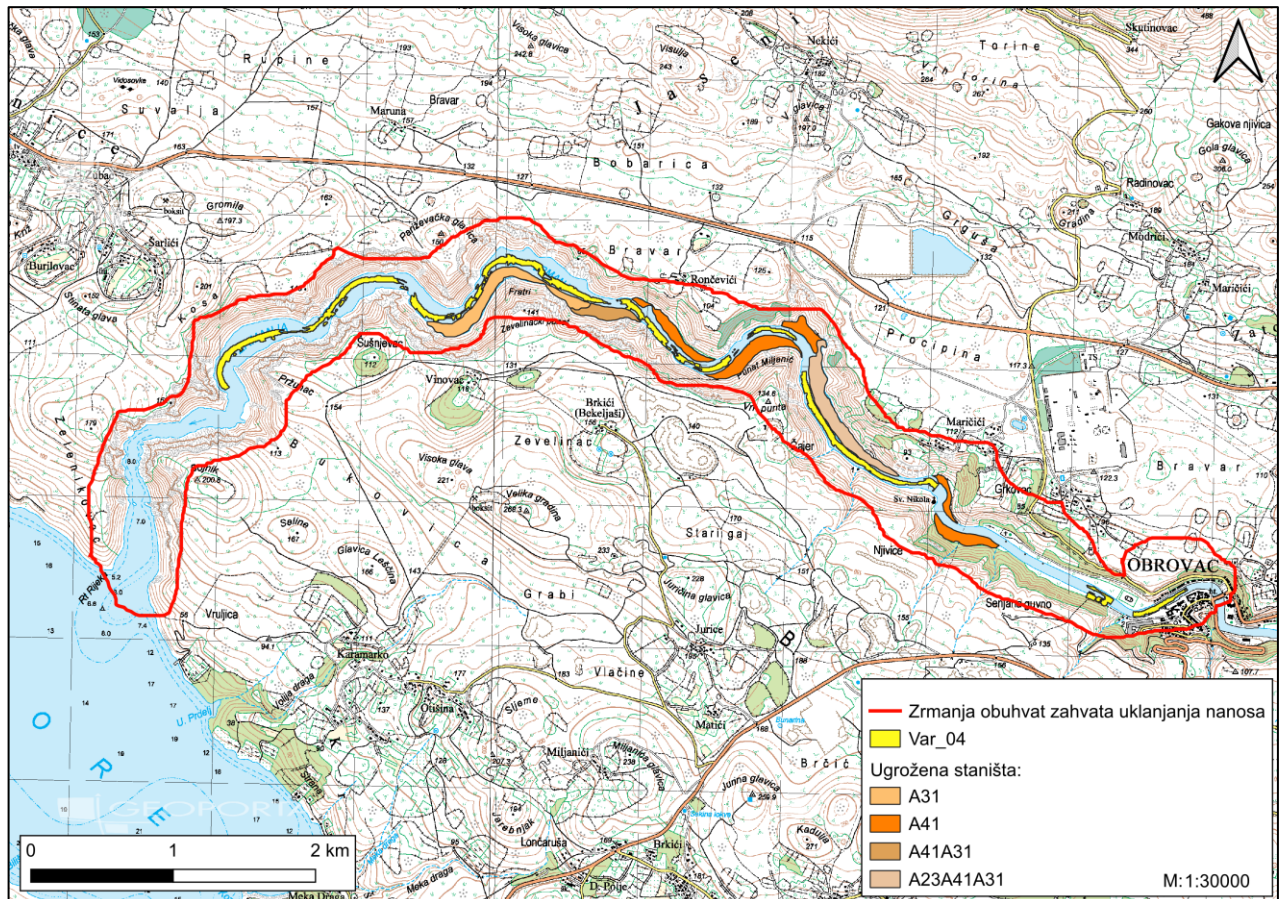


Slika 3-33: Lokacija ugroženih i/ili rijetkih staništa na području zahvata uklanjanja nanosa iz Zrmanje.

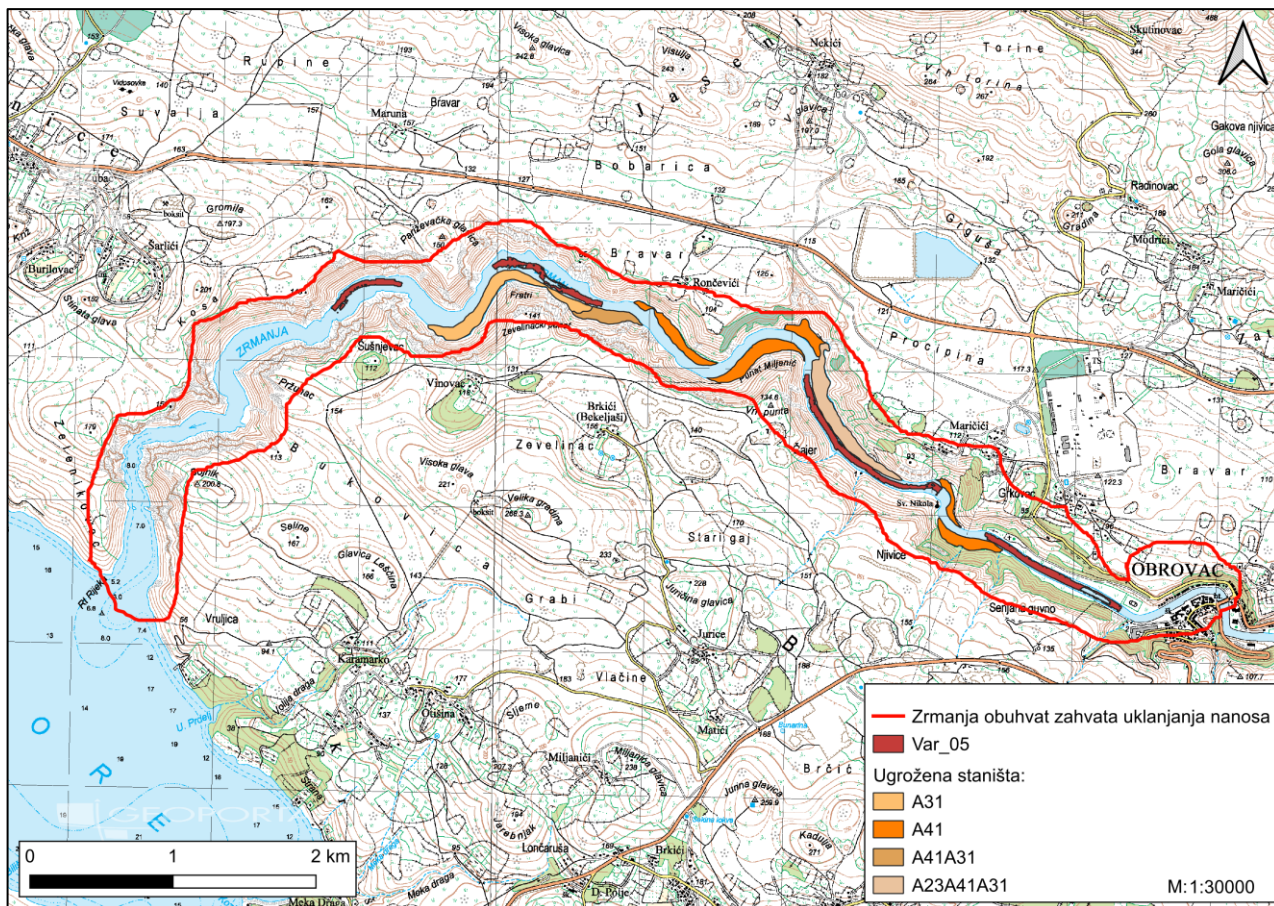
U nastavku će biti prikazan odnos pojedinih varijanti uklanjanja nanosa iz rijeke Zrmanje (Var_01, Var_04, Var_05 i Var_07) iz poglavlja 2.4 u odnosu na prisutna ugrožena staništa.



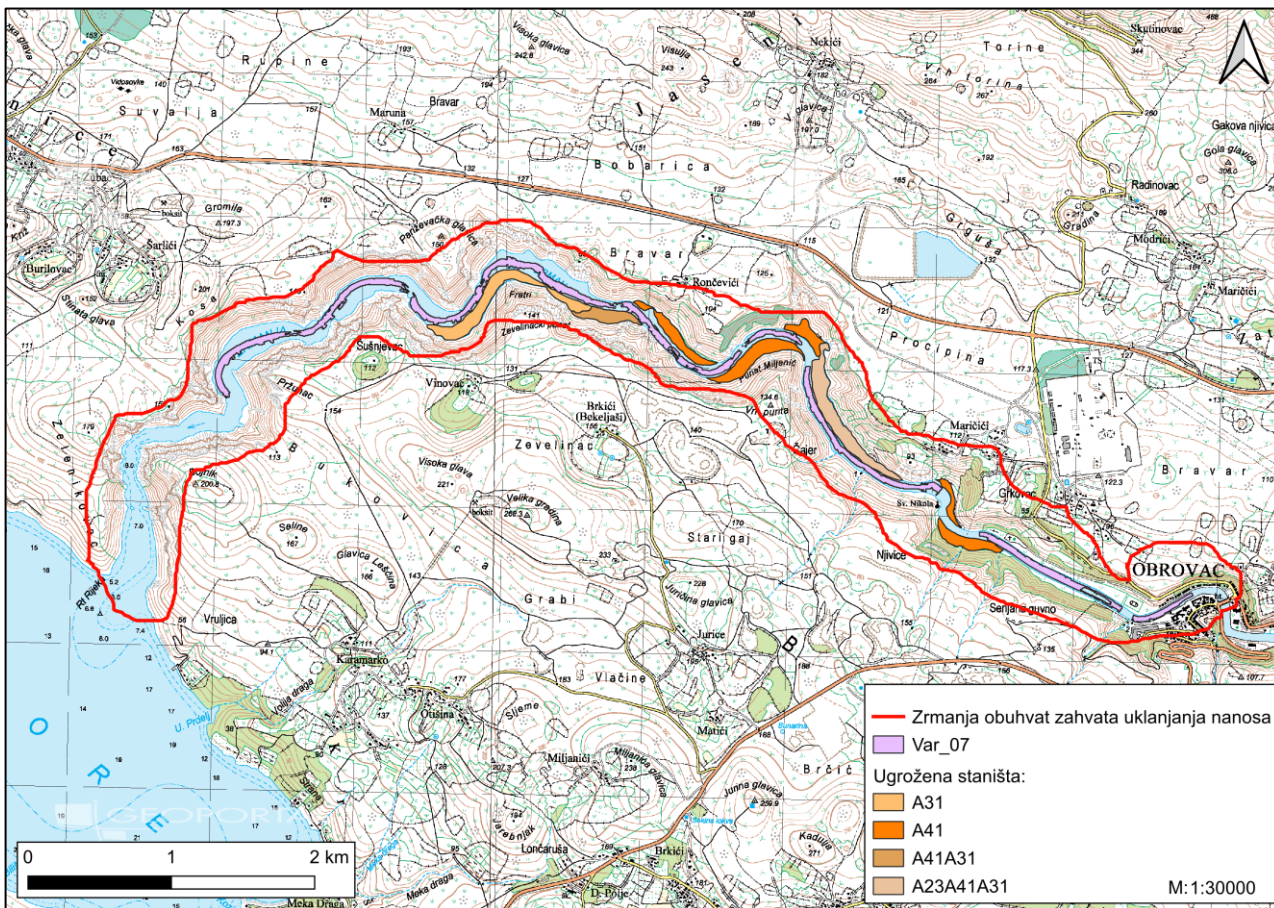
Slika 3-34: Varijanta 01 uklanjanja nanosa iz Zrmanje u odnosu na ugrožena staništa.



Slika 3-35: Varijanta 04 uklanjanja nanosa iz Zrmanje u odnosu na ugrožena staništa.



Slika 3-36: Varijanta 05 uklanjanja nanosa iz Zrmanje u odnosu na ugrožena staništa.



Slika 3-37: Varijanta 07 uklanjanja nanosa iz Zrmanje u odnosu na ugrožena staništa.

Tablica 3-17 prikazuje postotak zadiranja svake od varijanti u površine ugroženih staništa. Prema tome kao i prema provedenoj multikriterijskoj analizi iz poglavlja 2.4.9, odabrana je najpovoljnija varijanta Var_07 jer ima najmanji postotak zadiranja u površine radova u površinu ugroženih staništa (0,16%).

Tablica 3-17: Postotak zadiranja svake od varijanti u površine ugroženih staništa koje su prisutne na području zahvata uklanjanja nanosa iz Zrmanje.

TIP STANIŠTA	POVRŠINA (km ²)	Površina ugroženih staništa u koju zadiru varijante			
		Var 01	Var 04	Var 05	Var-07
A23A41A31	0,091	0,0007	0,0005	0,0007	0,0003
A31	0,0921	0,0004	0,0002	0	0,0002
A41	0,1631	0	0	0	0
A41A31	0,0318	0,0001	0,0001	0	0,0001
Ukupno	0,378	0,0012	0,0008	0,0007	0,0006
Postotak zadiranja varijanti u površine ugroženih staništa (%)		0,32	0,21	0,19	0,16

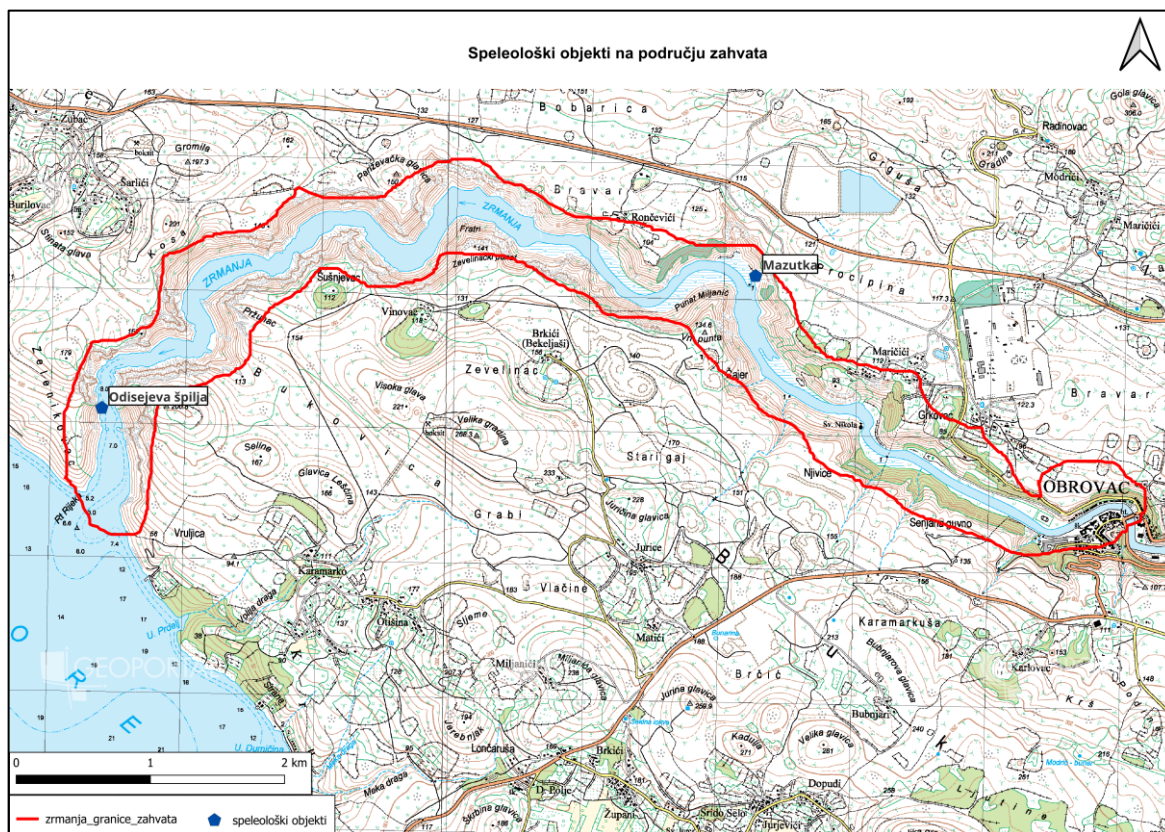
3.1.13.4. Speleološki objekti

Na području zahvata postoje 2 speleološka objekta koji su prikazani u nastavku tablično i grafički (Tablica 3-18 i Slika 3-38).

Tablica 3-18: Speleološki objekti na području zahvata.

NAZIV	KATASTARSKI BROJ	LOKALITET	VRSTA OBJEKTA	HIDROLOŠKE KARAKTERISTIKE	HIDROGEOLOŠKA FUNKCIJA	DULJINA (m)	DUBINA (m)
Odisejeva špilja	HR00560	ušće Zrmanje	špilja	suh	nema	29.6	16
Mazutka	HR03463	Procipina	jama	potopljen	stalni izvor	21	34

(Izvor: Baza podataka Zavoda za zaštitu okoliša i prirode Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja)



Slika 3-38: Speleološki objekti na području zahvata.

(Izvor: Baza podataka Zavoda za zaštitu okoliša i prirode Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja)

3.2. Prostorno planska dokumentacija

Prema prostornom položaju, obuhvat zahvata planiranog uklanjanja nanosa u koritu rijeke Zrmanje smješteno je na području Zadarske županije, općine Jasenice i grada Obrovca. Iz tog razloga, lokacija zahvata obuhvaćena je sljedećom prostorno-planskom dokumentacijom:

- **Prostorni plan Zadarske županije (PP Zadarske županije)** („Službeni glasnik Zadarske županije“, br. 02/01.): I. Izmjene i dopune Prostornog plana Zadarske županije („Službeni glasnik Zadarske županije“ br. 06/04.), II. Izmjene i dopune Prostornog plana Zadarske županije („Službeni glasnik Zadarske županije“ br. 02/05.), III. Izmjene i dopune Prostornog plana Zadarske županije („Službeni glasnik Zadarske županije“ br. 17/06.), IV. Izmjene i dopune Prostornog plana Zadarske županije („Službeni glasnik Zadarske županije“ br.3/10.), V. Izmjene i dopune Prostornog plana Zadarske županije („Službeni glasnik Zadarske županije“ br. 15/14.), VI. Izmjene i dopune Prostornog plana Zadarske županije („Službeni glasnik Zadarske županije“ br. 14/15.) i VII. Izmjene i dopune Prostornog plana Zadarske županije („Službeni glasnik Zadarske županije“ br. 5/23. i 6/23., pročišćeni tekst br. 13/23.).
- **Prostorni plan uređenja Grada Obrovca (PPUG Obrovac)** („Službeni glasnik Grada Obrovca“ br. 1/09., ispravci greške: „Službeni glasnik Grada Obrovca“, br. 2/09., 4/10., 6/10.): I. Izmjene i dopune Prostornog plana uređenja Grada Obrovca („Službeni glasnik Grada Obrovca 6/18.), II. Izmjene i dopune Prostornog plana uređenja Grada Obrovca („Službeni glasnik Grada Obrovca 7/20.).
- **Prostorni plan uređenja općine Jasenice (PPUO Jasenice)** („Službeni glasnik Zadarske županije“ br. 12/06. ispravci greške: „Glasnik Općine Jasenice“, br. 7/10., 6/11): I. Izmjene i dopune Prostornog plana uređenja općine Jasenice („Glasnik Općine Jasenice“, br. 6/13.), II. Izmjene i dopune Prostornog plana uređenja općine Jasenice („Glasnik Općine Jasenice“, br. 2/16.), III. Izmjene i dopune Prostornog plana uređenja općine Jasenice („Glasnik Općine Jasenice“, br. 2/18.), IV. Izmjene i dopune Prostornog plana uređenja općine Jasenice („Glasnik Općine Jasenice“, br. 4/19.).

Prema prostornom planu Zadarske županije navode se odrednice koje se odnose na uređenje i regulaciju vodotoka.

Članak 77. Naslov 7. Mjere očuvanja krajobraznih vrijednosti.

„ ... pri uređenju i regulaciji vodotoka (s ciljem sprečavanja štetnog djelovanja voda) sačuvati prirodno stanje toka, izbjegavati betoniranje korita ili ga obložiti grubo obrađenim kamenom.“

Članak 109. Naslov 10.6.3. Zaštita od poplava.

„ Koncept zaštite od poplava riječnih dolina i krških polja zasnivat će se na izvođenju zaštitnih nasipa uz glavne vodotoke, kao i na uređenju njihovih korita s ciljem da se tim zahvatima poveća protočni kapacitet vodotoka (Zrmanja). Taj koncept obuhvaća uređenje ponora, izvedbu prokopa i odvodnih tunela zatvorenih krških polja (Tinj, Bokanjac), kao i objekata za redukciju protoka poplavnog vala.

Zaštitu od poplava treba provoditi u skladu s Planom obrane od poplava za slivno područje "Zrmanja-zadarsko primorje" na prostoru Zadarske županije s operativnim planom obrane od poplava područja županije.“

Prema prostornom planu uređenja Općine Jasenice navode se odrednice koje se odnose na uređenje i regulaciju vodotoka.

Članak 87.a., stavak 22.

„ Prilikom zahvata na uređenju i regulaciji vodotoka sa ciljem sprečavanja štetnog djelovanja voda (nastanak bujica i erozije) treba prethodno snimiti postojeće stanje te planirati zahvat na način da se zadrži doprirodno stanje vodotoka, treba izbjegavati betoniranje korita vodotoka, a ukoliko je takav zahvat neophodan korito obložiti grubo obrađenim kamenom.“

Članak 87.a., stavak 23.

„ Prilikom zahvata na uređenju i regulaciji vodotoka sa ciljem sprečavanja štetnog djelovanja voda (nastanak bujica i erozija) treba planirati zahvat na način da se zadrži prirodno stanje voda.“

Članak 87.a., stavak 28.

„ Za planirani zahvat u području ekološke mreže, koji sam ili s drugim zahvatima može imati značajan utjecaj na ciljeve očuvanja i cjelovitosti područja ekološke mreže, treba ocijeniti njegovu prihvatljivost za ekološku mrežu.“

Članak 72. Naslov 5.2.3. Uređenje vodotoka i voda.

„ Sve vodotoke na području općine Jasenice, rijeku Zrmanju te potok Modrić treba redovito održavati, čistiti i po potrebi izvršiti regulaciju njihovih korita. Kriteriji o potrebi očuvanja područja podzemnih voda na ovom području potrebno je prilagoditi Zakonu o zaštiti prirode (NN 80/2013).“

Članak 73. Naslov 5.2.3. Uređenje vodotoka i voda.

„ Zaštita od štetnog djelovanja voda rijeke Zrmanje i ostalih bujičnih vodotokova i oborinskih odvodnih kanala, kada može doći do plavljenja, ispiranja, podrivanja ili odronjavanja zemljišta i drugih sličnih štetnih pojava, te posredno do ugrožavanja života i zdravlja ljudi i njihove imovine, te poremećaja u vodnom režimu, će se provoditi izgradnjom zaštitnih i regulacijskih vodnih građevina, odnosno tehničkim i gospodarskim održavanjem vodotoka, vodnog dobra i regulacijskih i zaštitnih vodnih građevina koje se provodi prema programu uređenja vodotoka i drugih voda u okviru Plana upravljanja vodama.“

Prema prostornom planu uređenja grada Obrovca navode se odrednice koje se odnose na uređenje i regulaciju vodotoka.

Članak 197.

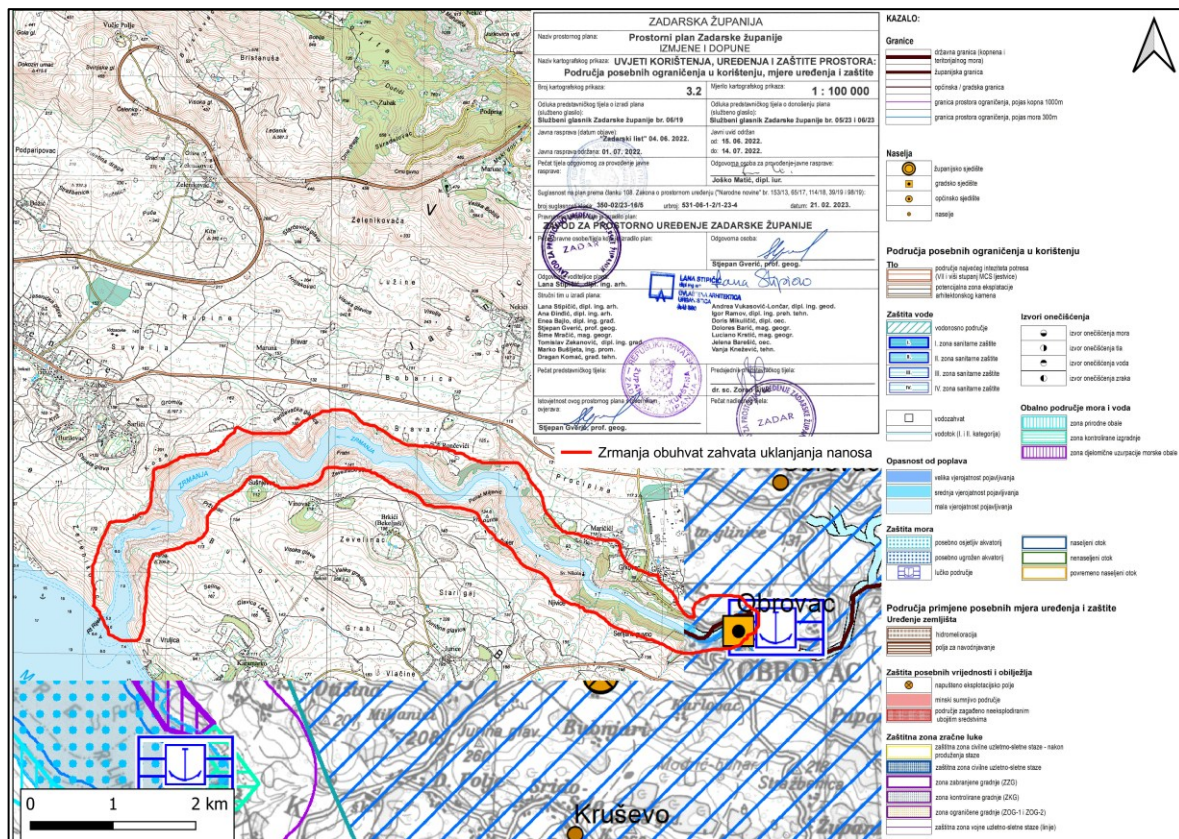
„ Koncept zaštite od poplava riječnih dolina i krških polja se zasniva na izvođenju zaštitnih nasipa uz glavne vodotoke, kao i na uređenju njihovih korita s ciljem da se tim zahvatima poveća protočni kapacitet vodotoka (Zrmanja).“

„ Zaštitu od poplava treba provoditi u skladu s Planom obrane od poplava za slivno područje Zrmanja-zadarsko primorje" na prostoru Zadarske županije s operativnim planom obrane od poplava područja županije.“

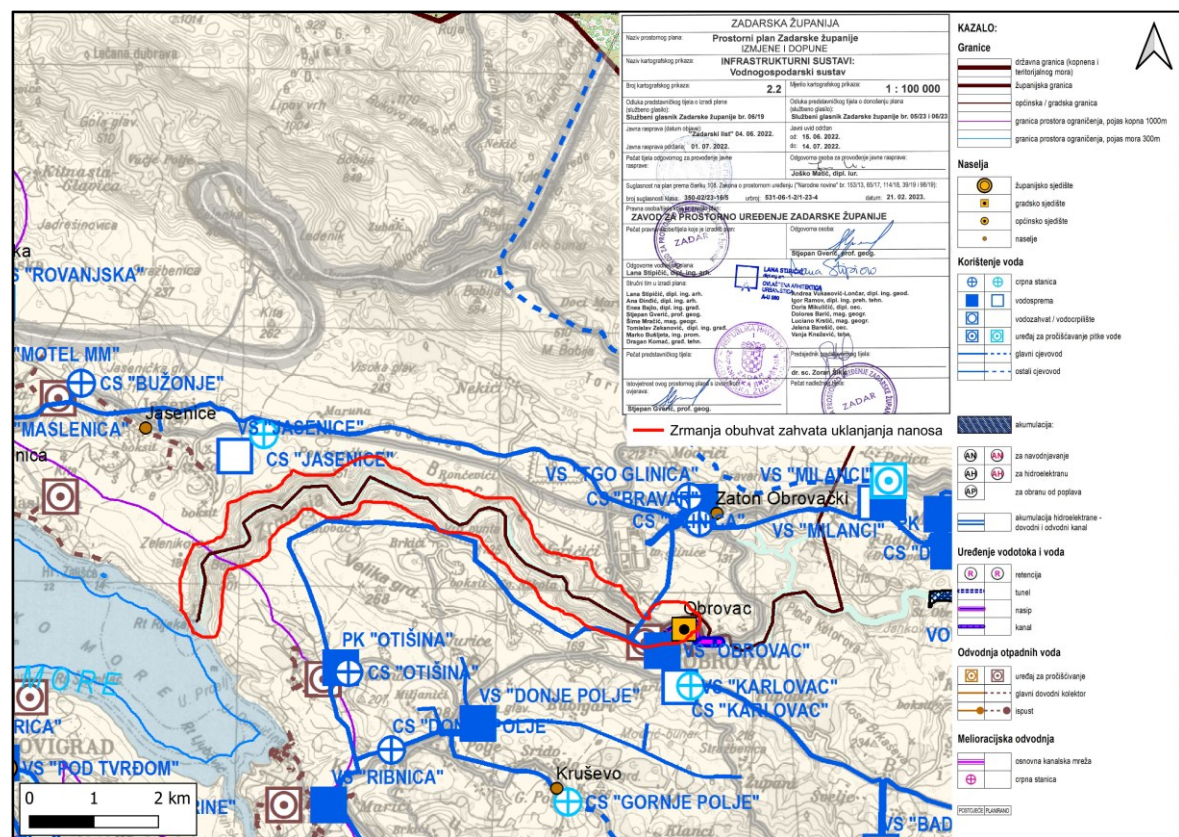
Članak 151g.

„ Koncept zaštite od poplava riječnih dolina i krških polja zasnivat će se na izvođenju zaštitnih nasipa uz glavne vodotoke, kao i na uređenju njihovih korita s ciljem da se tim zahvatima poveća protočni kapacitet vodotoka (Zrmanja). Zaštitu od poplava treba provoditi u skladu s Planom obrane od poplava za slivno područje "Zrmanja-zadarsko primorje" na prostoru Zadarske županije s operativnim planom obrane od poplava područja županije.“

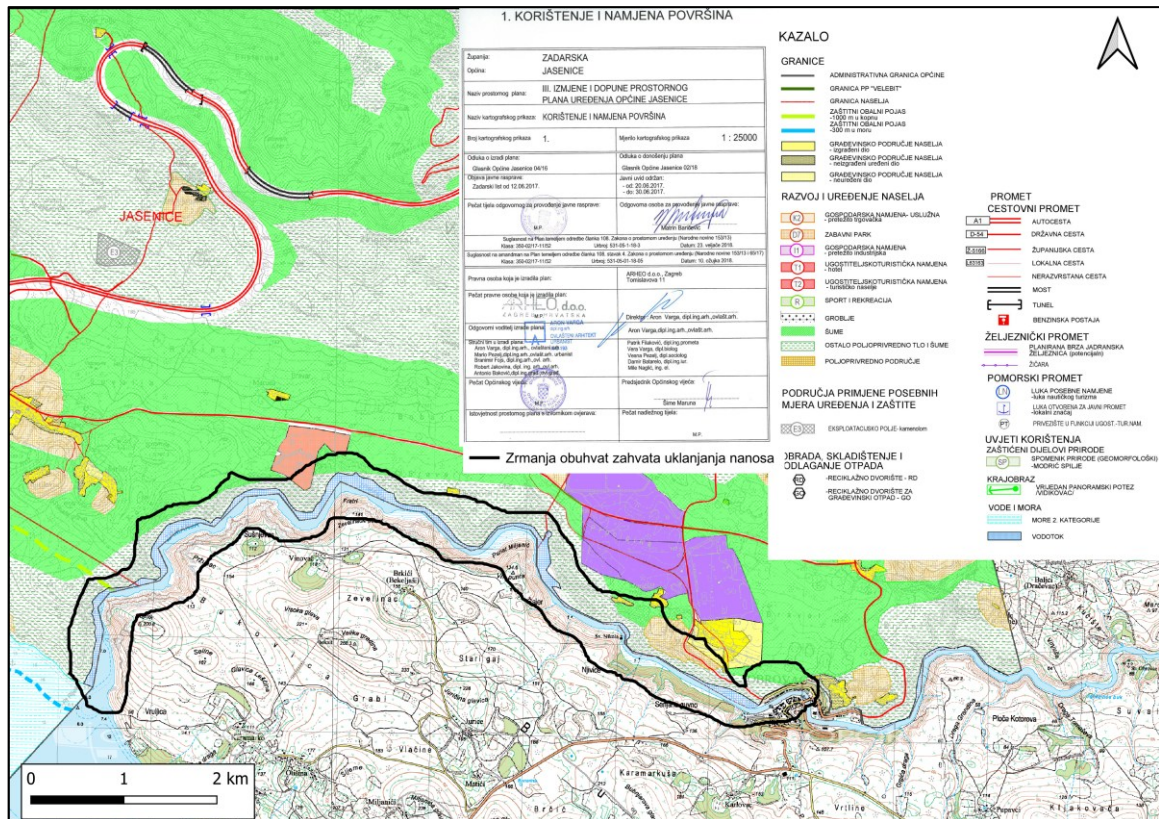
Nastavno je prikazano područje obuhvata zahvata uklanjanja nanosa iz korita Zrmanje preklapljeno s važećom prostorno planskom dokumentacijom Zadarske županije, općine Jasenice i grada Obrovca (Slika 3-39 -Slika 3-52).



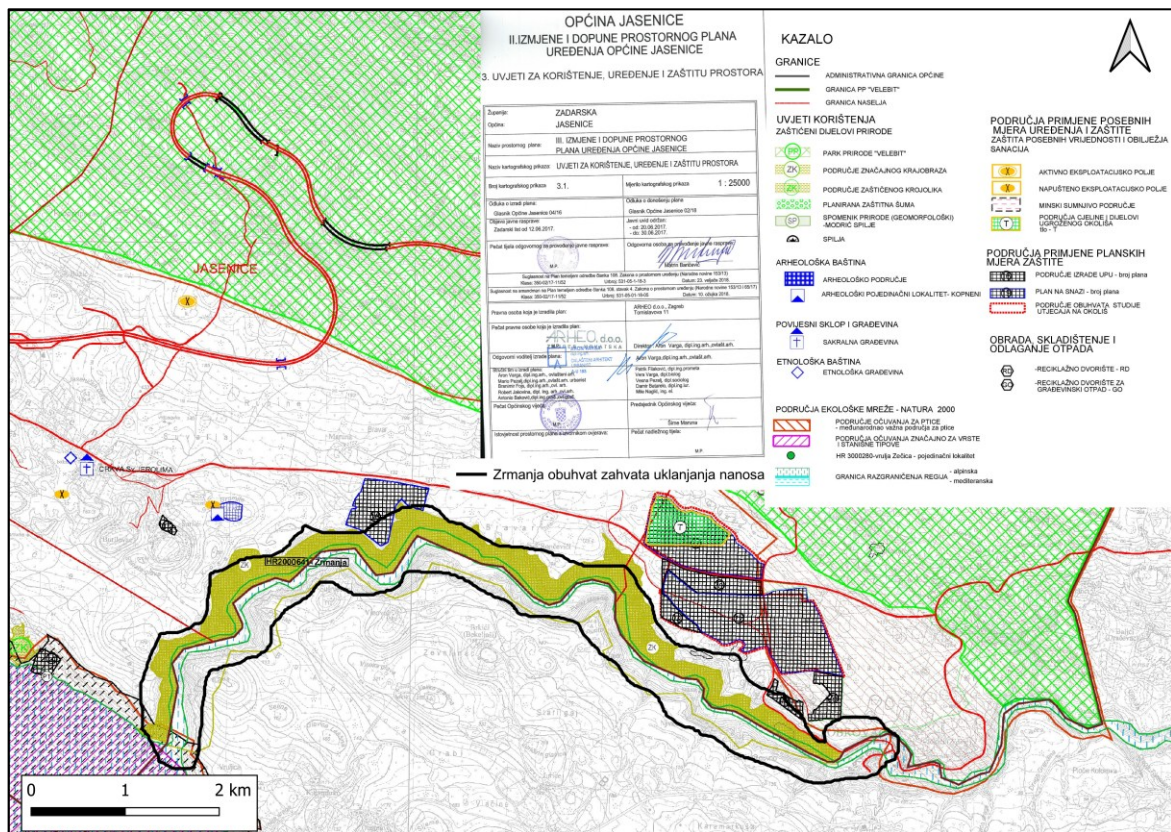
Slika 3-41: Područja zahvata uklanjanja nanosa iz korita Zrmanje (crveno označeno) na PP Zadarske županije, kartografski prikaz 3.2. Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite prostora: Područja posebnih ograničenja u korištenju, mjere uređenja i zaštite.



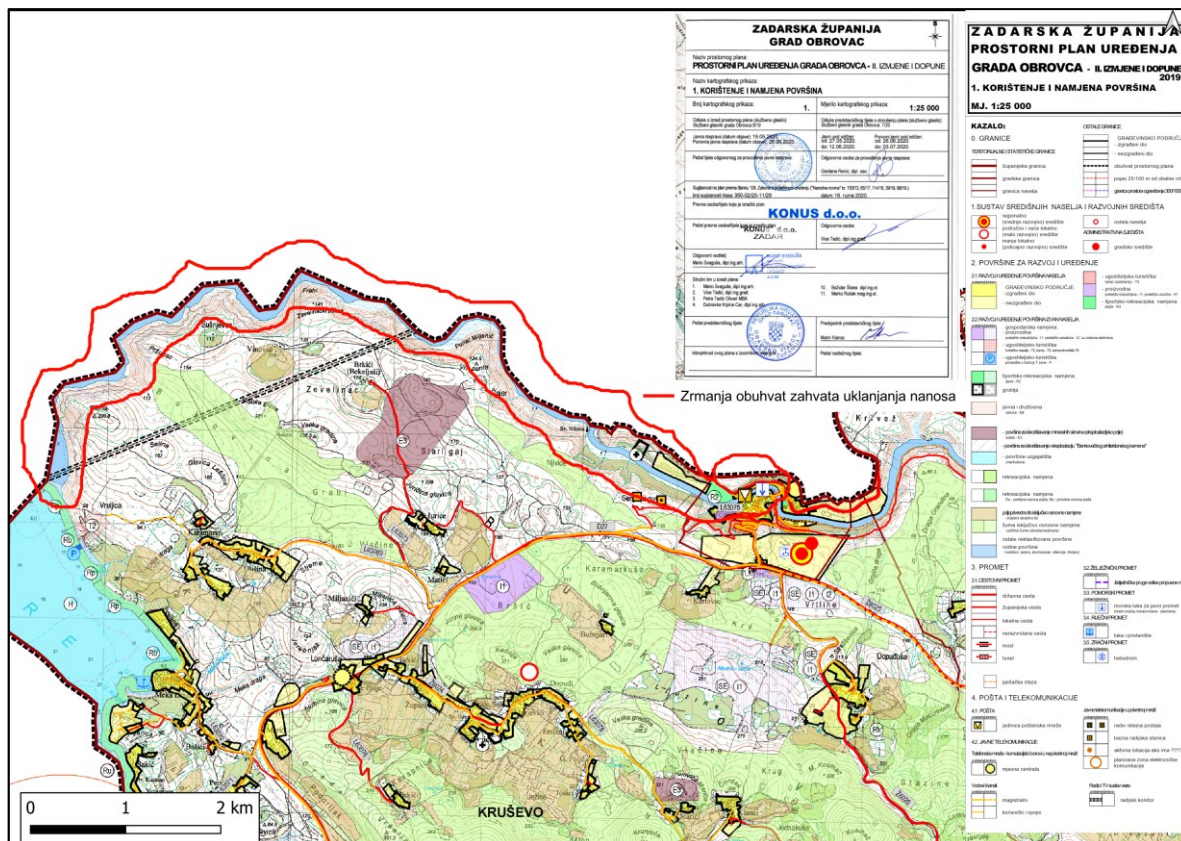
Slika 3-42: Područje zahvata uklanjanja nanosa iz korita Zrmanje (crveno označeno) na PP Zadarske županije, kartografski prikaz 2.2. Infrastrukturni sustavi: vodnogospodarski sustav.



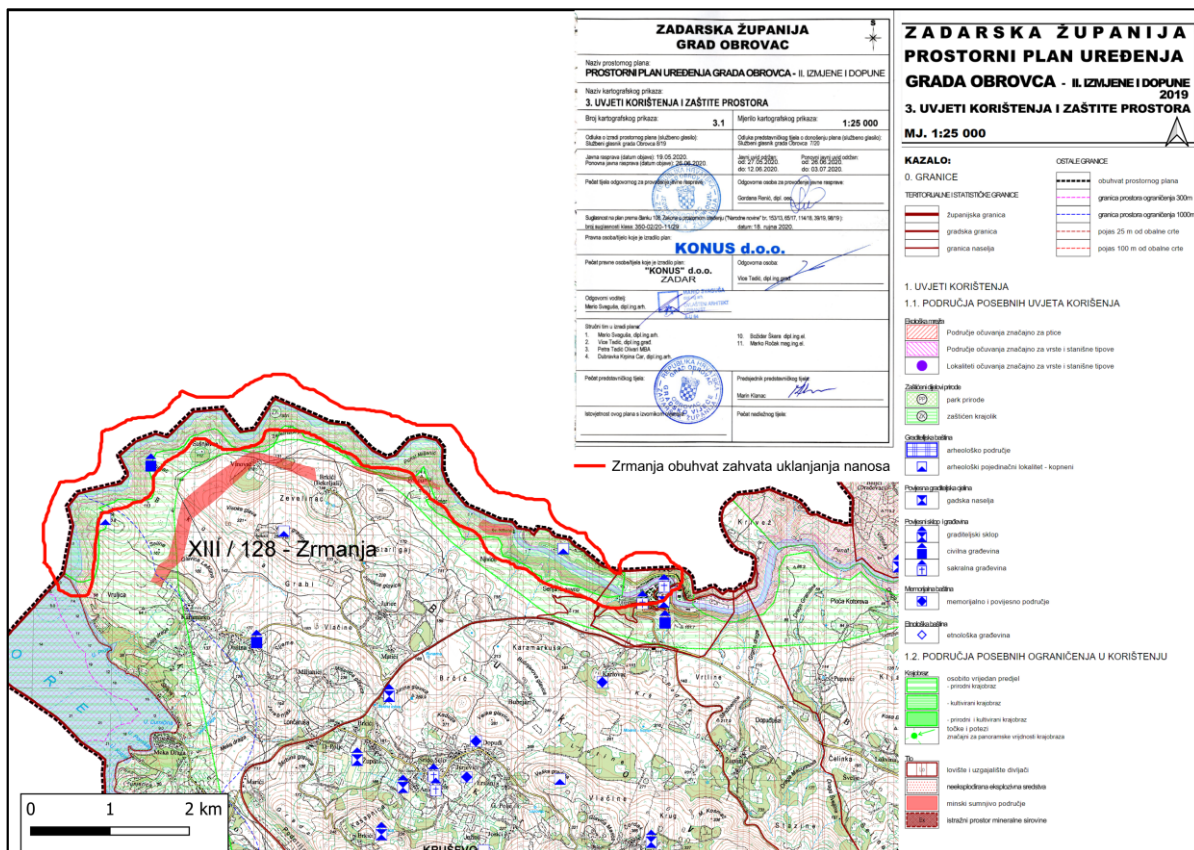
Slika 3-45: Područje zahvata uklanjanja nanosa iz korita Zrmanje (crno označeno) na PPUO Jasenice, kartografski prikaz 1. Korištenje i namjena površina.



Slika 3-46: Područje zahvata uklanjanja nanosa iz korita Zrmanje (crno označeno) na PPUO Jasenice, kartografski prikaz: 3.1 Uvjeti za korištenje, uređenje i zaštitu prostora.



Slika 3-49: Područje zahvata uklanjanja nanosa iz korita Zrmanje (crveno označeno) na PPUG Obrovac, kartografski prikaz 1. Korištenje i namjena površina.



Slika 3-50: Područje zahvata uklanjanja nanosa iz korita Zrmanje (crveno označeno) na PPUG Obrovac, kartografski prikaz: 3.1 Uvjeti korištenja i zaštite prostora.

4. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIJIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ

4.1. Mogući utjecaji zahvata na sastavnice okoliša

Uslijed realizacije zahvata uklanjanja nanosa iz korita rijeke Zrmanje doći će do utjecaja na pojedine sastavnice okoliša, osobito na tlo i vode kao direktan utjecaj, a indirektno i na ostale čimbenike okoliša. Stoga, u cilju zaštite okoliša nužno je sagledati sveobuhvatan utjecaj zahvata kako bi se izbjegle dalekosežne posljedice koje možda nisu odmah vidljive, ali postoji opasnost njihova pojavljivanja nakon uklanjanja nanosa iz korita.

Odmah u početnoj fazi razrade projektne dokumentacije potrebno je sagledati utjecaje te predložiti mjere zaštite i monitoringa.

4.1.1. Utjecaj zahvata na vode

Utjecaji tijekom uklanjanja nanosa (uključivo utjecaji od akcedenta)

Prema Izvratku iz Registra vodnih tijela na području lokacije zahvata nema zona sanitarne zaštite izvorišta/crpilišta. Prema Planu upravljanja vodnim područjima do 2027., predmetni zahvat najvećim se dijelom nalazi na području površinskih vodnih tijela: JKP023-Zrmanja i JKP024-Zrmanja te na području podzemnog vodnog tijela JKGN-07. U ova glavna površinska vodna tijela utječe još nekoliko manjih: JKR00865_000039, JKR01353_000041, JKR02205_000029, JKR02620_000026, JKR03742_000029, JKR04787_000032 i JKR05695_000042-Rončević. Od ukupno 10 površinskih vodnih tijela, 3 su umjerenog (JKP023-ZRMANJA, JKP024-ZRMANJA i JKP022), a 7 vrlo lošeg stanja (JKR04787_000032, JKR02205_000029, JKR03742_000029, JKR02620_000026, JKR00865_000039, JKR01353_000041 i JKR05695_000042-Rončević).

Razlog zbog kojih su navedena vodna tijela vrlo lošeg stanja je vrlo loše stanje bioloških elemenata kakvoće (lošeg ili vrlo lošeg stanja fitobentosa, makrofite, makrozoobentos saprobnosti, makrozoobentos opće degradacije i riba) kao i vrlo loše stanje osnovnih fizikalno kemijskih elemenata kakvoće (vrlo loše stanje temperature i zakiseljenosti). Što se tiče vodnog tijela JKP023, iako je ukupno umjerenog stanja, važno je napomenuti da nije postignuto dobro kemijsko stanje u bioti, a razlog tomu je prisutnost bromiranih difeniletera i žive i njezinih spojeva. Ista situacija je i s vodnim tijekom JKP024 koje uz to nema postignuto dobro kemijsko stanje srednje koncentracije zbog prisutnosti tributilkositrovih spojeva. Vodno tijelo JKP022, iako je isto ukupno umjerenog stanja, također nema postignuto dobro kemijsko stanje u bioti zbog prisutnosti bromiranih difeniletera te žive i njezinih spojeva, a ujedno nema niti postignuto dobro kemijsko stanje srednje koncentracije zbog prisutnosti tributilkositrovih spojeva. Mogući razlog tomu je ispuštanje otpadnih voda iz stambenih i ostalih objekata bez prethodnog pročišćavanja.

Podzemno vodno tijelo JKGN-07 ima dobro kemijsko, količinsko i ukupno stanje. Predmetni zahvat ne predviđa zahvaćanje niti korištenje podzemnih voda te neće imati značajniji utjecaj na stanje podzemnog vodnog tijela. Tijekom radova uklanjanja nanosa iz korita rijeke Zrmanje, očekuje se zamućenje vode i povećanje količine sitnih čestica u stupcu vode na lokacijama zahvata kao i nizvodno od njih do određene udaljenosti što ovisi o razinama vodostaja i brzini protoka. Ovaj utjecaj je lokaliziran i kratkotrajan te će se stanje u stupcu vode normalizirati nakon završetka radova. Ne očekuje se da će navedeni utjecaj trajno utjecati na kvalitetu prisutnih površinskih i podzemnih vodnih tijela niti da će biti značajan. Kako bi se utjecaj od zamućenja sveo na najmanju moguću mjeru, predlaže se izvoditi radove za vrijeme niskih vodostaja i u što kraćem vremenskom razdoblju.

Smatra se da uklanjanjem nanosa neće doći do značajnijih promjena u vodnom režimu rijeke Zrmanje jer će se nanos uklanjati duž dionice odabrane varijante (Varijanta_07) u određenim racionalnim količinama stoga će taj utjecaj biti raspoređen i kontroliran. Zbog prirodnih procesa u vodotoku očekuje da će nakon završetka radova za neko dulje vrijeme ponovno doći do taloženja nanosa.

Moguć negativan utjecaj na prisutna vodna tijela moguć je u slučaju akcidentnih situacija prilikom izvođenja radova u vidu nepravilnog rukovanja mehanizacijom (izlijevanje goriva i maziva) ili nepropisnim odlaganjem otpada. Pravilnom organizacijom gradilišta, opreznim korištenjem redovito servisiranih i održavanih strojeva i opreme te pravilnim odlaganjem nastalog otpada ne očekuje se negativan utjecaj zahvata na vode.

Planirani zahvat je na području koje je proglašeno područjem potencijalno značajnih rizika od poplava, a velika vjerojatnost od poplava se javlja na području grada Obrovca. Radovi se planiraju izvoditi za vrijeme niskih vodostaja i po završetku radova nisu planirane daljnje aktivnosti na vodotoku stoga se ne očekuje utjecaj zahvata u svezu s nastankom rizika od poplava, već se očekuje da će se ovim radovima rizik od poplava smanjiti.

Lokacija zahvata prema Odluci o određivanju osjetljivih područja (NN 81/10, 141/51, 79/22) nalazi se na slivu jadranskog vodnog područja koje je osjetljivo jer je to područje namijenjeno zahvaćanju vode za ljudsku potrošnju, a ujedno se u neposrednoj blizini nalazi i eutrofno područje (Novigradsko more). Onečišćujuće tvari čije se ispuštanja u ovaj sliv ograničavaju su dušik i fosfor no, od radova uklanjanja nanosa se ne očekuje onečišćenje dušikom i fosforom s obzirom da su takva onečišćenja uglavnom vezana za ispuštanje nepročišćenih komunalnih otpadnih voda u vodotoke iako je to već prisutno na ovom području.

Utjecaji nakon uklanjanja nanosa

Nakon završetka radova uklanjanja nanosa ne očekuje se utjecaj zahvata na vode. Moguće je da tijekom duljeg protoka vremena se na kritičnim dionicama ponovno počne taložiti nanos.

4.1.2. Utjecaj zahvata na tlo

Utjecaji tijekom uklanjanja nanosa

Uklanjanje nanosa iz korita rijeke Zrmanje provodit će se na određenim lokacijama dionice odabrane varijante (Var_07) na ukupnoj površini od 0,32 km². Planirano je uklanjanje cca 544.000 m³ nanosa. Nanos će se usisati s dna korita refulerom na plovećoj platformi i tovariti na teglenicu za prijevoz izvađenog materijala. Potom će se izvađeni materijal na za to pogodnom mjestu na kopnu pretovariti iz teglenice u prijevozno sredstvo i odvesti na pogodno uređenu deponiju te nije predviđeno daljnje korištenje izvađenog nanosa. Kako je na kopnenim lokacijama planirana priprema za posao uklanjanja nanosa kao i samo pretovarivanje i prijevoz izvađenog materijala poljskim putevima, tijekom radova postoji mogućnost od onečišćenja tla uslijed nekontroliranog ispuštanja pogonskih goriva i maziva prijevoznog sredstva, a ujedno i prosipanja izvađenog materijala tijekom transporta i degradacije poljskih puteva. Također postoji mogućnost utjecaja na tlo u slučaju ilegalnog odlaganja viška materijala i eventualnog otpada na površine koje nisu predviđene za takvo odlaganje čime bi došlo do kontaminacije tla.

Pažljivim radom i pravodobnom reakcijom ukoliko se uoči ispuštanje otpadnih tvari ti se utjecaji mogu izbjeći. Također, dobrim planiranjem lokacija pripreme i pretovara te pridržavanjem iste rute odvoza materijala neće se bitno utjecaji na promjenu postojeće konfiguracije tla već će promjene biti lokalizirane i kontrolirane i očekuje se da će se okoliš brzo vratiti u prvobitno stanje prestankom radova. Uklanjanjem nanosa iz korita rijeke Zrmanje doći će do trajne prenamjene dijela površine u radijusu od 10 kilometara od obuhvata zahvata radi osiguranja deponije izvađenog materijala. Očekuje se da će se izabrati adekvatna deponija, da će se taj prostor maksimalno iskoristiti i da će se organizirano i optimalno odlagati izvađeni materijal stoga se ne očekuje značajan utjecaj zahvata na tlo.

Iz svega navedenog kao i zbog ograničenog vremena izvođenja radova (nekoliko puta po potrebi kroz godine), tijekom uklanjanja nanosa ne očekuje se da će se pojaviti značajan, niti negativan utjecaj zahvata na tlo.

Utjecaji nakon uklanjanja nanosa

Procjenjuje se da nakon uklanjanja nanosa neće biti negativnih posljedica na okoliš i podzemlje na području deponije jer se očekuje da će se izabrati adekvatna deponija na kojoj će izvađeni materijal biti trajno odložen i neće doći do njegovog transporta na okolno područje ili prolaska u podzemlje.

4.1.3. Utjecaj zahvata na zrak

Utjecaji tijekom uklanjanja nanosa

Tijekom uklanjanja nanosa kao posljedica izvođenja radova je prašenje tijekom pretovara, transporta do deponije i istovara izvađenog materijala na deponiju. Ujedno može doći do emisije ispušnih plinova (dušikovi oksidi, ugljikov monoksid/dioksid, sumporov dioksid) uslijed rada refulera i potrebnih motornih vozila. Povećano stvaranje prašine nošene vjetrom može uzrokovati onečišćenje atmosfere u okolnom području. Intenzitet ovog onečišćenja ovisit će o vremenskim uvjetima (jačini vjetrova i oborinama). Smatra se da ovaj utjecaj prašine nije značajan jer je kratkotrajnog i lokalnog karaktera.

Povećani promet vozila kao i rad strojeva s pogonom na naftne derivate može dodatno onečišćavati atmosferu emisijom ispušnih plinova jer su oni definirani kao pokretni emisijski izvori. Pridržavanjem racionalnog rada navedenih strojeva ne očekuje se značajan utjecaj zrak.

Iz svega navedenog kao i zbog toga što je utjecaj kratkotrajnog i lokalnog karaktera, smatra se da nije značajan.

Utjecaji nakon uklanjanja nanosa

S obzirom da se ne planira daljnje korištenje izvađenog materijala, na njegovoj deponiji uslijed sušenja i potom stajanja na otvorenom i izloženosti vremenskim uvjetima može doći do raspršivanja izvađenog materijala na okolno područje. Preporuča se izvađeni materijal odlagati na što kompaktniji način ili ga eventualno prekriti s nečim kako bi se spriječilo raspršivanje materijala. Pridržavanjem navedenog ne očekuje se utjecaj zahvata nakon uklanjanja nanosa.

Nastajanje stakleničkih plinova

Tijekom radova uklanjanja nanosa iz korita rijeke Zrmanje koristit će se razna mehanizacija čijim se radom očekuju povećane emisije stakleničkih plinova (dušikovi oksidi, ugljikov monoksid/dioksid i sumporov dioksid). Zbog niskih vrijednosti emisija stakleničkih plinova te činjenice da će korištenje potrebnih strojeva i vozila biti kratkotrajnog i lokalnog karaktera, ne očekuje se značajan negativni utjecaj zahvata na nastajanje stakleničkih plinova.

4.1.4. Utjecaj zahvata na svjetlosno onečišćenje

Utjecaji tijekom uklanjanja nanosa

Tijekom radova uklanjanja nanosa iz korita rijeke Zrmanje predviđeno je da se svi planirani radovi izvode za vrijeme dnevnog svjetla zbog čega neće biti potrebe za korištenjem dodatnog gradilišnog osvjetljenja stoga se ne očekuje utjecaj zahvata na svjetlosno onečišćenje. Ako tijekom građenja i bude potrebe za večernjim radom, utjecaj svjetlosnog onečišćenja je privremen i kratkotrajan.

Utjecaji nakon uklanjanja nanosa

Nakon radova uklanjanja nanosa ne očekuje se utjecaj zahvata svjetlosnog onečišćenja.

4.1.5. Utjecaj klimatskih promjena

Općenito, obzirom na prostornu ograničenost zahvata, teško je korektno procijeniti utjecaj jedne male dionice uklanjanja nanosa na klimatske promjene, kao i utjecaj klimatskih promjena na tako malen, uvjetno rečeno „točkasti“ segment. Kako bi se što realnije sagledao utjecaj zahvata na klimatske promjene, potrebno je analizirati širi segment, što je izvedivo jedino kroz planove ili studije više razine, koje prethode izradi detaljnije tehničke dokumentacije kao što je predmetni projekt.

4.1.5.1. Utjecaj zahvata na klimatske promjene

Utjecaji tijekom uklanjanja nanosa

Tijekom građevinskih radova koji će biti kratkotrajnog karaktera koristit će se razna mehanizacija čijim će radom doći do povećanih emisija stakleničkih plinova (ugljikov dioksid, dušikovi oksidi, sumporov dioksid). Kako će korištenje mehanizacije biti lokalnog karaktera i vremenski ograničeno, može se zaključiti da će utjecaj zahvata na klimatske promjene tijekom izgradnje biti zanemariv.

Utjecaji nakon uklanjanja nanosa

Nakon uklanjanja nanosa ne očekuje se utjecaj odrađenog zahvata na klimatske promjene.

4.1.5.2. Utjecaj klimatskih promjena na zahvat

Utjecaji tijekom uklanjanja nanosa

Utjecaji vezani za klimatske promjene nisu povezani s radovima uklanjanja nanosa.

Utjecaji nakon uklanjanja nanosa

Analiza utjecaja klimatskih promjena provedena u nastavku odnosi se na razdoblje nakon uklanjanja nanosa.

Prema smjernicama Europske komisije za voditelje projekata (*Kako povećati otpornost ranjivih ulaganja na klimatske promjene*) procjeni rizika projekta na određene klimatske promjene prethodi procjena ranjivosti odnosno 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. Svakoj klimatskoj varijabli za svaku od izdvojene grane dodjeljuje se ocjena osjetljivosti prema Tablica 4-1.

Tablica 4-1: Ocjene izloženosti i osjetljivosti na klimatske promjene.

Visoka	
Umjerena	
Zanemariva	

Nakon analize osjetljivosti zahvata na klimatske promjene, procjenjuje se izloženost zahvata na klimatske promjene. Procjena izloženosti obrađuje se za sadašnje i buduće stanje na lokaciji planiranog zahvata, a ocjena se dodjeljuje na isti način kao i za osjetljivost. Nadalje se određuje ranjivost zahvata i to kao umnožak ocjene izloženosti zahvata pojedinom utjecaju i ocjene osjetljivosti zahvata na isti utjecaj (Tablica 4-2). Odnosno,

$$V = S \times E$$

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

Tablica 4-2: Ocjene ranjivosti na klimatske promjene.

		Izloženost		
		Zanemariva	Umjerena	Visoka
Osjetljivost	Zanemariva			
	Umjerena			
	Visoka			

Crvenom bojom označena je visoka ranjivost zahvata s obzirom na promatranu klimatsku promjenu, narančastom bojom označena je umjerena ranjivost dok zelena boja predstavlja zanemarivu ranjivost. Umnošcima osjetljivosti i izloženosti zahvata dobiveno je postojeće i buduće stanje ranjivosti projekta na određene utjecaje klimatskih promjena. U nastavku je prikazana prethodno opisana kompletna analiza osjetljivosti (žuto označeno), sadašnjeg i budućeg stanja izloženosti (crno obrubljeni stupci) kao i postojećeg (plavo označeno) i budućeg (roza označeno) stanja ranjivosti planiranog zahvata na klimatske promjene (Tablica 4-3).

Tablica 4-3: Analiza osjetljivosti, izloženosti i ranjivosti zahvata uklanjanja nanosa na klimatske promjene.

Uklanjanje nanosa iz Zrmanje					Izloženost - sadašnje stanje	Postojeće stanje				Izloženost - buduće stanje	Buduće stanje			
	Postrojenja i procesi in situ	Ulaz (voda, energija i dr.)	Izlaz (nanos)	Transport		Postrojenja i procesi in situ	Ulaz	Izlaz (nanos)	Transport		Postrojenja i procesi in situ	Ulaz	Izlaz (nanos)	Transport
Primarni učinci														
Prosječna temperatura zraka														
Ekstremna temperatura zraka														
Prosječne količine oborine														
Ekstremna količina oborina														
Prosječna brzina vjetrova														
Maksimalna brzina vjetrova														
Vlažnost														
Sunčeva zračenja														
Sekundarni učinci i opasnost														
Dostupnost vodnih resursa / suša														
Klimatske nepogode (oluje)														
Poplave														
Erozija tla														
Požar														
Kvaliteta zraka														
Nestabilna tla / klizišta														
Koncentracija topline urbanih središta														

Na temelju procjene ranjivosti zahvata (sadašnje i buduće stanje) izrađuje se procjena rizika. Procjena rizika izrađuje se za one aspekte kod kojih je tablicom analize ranjivosti zahvata na klimatske promjene dobivena visoka ranjivost. U ovom slučaju visoka ranjivost utvrđena je za učinak ekstremnih količina oborina za koji je izrađena procjena rizika. Rizik (R) je kombinacija vjerojatnosti pojave događaja i posljedice povezane s tim događajem, a računa se sljedećom formulom:

$$R = P \times S$$

gdje je: P - vjerojatnost pojavljivanja, S - jačina posljedica pojedine opasnosti koja utječe na zahvat.

Ocjena vjerojatnosti pojavljivanja i jačine posljedica daje se prema ljestvici za bodovanje u nastavku (Tablica 4-4).

Tablica 4-4: Ljestvica za bodovanje vjerojatnosti pojavljivanja i jačine posljedica.

Pojavljivanje		Gotovo nemoguće	Malo vjerojatno	Moguće	Vrlo vjerojatno	Gotovo sigurno
Posljedice		1	2	3	4	5
Beznačajne	1	1	2	3	4	5
Male	2	2	4	6	8	10
Umjerene	3	3	6	9	12	15
Katastrofalne	5	5	10	15	20	25

Posljedice mogu biti: beznačajne (zanemariv utjecaj koji može biti ublažen kroz normalne aktivnosti), male (događaj koji utječe na normalan rad sustava što rezultira lokaliziranim utjecajem privremenog karaktera), umjerene (ozbiljan događaj koji zahtijeva dodatne mjere upravljanja, rezultira umjerenim utjecajima), velike (kritičan događaj koji zahtijeva izvanredne aktivnosti, rezultira značajnim rasprostranjenim ili dugotrajnim utjecajem) i katastrofalne (katastrofa koja vodi do mogućeg kolapsa sustava, uzrokujući značajnu štetu i rasprostranjene dugotrajne utjecaje). Vjerojatnost pojavljivanja može biti: gotovo nemoguće (vrlo vjerojatno da se neće pojaviti/ 5% vjerojatnost pojavljivanja), malo vjerojatno (prema dosadašnjim iskustvima malo je vjerojatno da će se pojaviti/ 20% vjerojatnost pojavljivanja), moguće (incident se već dogodio u sličnom okruženju/ 50% vjerojatnost pojavljivanja), vrlo vjerojatno (vrlo vjerojatno da će se incident dogoditi 80% vjerojatnost pojavljivanja) i gotovo sigurno (gotovo sigurno da će se incident pojaviti, moguće i nekoliko puta/ 95% vjerojatnost pojavljivanja). Faktor rizika dobije se kvocijentom umnoška ocjene pojavljivanja i ocjene posljedice s najvećim rizikom koji je 25. Tablica u nastavku pokazuje procjenu rizika za učinak ekstremnih oborina (Tablica 4-5).

Tablica 4-5: Procjena rizika za učinak ekstremnih oborina.

Ekstremna količina oborina			
Ranjivost	Postojeće stanje ranjivosti		Buduće stanje ranjivosti
Nivo ranjivosti		Postrojenja i procesi	
		Ulaz	
		Izlaz (nanos)	
		Transport	
Opis	Povišeni vodostaji uslijed ekstremne količine oborina.		
Rizik	Rizik od materijalne štete uslijed poplavlivanja grada i za vrijeme izvođenja radova.		
Vežani utjecaj	Poplave		
Rizik od pojave	4	80% vjerojatnost pojavljivanja. Ozbiljan događaj koji zahtjeva dodatne mjere upravljanja, rezultira umjerenim utjecajima.	
Posljedice	3		
Faktor rizika	12/25		
Mjere smanjenja rizika: Primjenjene mjere Potrebne mjere	Uklanjanje nanosa predviđeno na temelju podataka o količinama oborina u proteklom 30-godišnjem razdoblju. Kontinuirano praćenje količine oborina.		

4.1.6. Utjecaj zahvata na šume i lovstvo

Utjecaji tijekom uklanjanja nanosa

Iako se predmetni zahvat u svom širem obuhvatu nalazi na dijelovima državnih šumskim područja, na navedena šumska područja i zone lovstva različitog vlasništva ne očekuje se utjecaj zahvata tijekom izgradnje jer se nalaze van područja kanjonskog dijela rijeke Zrmanje gdje će se odvijati glavina radova. Svakako se preporuča pridržavanje sljedećih mjera zaštite okoliša tijekom uklanjanja nanosa na okolnom području radi sprječavanja eventualnih utjecaja:

- tijekom uklanjanja nanosa u suradnji s nadležnom šumarskom službom definirati pristupne ceste do rijeke Zrmanje, koristeći planiranu i/li izgrađenu šumsku infrastrukturu
- u rubnim šumskim sastojinama tijekom pripreme i uklanjanja nanosa osigurati povoljne uvjete u okolišu bez narušavanja stabilnosti šumskog ekosustava
- prilikom organizacije lokacija za pristup i istovar (tijekom priprema, uklanjanja nanosa i transporta) voditi računa o protupožarnoj zaštiti
- o početku izvođenja radova obavijestiti lovoovlaštenika radi sigurnosti odvijanja lovnogospodarskih aktivnosti i pravovremenog premještanja lovnogospodarskih i lovnotehničkih objekata na druge lokacije ili nadomještanja novim

- tijekom pripremnih radova, uklanjanja nanosa i transporta uspostaviti suradnju s ovlaštenikom prava lova radi pravovremenog usmjeravanja divljači u mirniji dio staništa i sprječavanja stradavanja divljači.

Utjecaji tijekom uklanjanja nanosa

Nakon uklanjanja nanosa ne očekuje se utjecaj zahvata na šume i lovstvo.

4.1.7. Utjecaj zahvata na prirodu

Utjecaji tijekom uklanjanja nanosa

Zahvat je planiran u vodotoku, tj. koritu rijeke Zrmanje te se nalazi cijelim dijelom u kanjonu rijeke Zrmanje koji je zaštićen kao značajni krajobraz. S obzirom na karakter zahvata i njegovo trajanje, ne očekuje se značajan utjecaj zahvata na područje koje je zaštićeno kao značajni krajobraz.

Zahvat se ujedno nalazi unutar područja značajnog za vrste i stanišne tipove (POVS) - HR2000641 (Zrmanja) i HR4000030 (Novigradsko i Karinsko more), a u neposrednoj blizini, uz granicu same lokacije planiranog zahvata nalazi se područje očuvanja značajno za ptice (POP) – HR1000023 (SZ Dalmacija i Pag).

Ekološka mreža HR2000641 nalazi se u cijelom području obuhvata zahvata uklanjanja nanosa iz Zrmanje. Površina obuhvata odabrane varijante 7 u zoni ekološke mreže iznosi ukupno cca 32 ha što u odnosu na ukupnu površinu POVS-a (1.252,70 ha) čini udio od cca 2,55% cjelokupne površine ekološke mreže HR2000641 – Zrmanja. Ne očekuje se značajan utjecaj zahvata uklanjanja nanosa iz rijeke Zrmanje na ekološku mrežu HR2000641 s obzirom na relativno malen udjel površine kojom zahvat zadire u navedenu ekološku mrežu (cca 2,5%), a i s obzirom da se radi o vrstama koje nisu ugrožene te kojima vjerojatno određene kratkotrajne promjene u okolišu neće toliko smetati niti ih ugroziti već će se uspjeti prilagoditi.

Ekološka mreža HR4000030 nalazi se u cijelom području obuhvata zahvata uklanjanja nanosa iz Zrmanje. Površina obuhvata odabrane varijante 7 u zoni ekološke mreže iznosi ukupno cca 32 ha što u odnosu na ukupnu površinu POVS-a (3.738,79 ha) čini udio od cca 0,86 % cjelokupne površine ekološke mreže HR4000030 – Novigradsko i Karinsko more. S obzirom na karakter zahvata i njegovo trajanje kao i relativno malen udjel površine kojom zahvat zadire u navedenu ekološku mrežu (cca 0,86%) ne očekuje se značajan utjecaj zahvata.

Ekološka mreža HR1000023 – SZ Dalmacija i Pag ne nalazi se na području uklanjanja nanosa zahvata (Ver_07) stoga se ne očekuje direktan niti indirektan trajan utjecaj na ekološku mrežu, ali mogući su privremeni utjecaji tijekom gradnje.

Mogući negativan utjecaj na navedena zaštićena područja može postojati ako dođe do onečišćenja prilikom izvođenja radova koja mogu dovesti do trovanja organizama. Pravilnim i odgovornim izvođenjem radova ne očekuje se utjecaj zahvata u vidu onečišćenja. Dodatni mogući utjecaj na prirodu može se očitovati kroz utjecaj na životinjske vrste koje obitavaju u zoni zahvata. Za očekivati je da će eventualno prisutne životinjske vrste nakon početka radova izgradnje izbjegavati lokaciju zahvata zbog nastale buke i vibracija.

Utjecaj povećanih razina buke te povećanih emisija prašine i ispušnih plinova ocjenjuje se kao kratkotrajan i privremen utjecaj ograničen na vrijeme izvođenja radova tijekom dana kad će se koristiti vozila i mehanizacija. Ne očekuju se značajne promjene stanišnih uvjeta u zoni zahvata osim deponiranja izvađenog materijala na prigodnu lokaciju stoga se ne predviđa negativan utjecaj na faunu u tom pogledu.

Utjecaji nakon uklanjanja nanosa

Nakon uklanjanja nanosa ne očekuje se utjecaj zahvata na prirodu.

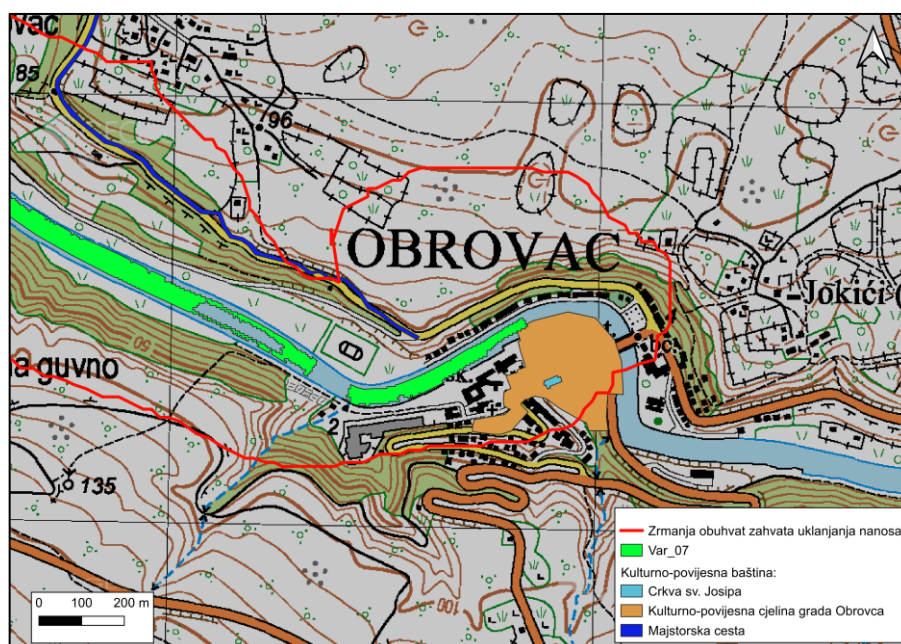
4.1.8. Utjecaj zahvata na kulturno dobro

Utjecaji tijekom uklanjanja nanosa

Uklanjanje nanosa vršit će se iz korita rijeke Zrmanje u širini plovnog puta, a deponija za odlaganje materijala nalazit će se na kopnu u radijusu od 10 kilometara od obuhvata. Prema izvratku iz Registra kulturnih dobara na području obuhvata zahvata nalaze se 3 kulturna dobra (kulturno-povijesna cjelina grada Obrovca, crkva sv. Josipa i Majstorska cesta). Dio dionice zahvata nalazi se u blizini kulturno-povijesne cjeline grada Obrovca i crkve sv. Josipa, no kako se uklanjanje nanosa predviđa od ušća prema izvoru tako se ne očekuje da će biti utjecaja zahvata na kulturno dobro. Mogući utjecaj postoji prilikom pretovara uklonjenog nanosa s teglenice na prijevozno sredstvo na kopnu stoga se preporuča da to mjesto bude na obali suprotno od kulturno-povijesne cjeline grada Obrovca i crkve sv. Josipa i ujedno udaljeno od Majstorske ceste te da se ta cesta ne koristi za transport uklonjenog nanosa do deponije (Slika 4-1). Prilikom odabira lokacije deponije nužno je odabrati područje na kojem ne postoje lokaliteti kulturno-povijesne baštine na koje bi zahvat mogao utjecati. Poštivanjem navedenih prijedloga, ne očekuje se utjecaj zahvata na kulturno dobro.

Utjecaji nakon uklanjanja nanosa

Ne očekuje se utjecaj zahvata na kulturno dobro nakon uklanjanja nanosa i njegovog odlaganja na adekvatnu deponiju.



Slika 4-1: Odnos kulturno-povijesne baštine i dionice varijante Var_07.

4.1.9. Utjecaj zahvata na razinu buke

Utjecaji tijekom uklanjanja nanosa

Tijekom uklanjanja nanosa radom strojeva i mehanizacije očekuje se povećanje razine buke u okolišu koja može biti srednjeg intenziteta ili povremeno prelaziti dozvoljene razine. S obzirom da će povećanje buke biti privremenog karaktera te će se samo u neposrednoj blizini centra Obrovca gdje su kuće u odnosu na cijelu dionicu radova značajnije primijetiti od strane ljudi, generalno se ne očekuje negativan utjecaj buke na stanovništvo.

Najviše dopuštene razine vanjske buke koja se javlja kao posljedica rada gradilišta su određene Pravilnikom o najvišim dopuštenim razinama buke s obzirom na vrstu izvora buke, vrijeme i mjesto nastanka (NN 143/21) te članka 29. Zakona o zaštiti okoliša (NN 80/13, 78/15, 12/18, 118/18).

Utjecaji nakon uklanjanja nanosa

Ne očekuje se utjecaj zahvata na razinu buke nakon uklanjanja nanosa.

4.1.10. Utjecaj zahvata na krajobraz

Utjecaji tijekom uklanjanja nanosa

Tijekom uklanjanja nanosa iz korita rijeke Zrmanje, na naseljenom području grada Obrovca očekuje se negativan vizualni utjecaj zbog prisutnosti strojeva i opreme koji će privremeno promijeniti vizualnu i estetsku kvalitetu krajobrazu u zoni izvedbe radova. Ovaj je utjecaj lokalnog i kratkoročnog karaktera stoga se ne očekuje da će biti značajan. Tijekom pristupa do područja zahvata i transporta izvađenog materijala može se javiti negativan utjecaj na okolnu vegetaciju.

Ovaj se mogući negativni utjecaj na okolnu vegetaciju može smanjiti dobrom organizacijom radova u vidu korištenja već postojećih poljskih puteva na kojima nema vegetacije ili korištenjem uvijek istih ruta čime će utjecaj biti lokaliziran te se očekuje da će se okoliš brzo vratiti u prvobitno stanje prestankom radova.

Utjecaji nakon uklanjanja nanosa

Nakon uklanjanja nanosa iz korita rijeke Zrmanje zahvat će imati trajan utjecaj na krajobraz zbog definiranja i korištenja deponije izvađenog materijala u radijusu od 10 kilometara od obuhvata zahvata koja će trajno promijeniti vizuru tog kraja. Preporuča se izvađeni materijal odlagati lokalizirano u što kompaktnijem obliku kako bi se maksimalno iskoristio predviđeni prostor ili eventualno prekriti nekim prihvatljivim materijalom. Utjecaj nakon uklanjanja nanosa na krajobraz je prisutan i značajan zbog nastanka deponije.

4.1.11. Utjecaj od nastanka otpada

Utjecaji tijekom uklanjanja nanosa

Tijekom radova uklanjanja nanosa nastajat će otpad koji se prema Pravilniku o gospodarenju otpadom (NN 106/22) može svrstati unutar jedne od podgrupa iz Tablica 4-6 koji će preuzimati ovlaštena komunalna tvrtka.

Tablica 4-6: Popis otpada koji će nastati tijekom izgradnje zahvata razvrstan prema Pravilniku o gospodarenju otpadom (NN 106/22).

KLJUČNI BROJ OTPADA	NAZIV OTPADA	MJESTO NASTANKA OTPADA
13	OTPADNA ULJA I OTPAD OD TEKUĆIH GORIVA (osim jestivih ulja i ulja iz poglavlja 05, 12 i 19)	Gradilište odnosno parkiralište i servisna površina za vozila i strojeve koji sudjeluju u izvođenju radova, eventualno i dijelovi izvađenog nanosa
13 01	otpadna hidraulična ulja	
13 02	otpadna motorna, strojna i maziva ulja	
13 08	zauljeni otpad koji nije specificiran na drugi način	
15	OTPADNA AMBALAŽA; APSORBENSI, TKANINE ZA BRISANJE, FILTARSKI MATERIJALI I ZAŠTITNA ODJEĆA KOJA NIJE SPECIFICIRANA NA DRUGI NAČIN	Gradilište
15 01	ambalaža (uključujući odvojeno sakupljenu ambalažu iz komunalnog otpada)	
17	GRAĐEVINSKI OTPAD I OTPAD OD RUŠENJA OBJEKATA (UKLJUČUJUĆI ISKOPANU ZEMLJU S ONEČIŠĆENIH LOKACIJA)	Gradilište
17 05	zemlja (uključujući iskopanu zemlju s onečišćenih lokacija), kamenje i otpad od jaružanja	
20	KOMUNALNI OTPAD (OTPAD IZ KUĆANSTAVA I SLIČNI OTPAD IZ OBRTA, INDUSTRIJE I USTANOVA) UKLJUČUJUĆI ODVOJENO SKUPLJENE SASTOJKE	Gradilište, uključivo gradilišni ured
20 01	odvojeno sakupljeni sastojci komunalnog otpada (osim 15 01)	
20 02	otpad iz vrtova i parkova	
20 03	ostali komunalni otpad	

Nakon uklanjanja nanosa iz korita rijeke Zrmanje nastat će otpad u vidu izvađenog materijala koji se većinski sastoji od pijeska, silta i eventualno gline koji će se deponirati u skladu sa Zakonom o vodama (NN 66/19, 84/21 i 47/23):

Čl.4., 96.: „usluge su vodne usluge, vodoistražni radovi i druge hidrogeološke usluge, pogon i održavanje vodnih građevina, poslovi preventivne obrane od poplava, poslovi i mjere redovite i izvanredne obrane od poplava, sprječavanje širenja i otklanjanje posljedica izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda i vodnoga dobra, čišćenje i uklanjanje nanosa u području značajnom za vodni režim..“

Čl.4., 97. : „**uređeni deponij**“ je posebno uređeno i nadzirano zemljište koje se nalazi u inundacijskom području, a namijenjeno je odlaganju izvađenog šljunka i pijeska prema članku 114. ovog Zakona.“

Čl.114. (1) „**Izvođač** iz čl. 112. st. 1. ovoga Zakona dužan je **deponirati šljunak i pijesak na uređeni deponij.**“

(2) „**Deponijem** iz st. 1. ovoga članka **upravljaju Hrvatske vode** odnosno tijelo državne uprave nadležno za plovidbu unutarnjim vodama, ovisno o tome tko je bio naručitelj izvođenja radova iz čl. 112. st. 1. ovoga Zakona.“

čl.116. (1) „ **O šljunku i pijesku odloženom na deponij** iz članka 114. ovoga Zakona upravitelj deponija iz članka 114. stavka 2. ovoga Zakona dužan je voditi **očevidnik na propisanom obrascu.**“

Organizacija gradilišta treba biti takva da se omogući gospodarenje otpadom sukladno propisima. Sakupljeni otpad predavat će se ovlaštenim sakupljačima otpada sukladno člancima 5, 18, 19, 21 i 22 Zakona o gospodarenju otpadom (NN 84/21, 142/23). Radi se o manjim količinama otpada koji će se moći zbrinuti unutar postojećih sustava gospodarenja otpadom. Kako je pojašnjeno u poglavlju 3.1.3.6. predlaže se da prije početka radova na reprezentativnom području provede uzorkovanje materijala od strane nadležnog zavoda za javno zdravstvo, odrediti geotehnički profil te provede i sondažno bušenje kako bi se temeljem mineraloške i petrografske analize materijala odredila dubina pojedinih slojeva, granulometrijske karakteristike i sastav sedimenata, a što će utjecati na donošenje odluke o daljnjem postupanju s nanosom.

Utjecaji nakon uklanjanja nanosa

Nakon uklanjanja nanosa ne očekuje se utjecaj zahvata od nastanka otpada.

4.1.12. Utjecaj na promet

Utjecaji tijekom uklanjanja nanosa

Tijekom radova doći će do povećanog prometa vozila u okolnom području rijeke Zrmanje u svrhu pripreme i provođenja radova uklanjanja nanosa i njegovog transporta.

Eventualna oštećenja uzrokovana mehanizacijom treba sanirati nakon završetka radova. Tijekom radova uklanjanja nanosa plovna mehanizacija (plovni bageri na plovećoj platformi i teglenica) nalaziti će se unutar vodotoka Zrmanje te će je ostala plovila morati zaobići. Ovaj je utjecaj privremenog karaktera za vrijeme trajanja radova i ne smatra se značajnim.

Uklonjeni materijal će se s teglenice pretovariti u prijevozno sredstvo na kopnu i potom transportirati do lokacije adekvatne deponije. Transport će se odvijati postojećim prometnicama ili poljskim putevima dok se sav materijal adekvatno ne odloži. Točne rute će se odrediti tijekom izvođenja radova, a najveća duljina puta koju prijevozno sredstvo mora proći prilikom odvoza do deponije biti će do 10 kilometara. Ovaj je utjecaj privremenog karaktera i ne smatra se značajnim.

Realizacijom zahvata uklonit će se nanos koji je na nekim mjestima doveo do malene dubine čime se očekuje direktan pozitivan utjecaj na plovidbu koji će postati sigurniji jer će se smanjiti rizik od nasukavanja ili od poplavlivanja plovila. Uz poštivanje posebnih uvjeta koji će se ishoditi prilikom izvođenja lokacijske dozvole od nadležnih komunalnih tvrtki pri projektiranju i izvođenju zahvata, ne očekuje se značajan utjecaj zahvata na druge infrastrukturne objekte.

Utjecaji nakon uklanjanja nanosa

Nakon izvođenja radova uklanjanja nanosa ne očekuje se utjecaj zahvata na promet i prometnice.

4.1.13. Utjecaj na stanovništvo, naselja i gospodarstvo

Utjecaji tijekom uklanjanja nanosa

Radovi uklanjanja nanosa provodit će se na rijeci Zrmanji u blizini grada Obrovca i nizvodno prema ušću. Mogući negativan utjecaj na stanovništvo tijekom izvođenja radova postoji u vidu privremenog uznemiravanja pojavom strojeva, buke i prašine te ispušnih plinova od potrebne mehanizacije.

Ovaj je utjecaj privremenog karaktera za vrijeme uklanjanja nanosa te je lokaliziran na odabranoj dionici koja je većim dijelom udaljena od kuća osim na jednom dijelu u gradu Obrovcu te se smatra da utjecaj nije značajan.

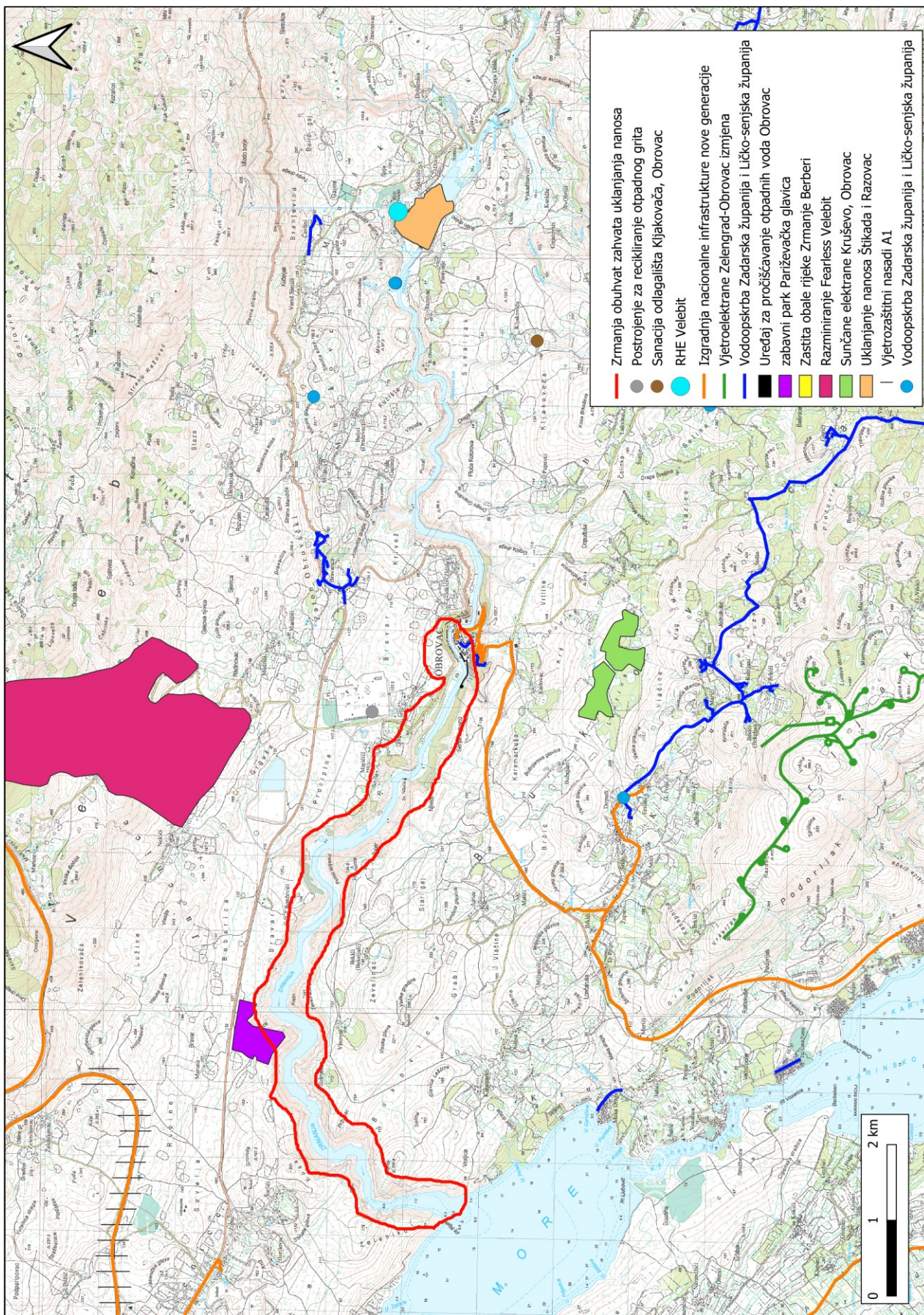
Utjecaji nakon uklanjanja nanosa

Očekuje se da će zahvat imati pozitivan utjecaj na stanovništvo, naselja i gospodarstvo jer će uklanjanjem nanosa doći do smanjenja rizika od poplava i posljedično materijalnih šteta.

4.1.14. Utjecaj na zahvate

Na širem području obuhvata zahvata detektirani su sljedeći zahvati: postrojenje za recikliranje otpadnog grita, izgradnja nacionalne infrastrukture nove generacije, vjetroelektrane Zelengrad-Obrovac (izmjena), vodoopskrba Zadarska županija i Ličko-senjska županija, uređaj za pročišćavanje otpadnih voda Obrovac, zabavni park Pariževačka glavica, razminiranje Fearless Velebit, sunčane elektrane Kruševo, Obrovac i vodoopskrba Zadarska županija i Ličko-senjska županija (Slika 4-2). Na navedene zahvate ne očekuje se utjecaj uklanjanja nanosa iz korita rijeke Zrmanje.

Uzvodno od grada Obrovca, zračne udaljenosti cca 5 km smještena je reverzibilna hidroelektrana Velebit, iako predmetni zahvat nema utjecaja na rad RHE Velebit moguć je utjecaj načina upravljanja RHE na nanos u nizvodnom dijelu Zrmanje. Način ispuštanja protoka u korelaciji s oborinama može nepovoljno utjecati na nanos nizvodno. Kao što je prethodno sugerirano i u studiji [1] pojašnjeno poželjno je da se na rijeci Zrmanji provodi hidrološki i hidromorfološki monitoring kojim će se dobiti dobre podloge za detaljnije analize mogućnosti smanjenja vodnoga vala Zrmanje kroz izradu operativnog plana upravljanja protokom RHE Velebit pri pojavi i u najavi velikih voda.



Slika 4-2: Provedeni zahvati na području i u blizini obuhvata uklanjanja nanosa iz Zrmanje.

(Izvor: Ministarstvo zaštite okoliša i zelene tranzicije – baza podataka. Klasa: 352-01/24-03/13 Ur. broj: 517-12-2-1-1-24-2, siječanj 2024.)

4.1.15. Vjerojatnost značajnih prekograničnih utjecaja

Najbliža susjedna država području obuhvata zahvata uklanjanja nanosa iz korita rijeke Zrmanje je Bosna i Hercegovina koja je od zahvata udaljena više od 40 kilometara (zračne linije) zbog čega se ne očekuje da će zahvat svojim položajem i karakterom imati prekogranični utjecaj na navedenu susjednu državu.

4.2. Obilježja utjecaja

Tablica 4-7 prikazuje sve utjecaje kao i njihovo trajanje, karakter i intenzitet koji su opisani u prethodnim poglavljima.

Tablica 4-7: Obilježja utjecaja tijekom izgradnje i tijekom korištenja s obzirom na trajanje, karakter i intenzitet za zahvat uklanjanja nanosa u koritu rijeke Zrmanje.

Zrmanja									
Obilježja utjecaja		TRAJANJE			KARAKTER		INTENZITET		
		ne postoji	privremen	trajan	izravan	neizravan	slab	umjeren	značajan
tijekom uklanjanja nanosa	Utjecaj zahvata na vode		+		+				+
	Utjecaj zahvata na tlo			+	+			+	
	Utjecaj zahvata na zrak		+		+		+		
	Utjecaj svjetlosnog onečišćenja	+							
	Utjecaj klimatskih promjena		+			+	+		
	Utjecaj na šume i lovstvo	+				+	+		
	Utjecaj zahvata na prirodu		+		+			+	
	Utjecaj zahvata na kulturno dobro	+							
	Utjecaj zahvata na razinu buke		+		+		+		
	Utjecaj zahvata na krajobraz			+	+			+	
	Utjecaj od nastanka otpada		+		+			+	
	Utjecaj na promet		+		+		+		
	Utjecaj na stanovništvo, naselja i gospodarstvo		+		+			+	
	Utjecaj na zahvate	+							
nakon uklanjanja nanosa	Utjecaj zahvata na vode			+	+			+	
	Utjecaj zahvata na tlo		+		+			+	
	Utjecaj zahvata na zrak			+	+		+		
	Utjecaj svjetlosnog onečišćenja	+							
	Utjecaj klimatskih promjena	+							
	Utjecaj na šume i lovstvo	+							
	Utjecaj zahvata na prirodu	+							
	Utjecaj zahvata na kulturno dobro	+							
	Utjecaj zahvata na razinu buke	+							
	Utjecaj zahvata na krajobraz			+	+			+	
	Utjecaj od nastanka otpada			+	+			+	
	Utjecaj na promet	+							
	Utjecaj na stanovništvo, naselja i gospodarstvo			+		+		+	
	Utjecaj na zahvate	+							

5. PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PROGRAMA PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA

Kroz prethodno prikazane utjecaje na komponente okoliša ujedno su predložene radnje koje treba primijeniti da se izbjegnu moguće nepovoljne posljedice po okoliš i prirodu. Iste će biti ugrađene daljnju projektnu dokumentaciju kroz pripadajuće posebne uvjete gradnje izdanih od javnopravnih tijela..

Predložene radnje su :

1. Radove provoditi tijekom niskih vodostaja od nizvodnog prema uzvodnom dijelu rijeke Zrmanje
2. Pretovar izvađenog materijala vršiti na obali suprotnoj od kulturno-povijesne cjeline grada Obrovca i crkve sv. Josipa, a ujedno udaljeno od Majstorske ceste.
3. Pri korištenju refulera, usisne cijevi moraju imati zaštitne mrežice (promjera oko 5–10 cm) kako bi se spriječilo usisavanje makroskopskih životinja.
4. Tijekom izvođenja zahvata provoditi mjere zaštite vode i tla od onečišćenja. Redovito održavati i servisirati strojeve kako bi se izbjeglo eventualno onečišćenje okoliša štetnim tvarima. Servis strojeva, mijenjanje i dolijevanje motornih i hidrauličkih ulja kao i izmjena akumulatora na građevinskim strojevima i vozilima obavljati van područja rijeke Zrmanje.
5. prije početka radova na reprezentativnom području provesti uzorkovanje materijala/nanosa od strane nadležnog zavoda za javno zdravstvo, da se ustvrdi dubina pojedinih slojeva, granulometrijske karakteristike i sastav sedimenata, a što će moguće utjecati na donošenje odluke o daljnjem postupanju s nanosom.

Uz predložene radnje i propisane postupke, tijekom izgradnje i korištenja zahvata obavezno je primjenjivati mjere zaštite sukladno zakonskim propisima iz područja zaštite okoliša, mjere zaštite okoliša propisane temeljem Prostornih planova na području zahvata kao i mjere zaštite propisane posebnim uvjetima, suglasnostima i dozvolama, odnosno izrađenoj projektnoj i drugoj dokumentaciji te primjeni dobre inženjerske i stručne prakse. Ne predviđa se praćenje stanja okoliša, osim u smislu kontrole sustava za navodnjavanje, a prema uvjetima koje bi izdale Hrvatske vode.

Sagledavanjem mogućih utjecaja zahvata na okoliš, a vodeći računa o postojećem stanju okoliša i uzimajući u obzir da će se zahvat izvoditi u skladu s projektnom dokumentacijom tj. Studijom **Analiza utjecaja uklanjanja nanosa u koritu rijeke Zrmanje na dionici od Obrovca do ušća u Novigradsko more na vodostaje u gradu Obrovcu, oznaka projekta VPB-TST-23-0006**, od rujna 2024. ocjenjuje se da zahvat „Uklanjanje nanosa u koritu rijeke Zrmanje“ uz pridržavanje prijedloga radnji neće imati značajan negativan utjecaj na okoliš.

2. Hrvatske vode, Vodnogospodarski odjel za slivove južnog Jadrana, Split, Služba za zaštitu voda, 2020. Završno izvješće o izvršenim radovima na sanaciji onečišćenja vodotoka rijeke Zrmanje nastalog uslijed izlivanja onečišćujuće tvari iz vrulja na desnoj obali rijeke 23.12.2019.-20.02.2020.
3. Hrvatske vode, Vodnogospodarski odjel za slivove južnog Jadrana, Split, Služba za zaštitu voda, 2020. Konačni izvještaj o izvršenim radovima na sanaciji onečišćenja vodotoka rijeke Zrmanje od 28.09.2020. nastalog uslijed izlivanja onečišćujuće tvari iz vrulja na desnoj obali rijeke.
4. https://zadarskilist.novilist.hr/zadarski-prsten/lokacija-ex-jadrana-na-popisu-crnih-tocaka-oneciscenja-okolisa/?meta_refresh=true, veljača 2024.
5. Fiket, Ž., 2014. Geokemijske značajke sedimenata područja Novigradskog mora. Prirodoslovno-matematički fakultet, Zagreb.

Hidrogeološke prilike

1. IHME1500 - International Hydrogeological Map of Europe 1 : 1 500 000; website of Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR) in Hannover. [BGR Geportal](#), siječanj 2024.

Geološka obilježja

1. Ivanović A., Sakač K., Marković S., Sokač B., Šušnjar M., Nikler L., Šušnjara A., Osnovna geološka karta SFRJ 1: 100 000, list Obrovac L 33-140. Institut za geološka istraživanja, Zagreb, 1962.-1967.g.

Seizmološka obilježja

1. Ivanović A., Sakač K., Sokač B., Vrsalović-Carević I., Zupanić J. Tumač za list Obrovac L 33-140. Institut za geološka istraživanja, Zagreb, 1967. str. 40.
2. Interaktivna aplikacija na stranici Geofizičkog odsjeka PMF-a. <http://seizkarta.gfz.hr/hazmap/karta.php>, siječanj 2024.

Geomorfološka obilježja

1. Bognar A., 2001: Geomorfološka regionalizacija Hrvatske, Acta Geographica Croatica 34, 7-29.

Pedološka obilježja

1. ENVI Atlas okoliša. <https://envi.azo.hr/>, siječanj 2024.

Šume

1. web stranica "Hrvatskih šuma" d.o.o., Javni podaci o šumama; Kartografski prikaz javnih podataka <https://webgis.hrsume.hr/arcgis/apps/webappviewer/index.html?id=8bb3e1d6b80d49ad9e0193f8b62380e2>, siječanj 2024.

Kulturno-povijesna baština

1. Ministarstvo kulture i medija Republike Hrvatske. Registar kulturnih dobara Republike Hrvatske. <https://registar.kulturnadobra.hr/#/>, siječanj 2024.
2. Ministarstvo kulture i medija – Geoportal kulturnih dobara RH. <https://geoportal.kulturnadobra.hr/geoportal.html#/>, siječanj 2024.

Krajobrazne značajke

1. Ministarstvo prostornog uređenja, graditeljstva i stanovanja, Zavod za prostorno planiranje. Strategija prostornog uređenja Republike Hrvatske, Kartografski prikaz: 45-09 – Osnovne krajobrazne jedinice, Krajobrazna regionalizacija Hrvatske s obzirom na prirodna obilježja, 1997.

Prometna mreža

1. Hrvatski autoklub – interaktivna karta. <https://map.hak.hr>, siječanj 2024.

Bioraznolikost

1. IUCN. Crvena lista: <https://www.iucnredlist.org/search?query=Actitis%20hypoleucos&searchType=species>, siječanj 2024.
2. Ministarstvo zaštite okoliša i zelene tranzicije/ Zavod za zaštitu okoliša i prirode – Bioportal, web portal informacijskog sustava zaštite prirode. Dostupno na: <http://www.bioportal.hr/gis/>, siječanj 2024.
3. Ministarstvo zaštite okoliša i zelene tranzicije. <https://www.haop.hr/hr/novosti/informacija-o-primjeni-ciljeva-ocuvanja-u-postupcima-ocjene-prihvatljivosti-za-ekolosku>, siječanj 2024.
4. Ministarstvo zaštite okoliša i zelene tranzicije – baza podataka. Klasa: 352-01/24-03/13 Ur. broj: 517-12-2-1-1-24-2, siječanj 2024.
5. Ministarstvo zaštite okoliša i zelene tranzicije. Crveni popis Hrvatske, <https://crvenipopis.haop.hr/>, siječanj 2024.
6. Nacionalna infrastruktura prostornih podataka (NIPP) – prostorni podaci o zaštićenim područjima. <https://registri.nipp.hr/izvori/view.php?id=104>, siječanj 2024.
7. Nacionalna infrastruktura prostornih podataka (NIPP) – prostorni podaci o ekološkim mrežama. <https://registri.nipp.hr/izvori/view.php?id=102>, siječanj 2024.
8. Topić J., Vukelić J., 2009: Priručnik za određivanje kopnenih staništa u Hrvatskoj prema Direktivi o staništima EU, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb, 2009.

9. Važeći crveni popisi u Republici Hrvatskoj, <https://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/ugrozenost-vrsta-i-stanista/crveni-1>, siječanj 2024.
10. web stranica Natura 2000 viewer. <https://natura2000.eea.europa.eu/>, siječanj 2024.

Speleološki objekti

1. Zavod za zaštitu okoliša i prirode Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja (2023): Informacijski sustav zaštite prirode – CroSpeleo. Dostupno na <https://crospeleo.mingor.hr/>, siječanj 2024.

Prostorno-planska dokumentacija

1. Prostorni plan Zadarske županije („Službeni glasnik Zadarske županije“, br. 02/01., 06/04., 02/05., 17/06., 03/10., 15/14., 14/15., 05/23., 06/23.), <https://www.zpu-zadup.hr/prostorno-uredjenje#1>
2. Prostorni plan uređenja grada Obrovca („Službeni glasnik Grada Obrovca“ br. 1/09., ispravci greške: „Službeni glasnik Grada Obrovca“, br. 2/09., 4/10., 6/10.): I. Izmjene i dopune Prostornog plana uređenja Grada Obrovca („Službeni glasnik Grada Obrovca 6/18.), II. Izmjene i dopune Prostornog plana uređenja Grada Obrovca („Službeni glasnik Grada Obrovca 7/20.), <https://www.obrovac.hr/dokumenti/dokumenti/prostorni-planovi>
3. Prostorni plan uređenja općine Jasenice („Službeni glasnik Zadarske županije“ 02/06 i „Glasnik Općine Jasenice“ 06/13, 02/16 i 02/18, 4/19), <https://www.zpu-zadup.hr/prostorno-uredjenje/prostorni-planovi/ppuo-jasenice>
4. Nacionalna infrastruktura prostornih podataka (NIPP) – prostorni podaci o prostornim planovima Zadarske županije, općine Jasenice i grada Obrovca. <https://registri.nipp.hr/izvori/view.php?id=902>, siječanj 2024.

Propisi i strategije

Osjetljivost područja

1. Odluka o određivanju osjetljivih područja (NN 81/10, 141/51, 79/22)

Bioraznolikost

1. Uredba o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže (NN 80/19, NN 119/23)
2. Pravilnik o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima (NN 27/21, 101/22)
3. Zakon o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19, 155/23)

Buka

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

Infrastruktura

1. Zakon o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19)
2. Pravilnik o postupanju s viškom iskopa koji predstavlja mineralnu sirovinu kod izvođenja građevinskih radova (NN 79/14)

Krajobraz

1. Strategija i akcijski plan zaštite biološke i krajobrazne raznolikosti Republike Hrvatske (143/08)

Kulturno-povijesna baština

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

Okoliš općenito

1. Uredba o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14, 3/17)
2. Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13, 78/15, 12/18, 118/18),
3. Uredba o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže (NN 80/19, 119/23)

Otpad

1. Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 106/22)
2. Pravilnik o gospodarenju posebnim kategorijama otpada u sustavu Fonda (NN 124/23)
3. Strategija gospodarenja otpadom Republike Hrvatske (NN 130/05)
4. Zakon o gospodarenju otpadom (NN 84/21, 142/23)

Vode

1. Zakon o vodama (NN 66/19, 84/21, 47/23)
2. Državni plan mjera za slučaj izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda (NN 05/11)
3. Plan upravljanja vodnim područjima do 2027. (NN 84/23)
4. Uredba o standardu kakvoće voda (NN 96/19, 20/23, 50/23)
5. Pravilnik o uvjetima za utvrđivanje zona sanitarne zaštite izvorišta (NN 66/11, 47/13)

Zrak

1. Zakon o zaštiti zraka (NN 127/19, 57/22)
2. Uredba o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske (NN 01/14)
3. Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku (NN 77/20)

Klima

1. Državni hidrometeorološki zavod Republike Hrvatske, Odabrana poglavlja osmog nacionalnog izvješća Republike Hrvatske prema Okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime (UNFCCC), siječanj 2023. Dostupno na: https://klima.hr/razno/publikacije/8NIKP_DHMZ.pdf
2. Europska komisija. 2013. Smjernice za uključivanje klimatskih promjena i bioraznolikosti u procjene utjecaja na okoliš.
3. Europska komisija. 2013. Smjernice za voditelje projekata: Kako povećati otpornost ranjivih ulaganja na klimatske promjene.
4. Ministarstvo zaštite okoliša i energetike (MZOE). 2018. Sedmo nacionalno izvješće i treće dvogodišnje izvješće Republike Hrvatske prema Okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime (UNFCCC). Dostupno na: [7 Nacionalno izvješće prema UNFCCC.pdf \(gov.hr\)](#)
5. Strategija prilagodbe klimatskim promjena u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. godine s pogledom na 2070. godinu (NN 46/20)
6. Zakon o klimatskim promjenama i zaštiti ozonskog sloja (NN 127/19)

7. TEKSTUALNI PRILOZI

7.1. Prilog 1

Preslika izvotka iz sudskog registra trgovačkog suda za izrađivača elaborata.



REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU

Elektronički zapis
Datum: 16.07.2024

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA	
MBS:	080113915
OIB:	35069807615
EUID:	HRSR.080113915
TVRTKA:	3 VODOPRIVREDNO-PROJEKTI BIRO dioničko društvo za projektiranje 3 VODOPRIVREDNO-PROJEKTI BIRO, d.d.
SJEDIŠTE/ADRESA:	13 Zagreb (Grad Zagreb) Ulica grada Vukovara 271
ADRESA ELEKTRONIČKE POŠTE:	37 vpb@vpb.hr
PRAVNI OBLIK:	3 dioničko društvo
PREDMET POSLOVANJA:	1 74.84 - Ostale poslovne djelatnosti, d. n. 2 * - Izrada projektne dokumentacije za vodnogospodarske građevine i vodne sustave 4 * - stručni poslovi, stručne pripreme i izrade studija utjecaja na okoliš 5 * - izrada stručnih podloga za izdavanje lokacijskih dozvola za građevine niskogradnje 9 * - Proizvodnja hidrološke opreme 9 * - Mjerenje protoka i ostalih hidroloških parametara u tekućim i stajaćim vodama, okolišu i njihova obrada 9 * - Organizacija, projektiranje i izdvođenje hidroloških ispitivačkih radova 11 * - geotehnička istraživanja, projektiranje i nadzor 13 * - izrada elaborata stalnih geodetskih točaka za potreba osnovnih geodetskih radova 13 * - izrada elaborata izmjere, označivanja i održavanje državne granice 13 * - izrada elaborata izrade Hrvatske osnovne karte 13 * - izrada elaborata izrade digitalnih ortofotokarata 13 * - izrada elaborata izrade detaljnih topografskih karata 13 * - izrada elaborata izrade preglednih topografskih karata 13 * - izrada elaborata katastarske izmjere 13 * - izrada elaborata tehničke reambulacije 13 * - izrada elaborata prevođenja katastarskog plana u

Izrađeno: 2024-07-16 12:36:47
Podaci od: 2024-07-16

D004
Stranica: 1 od 8



REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU

Elektronički zapis
Datum: 16.07.2024

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

PREDMET POSLOVANJA:

- digitalni oblik
- 13 * - izrada elaborata prevođenja digitalnog katastarskog plana u zadanu strukturu
- 13 * - izrada elaborata za homogenizaciju katastarskog plana
- 13 * - izrada parcelacijskih i drugih geodetskih elaborata katastra nekretnina
- 13 * - izrada parcelacijskih i drugih geodetskih elaborata za potrebe pojedinačnog prevođenja katastarskih čestica katastra zemljišta u katastarske čestice katastra nekretnina
- 13 * - izrada elaborata katastra vodova i stručne geodetske poslove za potrebe pružanja geodetskih usluga
- 13 * - tehničko vođenje katastra vodova
- 13 * - izrada posebnih geodetskih podloga za potrebe izrade dokumenata i akata prostornog uređenja
- 13 * - izrada posebnih geodetskih podloga za potrebe projektiranja
- 13 * - izrada geodetskih elaborata stanja građevine prije rekonstrukcije
- 13 * - izrada geodetskog projekta
- 13 * - iskolčenje građevina i izradu elaborata iskočenja građevine
- 13 * - izrada geodetskog situacijskog nacрта izgrađene građevine
- 13 * - geodetsko praćenje građevine u gradnji i izrada elaborata geodetskog praćenja
- 13 * - praćenje pomaka građevine u njezinom održavanju i izrada elaborata geodetskog praćenja
- 13 * - geodetske poslove koji se obavljaju u okviru urbane komasacije
- 13 * - izrada projekata komasacije poljoprivrednog zemljišta i geodetske poslove koji se obavljaju u okviru komasacije poljoprivrednog zemljišta
- 13 * - izrada projekata geodetskih podloga za zaštićena i štćena područja
- 13 * - stručni nadzor izrade elaborata katastra vodova i stručnih geodetskih poslova za potrebe pružanja geodetskih usluga
- 13 * - stručni nadzor tehničkog vođenja katastra vodova
- 13 * - stručni nadzor izrade posebnih geodetskih podloga za potrebe izrade dokumenata i akata prostornog uređenja
- 13 * - stručni nadzor izrade posebnih geodetskih podloga za potrebe projektiranja
- 13 * - stručni nadzor izrade geodetskih elaborata stanja građevine prije rekonstrukcije
- 13 * - stručni nadzor izrade geodetskoga projekta
- 13 * - stručni nadzor iskolčenja građevina i izrada elaborata iskolčenja građevine
- 13 * - stručni nadzor geodetskog praćenja građevine u gradnji i izrade elaborata geodetskog praćenja

Izrađeno: 2024-07-16 12:36:47
Podaci od: 2024-07-16

D004
Stranica: 2 od 8



REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU

Elektronički zapis
Datum: 16.07.2024

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

PREDMET POSLOVANJA:

- | | | |
|----|---|--|
| 13 | * | - stručni nadzor praćenja građevine u njezinom održavanju i izrade elaborata geodetskog praćenja |
| 13 | * | - stručni nadzor izrade posebnih geodetskih podloga za zaštićena i štice područja |
| 16 | * | - projektiranje, građenje, uporaba i uklanjanje građevina |
| 16 | * | - stručni poslovi prostornog uređenja |
| 16 | * | - nadzor nad gradnjom |
| 16 | * | - upravljanje projektom gradnje |
| 16 | * | - djelatnost javnog cestovnog prijevoza putnika i tereta u domaćem i međunarodnom prometu |
| 16 | * | - prijevoz za vlastite potrebe |
| 16 | * | - računalne i srodne djelatnosti |
| 16 | * | - istraživanje tržišta i ispitivanje javnog mnijenja |
| 16 | * | - savjetovanje u vezi s poslovanjem i upravljanjem |
| 16 | * | - usluge prevođenja |
| 16 | * | - poslovi kopiranja, fotokopiranja i uvezivanja |
| 16 | * | - računovodstveni poslovi |
| 16 | * | - pružanje usluga informacijskog društva |
| 16 | * | - kupnja i prodaja robe |
| 16 | * | - obavljanje trgovačkog posredovanja na domaćem i inozemnom tržištu |
| 16 | * | - zastupanje stranih tvrtki |
| 16 | * | - izrada parcelacijskih i drugih geodetskih elaborata katastra zemljišta |
| 22 | * | - hidrografska izmjera mora |
| 22 | * | - marinska geodezija, snimanje objekata u priobalju, moru, morskom dnu i podmorju |
| 22 | * | - snimanje iz zraka |
| 22 | * | - audiovizualne djelatnosti |
| 22 | * | - komplementarne djelatnosti audiovizualnim djelatnostima |
| 22 | * | - fotografske djelatnosti |
| 22 | * | - djelatnost pružanja usluga elektroničkih publikacija |
| 22 | * | - djelatnost pružanja medijskih usluga televizije i/ili radija |

NADZORNI ODBOR:

- | | |
|----|---|
| 36 | Ariana Andrić, OIB: 66485139966 |
| | Sesvete, Filipovićeve ulica 5 |
| 36 | - predsjednik nadzornog odbora |
| 36 | - izabrana za člana nadzornog odbora odlukom donesenom na redovnoj glavnoj skupštini dana 04. srpnja 2022. godine |
| 36 | DAVOR MALUS, OIB: 25516804657 |
| | Hrašće Turopoljsko, Nova cesta 13A |
| 36 | - zamjenik predsjednika nadzornog odbora |
| 36 | - izabran za člana nadzornog odbora odlukom donesenom na redovnoj glavnoj skupštini dana 04. srpnja 2022. godine |

Izrađeno: 2024-07-16 12:36:47
Podaci od: 2024-07-16

D004
Stranica: 3 od 8



REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU

Elektronički zapis
Datum: 16.07.2024

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

NADZORNI ODBOR:

- 36 Željko Tusić, OIB: 69187626215
Zagreb, Ulica Vladimira Nazora 43A
- 36 - član nadzornog odbora
- 36 - izabran za člana nadzornog odbora odlukom donesenom na redovnoj glavnoj skupštini dana 04. srpnja 2022. godine

OSOBE OVLAŠTENE ZA ZASTUPANJE:

- 30 DARKO JELAŠIĆ, OIB: 95507289150
Zagreb, LIVANJSKA 9
- 30 - prokurist
- 38 Enes Obarčanin, OIB: 99560451013
Hrašće Turopoljsko, Nova cesta 13
- 38 - direktor
- 38 - zastupa samostalno i pojedinačno, od 01.01.2023. godine

TEMELJNI KAPITAL:

- 39 213.962,00 euro

PRAVNI ODNOSI:

Pravni oblik:

- 3 Odlukom jedinog osnivača od 30. rujna društvo s ograničenom odgovornošću preoblikovano u dioničko društvo.

Osnivački akt:

- 1 Odluka o osnivanju društva donesena 10.12.1993. godine usklađena sa odredbama ZTD-a 23.03.1995.godine i sastavljena u novom obliku kao Izjava.
- 2 Odlukom Upravnog vijeća osnivača od 12.03.1997. godine dopunjen je u Izjavi o usklađenju čl. 7 odredbe o predmetu poslovanja društva i čl. 8 odredbe o nazivu osnivača.

Statut:

- 3 Odlukom jedinog osnivača od 30. rujna 1998. godine, usvojen je Statut društva, koji je sastavni dio odluke o preoblikovanju.
- 4 Odlukom skupštine od 19. lipnja 2000. godine izmijenjen Statut u članku 4. o predmetu poslovanja, člancima 8. i 10. o dionicama, člancima 14., 18. i 19. o upravi, člancima 24. i 25. o nadzornom odboru i članku 38. o skupštini društva, članak 42. o vođenju poslovnih knjiga i članka 45. o isplati dobiti. Pročišćeni tekst Statuta dostavljen sudu i uložen u zbirku isprava.
- 5 Odlukom skupštine od 09.12.2002. izmijenjen je Statut u čl. 4. o predmetu poslovanja i čl. 23. o načinu izbora članova nadzornog odbora. Pročišćeni tekst Statuta dostavljen sudu i uložen u zbirku isprava.
- 7 Odlukom Skupštine Društva od 26.04.2004. godine izmijenjen je statut u članku 8. o dionicama, članku 10. o knjizi dionica,

Izrađeno: 2024-07-16 12:36:47
Podaci od: 2024-07-16

D004
Stranica: 4 od 8



REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU

Elektronički zapis
Datum: 16.07.2024

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

PRAVNI ODNOSI:

Statut:

- članku 32., 34. i 39. o skupštini društva, u članku 42. i 44. o godišnjim financijskim izvješćima i uporabi dobiti. Pročišćeni tekst Statuta od 26.04.2004. godine dostavljen sudu i uložen u zbirku isprava.
- 8 Odlukom skupštine društva od 25.04.2005. godine izmijenjen je statut u čl. 1., 2., 31., 32., 47. i 49. radi tekstualne usklađenosti, te u čl. 4. o predmetu poslovanja, čl. 10. o registru dionica, čl. 27. o kvorumu, čl. 45. o poslovnoj tajni, čl. 48. o vremenu trajanja i prestanku društva. Pročišćeni tekst statuta dostavljen sudu i uložen u zbirku isprava.
- 9 Odlukom Izvanredne Glavne skupštine od 27.prosinca 2006.god. izmijenjen je Statut Društva i to u stavku 1. članak 4. (predmet poslovanja), sastavljen je pročišćeni tekst Statuta i dostavljen je sudu za zbirku isprava.
- 11 Dana 17.04.2008. godine Izvanredna Skupština društva donijela je odluku o izmjeni Statuta i to u čl. 4. st. 1 (dopuna predmeta poslovanja), te je sastavljen pročišćeni tekst Statuta i dostavljen sudu u zbirku isprava.
- 13 Na temelju odluke skupštine društva od 08.06.2009. godine izmijenjen je čl. 2 Statuta kojim se propisuje da je sjedište društva u Zagrebu, a da poslovnu adresu odrađuje uprava svojom odlukom, izmijenjen čl. 4 Statuta o djelatnosti društva kojim su brisane neke djelatnosti i upisane nove sukladno posebnim propisima. Pročišćeni tekst Statuta uz potvrdu javnog bilježnika dostavljen je sudu i odložen u zbirku isprava.
- 14 Odlukom Skupštine društva od 14.06.2010. izmijenjen je čl. 4. Statuta društva, te sukladno tome pročišćeni tekst Statuta uz potvrdu javnog bilježnika po čl. 303. st. 1. ZTD-a dostavljen je Sudu i uložen u zbirku isprava.
- 16 Odlukom skupštine društva od 19.11.2012. godine dodane su neke nove djelatnosti društva, a neke su djelatnosti usklađene s posebnim propisima. U tom smislu izmijenjen je čl. 5. Statuta o djelatnostima društva, čl. 23. st. 3. (o mandatu Nadzornog odbora), te čl. 29. st. 5. (o mandatu uprave). Sukladno donesenim odlukama izrađen je potpuni tekst Statuta društva koji se pohranjuje u zbirku isprava kod suda uz potvrdu javnog bilježnika po čl. 303. Zakona o trgovačkim društvima.
- 22 Odlukom glavne skupštine društva od 6. srpnja 2015. godine dodane su nove djelatnosti Društva, te je sukladno tome Statut Društva od 19. studenog 2012. godine u cijelosti zamijenjen novim tekstom Statuta - potpuni tekst, koji se pohranjuje u zbirku isprava kod Suda uz potvrdu javnog bilježnika po čl. 303. Zakona o trgovačkim društvima.
- 24 Statut od 06.07.2015. godine izmijenjen je Odlukom glavne skupštine društva od 12.10.2015. godine u članku 6. visina temeljnog kapitala i broj dionica te je potpuni tekst Statuta od 12.10.2015. godine dostavljen u zbirku isprava.
- 26 Odlukom glavne skupštine društva od 11.07.2016. godine promijenjen je čl. 36 Statuta. Sukladno tome Statut društva od 12.10.2015.

Izrađeno: 2024-07-16 12:36:47
Podaci od: 2024-07-16

D004
Stranica: 5 od 8



REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU

Elektronički zapis
Datum: 16.07.2024

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

PRAVNI ODNOSI:

Statut:

- godine zamijenjen je u cijelosti novim tekstom Statuta - potpuni tekst kojim se pobliže određuje sadržaj odnosa u društvu sukladno Zakonu o trgovačkim društvima. Potpuni tekst Statuta društva dostavljen je sudu i odložen u zbirku isprava.
- 31 Odlukom glavne skupštine od 15.04.2019. godine izmijenjene su odredbe Statuta od 11.07.2016. godine u odredbama čl. 6. o temeljnom kapitalu i dionicama. Potpuni tekst Statuta od 15.04.2019. godine dostavljen sudu u zbirku isprava.
 - 32 Statut Društva od 15. travnja 2019. izmijenjen Odlukom Skupštine Društva od 10. srpnja 2019. (članak 5. predmet poslovanja društva, članak 11. povećanje temeljnog kapitala, članak 17., članak 19., članak 20., članak 22., članak 24., članak 25., članak 26. i članak 31.), te je sastavljen pročišćeni tekst Statuta od 10. srpnja 2019. godine.
 - 39 Statut društva od dana 10.07.2019. godine izmijenjen Odlukom glavne Skupštine društva od dana 10.07.2023. godine (članak 6 i članak 20. stavak 3.), te je sastavljen potpuni tekst Statuta od dana 10.07.2023. godine.

Promjene temeljnog kapitala:

- 1 Odlukom osnivača od 23.03.1995. godine, povećan je temeljni kapital društva za 776.900,00 kn, tako da je time temeljni kapital uvećan na 970.900,00 kn u novcu i stvarima.
- 3 Odlukom jedinog osnivača od 16. ožujka 1998. godine, temeljni kapital povećan unošenjem zadržane dobiti s iznosa od 970.900,00 kn za iznos od 2.300.300,00 kn tako da iznosi 3.271.200,00 kuna. Odlukom jedinog osnivača od 30. rujna 1998. godine, o preoblikovanju društva s ograničenom odgovornošću u dioničko društvo zamjenjuje se poslovni udjel u iznosu od 3.271.200,00 kn u 32.712 dionica na ime serije "A", od kontrolnog broja 00001 do broja 32712, u nominalnom iznosu od 100,00 kuna svaka. Nominalni iznosi dionica razmjerni su temeljnom ulogu.
- 24 Glavna skupština društva 12.10.2015. godine donijela je odluku o smanjenju temeljnog kapitala sa iznosa od 3.271.200,00 kuna za iznos od 471.200,00 kuna na iznos od 2.800.000,00 kuna i to povlačenjem 4.712 redovnih dionica društva.
- 31 Odlukom glavne skupštine od 15.04.2019. godine smanjen je temeljni kapital na pojednostavljeni način sa iznosa od 2.800.000,00 kuna za iznos od 1.271.700,00 kuna na iznos od 1.528.300,00 kuna povlačenjem 12.717 vlastitih redovnih dionica koje glase na ime, svaka nominalne vrijednosti 100,00 kuna.
- 40 Odlukom od 10.07.2023. godine usklađen je temeljni kapital društva sa eurima, te povećan sa iznosa od 202.840,27 eura za iznos od 11.121,73 eura na iznos od 213.962,00 eura.

OSTALI PODACI:

- 1 Subjekt je bio upisan kod Trgovačkog suda u Zagrebu pod reg. brojem 1-47095.

Izrađeno: 2024-07-16 12:36:47
Podaci od: 2024-07-16

D004
Stranica: 6 od 8



REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU

Elektronički zapis
Datum: 16.07.2024

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

FINANCIJSKA IZVJEŠĆA:

Predano God. Za razdoblje Vrsta izvještaja
eu 25.06.24 2023 01.01.23 - 31.12.23 GFI-POD izvještaj

Upise u glavnu knjigu proveli su:

RBU Tt	Datum	Naziv suda
0001 Tt-95/1606-2	21.04.1997	Trgovački sud u Zagrebu
0002 Tt-97/1230-2	15.07.1997	Trgovački sud u Zagrebu
0003 Tt-98/4338-2	30.10.1998	Trgovački sud u Zagrebu
0004 Tt-00/3778-2	22.07.2000	Trgovački sud u Zagrebu
0005 Tt-02/9211-4	02.01.2003	Trgovački sud u Zagrebu
0006 Tt-04/1573-2	19.03.2004	Trgovački sud u Zagrebu
0007 Tt-04/7152-2	23.07.2004	Trgovački sud u Zagrebu
0008 Tt-05/4379-2	20.05.2005	Trgovački sud u Zagrebu
0009 Tt-07/1481-4	06.03.2007	Trgovački sud u Zagrebu
0010 Tt-08/3331-4	10.04.2008	Trgovački sud u Zagrebu
0011 Tt-08/5241-2	15.05.2008	Trgovački sud u Zagrebu
0012 Tt-08/5242-2	20.05.2008	Trgovački sud u Zagrebu
0013 Tt-09/8110-2	24.07.2009	Trgovački sud u Zagrebu
0014 Tt-10/7874-2	12.07.2010	Trgovački sud u Zagrebu
0015 Tt-12/5763-2	17.04.2012	Trgovački sud u Zagrebu
0016 Tt-12/19692-4	13.12.2012	Trgovački sud u Zagrebu
0017 Tt-12/21927-4	05.02.2013	Trgovački sud u Zagrebu
0018 Tt-13/16081-2	19.07.2013	Trgovački sud u Zagrebu
0019 Tt-14/8088-2	09.04.2014	Trgovački sud u Zagrebu
0020 Tt-14/17474-2	23.07.2014	Trgovački sud u Zagrebu
0021 Tt-15/7885-2	21.04.2015	Trgovački sud u Zagrebu
0022 Tt-15/20331-2	14.07.2015	Trgovački sud u Zagrebu
0023 Tt-15/23408-2	07.09.2015	Trgovački sud u Zagrebu
0024 Tt-15/30102-2	06.11.2015	Trgovački sud u Zagrebu
0025 Tt-16/10033-2	15.04.2016	Trgovački sud u Zagrebu
0026 Tt-16/28253-2	28.09.2016	Trgovački sud u Zagrebu
0027 Tt-16/34844-4	14.10.2016	Trgovački sud u Zagrebu
0028 Tt-17/39063-2	19.10.2017	Trgovački sud u Zagrebu
0029 Tt-18/192-2	12.01.2018	Trgovački sud u Zagrebu
0030 Tt-18/14518-2	16.04.2018	Trgovački sud u Zagrebu
0031 Tt-19/17251-2	14.05.2019	Trgovački sud u Zagrebu
0032 Tt-19/26647-3	25.07.2019	Trgovački sud u Zagrebu
0033 Tt-20/8897-2	20.04.2020	Trgovački sud u Zagrebu
0034 Tt-21/7931-4	23.03.2021	Trgovački sud u Zagrebu
0035 Tt-21/41474-2	24.09.2021	Trgovački sud u Zagrebu
0036 Tt-22/31982-2	10.08.2022	Trgovački sud u Zagrebu
0037 Tt-22/41644-2	21.09.2022	Trgovački sud u Zagrebu

Izrađeno: 2024-07-16 12:36:47
Podaci od: 2024-07-16

D004
Stranica: 7 od 8



REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU

Elektronički zapis
Datum: 16.07.2024

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

Upise u glavnu knjigu proveli su:

RBU Tt	Datum	Naziv suda
0038 Tt-22/58526-2	04.01.2023	Trgovački sud u Zagrebu
0039 Tt-23/31627-5	25.10.2023	Trgovački sud u Zagrebu
0040 Tt-23/31627-7	10.11.2023	Trgovački sud u Zagrebu
eu /	30.06.2009	elektronički upis
eu /	29.06.2010	elektronički upis
eu /	29.06.2011	elektronički upis
eu /	30.06.2012	elektronički upis
eu /	01.07.2013	elektronički upis
eu /	30.06.2014	elektronički upis
eu /	30.06.2015	elektronički upis
eu /	30.06.2016	elektronički upis
eu /	26.06.2017	elektronički upis
eu /	29.06.2018	elektronički upis
eu /	11.04.2019	elektronički upis
eu /	27.08.2020	elektronički upis
eu /	07.06.2021	elektronički upis
eu /	30.06.2022	elektronički upis
eu /	29.06.2023	elektronički upis
eu /	25.06.2024	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.



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

Broj zapisa: 00us5-B9Hn9-bfpbn-HPu5v-uLcBn
Kontrolni broj: 3KLUP-goeNy-ci9Ky-kpFBS

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.

Izrađeno: 2024-07-16 12:36:47
Podaci od: 2024-07-16

D004
Stranica: 8 od 8

7.2. Prilog 2

Rješenje nadležnog ministarstva za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša za izrađivača elaborata.



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO GOSPODARSTVA I
ODRŽIVOG RAZVOJA

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

KLASA: UP/I-351-02/24-08/2
URBROJ: 517-05-1-1-24-2
Zagreb, 16. svibnja 2024.

Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja, OIB 19370100881, na temelju odredbe članka 43. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, brojevi 80/13, 153/13, 78/15 i 12/18) i članka 71. Zakona o izmjenama i dopunama Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 118/18) u vezi s člankom 130. Zakona o općem upravnom postupku („Narodne novine“, broj 47/09, 110/21), rješavajući povodom zahtjeva Vodoprivredno-projektni biro d.d., Ulica grada Vukovara 271, Zagreb, OIB 35069807615, radi utvrđivanja promjena u popisu zaposlenika ovlaštenika, donosi:

RJEŠENJE

- I. Ovlašteniku Vodoprivredno-projektni biro d.d., Ulica grada Vukovara 271, Zagreb, daje se suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša prema članku 40. stavku 2. Zakona o zaštiti okoliša:
 1. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš.
 2. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš.
- II. Suglasnost iz točke I. ove izreke prestaje važiti u roku od godine dana od dana stupanja na snagu propisa iz članka 40. stavka 9. Zakona o zaštiti okoliša.
- III. Ovo rješenje upisuje se u očevidnik izdanih suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša koje vodi Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja.
- IV. Ukida se rješenje Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja (KLASA: UP/I-351-02/13-08/156; URBROJ: 517-03-1-2-20-8 od 21. veljače 2022. godine).

- V. Uz ovo rješenje prileži Popis zaposlenika ovlaštenika i sastavni je dio ovoga rješenja.

Obrazloženje

Ovlaštenik Vodoprivredno-projektni biro d.d., Ulica grada Vukovara 271, Zagreb (u daljnjem tekstu: ovlaštenik), podnio je zahtjev za izmjenom podataka u Rješenju ((KLASA: UP/I-351-02/13-08/156; URBROJ: 517-03-1-2-20-8 od 21. veljače 2022. godine. U zahtjevu se traži da se stručna voditeljica Žana Bašić, dipl.ing.građ., univ.spec.oecoing. briše s popisa voditeljice stručnih poslova jer više nije zaposlenica ovlaštenika. Također traži se da se Ariana Andrić, dipl.ing.građ., univ.spec.oecoing. i Damir Karačić, dipl.ing.građ. uvrste kao voditelji stručnih poslova.

U provedenom postupku Ministarstvo je izvršilo uvid u zahtjeve za promjenom podataka, podatke i dokumente dostavljene uz zahtjev, a osobito u popis stručnih podloga, diplome i potvrde Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje navedenih stručnjaka, službenu evidenciju Ministarstva te utvrdilo da je zahtjev utemeljen.

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

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Protiv ovog rješenja može se pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom Upravnom sudu u Zagrebu, Avenija Dubrovnik 6, Zagreb, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom sudu neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.

VIŠA SAVJETNICA SPECIJALIST



U prilogu: Popis zaposlenika ovlaštenika

DOSTAVITI:

1. Vodoprivredno-projektni biro d.d., Ulica grada Vukovara 271, Zagreb (R!, s povratnicom!)
2. Državni inspektorat, Inspekcija zaštite okoliša, Šubićeva 29, Zagreb

POPIS zaposlenika ovlaštenika Vodoprivredno-projektni biro d.d., Ulica grada Vukovara 271, Zagreb, sukladno rješenju Ministarstva KLASA:UP/1-351-02/24-08/2; URBROJ: 517-05-1-1-24-2 od 16. svibnja 2024.		
<i>STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA prema članku 40. stavku 2. Zakona</i>	<i>VODITELJ STRUČNIH POSLOVA</i>	<i>ZAPOSLENI STRUČNJACI</i>
1. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš	Ariana Andrić, dipl.ing.grad., univ.spec.oecoinf., Damir Karačić, dipl.ing.grad.	Ana -Jelka Graf, dipl.ing.grad. Davor Malus, struč.spec.ing.adif. Nina Grbić, mag.ing.aedif. Ivan Žaja, mag.ing.aedif.
2. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš	Ariana Andrić, dipl.ing.grad., univ.spec.oecoinf., Damir Karačić, dipl.ing.grad.	Ana -Jelka Graf, dipl.ing.grad. Davor Malus, struč.spec.ing.adif. Nina Grbić, mag.ing.aedif. Ivan Žaja, mag.ing.aedif.

7.3. Prilog 3

Rješenje o prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu – Ministarstvo zaštite okoliša i energetike
(Klasa: 612-07/19-01/200, Ur. broj: 2198/1-07/8-19-4 od 24. rujna 2019.)



KLASA: 612-07/19-01/200
URBROJ: 2198/1-07/8-19-4
Zadar, 24. rujna 2019. godine

HRVATSKE VODE - 374

Prmijeno: 27.09.2019. 12:19:10	
Klasifikacijska oznaka 325-02/19-02/0000149	Org. jed. 374-3401-1/704
Urudžbeni broj: 2198-19-2	Prilog



074288570

Upravni odjel za prostorno uređenje, zaštitu okoliša i komunalne poslove Zadarske županije, na temelju članka 30. stavka 4., vezano uz članak 29. stavak 2. Zakona o zaštiti prirode (Narodne novine broj 80/13., 15/18. i 14/19.) i članka 9. Odluke o ustrojstvu i djelokrugu upravnih tijela Zadarske županije (Službeni glasnik Zadarske županije broj 16/17.), povodom zahtjeva nositelja zahvata Hrvatske vode, Vodnogospodarski odjel za slivove južnog Jadrana, Split, Vodnogospodarska ispostava za mali sliv Zrmanja-Zadarsko primorje, Zadar, za Prethodnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu za zahvat *Uklanjanje nanosa (spruda) iz korita rijeke Zrmanje u Žegar* nakon provedenog postupka, d o n o s i

RJEŠENJE

Planirani zahvat *Uklanjanje nanosa (spruda) iz korita rijeke Zrmanje u Žegar*, nositelja zahvata Hrvatske vode, Vodnogospodarski odjel za slivove južnog Jadrana, Split, Vodnogospodarska ispostava za mali sliv Zrmanja-Zadarsko primorje, Zadar, prihvatljiv je za ekološku mrežu i može se isključiti mogućnost značajnih negativnih utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže te za njega nije potrebno provesti Glavnu ocjenu zahvata.

Obrazloženje

Upravni odjel za prostorno uređenje, zaštitu okoliša i komunalne poslove Zadarske županije je zaprimio zahtjev Hrvatskih voda, Vodnogospodarskog odjela za slivove južnog Jadrana, Split, Vodnogospodarske ispostave za mali sliv Zrmanja-Zadarsko primorje, Zadar, za Prethodnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu za zahvat *Uklanjanje nanosa (spruda) iz korita rijeke Zrmanje u Žegar*.

Upravni odjel je dopisom, KLASA: 612-07/19-01/200, URBROJ: 2198/1-07/2-19-2, od 18. srpnja 2019. godine, temeljem odredbe članka 30. stavka 3. Zakona o zaštiti prirode, zatražio prethodno mišljenje Ministarstva zaštite okoliša i energetike.

Ministarstvo zaštite okoliša i energetike dostavilo je prethodno mišljenje, KLASA: 612-07/19-38/172, URBROJ: 517-19-2, od 16. rujna 2019. godine, u kojem se navodi da, iako se planirani zahvat nalazi unutar područja ekološke mreže (Uredba o ekološkoj mreži, „Narodne novine“ broj 124/13 i 105/15.), Područja očuvanja značajnih za vrste i stanišne tipove (POVS): HR5000022 *Park prirode Velebit* i HR2000641 *Zrmanja* te Područja očuvanja značajnog za ptice (POP): HR1000022 *Velebit* s obzirom na značajke i smještaj zahvata, uz pridržavanje važećih propisa iz područja zaštite okoliša, voda i održivog gospodarenja otpadom prethodnom ocjenom zahvata može se isključiti mogućnost značajnih negativnih utjecaja na cjelovitost i ciljeve očuvanja područja ekološke mreže te je zahvat prihvatljiv i nije potrebno provesti Glavnu ocjenu zahvata..

Zahvatom je predviđeno uklanjanje nanosa (spruda) iz korita rijeke Zrmanje u Žegar od stacionaže 30+015 do stacionaže 30+313, na k.č.br. 4546 k.o. Žegar. Uz lijevu obalu rijeke Zrmanje od

stacionaže 29+650 do stacionaže 32+350 na području Grada Obrovca u naselju Žegar, smješteno je Žegarsko polje površine 200 ha. Zbog obrane od poplave polja na toj dionici je rijeka regulirana, a na lijevoj obali je izgrađen obrambeni nasip duljine 2,65 km. Mjestimično uz nasip dolazi do taloženja nanosa i stvaranja sprudova koji smanjuju proticajni profil te usmjeravaju maticu prema suprotnoj, desnoj obali, što uzrokuje njeno stalno erodiranje.

Navedeni zahvat se također nalazi i unutar Parka prirode Velebit. S obzirom da se predmetni zahvat nalazi unutar zaštićenog područja temeljem Zakona o zaštiti prirode (Narodne novine broj 80/13., 15/18. i 14/19.) za navedeni zahvat potrebno je ishoditi uvjete zaštite prirode.

S obzirom da se Prethodnom ocjenom zahvata može isključiti mogućnost značajnih negativnih utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže Upravni odjel za prostorno uređenje, zaštitu okoliša i komunalne poslove Zadarske županije nalazi da je zahvat prihvatljiv za ekološku mrežu te nije potrebno provesti Glavnu ocjenu zahvata.

Člankom 29. stavkom 1. Zakona o zaštiti prirode propisano je da Ministarstvo provodi Prethodnu ocjenu i Glavnu ocjenu za zahvate za koje središnje tijelo državne uprave nadležno za zaštitu okoliša provodi postupak procjene utjecaja na okoliš ili postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš prema posebnom propisu kojim se uređuje zaštita okoliša i za zahvate na zaštićenom području u kategoriji nacionalnog parka, parka prirode i posebnog rezervata. Stavkom 2. tog članka propisano je da Upravno tijelo provodi Prethodnu ocjenu i Glavnu ocjenu za zahvate za koje upravno tijelo provodi postupak procjene utjecaja na okoliš ili postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš prema posebnom propisu kojim se uređuje zaštita okoliša, za zahvate na zaštićenom području u kategoriji regionalnog parka, značajnog krajobraza, park-šume, spomenika prirode i spomenika parkovne arhitekture i za zahvate na području koje nije ujedno i zaštićeno područje, osim za zahvate iz stavka 1. podstavka 1. ovoga članka.

Člankom 30. stavkom 4. Zakona o zaštiti prirode propisano je da ako nadležno tijelo isključuje mogućnost značajnih negativnih utjecaja zahvata na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže, donosi rješenje da je zahvat prihvatljiv za ekološku mrežu.

U skladu s odredbama članka 44. stavaka 1. i 2. Zakona o zaštiti prirode ovo Rješenje dostavlja se Ministarstvu zaštite okoliša i energetike i inspekciji zaštite prirode.

U skladu s odredbom članka 44. stavka 3. Zakona o zaštiti prirode ovo Rješenje objavljuje se na mrežnim stranicama Zadarske županije.

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Protiv ovog Rješenja može se izjaviti žalba Ministarstvu zaštite okoliša i energetike, u roku od 15 dana od dana dostave. Žalba se predaje ovom Odjelu pismeno, neposredno ili preporučenom poštom, a može se izjaviti i usmeno na zapisnik. Na žalbu se plaća upravna pristojba u iznosu od 50,00 kuna prema Tar. br. 3. Tarife upravnih pristojbi Zakona o upravnim pristojbama.

VIŠA STRUČNA SURADNICA ZA ZAŠTITU
OKOLIŠA I PRIRODE
Antonela Žrilić Vulić, mag. ing. kraj. arh.



DOSTAVITI:

- ①. Hrvatske vode, Vodnogospodarski odjel za slivove južnog Jadrana, Split, Vodnogospodarska ispostava za mali sliv Zrmanja-Zadarsko primorje, Zadar
2. Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, Uprava za zaštitu prirode, Zagreb, Radnička cesta 80, Zagreb
3. Državni inspektorat, Inspekcija zaštite prirode, Šubićeva 29, Zagreb
4. NATURA-JADERA, Javna ustanova za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode na području Zadarske županije
5. Arhiva, ovdje

7.4. Prilog 4

Rješenje o prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu – Ministarstvo zaštite okoliša i energetike (Klasa: UP/1-612-07/19-01/78, Urbroj: 2182/1-15-19-5 od 22. listopada 2019.).



REPUBLIKA HRVATSKA
ŠIBENSKO-KNINSKA ŽUPANIJA
Upravni odjel za zaštitu okoliša
i komunalne poslove

Klasa: UP/I-612-07/19-01/78
Urbroj: 2182/1-15-19-5

Šibenik, 22. listopada 2019.

08. 11. 2019

HRVATSKE VODE - 374

Primljeno:	12.11.2019. 11:14:16
Klasifikacijska oznaka	Org. jed.
325-02/19-02/0000150	374-3401-1/704
Urudžbeni broj:	Prilog
2182-19-3	24-1



074535918

VG+ST

VG1-SIBENIK

Šibensko-kninska županija, Upravni odjel za zaštitu okoliša i komunalne poslove temeljem odredbi članka 30. stavak 4. vezano uz članak 29. stavak 2. *Zakona o zaštiti prirode* („Narodne novine“, broj 80/13, 15/18 i 14/19) i prethodnog mišljenja Ministarstva zaštite okoliša i energetike (Klasa: 612-07/19-38/279, Urbroj: 517-19-2 od 13. rujna 2019. godine, zaprimljeno 24. rujna 2019. godine), a povodom zahtjeva nositelja zahvata tvrtke Hrvatske vode, Vodnogospodarski odjel za slivove južnog Jadrana, Vukovarska 35, Split, za izdavanje odgovarajućeg akta u postupku ocjene o prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu za zahvat „Uklanjanje nanosa (spruda) iz korita rijeke Zrmanje u Mokrom polju, općina Ervenik“, donosi

RJEŠENJE

- I. Uz obvezu zadovoljavanja svih zakonskih odredbi vezano uz provođenje mjera zaštite okoliša i prirode planirani zahvat „Uklanjanje nanosa (spruda) iz korita rijeke Zrmanje u Mokrom polju, općina Ervenik“, prihvatljiv je za ekološku mrežu, te nije potrebno provesti Glavnu ocjenu prihvatljivosti zahvata s ocjenom drugih pogodnih mogućnosti.
- II. Prije početka radova za navedeni zahvat nositelj zahvata dužan je ishoditi uvjete zaštite prirode.
- III. Ovo rješenje izdaje se na rok od četiri godine.
- IV. Ovo rješenje objavljuje se na internetskim stranicama Šibensko-kninske županije.

Obrazloženje

Tvrtka Hrvatske vode, Vodnogospodarski odjel za slivove južnog Jadrana, Vukovarska 35, Split, podnijela je 19. srpnja 2019. godine Upravnom odjelu za zaštitu okoliša i komunalne poslove Šibensko-kninske županije zahtjev (Klasa: 325-02/19-02/0000150, Urbroj: 374-3401-01-19-1) za ocjenu prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu za namjeravani zahvat – uklanjanje nanosa (spruda) iz korita rijeke Zrmanje u Mokrom polju, općina Ervenik. Zahtjev je na traženje ovog upravnog tijela nadopunjen 06. kolovoza 2019. godine (Klasa: UP/I-612-07/19-01/78, Urbroj: 374-19-2). Uz zahtjev je priložen Zahtjev za prethodnu ocjenu prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu „Uklanjanje nanosa (spruda) iz korita rijeke Zrmanje u Mokrom polju“, izrađen od ostane ovlaštenog izrađivača tvrtke Hrvatske vode, Vodnogospodarski odjel za slivove južnog Jadrana, Vodogospodarska ispostava za mali sliv „Zrmanja-Zadarsko primorje“, R.K. Jeretova 5, Zadar.

Predmetnim zahvatom planira se uklanjanje nanosa (spruda) iz korita rijeke Zrmanje u Mokrom polju u općini Ervenik, od stacionaže 52+235 do stacionaže 52+630, na kat. čest. 4057 k.o. Mokro polje. Na dionici rijeke Zrmanje u stacionaži 52+490 izgrađena je pregrada kod Jolića mlina koja služi za zaustavljanje pronosa vučenog nanosa nizvodno od pregrade, te kao nekadašnji zahvat za derivacijski kanal. Planirani zahvat se odnosi na dionicu nizvodno i uzvodno od pregrade. Profil korita nizvodno od pregrade je smanjen zbog nakupljenog nanosa i sprudova, te gusto obraslog raslinja. Uzvodno, pregrada je zapunjena nanosom. Zahvatom je predviđeno uklanjanje nanosa uzvodno i nizvodno od pregrade te krčenje i sječa šiblja na dionici, a postojeća stabla koja ne sprječavaju protok i ne zatvaraju proticajni profil će se zadržati. Radovi se planiraju izvesti u sušnom periodu kada su vodostaji na predmetnoj dionici najmanji, odnosno u drugoj polovici kolovoza i u rujnu, a kako bi se izbjeglo i razdoblje gniježđenja većine vrsta ptica od 31. ožujka do 15. kolovoza. Svi radovi obavljat će se na trasi postojećeg korita i uz lijevu i desnu obalu. Višak materijala iz iskopa odvest će se i zbrinuti na gradsku deponiju. Predviđeno je uklanjanje od oko 2.850 m³ nanosa.

Uvidom u dostavljeni zahtjev Upravni odjel za zaštitu okoliša i komunalne poslove utvrdio je da se područje zahvata nalazi unutar lokaliteta ekološke mreže HR1000026 *Krka i okolni plato* i HR1000022 *Velebit* – Područja očuvanja značajnih za ptice (POP) i HR5000022 *Park prirode Velebit* i HR2000641 *Zrmanja* - Područja očuvanja značajnih za vrste i stanišne tipove (POVS) (*Uredba o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže* („Narodne novine“, broj 80/19)).

Upravni odjel za zaštitu okoliša i komunalne poslove je 19. kolovoza 2019. godine, sukladno odredbi članka 30. stavak 3. *Zakona o zaštiti prirode*, zatražio prethodno mišljenje Ministarstva zaštite okoliša i energetike o prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu (Klasa: UP/I-612-07/19-01/78, Urbroj: 2182/1-15-19-3).

Prema prethodnom mišljenju Ministarstva zaštite okoliša i energetike (Klasa: 612-07/19-38/279, Urbroj: 517-19-2 od 13. rujna 2019. godine, zaprimljeno 24. rujna 2019. godine) s obzirom na planirano provođenje radova izvan razdoblja gniježđenja ciljnih vrsta ptica te razdoblja mrijesta ciljnih vrsta riba navedenih područja ekološke mreže kao i na značajke zahvata, radi se o utjecaju koji nije značajan. S obzirom na značajke zahvata, uz pridržavanje važećih propisa iz područja zaštite okoliša, voda i održivog gospodarenja otpadom, Prethodnom ocjenom zahvata može se isključiti mogućnost značajnih negativnih utjecaja na cjelovitost i ciljeve očuvanja područja ekološke mreže.

Slijedom iznijetog u provedenom postupku Prethodne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu, analizom mogućih značajnih negativnih utjecaja predmetnog zahvata na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže, uvažavajući mišljenje ustanove koja obavlja stručne poslove zaštite prirode u Republici Hrvatskoj, ocijenjeno je da se za predmetni zahvat može isključiti mogućnost značajnih negativnih utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže te je stoga riješeno kao u izreci. Sukladno navedenom za predmetni zahvat nije potrebno provesti postupak Glavne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu.

Područje zahvata nalazi se također unutar Parka prirode Velebit. S obzirom da se predmetni zahvat nalazi unutar zaštićenog područja temeljem *Zakona o zaštiti prirode* prije početka radova za navedeni zahvat potrebno je ishoditi uvjete zaštite prirode.

Člankom 29. *Zakona o zaštiti prirode* propisano je da upravno tijelo provodi Prethodnu ocjenu za zahvate za koje tijelo područne (regionalne) samouprave nadležno za poslove zaštite okoliša provodi postupak procjene utjecaja na okoliš ili postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš prema posebnom propisu iz područja zaštite okoliša, te zahvate koji mogu imati značajan negativan utjecaj na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže.

Prema članku 30. stavku 4. *Zakona o zaštiti prirode* ako nadležno tijelo isključiti mogućnost značajnih negativnih utjecaja na cjelovitost i ciljeve očuvanja područja ekološke mreže, donosi rješenje da je zahvat prihvatljiv za ekološku mrežu, stoga je riješeno kao u izreci.

Sukladno odredbama članka 43. stavak 1. *Zakona o zaštiti prirode*, ovo Rješenje izdaje se na rok od četiri godine.

U skladu s odredbama članka 44. stavak 2. *Zakona o zaštiti prirode* ovo Rješenje dostavlja se Državnom inspektoratu Inspekciji zaštite prirode.

Također, ovo Rješenje objavljuje se na službenim internetskim stranicama Šibensko-kninske županije, a u skladu s odredbama članka 44. stavak 3. *Zakona o zaštiti prirode*.

Upravna pristojba za zahtjev sukladno *Zakonu o upravnim pristojbama* („Narodne novine“, broj 115/16) naplaćena je u iznosu od 70,00 kuna državnim biljezima Republike Hrvatske, koji su zalijepljeni na podnesku i poništeni pečatom ovog tijela.

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Protiv ovog rješenja može se izjaviti žalba Ministarstvu zaštite okoliša i energetike Republike Hrvatske, Upravi za zaštitu prirode, Radnička cesta 80, u roku od 15 dana od dana dostave.

Žalba se predaje Upravnom odjelu za zaštitu okoliša i komunalne poslove Šibensko-kninske županije pismeno, neposredno ili putem pošte, a može se izjaviti i usmeno na zapisnik.

Upravna pristojba na žalbu iznosi 35,00 kn, po tarifnom broju 3. *Uredbe o tarifi upravnih pristojbi* („Narodne novine“, broj 8/17) uz *Zakon o upravnim pristojbama* („Narodne novine“, broj 115/16).



Dostaviti:

1. Hrvatske vode, Vodnogospodarski odjel za slivove južnog Jadrana, Vukovarska br. 35, Split,
2. Javna ustanova za upravljanje zaštićenim područjima i drugim zaštićenim dijelovima prirode Šibensko – kninske županije – PRIRODA, Prilaz tvornici br. 39, Šibenik,
3. Državni inspektorat, Sektor inspekcije zaštite prirode, Ured u Kninu, dr. Franje Tuđmana br. 2, Knin,
4. Šibensko-kninska županija, Upravni odjel za zaštitu okoliša i komunalne poslove, ovdje
5. Pismohrana, ovdje

7.5. Prilog 5

Rješenje o prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu – Ministarstvo zaštite okoliša i energetike
(Klasa: 612-07/20-01/26, Urbroj: 2198/1-07/2-20-5 od 18. svibnja 2020.)



REPUBLIKA HRVATSKA



ZADARSKA ŽUPANIJA

**UPRAVNI ODJEL ZA PROSTORNO UREĐENJE,
ZAŠTITU OKOLIŠA I KOMUNALNE POSLOVE**

KLASA: 612-07/20-01/26
URBROJ: 2198/1-07/2-20-5
Zadar, 18. svibnja 2020. godine

Upravni odjel za prostorno uređenje, zaštitu okoliša i komunalne poslove Zadarske županije, na temelju članka 30. stavka 4., vezano uz članak 29. stavak 2. Zakona o zaštiti prirode (Narodne novine broj 80/13., 15/18. i 14/19.) i članka 9. Odluke o ustrojstvu i djelokrugu upravnih tijela Zadarske županije (Službeni glasnik Zadarske županije broj 16/17.), povodom zahtjeva nositelja zahvata Hrvatskih voda, Vodnogospodarskog odjela za slivove južnog Jadrana, Split, za Prethodnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu za zahvat *Uklanjanje nanosa (spruda) iz korita rijeke Zrmanje u Žegaru*, nakon provedenog postupka, d o n o s i

R J E Š E N J E

- I. Planirani zahvat *Uklanjanje nanosa (spruda) iz korita rijeke Zrmanje u Žegaru*, nositelja zahvata Hrvatskih voda, Vodnogospodarskog odjela za slivove južnog Jadrana, Split, prihvatljiv je za ekološku mrežu.
- II. Ovo rješenje izdaje se na rok od četiri godine.
- III. Ovo rješenje objavljuje se na mrežnim stranicama Zadarske županije.

O b r a z l o ž e n j e

Upravni odjel za prostorno uređenje, zaštitu okoliša i komunalne poslove Zadarske županije je zaprimio zahtjev Hrvatskih voda, Vodnogospodarskog odjela za slivove južnog Jadrana, Split, za Prethodnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu za zahvat *Uklanjanja naplavnog sloja materijala iz Ninske lagune s odlaganjem materijala u more*. U zahtjevu su, sukladno odredbama članka 30. stavka 2. Zakona o zaštiti prirode, navedeni svi podaci o nositelju zahvata i podaci o zahvatu i lokaciji zahvata. Zahtjevu je priložen i Elaborat zaštite okoliša.

Upravni odjel je dopisom, KLASA: 612-07/20-01/26, URBROJ: 2198/1-07/2-20-2, od 27. veljače 2020. godine, temeljem odredbe članka 30. stavka 3. Zakona o zaštiti prirode, zatražio prethodno mišljenje Ministarstva zaštite okoliša i energetike, Zavoda za zaštitu okoliša i prirode.

Ministarstvo zaštite okoliša i energetike je dostavilo prethodno mišljenje, KLASA: 612-07/20-38/226, URBROJ: 517-20-2, od 14. svibnja 2020. godine, u kojem se navodi da se s obzirom na značajke zahvata kojima se ne produbljuje korito i ne uklanja vegetacija niti vrši iskop rijeke te se radovi provode izvan razdoblja gniježdenja ciljanih vrsta ptica i mriješta ciljanih vrsta riba potencijalno prisutnih na lokaciji, kao i s obzirom na to da se radi o relativno malom obuhvatu zahvata (0.14 ha), čime neće doći do značajnog gubitka povoljnih staništa za vrste, prethodnom ocjenom zahvata može isključiti mogućnost

značajnih negativnih utjecaja na cjelovitost i ciljeve očuvanja područja ekološke mreže te smatramo da je ovaj zahvat prihvatljiv i nije potrebno provesti Glavnu ocjenu zahvata.

S obzirom da se Prethodnom ocjenom zahvata može isključiti mogućnost značajnih negativnih utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže Upravni odjel za prostorno uređenje, zaštitu okoliša i komunalne poslove Zadarske županije nalazi da je zahvat prihvatljiv je za ekološku mrežu te nije potrebno provesti Glavnu ocjenu zahvata.

Člankom 29. stavkom 1. Zakona o zaštiti prirode propisano je da Ministarstvo provodi Prethodnu ocjenu i Glavnu ocjenu za zahvate za koje središnje tijelo državne uprave nadležno za zaštitu okoliša provodi postupak procjene utjecaja na okoliš ili postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš prema posebnom propisu kojim se uređuje zaštita okoliša i za zahvate čiji obuhvat se nalazi na području dvije ili više jedinica područne (regionalne) samouprave i/ili Grada Zagreba.

Stavkom 2. tog članka propisano je da Upravno tijelo provodi Prethodnu ocjenu i Glavnu ocjenu za zahvate za koje tijelo područne (regionalne) samouprave nadležno za poslove zaštite okoliša provodi postupak procjene utjecaja na okoliš ili postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš prema posebnom propisu iz područja zaštite okoliša i za zahvate koji mogu imati značajan negativan utjecaj na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže, osim za zahvate iz stavka 1. ovoga članka.

Člankom 30. stavkom 3. propisano je da će o podnesenom zahtjevu iz stavka 1. ovoga članka nadležno tijelo iz članka 29. ovoga Zakona zatražiti prethodno mišljenje Ministarstva o mogućnosti značajnih negativnih utjecaja zahvata na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže.

Člankom 30. stavkom 4. propisano je da ako nadležno tijelo isključi mogućnost značajnih negativnih utjecaja zahvata na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže, donosi rješenje da je zahvat prihvatljiv za ekološku mrežu.

Prema članku 43. stavku 1. Zakona o zaštiti prirode ovo rješenje izdaje se na rok od četiri godine.

U skladu s odredbama članka 44. stavaka 1. i 2. Zakona o zaštiti prirode ovo Rješenje dostavlja se Ministarstvu zaštite okoliša i energetike i inspekciji zaštite prirode.

U skladu s odredbom članka 44. stavka 3. Zakona o zaštiti prirode ovo Rješenje objavljuje se na mrežnim stranicama Zadarske županije.

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Protiv ovog Rješenja može se izjaviti žalba Ministarstvu zaštite okoliša i energetike, u roku od 15 dana od dana dostave. Žalba se predaje ovom Odjelu pismeno, neposredno ili preporučenom poštom, a može se izjaviti i usmeno na zapisnik. Na žalbu se plaća upravna pristojba u iznosu od 50,00 kuna prema Tar. br. 3. Tarife upravnih pristojbi Zakona o upravnim pristojbama.


POMOĆNIK PROČELNIKA
Josip Matic, dipl. iur.

DOSTAVITI:

1. Hrvatske vode, Vodnogospodarski odjel za slivove južnog Jadrana, Split
2. Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, Zavod za zaštitu okoliša i prirode, Zagreb, Radnička cesta 80
3. Državni inspektorat, Inspekcija zaštite prirode, Zagreb, Šubićeva 29
4. Arhiva, ovdje



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I ENERGETIKE
10000 Zagreb, Radnička cesta 80
tel: +385 1 3717 111, faks: +385 1 3717 149

REPUBLICA HRVATSKA ZADARSKA ŽUPANIJA	
Primljeno:	18-05-2020
Klasifikacijska oznaka	
612-07/20-01/26	Org. jed.
Uredžbeni broj	07
517-20-4	Prilog
	Vrijed.

KLASA: 612-07/20-38/226
URBROJ: 517-20-4

Zagreb, 14. svibnja 2020.

ZADARSKA ŽUPANIJA
Upravni odjel za prostorno uređenje,
zaštitu okoliša i komunalne poslove
B. Petranovića 8
23000 Zadar

PREDMET: Prethodna ocjena prihvatljivosti za zahvat „Uklanjanje nanosa (spruda) iz korita rijeke Zrmanje u Žegar“
- mišljenje, dostavlja se

Veza: Vaš dopis, KLASA: 612-07/20-01/26, URBROJ: 2198/1-07/2-20-2, od 27. veljače 2020.

Poštovani,

u postupku prethodne ocjene prihvatljivosti zatražili ste mišljenje o potrebi provođenja glavne ocjene zahvata za ekološku mrežu (Zakon o zaštiti prirode, „Narodne novine“, broj 80/13, 15/18, 14/19, 127/19) za zahvat „Uklanjanje nanosa (spruda) iz korita rijeke Zrmanje u Žegar“, nositelja zahvata Hrvatske vode, Vodnogospodarski odjel za slivove južnoga Jadrana –Split, R.K. Jeretova 5, 23000 Zadar.

U dostavljenoj dokumentaciji navedeno je u opisu zahvata sljedeće: uz lijevu obalu rijeke Zrmanje od stac. 29+650 do stac. 32+350 na području Grada Obrovca u naselju Žegar, smješteno je Žegarsko polje površine 200 ha. Zbog obrane od poplave polja na toj dionici je rijeka regulirana, a na lijevoj obali je izgrađen obrambeni nasip duljine 2,65 km. Mjestimično uz nasip dolazi do taloženja nanosa i stvaranja sprudova koji smanjuju proticajni profil te usmjeravaju maticu toka prema suprotnoj, desnoj obali što uzrokuje njeno konstantno erodiranje. Planirani zahvat se odnosi na dionicu od stac. 30+985 do stac. 31 +070 gdje je profil korita znatno smanjen zbog nakupljenog nanosa i spruda koji je već sada prekriven gustom vegetacijom. Ovim zahvatom se planira očistiti korito uklanjanjem nanosa te krčenjem i sječom šiblja kako bi se tok rijeke vratio prema lijevoj obali uz postojeći obrambeni nasip i time spriječila daljnja erozija desne obale. Dio materijala iz iskopa će se ugraditi u erodirani dio desne obale rijeke Zrmanje na istoj dionici, a višak materijala će se odvesti na deponiju. Zahvatom će se izvršiti uklanjanje

stranica 1 od 4

nanosa te krčenje i sječa šiblja u ukupnoj duljini od 85 m. Svi radovi obavljat će se na trasi postojećeg korita i uz lijevu i desnu obalu. Višak materijala iz iskopa odvest će se i zbrinuti na gradsku deponiju. Radovi se planiraju izvesti u roku od maksimalno 40 dana u 2020. godini kada su vodostaji na predmetnoj dionici najmanji. Način izvođenja radova tj. tehnološki proces se može podijeliti na dvije faze :

1. Uklanjanje vegetacije krčenjem sitnijeg šiblja veličine $\varnothing < 5$ cm te sječa šiblja veličine $\varnothing > 5$ cm i stabala veličine $\varnothing > 10$ cm na površinama na kojima će se vršiti iskop nanosnog materijala.
2. Strojno izmuljenje vodotoka i čišćenje nanosa, odnosno profiliranje dna i pokosa, utovar u vozilo i odvoz viška materijala.

S obzirom na to da iz dostavljenog zahtjeva nisu bili u potpunosti jasni planirani radovi, zatražena je nadopuna dokumentacije (KLASA: 612-07/20-38/226, URBROJ: 517-20-2 od 06. svibnja 2020.). Zatraženo je da se pojasni na što se odnose radovi profiliranja dna i pokosa rijeke Zrmanje, način na koji će mehanizacija pristupiti rijeci, hoće li biti potrebe uklanjanja obalne vegetacije i potrebe izrade pristupnih putova. Također, zatraženo je da se navede duljina obale na koju se planira odložiti nanos i količina nanosa koja se ugrađuje u obalu.

U dostavljenoj nadopuni zahtjeva navedeno je slijedeće: Profiliranje dna i pokosa se odnosi samo na površine na kojima se uklanja sprud te se istima ne predviđa iskop humusa, odnosno iskop obale vodotoka. Pristup strojeva lokaciji radova će se vršiti preko krune postojećeg nasipa i korita u obuhvatu spruda, te za planirane radove neće biti potrebno uklanjati obalnu vegetaciju ili raditi pristupne puteve. Dio nanosa iz spruda će se razastirati na pokosu desne obale rijeke u istoj stacionaži, odnosno u duljini od cca 90 m. Na desnoj obali se predviđa razastiranje oko polovice iskopa tj. cca 600 m³ dok će se višak materijala iz iskopa odvesti i zbrinuti na gradsku deponiju. Radovi se planiraju izvesti od 15. kolovoza do 01. ožujka.

Planirani zahvat nalazi se unutar područja ekološke mreže (Uredba o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže, „Narodne novine“, broj 80/19), Područja očuvanja značajnih za vrste i stanišne tipove (POVS): HR2000641 Zrmanja i HR5000022 Park prirode Velebit te Područja očuvanja značajnog za ptice (POP): HR1000022 Velebit.

Utjecaji predmetnog zahvata odnose se na uznemiravanje ciljnih vrsta riba tijekom izvođenja zahvata, podizanja čestica sedimenta što posljedično radi pada kisika i začepjenja škrge može dovesti do ugibanja riba, a osobito su osjetljivi mlad i jaja riba, odnosno dovesti do ometanja mrijesta. Osim na ciljne vrste riba, mogući su i utjecaji uznemiravanja ciljnih vrsta ptica.

Sukladno Karti prirodnih i poluprirodnih ne-šumskih kopnenih i slatkovodnih staništa Republike Hrvatske (Bardi, 2016) u blizini zahvata rasprostranjeni su mozaici staništa Zapuštene poljoprivredne površine/Mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva (NKS I18/D121) i Ilirsko-sušmediteranske livade rječnih dolina/Zapuštene poljoprivredne površine/Mozaici kultiviranih površina (NKS C251/I18/I21). Na području i neposrednoj blizini zahvata nisu prisutni ciljni stanišni tipovi POVS HR2000641 Zrmanja i HR5000022 Park prirode Velebit.

Od ciljnih vrsta POVS HR2000641 Zrmanja, lokacija zahvata pogodna je za ciljne vrste riba mren (*Barbus plebejus*), peš (*Cottus gobio*) te primorska uklija (*Alburnus arborella*).

Vegetacija uz rijeku pogodno je stanište za ciljnu vrstu kopnenog puža uskoušćani zvrčić (*Vertigo angustior*). Na širem području zahvata prisutna je vidra (*Lutra lutra*) i četveroprugi krivosas (*Elaphe quatuorlineata*), koji je ujedno i ciljna vrsta POVS HR5000022 Park prirode Velebit. Od drugih ciljnih vrsta POVS HR5000022 Park prirode Velebit, na lokaciji potencijalno može biti prisutan bjelonogi rak (*Austropotamobius pallipes*). Riparijska vegetacija uz rijeku Zrmanju potencijalno je stanište i ciljnoj vrsti leptira danja medonjica (*Euplagia quadripunctaria*). Na području uz rijeku moguće je prisustvo i ciljne vrste kopnena kornjača (*Testudo hermanni*) te crvenkrpice (*Zamenis situla*).

S obzirom na značajke zahvata kojima se ne produbljuje korito i ne uklanja vegetacija niti vrši iskop obale rijeke te se radovi provode izvan razdoblja gniježđenja ciljnih vrsta ptica i mriješta ciljnih vrsta riba potencijalno prisutnih na lokaciji, kao i s obzirom na to da se radi o relativno malom obuhvatu zahvata (0,14 ha), čime neće doći do značajnog gubitka povoljnih staništa za vrste, prethodnom ocjenom zahvata može se isključiti mogućnost značajnih negativnih utjecaja na cjelovitost i ciljeve očuvanja područja ekološke mreže te smatramo da je ovaj zahvat prihvatljiv i nije potrebno provesti Glavnu ocjenu zahvata.

Navedeni zahvat se također nalazi i unutar Parka prirode Velebit. S obzirom na to da se predmetni zahvat nalazi unutar zaštićenog područja temeljem Zakona o zaštiti prirode („Narodne novine“, broj 80/13, 15/18, 14/19, 127/19) za navedeni zahvat potrebno je ishoditi uvjete zaštite prirode. Kao prijedlog dajemo slijedeće uvjete:

- Prije početka radova obavijestiti nadležnu Javnu ustanovu Park prirode Velebit o planiranom početku i planiranoj dinamici radova.
- Koristiti minimalni radni pojas te koristiti postojeće putove i čistine za kretanje ili odlaganje radnog materijala i strojeva.
- Tijekom izvođenja zahvata provoditi mjere zaštite vode i tla od onečišćenja na način da se redovito održavaju i servisiraju strojevi.
- Servis strojeva, izmjenu i dolijevanje motornih i hidrauličkih ulja kao i izmjenu akumulatora na građevinskim strojevima i vozilima obavljati van obalnog područja.
- Svakodnevno prije početka rada na lokaciji pregledati strojeve te tako prevenirati izvanredne i nepredviđene situacije (izlivanje goriva, maziva, ulja, kemikalija i sl.) te osigurati dovoljne količine upijajućih materijala u slučaju da dođe do curenja goriva ili motornih ulja.
- Ukoliko se radna mehanizacija korištena u koritu nekog od vodotoka gdje su zabilježene invazivne vrste planira premjestiti i koristiti i na drugim vodotocima/odsjecima vodotoka gdje pojedine invazivne vrste nisu zabilježene treba:
 - Opremu za održavanje očistiti od mulja i vegetacije;
 - Provjeriti ima li negdje na stroju zaostalih životinja i/ili vegetacije (školjki, puževa, itd.) te ih ukloniti;
 - Dobro oprati kontaminiranu opremu vodom pod visokim tlakom (po mogućnosti vrućom parom pod pritiskom);
 - Opremu koja se koristi u vodotocima u kojima su prisutne strane vrste rakova (*Orconectes limosus*, *Pacifastacus leniusculus*, *Procambarus fallax f. virginalis*) nakon korištenja je potrebno u potpunosti osušiti kako bi se spriječilo prenošenje račje kuge u vodotoke u kojima strane vrste rakova nisu prisutne.
 - Kada je to moguće ostaviti opremu na suhom barem četiri tjedna prije transporta na lokaciju planiranog zahvata.

- U slučaju nailaska na strogo zaštićene vrste ili njihove nastambe (npr. gnijezda ptica, ostale životinjske nastambe, ozlijeđene ili uginule strogo zaštićene vrste) obustaviti radove u blizini nalaza te odmah obavijestiti nadležnu javnu ustanovu za zaštitu prirode i Ministarstvo zaštite okoliša i energetike.
- Prilikom vađenja nanosa, obavezno ostaviti sloj šljunka na dnu vodotoka kako bi se osiguralo očuvanje pridnenih staništa za slatkovodnu faunu.

S poštovanjem,



p.o. RAVNATELJ

dr. sc. Aljoša Duplić

Dostaviti:

- naslovu poštom i elektroničkim putem: josip.matic@zadarska-zupanija.hr
- pismohrana

O tome obavijest: Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, Uprava za zaštitu prirode, Radnička cesta 80, 10000 Zagreb - elektroničkim putem: loris.elez@mzoe.hr

7.6. Prilog 6

Rješenje o prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu – Ministarstvo zaštite okoliša i energetike
(Klasa: 612-07/21-01/54, Urbroj: 2198/1-07/2-21-4 od 31. kolovoza 2021.)



REPUBLIKA HRVATSKA

 ZADARSKA ŽUPANIJA

UPRAVNI ODJEL ZA PROSTORNO UREĐENJE,
ZAŠTITU OKOLIŠA I KOMUNALNE POSLOVE

KLASA: 612-07/21-01/54
URBROJ: 2198/1-07/2-21-4
Zadar, 31. kolovoza 2021. godine

Upravni odjel za prostorno uređenje, zaštitu okoliša i komunalne poslove Zadarske županije, na temelju članka 30. stavka 4., vezano uz članak 29. stavak 2. Zakona o zaštiti prirode (Narodne novine broj 80/13., 15/18. i 14/19.) i članka 9. Odluke o ustrojstvu i djelokrugu upravnih tijela Zadarske županije (Službeni glasnik Zadarske županije broj 16/17.), povodom zahtjeva nositelja zahvata Hrvatskih voda, Vodnogospodarskog odjela za slivove južnog Jadrana, Split, za Prethodnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu za zahvat *Uklanjanje nanosa (spruda) iz korita rijeke Zrmanje u Žegararu*, nakon provedenog postupka, d o n o s i

R J E Š E N J E

- I. Planirani zahvat *Uklanjanje nanosa (spruda) iz korita rijeke Zrmanje u Žegararu*, nositelja zahvata Hrvatskih voda, Vodnogospodarskog odjela za slivove južnog Jadrana, Split, prihvatljiv je za ekološku mrežu.
- II. Ovo rješenje izdaje se na rok od četiri godine.
- III. Ovo rješenje objavljuje se na mrežnim stranicama Zadarske županije.

O b r a z l o ž e n j e

Upravni odjel za prostorno uređenje, zaštitu okoliša i komunalne poslove Zadarske županije je zaprimio zahtjev Hrvatskih voda, Vodnogospodarskog odjela za slivove južnog Jadrana, Split, za Prethodnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu za zahvat *Uklanjanje nanosa (spruda) iz korita rijeke Zrmanje u Žegararu*, od stac. 31+560 do stac. 31+785. Zahtjevu su priloženi podaci o nositelju zahvata, podaci o lokaciji zahvata, idejno rješenje zahvata i troškovnik radova (u pisanom obliku).

Upravni odjel je dopisom, KLASA: 612-07/21-01/54, URBROJ: 2198/1-07/2-21-2, od 28. svibnja 2021. godine, temeljem odredbe članka 30. stavka 3. Zakona o zaštiti prirode, zatražio prethodno mišljenje Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja, Zavoda za zaštitu okoliša i prirode.

Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja, Zavod za zaštitu okoliša i prirode, je dostavilo prethodno mišljenje, KLASA: 612-07/21-38/648, URBROJ: 517-12-2-3-2-21-2, od 27. kolovoza 2021. godine, u kojem se zaključno navodi da se Prethodnom ocjenom zahvata može isključiti mogućnost značajnih negativnih utjecaja na cjelovitost i ciljeve očuvanja područja ekološke mreže te da je zahvat prihvatljiv i nije potrebno provesti Glavnu ocjenu zahvata. Mišljenje se nalazi u prilogu rješenja.

S obzirom da se Prethodnom ocjenom zahvata može isključiti mogućnost značajnih negativnih utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže Upravni odjel za prostorno uređenje, zaštitu okoliša i komunalne poslove Zadarske županije nalazi da je zahvat prihvatljiv je za ekološku mrežu te nije potrebno provesti Glavnu ocjenu zahvata.

Člankom 29. stavkom 1. Zakona o zaštiti prirode propisano je da Ministarstvo provodi Prethodnu ocjenu i Glavnu ocjenu za zahvate za koje središnje tijelo državne uprave nadležno za zaštitu okoliša provodi postupak procjene utjecaja na okoliš ili postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš prema posebnom propisu kojim se uređuje zaštita okoliša i za zahvate čiji obuhvat se nalazi na području dvije ili više jedinica područne (regionalne) samouprave i/ili Grada Zagreba.

Stavkom 2. tog članka propisano je da Upravno tijelo provodi Prethodnu ocjenu i Glavnu ocjenu za zahvate za koje tijelo područne (regionalne) samouprave nadležno za poslove zaštite okoliša provodi postupak procjene utjecaja na okoliš ili postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš prema posebnom propisu iz područja zaštite okoliša i za zahvate koji mogu imati značajan negativan utjecaj na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže, osim za zahvate iz stavka 1. ovoga članka.

Člankom 30. stavkom 3. propisano je da će o podnesenom zahtjevu iz stavka 1. ovoga članka nadležno tijelo iz članka 29. ovoga Zakona zatražiti prethodno mišljenje Ministarstva o mogućnosti značajnih negativnih utjecaja zahvata na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže.

Člankom 30. stavkom 4. propisano je da ako nadležno tijelo isključi mogućnost značajnih negativnih utjecaja zahvata na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže, donosi rješenje da je zahvat prihvatljiv za ekološku mrežu.

Prema članku 43. stavku 1. Zakona o zaštiti prirode ovo rješenje izdaje se na rok od četiri godine.

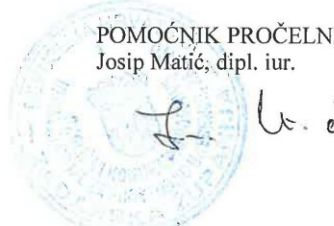
U skladu s odredbama članka 44. stavaka 1. i 2. Zakona o zaštiti prirode ovo Rješenje dostavlja se Ministarstvu zaštite okoliša i energetike i inspekciji zaštite prirode.

U skladu s odredbom članka 44. stavka 3. Zakona o zaštiti prirode ovo Rješenje objavljuje se na mrežnim stranicama Zadarske županije.

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Protiv ovog Rješenja može se izjaviti žalba Ministarstvu zaštite okoliša i energetike, u roku od 15 dana od dana dostave. Žalba se predaje ovom Odjelu pismeno, neposredno ili preporučenom poštom, a može se izjaviti i usmeno na zapisnik. Na žalbu se plaća upravna pristojba u iznosu od 50,00 kuna prema Tar. br. 3. Tarife upravnih pristojbi Zakona o upravnim pristojbama.

POMOĆNIK PROČELNIKA
Josip Matić, dipl. iur.



DOSTAVITI:

1. Hrvatske vode, Vodnogospodarski odjel za slivove južnog Jadrana, Split
2. Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, Zavod za zaštitu okoliša i prirode, Zagreb, Radnička cesta 80
3. Državni inspektorat, Inspekcija zaštite prirode, Zagreb, Šubićeva 29
4. Arhiva, ovdje



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO GOSPODARSTVA
I ODRŽIVOG RAZVOJA

ZAVOD ZA ZAŠTITU OKOLIŠA I PRIRODE

KLASA: 612-07/21-38/648
URBROJ: 517-12-2-3-2-21-2

Zagreb, 27. kolovoza 2021.

REPUBLIKA HRVATSKA
Zadarska Županija

Primljeno:	30.8.2021	
Klasifikacijska oznaka:	Org.jed.	
NP-612-07/21-1/54	07	
Uredžbeni broj:	Pril:	Vrijednost:
535-21-3	-	-

ZADARSKA ŽUPANIJA
Upravni odjel za prostorno
uređenje, zaštitu okoliša i
komunalne poslove
B. Petranovića 8
23000 Zadar

PREDMET: Prethodna ocjena prihvatljivosti za ekološku mrežu za zahvat „Uklanjanje nanosa (spruda) iz korita rijeke Zrmanje u Žegar“
- mišljenje, dostavlja se

Veza: Vaš dopis, KLASA: 612-07/21-01/54, URBROJ: 2198/1-07/2-21-2 od 28. svibnja 2021.

Poštovani,

u postupku prethodne ocjene prihvatljivosti zatražili ste mišljenje o potrebi provođenja glavne ocjene zahvata za ekološku mrežu (Zakon o zaštiti prirode, „Narodne novine“, broj 80/13, 15/18, 14/19, 127/19) za zahvat „Uklanjanje nanosa (spruda) iz korita rijeke Zrmanje u Žegar“, nositelja zahvata Hrvatske vode, Vodnogospodarski odjel za slivove južnog Jadrana – Split, Vodnogospodarska ispostava za mali sliv „Zrmanja-Zadarsko primorje“, R. K. Jeretova 5, Zadar.

Uz lijevu obalu rijeke Zrmanje od stacionaže 29+650 do stacionaže 32+350 zbog obrane od poplave Žegarskog polja rijeka je regulirana, a na lijevoj obali je izgrađen obrambeni nasip duljine 2,65 km. Planirani zahvat se odnosi na dionicu od stacionaže 31 +560 do stacionaže 31 +785 gdje je profil korita znatno smanjen zbog nakupljenog nanosa i spruda koji je već sada prekriven gustom vegetacijom. Zbog nakupljenog nanosa na lijevoj strani korita, rijeka Zrmanja premješta glavni tok i sve više erodira desnu obalu. Predmetnim zahvatom se planira očistiti

stranica 1 od 3

korito uklanjanjem nanosa te krčenjem i sječom šiblja (krčenje šiblja promjera manjeg od 5 cm te sječa šiblja promjera većeg od 5 cm i stabala većeg od 10 cm) na površinama na kojima će se vršiti iskop nanosnog materijala kako bi se tok rijeke vratio prema lijevoj obali uz postojeći obrambeni nasip i time spriječila daljnja erozija desne obale. Također, planira se strojno izmuljenje vodotoka i čišćenje nanosa spruda, odnosno profiliranje dna i pokosa. Profiliranje dna i pokosa se odnosi samo na površine na kojima se uklanja sprud te se ne predviđa iskop humusa, odnosno iskop obale vodotoka. Radovi se planiraju izvesti u sušnom periodu kada su vodostaji na predmetnoj dionici najmanji, na način da se očisti nataloženi nanos te izvede krčenje i sječa šiblja u koritu. Svi radovi obavljat će se na trasi postojećeg korita uz lijevu obalu odnosno uz postojeći nasip. Dio nanosa iz spruda (oko 1000 m³) će se razastirati na pokosu desne obale rijeke u istoj stacionaži (ugraditi u erodirani dio desne obale), odnosno u duljini od oko 225 m, dok će se višak materijala iz iskopa odvesti i zbrinuti na gradsku deponiju. Radovi se planiraju izvesti u roku od najviše 40 dana u 2021. godini kada su vodostaji na predmetnoj dionici najmanji izbjegavajući razdoblja gniježdenja većine vrsta ptica i mrijest ribe peš od 31. ožujka do 15. kolovoza. Za provedbu navedenih radova koristit će se vozila za prijevoz radnika, motorne pile, bager gusjeničar do 75 kW (8-10 t) po potrebi, bager gusjeničar do 120 kW (20-25 t), kombinirani bager do 75 kW (8 t) po potrebi, kamioni kiperi (odvoz materijala) te mobilna crpka za dizel gorivo-atestirana autocisterna za dopremu goriva.

Planirani zahvat nalazi se unutar područja ekološke mreže (Uredba o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže, „Narodne novine“, broj 80/19): područja očuvanja značajnog za ptice (POP) HR1000022 Velebit te područja očuvanja značajnih za vrste i stanišne tipove (POVS) HR2000641 Zrmanja i HR5000022 Park prirode Velebit.

Za dio lokacije zahvata odnosno planiranih radova (područje VGO južni Jadran, rijeka Zrmanja; Žegar, korito (29+582 - 32+430): 3.1. Uklanjanje nanosa iz korita vodotoka (uklanjanje spruda), 4.6. Uklanjanje vegetacije krčenjem i sječom sitnijeg šiblja veličine Ø<5 cm i grmlja s dna i pokosa korita vodotoka te 5.1. Provedba sječe šiblja veličine Ø>5 cm i stabala veličine Ø>10 cm, iz korita vodotoka, te selektivna sječa šiblja i stabala s pokosa i uz korito vodotoka, bez uklanjanja i zbrinjavanja panjeva sve kao redovno održavanje u cilju osiguranja protočnosti za evakuaciju velike vode, vodeći računa o provedbi selektivne sječe raslinja uz korito vodotoka) ishodu je Rješenje za Program poslova održavanja u području zaštite od štetnog djelovanja voda 2019.-2022. za područje Vodnogospodarskog odjela za južni Jadran, izuzev dijela Programa koji se odnosi na branjena područja 31 i 32 (KLASA: UP/I 612-07/19-39/02, URBROJ: 517/05-2-19-4 od 3. svibnja 2019.). Napominjemo da se pri izvođenju radova potrebno pridržavati svih mjera propisanih navedenim Programom te je radove potrebno provesti u suradnji odnosno dogovoru s nadležnom JU.

Sukladno bazi podataka Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja, na lokaciji zahvata potencijalno su rasprostranjeni ciljni stanišni tipovi POVS HR2000641 Zrmanja 3260 Vodni tokovi s vegetacijom *Ranunculion fluitantis* i *Callitriche-Batrachion* i 32A0 Sedrene barijere krških rijeka Dinarida, no uvidom u dostavljenu fotodokumentaciju te službene ortofoto i satelitske snimke (Geoportal DGU, Google Earth Pro), vidljivo je da na samoj lokaciji zahvata oni nisu rasprostranjeni. Staništa na lokaciji planiranog zahvata pogodna su za ciljne vrste riba peš (*Cottus gobio*), mren (*Barbus plebejus*) i primorska uklija (*Alburnus arborella*), kao i za

vidru (*Lutra lutra*), no uzevši u obzir da se radi o uklanjanju spruda s jedne strane rijeke i popravku erodirane obale s druge strane, ne dolazi do trajnog gubitka pogodnih staništa za ribe niti za vidru. S obzirom na navedeno te na razdoblje planiranih radova, radi se o utjecaju koji nije značajan. Na području planiranog zahvata nisu rasprostranjeni ciljni stanišni tipovi POVS HR5000022 Park prirode Velebit niti su staništa pogodna za ciljne vrste POVS HR5000022 Park prirode Velebit i POP HR1000022 Velebit te se može isključiti mogućnost utjecaja na ova područja ekološke mreže.

S obzirom na navedeno, Prethodnom ocjenom zahvata može se isključiti mogućnost značajnih negativnih utjecaja na cjelovitost i ciljeve očuvanja područja ekološke mreže te smatramo da je ovaj zahvat prihvatljiv i nije potrebno provesti Glavnu ocjenu zahvata.

S poštovanjem,



Dostaviti:

- naslovu poštom
- pismohrana

7.7. Prilog 7

Rješenje o prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu – Ministarstvo zaštite okoliša i energetike (Klasa: 352-01/22-01/55, Urbroj: 2198-07-03/1-23-7 od 14. ožujka 2023.).



REPUBLIKA HRVATSKA

ZADARSKA ŽUPANIJA

UPRAVNI ODJEL ZA PROSTORNO UREĐENJE,
ZAŠTITU OKOLIŠA I KOMUNALNE POSLOVE

KLASA: 352-01/22-01/55
URBROJ: 2198-07-03/1-23-7
Zadar, 14. ožujka 2023. godine

Upravni odjel za prostorno uređenje, zaštitu okoliša i komunalne poslove Zadarske županije, na temelju članka 30. stavka 4., vezano uz članak 29. stavak 2. Zakona o zaštiti prirode (Narodne novine broj 80/13., 15/18. i 14/19.) i članka 9. Odluke o ustrojstvu i djelokrugu upravnih tijela Zadarske županije (Službeni glasnik Zadarske županije broj 16/17.), povodom zahtjeva nositelja zahvata Hrvatskih voda, Vodnogospodarskog odjela za slivove južnog Jadrana, Split, za Prethodnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu za zahvat *Uklanjanje nanosa (spruda) iz korita rijeke Zrmanje u Žegar, nakon provedenog postupka, d o n o s i*

R J E Š E N J E

- I. Planirani zahvat *Uklanjanje nanosa (spruda) iz korita rijeke Zrmanje u Žegar*, nositelja zahvata Hrvatskih voda, Vodnogospodarskog odjela za slivove južnog Jadrana, Split, prihvatljiv je za ekološku mrežu.
- II. Ovo rješenje izdaje se na rok od četiri godine.
- III. Ovo rješenje objavljuje se na mrežnim stranicama Zadarske županije.

O b r a z l o ž e n j e

Upravni odjel za prostorno uređenje, zaštitu okoliša i komunalne poslove Zadarske županije je zaprimio zahtjev Hrvatskih voda, Vodnogospodarskog odjela za slivove južnog Jadrana, Split, za Prethodnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu za zahvat *Uklanjanje nanosa (spruda) iz korita rijeke Zrmanje u Žegar*. Zahtjevu su, sukladno odredbama članka 30. stavka 2. Zakona o zaštiti prirode, priloženi podaci o nositelju zahvata, podaci o zahvatu i lokaciji zahvata i idejno rješenje zahvata. Planirani zahvat se odnosi na dionicu od stacionaže 29+140 do stacionaže 29+260 i dionicu od stacionaže 29+655 do stacionaže 29+700 u ukupnoj duljini od 165 m, gdje se nalaze sprudovi koji uzrokuju smanjenje profila korita.

Upravni odjel je dopisom, KLASA: 352-01/22-01/55, URBROJ: 2198-07-03/3-22-2, od 23. rujna 2022. godine, temeljem odredbe članka 30. stavka 3. Zakona o zaštiti prirode, zatražio prethodno mišljenje Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja, Zavoda za zaštitu okoliša i prirode.

Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja je dostavilo prethodno mišljenje, KLASA: 352-03/22-02/957, URBROJ: 517-12-2-3-3-23-4, od 13. ožujka 2023. godine. Planirani zahvat nalazi se unutar područja ekološke mreže (Uredba o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže, Narodne novine broj 80/19.), područja očuvanja značajnog za vrste i stanišne tipove (POVS) HR5000022 Park prirode Velebit i HR2000641 Zrmanja te područja očuvanja značajnog za ptice (POP) HR1000022 Velebit. U mišljenju se u bitnome navodi da na samoj lokaciji zahvata nisu

rasprostranjeni ciljani stanišni tipovi POVS HR2000641 Zrmanja, kao i da na lokaciji zahvata nisu rasprostranjeni ciljani stanišni tipovi POVS HR5000022 Park prirode Velebit, niti su staništa pogodna za ciljane vrste POVS HR5000022 Park prirode Velebit i POP HR1000022 Velebit. S obzirom na navedeno te na razdoblje planiranih radova može se isključiti mogućnost značajnih negativnih utjecaja zahvata na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže. Zaključno, Prethodnom ocjenom zahvata može isključiti mogućnost značajnih negativnih utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže te je zahvat prihvatljiv i nije potrebno provesti Glavnu ocjenu zahvata.

S obzirom da se Prethodnom ocjenom zahvata može isključiti mogućnost značajnih negativnih utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže Upravni odjel za prostorno uređenje, zaštitu okoliša i komunalne poslove Zadarske županije nalazi da je zahvat prihvatljiv je za ekološku mrežu te nije potrebno provesti Glavnu ocjenu zahvata.

Člankom 29. stavkom 2. Zakona o zaštiti prirode propisano je da Upravno tijelo provodi Prethodnu ocjenu i Glavnu ocjenu za zahvate za koje tijelo područne (regionalne) samouprave nadležno za poslove zaštite okoliša provodi postupak procjene utjecaja na okoliš ili postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš prema posebnom propisu iz područja zaštite okoliša i za zahvate koji mogu imati značajan negativan utjecaj na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže, osim za zahvate iz stavka 1. ovoga članka.

Člankom 30. stavkom 3. propisano je da će o podnesenom zahtjevu iz stavka 1. ovoga članka nadležno tijelo iz članka 29. ovoga Zakona zatražiti prethodno mišljenje Ministarstva o mogućnosti značajnih negativnih utjecaja zahvata na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže, a stavkom 4. da ako nadležno tijelo isključi mogućnost značajnih negativnih utjecaja zahvata na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže, donosi rješenje da je zahvat prihvatljiv za ekološku mrežu.

Prema članku 43. stavku 1. Zakona o zaštiti prirode ovo rješenje izdaje se na rok od četiri godine.

U skladu s odredbama članka 44. stavaka 1. i 2. Zakona o zaštiti prirode ovo Rješenje dostavlja se Ministarstvu zaštite okoliša i energetike i inspekciji zaštite prirode.

U skladu s odredbom članka 44. stavka 3. Zakona o zaštiti prirode ovo Rješenje objavljuje se na mrežnim stranicama Zadarske županije.

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Protiv ovog Rješenja može se izjaviti žalba Ministarstvu zaštite okoliša i energetike, u roku od 15 dana od dana dostave. Žalba se predaje ovom Odjelu pismeno, neposredno ili preporučenom poštom, a može se izjaviti i usmeno na zapisnik. Na žalbu se plaća upravna pristojba u iznosu od 50,00 kuna prema Tar. br. 3. Tarife upravnih pristojbi Zakona o upravnim pristojbama.

VODITELJ ODSJEKA
Josip Matić, dipl. iur.



DOSTAVITI:

1. Hrvatske vode, Vodnogospodarski odjel za slivove južnog Jadrana, Split
2. Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, Zavod za zaštitu okoliša i prirode, Zagreb, Radnička cesta 80
3. Državni inspektorat, Inspekcija zaštite prirode, Zagreb, Šubićeva 29
4. Arhiva, ovdje



REPUBLIKA HRVATSKA

MINISTARSTVO GOSPODARSTVA I
ODRŽIVOG RAZVOJA

ZAVOD ZA ZAŠTITU OKOLIŠA I PRIRODE

KLASA: 352-03/22-02/975
URBROJ: 517-12-2-3-2-23-4
Zagreb, 13. ožujka 2023.

REPUBLIKA HRVATSKA
Zadarska županija

Primljeno:	14.3.2023	
Klasifikacijska oznaka:	Org.jed.	
NP-352-01/22-01/55	07	
Uredžbeni broj:	Pril:	Vrijednost:
535-23-6	-	-

ZADARSKA ŽUPANIJA

Upravni odjel za prostorno uređenje,
zaštitu okoliša i komunalne poslove
B. Petranovića 8
23000 Zadar

PREDMET: Prethodna ocjena prihvatljivosti za ekološku mrežu za zahvat „Uklanjanje nanosa (spruda) iz korita rijeke Zrmanje u Žegar“ – mišljenje, dostavlja se

Veza: Vaš dopis KLASA: 352-01/22-01/55, URBROJ: 2198-07-03/3-22-2 od 23. rujna 2022.

Poštovani,

u postupku prethodne ocjene prihvatljivosti, zatražili ste mišljenje o potrebi provođenja glavne ocjene zahvata za ekološku mrežu (Zakon o zaštiti prirode, „Narodne novine“, broj 80/13, 15/18, 14/19, 127/19) za zahvat „Uklanjanje nanosa (spruda) iz korita rijeke Zrmanje u Žegar“, nositelja zahvata Hrvatske vode, Vodnogospodarski odjel za slivove južnog Jadrana, Vukovarska 35, 21000 Split. Zahtjev za nadopunom zatražen je 3. ožujka 2023. godine (KLASA: 352-03-/22-02/975, URBROJ: 517-12-2-3-2-23-2, od 3. ožujka 2023. godine), a nadopuna je dostavljena 9. ožujka 2023. godine (KLASA: 352-01/22-01/55, URBROJ: 2198-07-03/3-22-5, od 7. ožujka 2023. godine).

Sukladno dostavljenoj dokumentaciji, zahvatom je predviđeno uklanjanje nanosa (spruda) iz korita rijeke Zrmanje u Žegar na k.č.br. 4546 k.o. Žegar. Svrha zahvata je redovno održavanje u cilju osiguranja protočnosti i uspostava nužne zaštite od štetnog djelovanja voda. Planirani zahvat se odnosi na dionicu od stacionaže 29+140 do stacionaže 29+260 i dionicu od stacionaže 29+655 do stacionaže 29+700 u ukupnoj duljini od 165 m gdje se nalaze sprudovi koji uzrokuju smanjenje profila korita. Na lokaciji od stacionaže 29+140 do stacionaže 29+260 zbog nakupljenog nanosa na desnoj strani korita, rijeka Zrmanja premješta glavni tok i sve više erodira lijevu obalu. Ovim zahvatom se planira očistiti korito uklanjanjem nanosa te krčenjem i sječom šibljaka kako bi se tok rijeke vratio prema desnoj obali i time spriječila daljnja erozija lijeve obale. Na lokaciji od stacionaže 29+655 do stacionaže 29+700 nizvodno od postojećeg praga, sprud se nakuplja u sredini korita usmjeravajući time tok prema lijevoj i desnoj obali što uzrokuje povećano erodiranje obala te smanjuje funkcionalnost praga. Zahvatom se planira uklanjanje nanosa u sredini korita. Dio materijala iz iskopa će se ugraditi u erodirane dijelove obala rijeke Zrmanje na istim dionicama, a višak materijala će se odvesti na deponiju. Strojni iskop bagerom bujičnog nanosa iz bujičnih vodotoka i odbacivanje materijala na dohvata iznosi 2851,65 m³. Način izvođenja radova tj.

tehnološki proces se može podijeliti na dvije faze: 1. uklanjanje vegetacije krčenjem sitnijeg šiblja veličine $\varnothing < 5$ cm te sječa šiblja veličine $\varnothing > 5$ cm i stabala veličine $\varnothing > 10$ na površinama na kojima će se vršiti iskop nanosnog materijala; 2. strojno izmuljenje vodotoka i čišćenje nanosa, odnosno profiliranje dna i pokosa, utovar u vozilo i odvoz viška materijala. Radovi se planiraju izvesti u sušnom periodu kada su vodostaji na predmetnoj dionici najmanji te u roku od maksimalno 40 dana izbjegavajući razdoblja gniježđenja većine vrsta ptica od 31. ožujka do 15. kolovoza. Nadopunom je dostavljeno da će se čistiti nataloženi nanos u koritu. Uklanjanje vegetacije se odnosi na vegetaciju izraslu na predmetnim sprudovima dok uklanjanje obalne vegetacija ovim zahvatom nije predviđeno. Strojno izmuljenje i uklanjanje nanosa te profiliranje korita odnosi se samo na površinu sprudova te predmetnim zahvatom nije predviđeno uklanjanje humusa. Za pristup predmetnim lokacijama koristiti će se postojeći putevi.

Planirani zahvat nalazi se unutar područja ekološke mreže (Uredba o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže, „Narodne novine“, broj 80/19), Područja očuvanja značajnih za vrste i stanišne tipove (POVS) HR5000022 Park prirode Velebit i HR2000641 Zrmanja te Područja očuvanja značajnog za ptice (POP) HR1000022 Velebit.

Za dio lokacije predmetnog zahvata, odnosno planiranih radova (područje VGO južni Jadran, rijeka Zrmanja; Žegar, korito (29+582 - 32+430): 3.1. Uklanjanje nanosa iz korita vodotoka (uklanjanje spruda), 4.6. Uklanjanje vegetacije krčenjem sitnijeg šiblja veličine $\varnothing < 5$ cm i grmlja s dna i pokosa korita vodotoka te 5.1. Provedba sječe šiblja veličine $\varnothing > 5$ cm i stabala veličine $\varnothing > 10$ cm, iz korita vodotoka, te selektivna sječa šiblja i stabala s pokosa i uz korito vodotoka, bez uklanjanja i zbrinjavanja panjeva) ishodeno je Rješenje za Program poslova održavanja u području zaštite od štetnog djelovanja voda 2019.-2022. za područje Vodnogospodarskog odjela za južni Jadran (KLASA: UP/1 612-07/19-39/02, URBROJ: 517/05-2-19-4, od 3. svibnja 2019. godine). Napominjemo da se pri izvodenju radova potrebno pridržavati svih mjera propisanih navedenim Programom te je radove potrebno provesti u suradnji odnosno dogovoru s nadležnom JU.

Uvidom u satelitske snimke u geoprostornoj aplikaciji Google Earth Pro i prema dostavljenoj dokumentaciji vidljivo je da na samoj lokaciji zahvata nisu rasprostranjeni ciljni stanišni tipovi POVS HR2000641 Zrmanja. Nadalje, lokacija zahvata predstavlja pogodno staništa za ciljne vrste primorska uklija (*Alburnus arborella*), mren (*Barbus plebejus*), peš (*Cottus gobio*) i vidra (*Lutra lutra*) navedenog POVS. Budući da će se uklanjati sprudovi na desnoj strani i u sredini korita, neće doći do trajnog gubitka pogodnih staništa za ciljne vrste riba i vidru.

Također, sukladno bazi podataka Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja na lokaciji zahvata nisu rasprostranjeni ciljni stanišni tipovi POVS HR5000022 Park prirode Velebit niti su staništa pogodna za ciljne vrste POVS HR5000022 Park prirode Velebit i POP HR1000022 Velebit. S obzirom na navedeno te na razdoblje planiranih radova može se isključiti mogućnost značajnih negativnih utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost ovih područja ekološke mreže.

Zaključno, Prethodnom ocjenom zahvata može se isključiti mogućnost značajnih negativnih utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže te smatramo da je ovaj zahvat prihvatljiv i nije potrebno provesti Glavnu ocjenu.

S poštovanjem,

RAVNATELJ

dr. sc. Aljoša Duplić



Prilog:

1. Povrat dostavljene dokumentacije

O tome obavijest:

- Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja, Uprava za zaštitu prirode, Radnička cesta 80, 10000 Zagreb, elektroničkim putem