

# ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA U POSTUPKU OCJENE O POTREBI PROCJENE UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ

Izgradnja pogona za preradu mesa i proizvodnju  
mesnih prerađevina TANN HRVATSKA kapaciteta  
105t/dnevno na lokaciji Logističko distributivnog  
centra Spar Hrvatska, Klinča Sela, Zagrebačka  
županija

**MXC**  
**MAXIMUM**  
CONSULTING





**Maxicon d.o.o.**  
Remetinečka cesta 100/3  
10 000 Zagreb

Nositelj zahvata:

**SPAR Hrvatska d.o.o.**  
Slavonska avenija 50,  
10 000 Zagreb

**Izgradnja pogona za preradu mesa i proizvodnju mesnih  
prerađevina TANN HRVATSKA kapaciteta 105 t/ dnevno na lokaciji  
Logističko distributivnog centra SPAR Hrvatska, Klinča Sela,  
Zagrebačka županija**

Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na  
okoliš

Broj projekta: 20-120/25

Voditelj izrade: Margareta Šeparović Ručević, dipl.ing.biol.,prof.

Stručni suradnici: Željko Varga, mag.ing.prosp.arch

Valentina Habdija Žigman, mag.ing.prosp arch.

Direktor:

mr. sc. Ivan Barbić, dipl.ing.građ.

Zagreb, prosinac 2025.

revizija B



## REPUBLIKA HRVATSKA

MINISTARSTVO GOSPODARSTVA  
I ODRŽIVOG RAZVOJA

10000 Zagreb, Radnička cesta 80  
Tel: 01/ 3717 111 fax: 01/ 3717 149

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

KLASA: UP/I 351-02/15-08/46  
URBROJ: 517-03-1-2-21-7  
Zagreb, 11. ožujka 2021.

Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja, na temelju odredbe članka 42. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13, 78/15 i 12/18), a u vezi s člankom 71. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 118/18), te u vezi s člankom 130. Zakona o općem upravnom postupku („Narodne novine“, broj 47/09), rješavajući povodom zahtjeva ovlaštenika MAXICON d.o.o., Kružna 22, Zagreb, radi utvrđivanja promjena u popisu zaposlenika ovlaštenika, donosi:

### RJEŠENJE

- I. Ovlašteniku MAXICON d.o.o., Kružna 22, Zagreb, OIB: 68880298575, izdaje se suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša prema članku 40. stavku 2. Zakona o zaštiti okoliša:
  1. Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebnu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije,
  2. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš,
  8. Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temelnog izvješća,
  9. Izrada programa zaštite okoliša,
  10. Izrada izvješća o stanju okoliša,
  11. Izrada izvješća o sigurnosti,
  12. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš,
  14. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća,

Stranica 1 od 4

20. Izrada i/ili verifikaciju posebnih elaborata, proračuna i projekcija za potrebe sastavnica okoliša,
  21. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti,
  22. Praćenje stanja okoliša,
  23. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša,
  24. Obavljanje stručnih poslova za potrebe sustava upravljanja okolišem i neovisnog ocjenjivanja,
  25. Izrada elaborata o usklađenosti proizvoda s mjerilima u postupku ishođenja znaka zaštite okoliša »Prijatelj okoliša« i znaka EU Ecolabel,
  26. Izrada elaborata o utvrđivanju mjerila za određenu skupinu proizvoda za dodjelu znaka zaštite okoliša »Prijatelj okoliša«.
- II. Suglasnost iz točke I. ove izreke prestaje važiti u roku od godine dana od dana stupanja na snagu propisa iz članka 40. stavka 9. Zakona o zaštiti okoliša.
- III. Ukida se rješenje Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja: KLASA: UP/I 351-02/15-08/46; URBROJ: 517-06-2-1-1-18-5 od 18. travnja 2018. godine kojim je pravnoj osobi MAXICON d.o.o., Kružna 22, Zagreb, dana suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša.
- IV. Ova suglasnost upisuje se u očevidnik izdanih suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša koji vodi Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja.
- V. Uz ovo rješenje prileži Popis zaposlenika ovlaštenika i sastavni je dio ovoga rješenja.

### O b r a z l o ž e n j e

Ovlaštenik MAXICON d.o.o. iz Zagreba (u daljnjem tekstu: Ovlaštenik), podnio je zahtjev za izmjenom podataka o zaposlenim stručnjacima navedenim u Rješenju: KLASA: UP/I 351-02/15-08/46; URBROJ: 517-06-2-1-1-18-5 od 18. travnja 2018. godine koje je izdalo Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja (u daljnjem tekstu: Ministarstvo). Ovlaštenik je zatražio izmjenu popisa zaposlenika, jer djelatnica Tea Strmecky, mag.ing.oecoing. više nije njihov zaposlenik. Ovlaštenik je tražio uvođenje novih djelatnika Tenu Brajdić Rusan, mag.ing.aedif. za sve stručne poslove iz točke I. rješenja i Antoniju Ujaković Plichta dipl.kem.ing., univ.spec.oeco., za sve stručne poslove osim točkama 9., 12., 23. i 24. na popis zaposlenika kao stručnjake. Ovlaštenik je tražio da se na popis među voditelje uvrste sljedeći stručnjaci: Željko Varga, mag.ing.prosp.arch. za stručne poslove pod točkama 1., 22. i 24., dr.sc. Vedrana Lovinčić Milovanović, dipl.ing.kem.tehn. za stručne poslove pod točkama 2., 22. i 23., te Antonija Ujaković Plichta dipl.kem.ing., univ.spec.oeco. za poslove pod točkama 9., 12., 23. i 24.

Osim toga ovlaštenik je tražio i suglasnost za poslove pod točkama 22. Praćenje stanja okoliša i 24. Obavljanje stručnih poslova za potrebe sustava upravljanja okolišem i neovisnog ocjenjivanja.

Uz zahtjev je stranka dostavila elektroničke zapise Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje i preslike diploma za sve stručnjake te popis stručnih podloga (reference) za predložene voditelje stručnih poslova.

Pregledom dokumentacije Ministarstvo je utvrdilo da stručnjaci Tena Brajdić Rusan, mag.ing.aedif. i Antonija Ujaković Plichta dipl.kem.ing., univ.spec.oeco. ispunjavaju uvjete za stručnjake, jer imaju minimalno 3 godine radnog iskustva i visoku stručnu spremu te se mogu uvesti na popis zaposlenih stručnjaka.

dr.sc. Vedrana Lovinčić Milovanović, dipl.ing.kem.tehn. ispunjava uvjete za voditelja stručnih poslova pod točkama 22. i 23., na temelju dostavljenih dokaza i može se uvrstiti među voditelje tih stručnih poslova, dok se za traženi posao pod točkom 2. ostavlja među stručnjacima jer nema dovoljno odgovarajućih dokaza da je sudjelovala u izradi studija utjecaja na okoliš. Željko Varga, mag.ing.prosp.arch. ispunjava uvjete za voditelja stručnih poslova pod točkama 22. i 24., na temelju dostavljenih dokaza i može se uvrstiti među voditelje tih stručnih poslova, dok se za traženi posao pod točkom 1. ostavlja među stručnjacima jer nema potrebne dokaze da je sudjelovao u izradi strateških studija utjecaja na okoliš. Antonija Ujaković Plichta dipl.kem.ing., univ.spec.oeco. ispunjava uvjete za voditelja stručnih poslova pod točkama 9., 12., 23. i 24. obzirom da je prethodno, kao zaposlenik drugog ovlaštenika bila voditelj za te poslove.

Isto tako Ministarstvo je utvrdilo da se stručni posao izrade posebnih elaborata i izvješća za potrebe ocjene stanja sastavnica okoliša pod točkom 13. iz Rješenja (KLASA: UP/I 351-02/15-08/46; URBROJ: 517-06-2-1-1-18-5 od 18. travnja 2018. godine), sukladno izmjenama i dopunama Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 118/18) više ne nalazi na popisu poslova zaštite okoliša koje obavljaju ovlaštenici. Iz popisa se izostavlja djelatnica Tea Strmecky, mag.ing.oecoing.

Zahtjev za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša iz točke I. izreke ovog rješenja je osnovan.

Slijedom naprijed navedenog prema članku 42. stavku 3. Zakona o zaštiti okoliša suglasnost se izdaje s rokom važnosti kako stoji u točki II. izreke ovoga rješenja.

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

#### **UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:**

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

Upravna pristojba na zahtjev i ovo rješenje naplaćena je državnim biljezima sukladno Zakonu o upravnim pristojbama („Narodne novine“, broj 115/16) i Uredbi o tarifi upravnih pristojbi („Narodne novine“, broj 8/17, 37/17, 97/19 i 128/19).

Privitak: Popis zaposlenika kao u točki V. izreke rješenja.

VIŠA STRUČNA SAVJETNICA  
3  
Davorka Maljak  
Stranica 5 od 4



<b>POPIS</b> <b>zaposlenika ovlaštenika: MAXICON d.o.o., Kružna 22, Zagreb, slijedom kojih je ovlaštenik ispunio propisane</b> <b>uvjete za izdavanje suglasnosti za obavljanje</b> <b>stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva</b> <b>KLASA: UP/I 351-02/15-08/46, URBROJ: 517-03-1-2-21-7 od 11. ožujka 2021.</b>		
<i>STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA prema članku 40. stavku 2. Zakona</i>	<i>VODITELJI STRUČNIH POSLOVA</i>	<i>ZAPOSLENI STRUČNJACI</i>
1. Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebnu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije	Margareta Šeparović Ručević, dipl.ing.biol.prof. Valentina Habdija Žigman, mag.ing.prosp.arch.	mr.sc. Ivan Barbić, dipl.ing.grad. Željko Varga, mag.ing.prosp.arch. dr.sc. Vedrana Lovinčić Milovanović, dipl.ing.kem.tehn. Antonija Ujaković Plichta, dipl.kem.ing.univ.spec.oeco. Tena Brajdić Rusan, mag.ing.aedif.
2. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš	Margareta Šeparović Ručević, dipl.ing.biol.prof. Valentina Habdija Žigman, mag.ing.prosp.arch. Željko Varga, mag.ing.prosp.arch.	mr.sc. Ivan Barbić, dipl.ing.grad. dr.sc. Vedrana Lovinčić Milovanović, dipl.ing.kem.tehn. Antonija Ujaković Plichta, dipl.kem.ing.univ.spec.oeco. Tena Brajdić Rusan, mag.ing.aedif.
8. Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temeljnog izvješća	Margareta Šeparović Ručević, dipl.ing.biol.prof. Valentina Habdija Žigman, mag.ing.prosp.arch. Željko Varga, mag.ing.prosp.arch. dr.sc. Vedrana Lovinčić Milovanović, dipl.ing.kem.tehn.	mr.sc. Ivan Barbić, dipl.ing.grad. Tena Brajdić Rusan, mag.ing.aedif. Antonija Ujaković Plichta, dipl.kem.ing.univ.spec.oeco.
9. Izrada programa zaštite okoliša	Margareta Šeparović Ručević, dipl.ing.biol.prof. Valentina Habdija Žigman, mag.ing.prosp.arch. Željko Varga, mag.ing.prosp.arch. dr.sc. Vedrana Lovinčić Milovanović, dipl.ing.kem.tehn. Antonija Ujaković Plichta, dipl.kem.ing.univ.spec.oeco.	mr.sc. Ivan Barbić, dipl.ing.grad. Tena Brajdić Rusan, mag.ing.aedif.
10. Izrada izvješća o stanju okoliša	Voditelji navedeni pod točkom 8.	stručnjaci navedeni pod točkom 8.
11. Izrada izvješća o sigurnosti	Voditelji navedeni pod točkom 8.	stručnjaci navedeni pod točkom 8.
12. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš	Voditelji navedeni pod točkom 9.	stručnjaci navedeni pod točkom 9.
14. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća	Margareta Šeparović Ručević, dipl.ing.biol.prof. mr.sc. Ivan Barbić, dipl.ing.grad. Željko Varga, mag.ing.prosp.arch. Valentina Habdija Žigman, mag.ing.prosp.arch.	dr.sc. Vedrana Lovinčić Milovanović, dipl.ing.kem.tehn. Antonija Ujaković Plichta, dipl.kem.ing.univ.spec.oeco. Tena Brajdić Rusan, mag.ing.aedif.

20. Izrada i/ili verifikaciju posebnih elaborata, proračuna, i projekcija za potrebe sastavnica okoliša	Voditelji navedeni pod točkom 14.	stručnjaci navedeni pod točkom 14..
21. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti	Voditelji navedeni pod točkom 8.	stručnjaci navedeni pod točkom 8.
22. Praćenje stanja okoliša	Voditelji navedeni pod točkom 8.	stručnjaci navedeni pod točkom 8.
23. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša	Margareta Šeparović Ručević, dipl.ing.biol.prof. Valentina Habdija Žigman, mag.ing.prosp.arch. Željko Varga, mag.ing.prosp.arch. dr.sc. Vedrana Lovinčić Milovanović, dipl.ing.kem.tehn. Antonija Ujaković Plichta, dipl.kem.ing.univ.spec.oeco. mr.sc. Ivan Barbić, dipl.ing.grad.	Tena Brajdić Rusan, mag.ing.aedif.
24. Obavljanje stručnih poslova za potrebe sustava upravljanja okolišem i neovisnog ocjenjivanja	Margareta Šeparović Ručević, dipl.ing.biol.prof. Valentina Habdija Žigman, mag.ing.prosp.arch. Željko Varga, mag.ing.prosp.arch. Antonija Ujaković Plichta, dipl.kem.ing.univ.spec.oeco.	dr.sc. Vedrana Lovinčić Milovanović, dipl.ing.kem.tehn. mr.sc. Ivan Barbić, dipl.ing.grad. Tena Brajdić Rusan, mag.ing.aedif.
25. Izrada elaborata o uskladenosti proizvoda s mjerilima u postupku ishođenja znaka zaštite okoliša »Prijatelj okoliša« i znaka EU Ecolabel	Voditelji navedeni pod točkom 8.	stručnjaci navedeni pod točkom 8.
26. Izrada elaborata o utvrđivanju mjerila za određenu skupinu proizvoda za dodjelu znaka zaštite okoliša »Prijatelj okoliša«	voditelji navedeni pod točkom 8.	stručnjaci navedeni pod točkom 8.



**REPUBLIKA HRVATSKA**  
**MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA I**  
**ENERGETIKE**  
10000 Zagreb, Radnička cesta 80  
Tel: 01 / 3717 111 fax: 01 / 3717 149

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

KLASA: UP/I 351-02/16-08/34  
URBROJ: 517-06-2-1-1-17-4  
Zagreb, 24. siječnja 2017.

Ministarstvo zaštite okoliša i energetike na temelju odredbe članka 42. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, brojevi 80/13, 153/13 i 78/15), povodom zahtjeva pravne osobe MAXICON d.o.o., Kružna 22, Zagreb, radi izdavanja suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša iz područja zaštite prirode, donosi

#### **SUGLASNOST**

- I. Pravnoj osobi MAXICON d.o.o., Kružna 22, Zagreb, izdaje se suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša iz područja zaštite prirode:
  1. Izrada poglavlja i studija ocjene prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu.
- II. Suglasnost iz točke I. ove izreke prestaje važiti u roku od godine dana od dana stupanja na snagu propisa iz članka 40. stavka 12. Zakona o zaštiti okoliša.
- III. Ova suglasnost upisuje se u očevidnik izdanih suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša koji vodi Ministarstvo zaštite okoliša i energetike.
- IV. Uz ovu suglasnost prileži popis zaposlenika ovlaštenika: voditelja stručnih poslova u zaštiti okoliša i stručnjaka slijedom kojih su ispunjeni propisani uvjeti glede zaposlenih stručnjaka za izdavanje suglasnosti iz točke I. ove izreke.

#### **O b r a z l o ž e n j e**

MAXICON d.o.o. iz Zagreba (u daljnjem tekstu: ovlaštenik) podnio je ovom Ministarstvu zahtjev za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša iz područja zaštite prirode sukladno Pravilniku o uvjetima za izdavanje suglasnosti pravnim osobama za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša („Narodne novine“, broj 57/10, u daljnjem tekstu: Pravilnik): Izrada poglavlja i studija ocjene prihvatljivosti strategija, plana, programa ili zahvata za ekološku mrežu; Priprema i izrada dokumentacije za postupak utvrđivanja prevladavajućeg javnog interesa s prijedlogom kompenzacijskih uvjeta.

S obzirom na to da se zahtjev odnosi na izdavanje suglasnosti za stručne poslove iz područja zaštite prirode, Uprava za procjenu utjecaja na okoliš i održivo gospodarenje otpadom

zatražila je mišljenje Uprave za zaštitu prirode o predmetnom zahtjevu. U zaprimljenom mišljenju Uprave za zaštitu prirode (KLASA: 612-07/16-69/11; URBROJ: 517-07-2-1-1-16-2 od 15. prosinca 2016.) navodi se sljedeće: *Tvrtka MAXICON d.o.o., Kružna 22, Zagreb predložila je zaposlenike za obavljanje poslova voditelja stručnih poslova zaštite prirode i stručnjake odgovarajuće struke za obavljanje mogućih stručnih poslova zaštite prirode. Uvidom u dostavljenu dokumentaciju utvrđeno je da predloženi zaposlenici tvrtke MAXICON d.o.o., Zagreb ispunjavaju uvjete propisane člankom 7. i 11. Pravilnika za obavljanje poslova izrade poglavlja i studija ocjene prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu kako slijedi:*

- *Margareta Šeparović, dipl.ing.biol.,prof., voditeljica stručnih poslova,*
- *Valentina Habdija Žigman, mag.ing.prosp.arch., stručnjak,*
- *Željko Varga, mag.ing.prosp.arch., stručnjak.*

*Sukladno navedenom ova Uprava je mišljenja da se tvrtci MAXICON d.o.o., Kružna 22, Zagreb izda suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite prirode-izrada poglavlja i studija ocjene prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu.*

*Vezano za obavljanje stručnih poslova zaštite prirode-izrada poglavlja i studija ocjene prihvatljivosti strategija, plana ili programa za ekološku mrežu utvrđeno je da predloženi zaposlenici tvrtke MAXICON d.o.o., Zagreb ne zadovoljavaju uvjete iskustava za tražene poslove zaštite prirode, odnosno predloženi zaposlenici nemaju iskustva u dijelu koji se odnosi na sagledavanje utjecaja strategija, plana ili programa za ekološku mrežu te je Uprava za zaštitu prirode mišljenja da se ne izda suglasnost za zatražene poslove zaštite prirode-izrada poglavlja i studija ocjene prihvatljivosti strategija, plana ili programa za ekološku mrežu.*

Ovlaštenik je naveo činjenice i podnio dokaze na podlozi kojih se moglo utvrditi pravo stanje stvari.

U postupku je obavljen uvid u zahtjev i priloženu dokumentaciju te je utvrđeno da su ispunjeni propisani uvjeti u dijelu koji se odnosi na izdane suglasnosti i da je zahtjev za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša iz točke I. izreke ovoga rješenja osnovan.

Slijedom naprijed navedenog zbog odgovarajuće primjene Pravilnika o uvjetima za izdavanje suglasnosti pravnim osobama za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša („Narodne novine“, broj 57/10, u daljnjem tekstu: Pravilnik) ovu suglasnost potrebno je uskladiti s odredbama propisa iz članka 40. stavka 3. Zakona o zaštiti okoliša, nakon njegova donošenja. Stoga se suglasnost izdaje s rokom važnosti kako stoji u točki II. izreke ovoga rješenja.

Točka III. izreke ovoga rješenja utemeljena je na odredbi članka 40. stavka 9. Zakona o zaštiti okoliša.

Točka IV. izreke ovoga rješenja temelji se na člancima 5. i 20. Pravilnika, koji je donesen temeljem Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 110/07), a odgovarajuće se primjenjuje u predmetnom postupku slijedom odredbe članka 271. stavka 2. točke 21. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13) kojom je ostavljen na snazi u dijelu u kojem nije suprotan tom Zakonu.

Temeljem svega naprijed navedenoga valjalo je riješiti kao u izreci ovoga rješenja.

**UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:**

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

Upravna pristojba na zahtjev i ovo rješenje naplaćena je državnim biljezima u iznosu od 70,00 kuna sukladno članku 32. Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“, broj 115/16), a u vezi s Tarifom br. 1. i 2. Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“, brojevi 8/96, 77/96, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 30/00, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 60/08, 20/10, 69/10, 126/11, 112/12, 19/13, 80/13, 40/14, 69/14, 87/14 i 94/14).

Privatak: Popis zaposlenika kao u točki IV. izreke rješenja.



**Dostaviti:**

1. MAXICON d.o.o., Kružna 22, Zagreb, **R s povratnicom!**
2. Uprava za zaštitu prirode, ovdje
3. Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
4. Očevidnik, ovdje
5. Spis predmeta, ovdje

<b>POPIS</b> zaposlenika ovlaštenika: MAXICON d.o.o., Kružna 22, Zagreb, slijedom kojih je ovlaštenik ispunio propisane uvjete za izdavanje suglasnosti Ministarstva za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša KLASA: UP/I 351-02/16-08/34; URBROJ: 517-06-2-1-1-17-4 od 24. siječnja 2017.		
<i>STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA</i>	<i>VODITELJICA STRUČNIH POSLOVA</i>	<i>STRUČNJACI</i>
I. Izrada poglavlja i studija ocjene prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu	Margareta Šeparović, dipl.ing.biol.	Željko Varga, mag.ing.prosp.arch. Valentina Habdija Žigman, mag.ing.prosp.arch.

## Sadržaj

<b>1.</b>	<b>UVOD</b>	<b>14</b>
1.1.	PODACI O NOSITELJU ZAHVATA .....	14
1.2.	PODACI O LOKACIJI I ZAHVATU .....	14
1.3.	SVRHA PODUZIMANJA ZAHVATA.....	14
<b>2.</b>	<b>PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA</b>	<b>15</b>
2.1.	POSTOJEĆE STANJE I LOKACIJA ZAHVATA .....	16
2.2.	OPIS GLAVNIH OBILJEŽJA ZAHVATA.....	17
2.2.1.	Tehnički opis.....	17
2.2.2.	Opis tehnološkog procesa proizvodnje .....	19
2.2.3.	Uređaj za pročišćavanje industrijskih i sanitarnih otpadnih voda mesne industrije TANN .....	24
2.2.4.	Opis kućne tehnike i instalacija .....	33
2.2.5.	Prikaz varijantnih rješenja zahvata.....	37
2.3.	POPIS VRSTA I KOLIČINA TVARI KOJE ULAZE U TEHNOLOŠKI PROCES .....	37
2.4.	POPIS VRSTA I KOLIČINA TVARI KOJE OSTAJU NAKON TEHNOLOŠKOG PROCESA TE EMISIJE U OKOLIŠ .....	38
2.5.	POPIS DRUGIH AKTIVNOSTI KOJE MOGU BITI POTREBNE ZA REALIZACIJU ZAHVATA .....	41
<b>3.</b>	<b>PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA</b>	<b>46</b>
3.1.	OPIS LOKACIJE ZAHVATA.....	46
3.2.	ODNOS PREMA POSTOJEĆIM I PLANIRANIM ZAHVATIMA .....	48
3.2.1.	Prostorni plan Zagrebačke županije .....	48
3.2.2.	Prostorni plan uređenja Općine Klinča Sela .....	49
3.3.	STANJE OKOLIŠA NA LOKACIJI ZAHVATA .....	53
3.3.1.	Meteorološke i klimatološke značajke lokacije .....	53
3.3.2.	Geološke značajke .....	70
3.3.3.	Pedološke značajke .....	71
3.3.4.	Seizmičke značajke .....	73
3.3.5.	Hidrološke značajke.....	74
3.3.6.	Krajobrazne značajke.....	78
3.3.7.	Kulturno – povijesne značajke.....	79
3.3.8.	Šumarstvo i lovstvo .....	80
3.3.9.	Kvaliteta zraka .....	81
3.3.10.	Stanovništvo i naselja .....	81
3.4.	ODNOS ZAHVATA PREMA ZAŠTIĆENIM I PODRUČJIMA EKOLOŠKE MREŽE .....	82
3.4.1.	Ekološka mreža Natura 2000.....	82
3.4.2.	Zaštićena područja prirode.....	98
3.4.3.	Tipovi staništa, biljni i životinjski svijet.....	98

<b>4.</b>	<b>OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ</b>	<b>102</b>
4.1.	UTJECAJ NA ZRAK .....	102
4.2.	UTJECAJ KLIMATSKIH PROMJENA I EMISIJE STAKLENIČKIH PLINOVA .....	103
4.2.1.	Utjecaj zahvata na klimatske promjene (ublažavanje).....	103
4.2.2.	Utjecaj klimatskih promjena na zahvat (prilagodba).....	108
4.3.	UTJECAJ NA VODE (CILJEVE ZAŠTITE VODA) .....	114
4.4.	UTJECAJ NA TLO I KORIŠTENJE ZEMLJIŠTA .....	115
4.5.	UTJECAJ NA BIOLOŠKU RAZNOLIKOST (BILJNI I ŽIVOTINJSKI SVIJET, ŠUME I LOVSTVO).....	116
4.6.	UTJECAJ NA ZAŠTIĆENA PODRUČJA .....	116
4.7.	SAŽETI OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA EKOLOŠKU MREŽU S POSEBNIM OSVRTOM NA MOGUĆE KUMULATIVNE UTJECAJE ZAHVATA U ODNOSU NA EKOLOŠKU MREŽU.....	116
4.8.	UTJECAJ NA KRAJOBRAZ .....	144
4.9.	UTJECAJ NA MATERIJALNA DOBRA I KULTURNU BAŠTINU.....	144
4.10.	UTJECAJ NA STANOVNIŠTVO I ZDRAVLJE LJUDI .....	144
4.11.	UTJECAJ BUKE.....	144
4.12.	UTJECAJ OD NASTANKA OTPADA.....	145
4.13.	UTJECAJ NA PROMET .....	147
4.14.	UTJECAJ OD SVJETLOSNOG ONEČIŠĆENJA .....	148
4.15.	UTJECAJ U SLUČAJU AKCIDENTA.....	148
4.16.	VJEROJATNOST ZNAČAJNIH PREKOGRAFIČNIH UTJECAJA .....	149
<b>5.</b>	<b>PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA</b>	<b>150</b>
5.1.	MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA .....	150
5.2.	PROGRAM PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA.....	150
<b>6.</b>	<b>ZAKLJUČAK</b>	<b>150</b>
<b>7.</b>	<b>IZVORI PODATAKA</b>	<b>151</b>
7.1.	PROJEKTNJA DOKUMENTACIJA/STUDIJE/ STRUČNA LITERATURA/ELEKTRONIČKI IZVORI .....	151
7.2.	PROSTORNO-PLANSKA DOKUMENTACIJA .....	152
<b>8.</b>	<b>PROPISI</b>	<b>152</b>
<b>9.</b>	<b>OSTALI PRILOZI</b>	<b>154</b>
9.1.	ELABORAT PRIMJENE KOMBINIRANOG PRISTUPA ZA ISPUST PROČIŠĆENE OTPADNE VODE IZ UPOV-A TANN HRVATSKA .....	154
9.2.	PLAN UPRAVLJANJA VODNIM PODRUČJIMA DO 2027.; IZVADAK IZ REGISTRA VODNIH TIJELA.....	166

## 1. UVOD

Predmet ovog elaborata zaštite okoliša (u nastavku: Elaborat) za potrebe provođenja postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš (u nastavku: OPUO) je izgradnja pogona za preradu mesa i proizvodnju mesnih prerađevina TANN HRVATSKA kapaciteta 105 t/ dnevno na lokaciji Logističko distributivnog centra SPAR Hrvatska, na području Općine Klinča Sela u Zagrebačkoj županiji.

Elaborat zaštite okoliša izrađen je na temelju Idejnog rješenja (AG Planum d.o.o., Zagreb, srpanj 2025.)

Elaborat je izradila tvrtka Maxicon d.o.o. iz Zagreba, koja posjeduje potrebne Suglasnosti Ministarstva za obavljanje poslova zaštite okoliša i prirode.

### 1.1. Podaci o nositelju zahvata

Naziv i sjedište pravne osobe:	SPAR Hrvatska d.o.o. Slavonska avenija 50, 10 000 Zagreb
OIB:	46108893754
Ime odgovorne osobe:	Goran Vukelić, direktor
Kontakt:	<a href="mailto:info@spar.hr">info@spar.hr</a>

### 1.2. Podaci o lokaciji i zahvatu

Naziv jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave:	Općina Klinča Sela, Zagrebačka županija
Katastarska općina:	Zdenčina
Katastarske čestice broj:	709
Točan naziv zahvata prema Prilogu II Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš	6.2 Postrojenja za proizvodnju, preradu (konzerviranje) i pakiranje proizvoda biljnog ili životinjskog podrijetla kapaciteta 1 t/dan i više.

### 1.3. Svrha poduzimanja zahvata

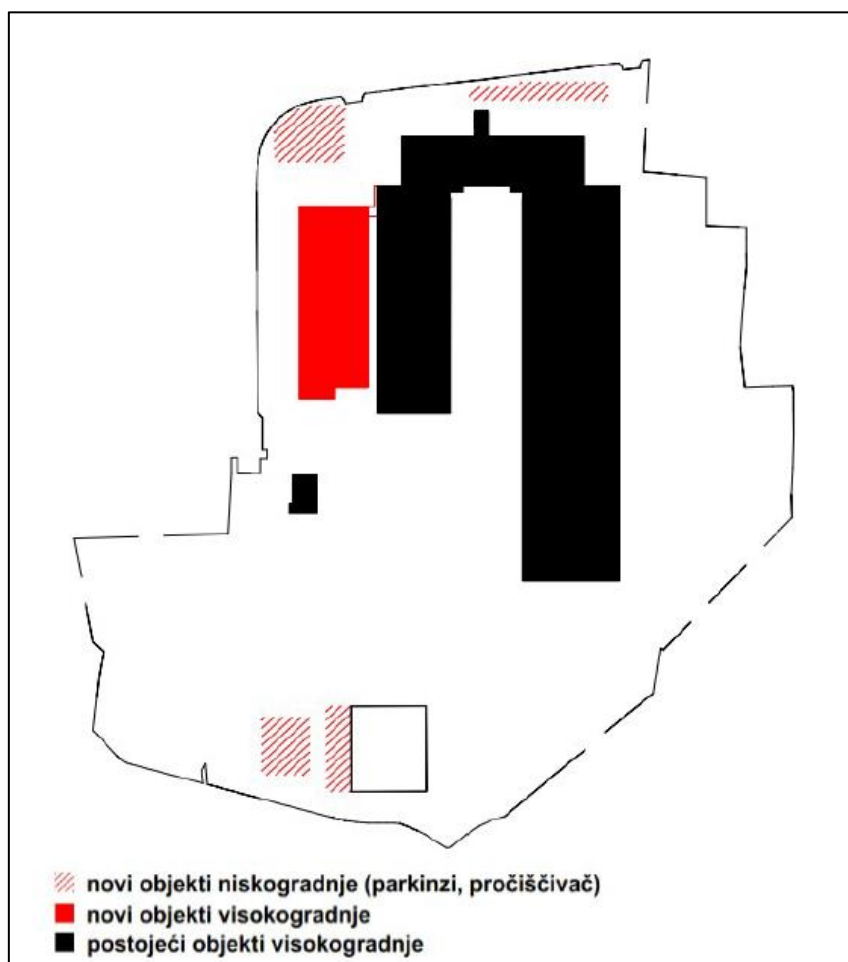
Nositelj zahvata SPAR Hrvatska d.o.o. planira izgradnju pogona za preradu mesa i proizvodnju mesnih prerađevina TANN HRVATSKA kapaciteta 105 t/ dnevno na lokaciji Logističko distributivnog centra SPAR Hrvatska čime će se zadovoljiti planirani zahtjevi tržišta. Planirana je izgradnja proizvodno-poslovne hale TANN HRVATSKA - pogona za preradu mesa i proizvodnju mesnih prerađevina (Hala 4), uz uređenje vanjskih zelenih i izgradnju prometnih površina kao manipulativni prostor za kamione i vozila potrebna za funkcioniranje objekta.

## 2. PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA

Planirani zahvat u prostoru je izgradnja proizvodno-poslovne hale TANN HRVATSKA - pogona za preradu mesa i proizvodnju mesnih prerađevina, na postojećoj i formiranoj građevinskoj čestici k.č. br. 709, k.o. Zdenčina.

Planirani zahvat obuhvaća:

- Izgradnju nove proizvodno-poslovne hale TANN HRVATSKA,
- spoj s postojećim logističko distributivnim centrom Spar (u daljnjem tekstu LDC SPAR) i rekonstrukcija manjeg dijela uslijed spoja,
- parkiralište, dostavna dvorišta i ostale asfaltirane ili betonske površine potrebne za funkcioniranje,
- pročištač otpadnih voda za potrebe proizvodno-poslovne hale TANN HRVATSKA.



Slika 1 Shematski prikaz novih i postojećih objekata u okviru LDC SPAR

## 2.1. Postojeće stanje i lokacija zahvata

Lokacija zahvata nalazi u okviru postojećeg Logističko distributivnog centra SPAR koje je u radu od 2024.g. (Slika 2).

Logističko distributivni centar ukupne površine 75.702,74 m<sup>2</sup> je skladišni centar, koji povećanjem kapaciteta unaprjeđuje poslovanje i proizvodne kapacitete tvrtke SPAR Hrvatska d.o.o.

Centar obuhvaća dvije skladišne hale. Hala 1 predstavlja hladnjaču gdje se skladište proizvodi za koje je potrebno posebno regulirati temperaturu kako bi se na ispravan način skladištili proizvodi. Hala 2 je skladište gdje nije potrebna posebna kontrola temperature, ali temperatura se ovisno o godišnjem dobu mora održavati između 12 i 24 stupnjeva. Obje hale su logistički jednako osmišljene, da imaju dva sektora unutar hale, od kojih je niži dio utovarni gdje se obavlja dovoz i odvoz robe i dijela skladišta gdje se skladišti roba na regalima.

Uz dvije skladišne hale izgrađena je još jedna manja hala (Hala 3) koja ima dvije etaže. U prizemlju se odlaže ambalaža, kartoni i folije. Na katu građevine je administrativni dio koji ima posebnu namjenu za radnike u operativi i radnike u administraciji.

Od ostalih pratećih građevina manje kvadrature u Centru se nalaze radionica i praonica za potrebe pranja i popravaka kamiona od strane tvrtke SPAR Hrvatska i pretakalište goriva za punjenje kamiona gorivom te uređaj za pročišćavanje sanitarnih otpadnih voda.



Slika 2 Prikaz postojeće lokacije (pogled sa sjeverozapada)

## 2.2. Opis glavnih obilježja zahvata

### 2.2.1. Tehnički opis

#### 2.2.1.1. Oblik i veličina građevinske parcele

Parcela je nepravilnog oblika, maksimalnih vanjskih dimenzija oko 781 m u smjeru sjever jug i oko 727 m u smjeru istok zapad. Ukupna površina građevinske čestice iznosi 371.036 m<sup>2</sup>.

Pristup građevinskoj parceli je ostvaren s postojeće prometnice, ulica Hrvatskih Branitelja, sa sjeverne i zapadne strane parcele. Rezervni spoj građevinske parcele na javnu prometnu površinu je predviđen na ulicu Braće Radić, sa istočne strane parcele.

Sama pozicija na kojoj je planirana gradnja je gotovo ravna i blago uzdignuta u odnosu na okolni teren. Na lokaciji buduće gradnje nema vegetacije, osim trave, i nema postojećih objekata te je spremna za pripremljene radove.

#### 2.2.1.2. Opis i smještaj zahvata u prostoru

Novi pogon TANN HRVATSKA - Hala 4 smještena je zapadno od postojeće Hale 1 logističkog centra, na udaljenosti od 11,0 m i prateći uzdužnu orijentaciju sjever-jug od Hale 1.

Vanjski gabariti zatvorenih prostora nove proizvodno-poslovne hale TANN HRVATSKA iznose<sup>1</sup>:

- dužina = 193,20 m u smjeru sjever-jug
- širina = 67,80 m u smjeru istok-zapad
- visina = + 15,50 m u odnosu na gotov pod prizemlja<sup>2</sup>
- katnost = prizemlje + kat

Udaljenost planirane izgradnje Hale 4 u odnosu na granice parcele iznosi:

- oko 101 m prema sjeveru,
- oko 43 m prema zapadu,
- oko 398 m prema jugu,
- oko 279 m prema istoku.

Hala 4, je kod sjeveroistočnog ugla zgrade spojena zatvorenim mostom i hodnikom na katu (na +8,5m) s Halom 1. Unutar Hale 1 je predviđen novi hodnik-tunel preko kojeg je omogućena direktna komunikacija s Halom 3.

Glavni ulaz za djelatnike logističkog centra, sa sjeverne strane Hale 3, predviđen je također kao glavni ulaz za djelatnike pogona TANN HRVATSKA te je unutarnjim hodnicima omogućen pristup preko Hale 1 do Hale 4.

Sa sjeverne strane pogona TANN HRVATSKA se nalazi glavno dostavno dvorište s pristupom dostavnim rampama za dovoz sirovina za preradu i odvoz gotovih proizvoda. S južne strane se nalazi manje dostavno dvorište za odvoz gotovih proizvoda (salame, sendviči i sl. proizvodi).

---

<sup>1</sup> Napomena: Navedeni gabariti su podložni promjenama uslijed specifikiranja konstruktivnih, fasadnih i krovnih elemenata tijekom razrade glavnog projekta

<sup>2</sup> Gotov pod prizemlja +/- 0,0 odgovara 133,75 mnv te je uzdignut od 25cm do 75cm u odnosu na okolni postojeći teren ili uređene prometne površine.

Kod jugoistočnog ugla zgrade predviđen je spojni hodnik s Halom 1, u razini prizemlja (na +/- 0,00). Spojni hodnik povezuje prostor izlaza robe proizvodnog pogona TANN HRVATSKA i hladeni skladišni prostor unutar Hale 1, namijenjen za skladištenje mesnih proizvoda i prerađevina iz pogona TANN HRVATSKA.

Istočna i zapadna strana pogona je zatvorenog karaktera, uz smještaj evakuacijskih izlaza i stubišta.



Slika 3 Prostorni prikaz zahvata u prostoru (pogled sa sjeverozapada)

Zgrada se sastoji od više cjelovitih prostorno-funkcionalnih dijelova:

- proizvodni pogon,
- uredski dio za administraciju,
- garderobe i tuševi-sanitarni prostori djelatnika,
- kantina s restoranskom kuhinjom i prostorom za boravak djelatnika.

Prostori proizvodnog pogona nalaze se u prizemlju i katu građevine. Uredski prostori, garderobe i tuševi-sanitarije djelatnika te kantina nalaze se na katu te su preko higijenskih barijera povezani s hodnicima i stubišnim komunikacijama od proizvodnog pogonom.

Prilikom komunikacije između pojedinih funkcionalnih cjelina posebnu važnost se daje odvajanju nečistih površina ('crne') i čistih zona ('bijele') prilikom kretanja unutar zgrade, što je ostvareno s nekoliko higijenskih barijera koje prilikom kontroliranog ulaska u čisti-bijeli dio služi kao filter za obavezno čišćenje osobe koja ulazi.

Proizvodni pogon se sastoji od nekoliko zasebnih funkcionalnih cjelina koje su određene proizvodnim procesom te su detaljnije opisane u tehnološkom procesu proizvodnje (Poglavlje 2.2.2):

- proizvodni prostori (kao npr. rezanje mesa, obrada i proizvodnja mesnih prerađevina, proizvodnja polugotovih jela, proizvodnja sendviča),
- hladnjače za dnevne potrebe proizvodnje,

- prostori za rezanje, pakiranje i etiketiranje proizvoda,
- skladišta sirovina i skladišta gotovih proizvoda (hlađena, zamrznuta i ne-hlađena),
- prostori za dostavu ili izlaz robe.

#### *2.2.1.3. Oblikovanje, konstrukcija i materijali oblikovanja*

Oblikovanje zgrade uklapa se u zadani okoliš. Pravilni pravokutni tlocrt, djelomični volumeni kata i ravni krov čine što racionalniji volumen zgrade, obzirom na složene funkcionalne zahtjeve proizvodnog pogona.

Proizvodno-poslovna hala TANN HRVATSKA će se oblikovanjem, odabirom materijala i fasade uklopiti u vizualni dojam postojećeg logističkog centra LDC SPAR.

Osnovna nosiva konstrukcija sastoji se od armirano betonskih (AB) stupova i greda. Planirana je izvedba od predgotovljenih AB elemenata, montirani i monolitizirani na licu mjesta. Međukatna konstrukcija izvodi se od predgotovljenih TT-ploča monolitizirane slojem AB tlačne ploče. Prema potrebi se mjestimično izvodi AB ploča kao međukatna konstrukcija. Stubišne jezgre unutar građevine izvode se od AB konstrukcije (zid, ploča, krak, strop). Temeljenje je predviđeno izvesti putem AB temeljnih samaca, AB temeljnih greda koje povezuju samce te AB temeljnih ploča. Dio temeljne konstrukcije će se izvesti od predgotovljenih elemenata, a dio će se izvoditi armiranim betonom na licu mjesta. Krovna konstrukcija se sastoji od čeličnih (ČN) i AB predgotovljenih greda i trapeznog lima, kao podloga za slojeve 'ravnog' krova završno obloženo hidro-izolacijskom membranom.

Fasada se sastoji od fasadnih izolacijskih sendvič panela, montirani na čeličnu potkonstrukciju koja se oslanja na osnovnu AB konstrukciju predgotovljenih stupova i greda. Manji dio fasade će biti izveden kao aluminijska staklena stijena, kao npr. kod kantine na katu, spojnog mosta i spojnog hodnika prema Hali 1.

#### *2.2.1.4. Uređenje parcele*

Uz postojeće prometne površine i parkirališta planirano je povećanje parkirališnih površina i dogradnja i rekonstrukcija postojećih cesta i prometnih površina unutar obuhvata građevinske parcele. Iste će biti završno obrađeni asfaltom i betonskim rubnjacima. Potrebni novi pješački koridori i prilazi biti će popločani betonskim elementima ili betonirani. Postojeći neizgrađeni dijelovi čestice urediti su hortikulturno uređeni i ne mijenjaju se. Obzirom na veličinu građevinske parcele je dio parcele neograđeni i dio parcele je ograđen u dijelu koji se koristi za potrebe logističkog centra SPAR i proizvodnog pogona TANN HRVATSKA.

#### *2.2.2. Opis tehnološkog procesa proizvodnje*

Proizvodni pogon TANN je objekt za rasjek i preradu mesa na dvije etaže. Ukupna bruto planirana površina građevine iznosi oko 21.500 m<sup>2</sup>, od toga oko 19.400 m<sup>2</sup> za proizvodni pogon uključujući i sporedne prostorije (svlačionice, uredi, kantina, itd.) i oko 2.100 m<sup>2</sup> prostora za pomoćne sustave (rashladni sustavi, ventilacija, trafostanica, itd.). Smješten je na lokaciji logističkog centra Spar Hrvatska u Klinča Selima.

Djelatnost pogona obuhvaća rasijek i preradu mesa, proizvodnju svježeg mesa u malim pakiranjima za samoposlugu u trgovinama, preradu mesa koja obuhvaća asortiman kuhanih kobasica, dimljenih proizvoda, kuhanih šunki, trajnih kobasica polugotovih jela i sendviča.

Maksimalni kapacitet postrojenja iznosi oko 26.500 t/godišnje što odgovara dnevnoj količini od oko 105 t/dan.

Planirane godišnje količine sirovina iznose:

- Svinjsko meso: 17.000 t,
- Goveđe meso: 5.000 t,
- Teleće meso: 2.000 t,
- Perad: 2.500 t,
- Janjetina: 500 t.

Planirane godišnje količine proizvoda iznose:

- Svježe meso i sirovi polugotovi proizvodi: 21.000 t,
- Kobasice, šunke i dimljeni proizvodi: 4.000 t,
- Prženi i prethodno termički obrađeni proizvodi: 1.500 t.

Osim navedene prerade mesa u pogonu je predviđena i proizvodnja sendviča kao zasebna odvojena proizvodna cjelina. Predviđeni broj djelatnika je oko 250.

#### *2.2.2.1. Pogon za preradu mesa i proizvodnju mesnih prerađevina*

##### *2.2.2.1.1 Preuzimanje i otprema robe*

Preuzimanje robe, tj. dolazak svježeg mesa, odvija se u prizemlju preko pretovarnih vrata (2 komada) s rashladnih vozila/transportera.

Na "Vrata 1" (br. 1 na Grafički prilog 2) sirova roba dolazi u polovicama, četvrtinama ili komadima mesa, obješena na kukama, pomoć u sustava stropnih cijevnih tračnica.

Na "Vrata 2" (br. 1 na Grafički prilog 2) govedina, teletina, svinjetina i janjeće meso dolaze na paletama u transportnim spremnicima (E2 kutije, rotirajući sanduci, kartoni) na daljnju obradu i preradu.

Roba koja dolazi obješena i u kutijama prevozi se u "Hladnjača ulaza robe-viseća+sanduci" (br. 6 na Grafički prilog 2). Roba u kartonima prevozi se u "Hladnjača ulaza robe-karton" (br. 7 na Grafički prilog 2) i tamo se priprema za proizvodnju.

Sirova roba za proizvodnju kobasica i šunki transportira se u "Hladnjača proizvodnje" (br. 25 na ).

Proizvodi od peradi odvojeno se preuzimaju na "Ulaz perad" (br. 4 na Grafički prilog 2) i pohranjuju u "Hladnjača-samposlužno pakiranje 2-perad" (br. 27 na Grafički prilog 2).

U području "Duboko smrzavanje-izlaz robe" (br. 52 na Grafički prilog 2) odvija se i otprema gotovih proizvoda iz prostorije "Duboko smrzavanje-gotovi proizvodi" (br. 51 na Grafički prilog 2) te prijem smrznute robe za daljnju obradu. Preuzeta roba privremeno se skladišti u hladnjači "Duboko smrzavanje-sirovo" (br. 48 na Grafički prilog 2).

Svi pomoćni materijali za pakiranje i proizvodnju (npr. folije, vakuum vrećice, posudice, etikete, začini, ovitci za kobasice, sir, prirodna crijeva itd.) preuzimaju se na "Ulaz pomoćnog materijala" (br. 68 na Grafički prilog 2) i skladište se u "Skladište pomoćnog materijala" (br. 67 na Grafički prilog 2).

#### 2.2.2.1.2 Rasijek i obrada svježeg mesa

Obrada svježeg mesa također se odvija u prizemlju. Na posebno predviđenim trakama za rasijecanje obavlja se grubo i fino rasijecanje, odnosno porcioniranje mesa. Obrađeno meso djelomično se izravno prenosi do strojeva za pakiranje koji se nalaze u istom prostoru i zatim se etiketira (br. 57 na Grafički prilog 2). Ta se roba skuplja na paletama i prevozi prema izlazu robe (br. 72 na Grafički prilog 2) u SPAR skladište.

Meso iz rasijecanja koje se koristi za daljnju obradu paletira se ili skuplja u kutije te se prevozi u proizvodnu hladnjaču ili hladnjaču "Duboko smrzavanje-sirovo" (br. 48 na Grafički prilog 2).

Roba koja se još porcionira, marinira, melje, usitnjava itd. odvodi se u "Hladnjača - samposlužno pakiranje 1" (br. 19 na Grafički prilog 2).

Sirova roba iz „Hladnjača -samposlužno pakiranje 1" (br. 19 na Grafički prilog 2) dalje se obrađuje u prostorijama "Mljeveno meso" (br. 16 na Grafički prilog 2), "Meso samposlužno pakiranje" (br. 17 na Grafički prilog 2) i "Gastro" (br. 18 na Grafički prilog 2).

U prostoru "Mljeveno meso" (br. 16 na Grafički prilog 2) se govedina i svinjetina prvo melju, zatim miješaju u rashlađenom mikseru te se na dvije linije porcioniraju, pakiraju i etiketiraju.

U prostoru "Meso samposlužno pakiranje" (br. 17 na Grafički prilog 2) obavlja se porcioniranje i mariniranje robe. Zatim se proizvodi pakiraju uz pomoć strojeva za pakiranje u 3 različita načina i etiketiraju.

U prostoru "Gastro" (br. 18 na Grafički prilog 2) pripremaju se proizvodi za paniranje, prolaze preko proizvodne linije za pohanje do friteze, termički se obrađuju, ohlade i potom se pakiraju i etiketiraju. Osim toga, ovdje se proizvode i predkuhani proizvodi poput ćevapčića, burgera itd.

Svi proizvodi iz ove tri proizvodne prostorije pakiraju se na predviđenim linijama, etiketiraju i formiraju u prodajne jedinice. Zatim se svježi proizvodi stavljaju u prostor "izlaz robe" (br. 72 na Grafički prilog 2) dok se ne prebace u SPAR skladište za komisioniranje za SPAR trgovine. Smrznuti proizvodi se potom voze u skladište "Duboko smrzavanje – gotovi proizvodi" (br. 51 na Grafički prilog 2).

#### 2.2.2.1.3 Proizvodnja kobasica, dimljenih proizvoda i kuhanih šunki

U prizemlju se proizvode kuhane i sirove kobasice.

Mesna sirovina iz prijema robe, od rasijecanja i iz hladnjače "Duboko smrzavanje - sirovo" (br. 48 na Grafički prilog 2) privremeno se skladišti u "Hladnjača proizvodnje" (br. 25 na Grafički prilog 2) i zatim se obrađuje u kuter sali prostoriji "Kuterana" (br. 26 na Grafički prilog 2). Do daljnje obrade u "Punionica" (br. 30 na Grafički prilog 2) kuter-smjesa za kobasice skladišti se u "Hladnjača - mesna smjesa" (br. 29 na Grafički prilog 2). Mesna smjesa se u "Punionica" (br. 30 na Grafički prilog 2) puni u različite ovitke, objesi na kolica ili polaze u posude za kuhanje. Zatim se sirovi proizvodi prevoze u prostoriju za "Dimljenje-pečenje" (br. 31 na Grafički prilog 2), termički se obrađuju i ovisno o proizvodu i dime ili prže. Nakon toga proizvodi se hlade u suhoj komori za hlađenje "Rashlađivanje - suho" (br. 55

na Grafički prilog 2) i mokroj komori za hlađenje "Rashlađivanje - mokro" (br. 54 na Grafički prilog 2) te se potom pakiraju.

Sirove kobasice nakon punjenja prevoze se kolicima na kat preko "Dizalo-sirova roba" (oznaka L2 na Grafički prilog 2). Tamo ulaze prvo u komore "hladnog dimljenja" (br. 39-43 na Grafički prilog 2), a zatim u "Prostorije za zrenje" (br. 44 - 46 na Grafički prilog 2) gdje sazrijevaju do željenog stupnja suhoće. Zatim se kobasice preko "Dizalo-gotova robe" (oznaka L3 na Grafički prilog 2) vraćaju u prizemlje i pakiraju u prostoriji "Pakiranje kobasica" (br. 53 na Grafički prilog 2).

Šunke i dimljeni proizvodi se u prostoriji "Injektiranje" (br. 35 na Grafički prilog 2) salamure, zatim miješaju u prostoriji "Miješanje mesa" (br. 36 na Grafički prilog 2) i salamure u prostoriji "Salamurenje mesa" (br. 37 na Grafički prilog 2) za proces kuhanja u komorama "Dimljenje-pečenje" (br. 31 na Grafički prilog 2). U komorama "Dimljenje-pečenje" (br. 31 na Grafički prilog 2) se ovisno o vrsti proizvoda, roba kuha, dimi i prži te se nakon toga u prostoriji "Rashlađivanje - suho" (br. 55 na Grafički prilog 2) hlade do pakiranja.

U prostoriji "Pakiranje kobasica" (br. 53 na Grafički prilog 2) odvija se porcioniranje i pakiranje kobasica i dimljenih proizvoda na različitim linijama. Neki se proizvodi dodatno zagrijavaju/pasteriziraju u prostoriji "Pasteriziranje" (br. 56 na Grafički prilog 2).

Prije nego se roba preko "Izlaz robe" (br. 72 na Grafički prilog 2) transportira u SPAR skladište na daljnje komisioniranje, ista se u prostor "Deklariranje" (br. 57 na Grafički prilog 2) prvo još etiketira i stavlja na palete u prodajne jedinice.

#### 2.2.2.1.4 Linije za narezivanje

Gotovi termički obrađeni proizvodi namijenjeni za tanko narezivanje transportiraju se preko "Dizalo-gotova roba" (oznaka L3 na Grafički prilog 2) na kat, privremeno pohranjuju u "Skladište rezanje" (br. 59 na Grafički prilog 2), zaleđuju u komori "Duboko smrzavanje" (br. 58 na Grafički prilog 2) i kroz odgovarajući prolaz i barijera dovoze na rezanje na željene proizvodne linije.

Uvedena roba se zatim reže i pakira u sterilnim prostorijama "Rezač 1" (br. 63 na Grafički prilog 2) i "Rezač 2" (br. 64 na Grafički prilog 2), etiketira u prostoru "Etiketiranje" (br. 65 na Grafički prilog 2) te slaže na palete. Preko "Dizalo rezanje" (oznaka L4 na Grafički prilog 2) vraća se gotova roba u prizemlje i transportira se prema SPAR skladištu.

#### 2.2.2.1.5 Upravljanje otpadom i upotreba kemikalija

Otpadni materijal kao što su kosti, kožice i konfiskat prikuplja se u prostoru "Otpad" (br. 80 na Grafički prilog 2) odakle se predaje ovlaštenim sakupljačima.

Ostali proizvodni otpadi poput kartona, plastike, ambalažnog materijala i miješanog ambalažnog otpada također se ovdje prikupljaju i odvoze.

Za čišćenje se, ovisno o području, koriste različita sredstva. Očekuje se ukupna godišnja potrošnja sredstva za čišćenje od 45.000 litara.

#### 2.2.2.2. Proizvodnja sendviča

Proizvodnja sendviča "Sendviči" je zasebna odvojena proizvodna cjelina unutar pogona na katu (br. 71 na Grafički prilog 2), koji će biti podijeljen na manje prostore prema potrebama proizvodnje. Postoje dvije smjene proizvodnje: dnevna i noćna. Noćna proizvodnja pokriva asortiman dnevno svježe pripremljenih proizvoda (10 000 komada/dan, rok trajanja 1 dan). Dnevna proizvodnja proizvodi sendviče (2.000 komada/dan) s rokom trajanja od 8-14 dana za nacionalnu dostavu.

Sendviči se proizvode dijelom od proizvoda proizvedenim unutar pogona (npr. salama, šunka i sl.) a dijelom od proizvoda vanjskih proizvođača (peciva, majoneza, sir i sl.) koji se dostavljaju na ulaz robe (hlađeni) i ulaz "pomoćni materijal" (br. 68 na Grafički prilog 2). Sirovine se skladište u odjeljku za zamrzavanje (-18°C) za peciva, u hladnom skladištu (5°C) za povrće, kobasice i mesne proizvode, mliječne proizvode itd., a u suhom skladištu za pomoćne materijale, ambalažu itd.

Svi sastojci iz internih skladišta pogona odvojeno ulaze u prostor za proizvodnju sendviča (br. 71 na Grafički prilog 2) i izlaze kao gotov, pakirani proizvod preko lifta L4 u prostor "Izlaz robe – sendviči" u prizemlju (br. 87 na Grafički prilog 2) te se distribuiraju u kamione preko 4 pretovarne rampe (hlađeni prostor).

Proizvodni proces vode djelatnici koji su kvalificirani za ovaj oblik proizvodnje i koji se ne miješaju s ostalim procesima proizvodnje unutar jednodnevnog ciklusa.

Proizvodnja sendviča odvija se u kontroliranim uvjetima, uz osiguranje higijene, trajnosti, standardizirane kvalitete i učinkovitosti. Osnovni pregled procesa:

##### 1. Priprema sirovina:

- Peciva – dolaze gotova, ne proizvode se na licu mjesta,
- Zamrznuti pekarski proizvodi se peku (zagrijavaju) u 3 pećnice,
- Nadjevi – meso (šunka, kobasice, salama, perad itd.) proizvedeno unutar pogona,
- Nadjevi – sirevi, jaja, riba (npr. tuna), povrće (salata, rajčica, krastavci), biljni namazi itd. dolaze izvana,
- Umaci i dodaci – majoneza, senf, kečap, maslac itd. dolaze izvana,
- Sve sirovine se čuvaju na odgovarajućoj propisanoj temperaturi.

##### 2. Higijena:

- Cijeli postupak se drži pravila higijenske proizvodnje = crno-bijele svlačionice, higijenske barijere,
- zasebna smjena za čišćenje, hlađeni proizvodni prostori (5-12 °C),
- Sastojcima se kontrolira temperatura i svježina u cijelom procesu prerade,
- Koriste se rukavice, maske i čista oprema kako bi se spriječila kontaminacija.

##### 3. Sklapanje sendviča:

- Poluautomatsko ili ručno,
- Na 2 proizvodne linije.

##### 4. Pakiranje:

- Vakuumsko pakiranje i zamatanje u foliju za produljenje trajnosti i za zaštitu proizvoda te osiguranje kvalitete proizvoda
- Korištenje plastičnih kutija, kartonskih omota ili folije,

- Označavanje (etiketiranje): naziv, sastojci, alergeni, rok trajanja, temperatura skladištenja.

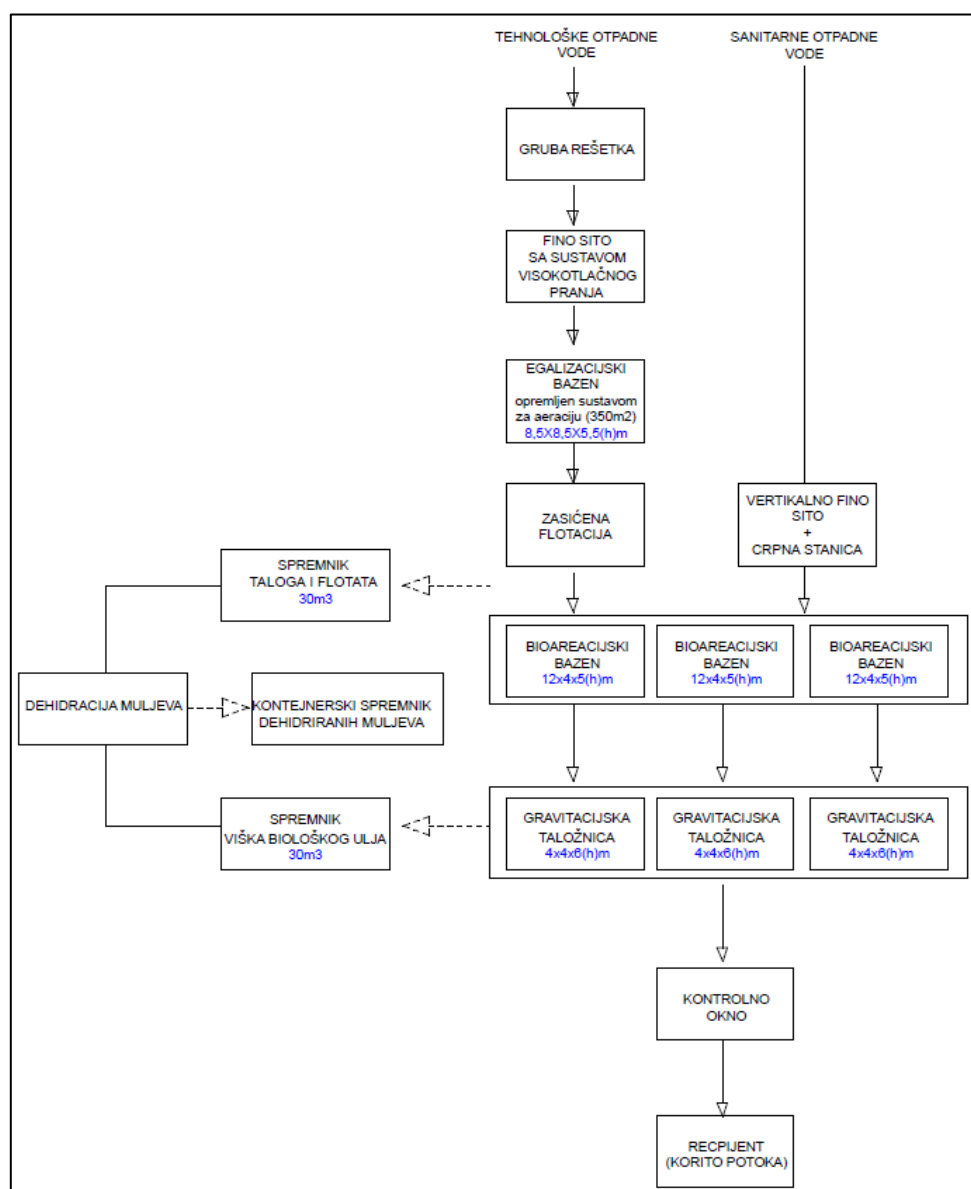
#### 5. Hlađenje, dnevno skladištenje i distribucija:

- Odmah nakon pakiranja, sendviči se hlade i čuvaju u rashladnim uređajima ili komorama,
- Distribucija preko 4 pretovarne rampe u rashlađena vozila prema krajnjem korisniku.

#### 2.2.3. Uređaj za pročišćavanje industrijskih i sanitarnih otpadnih voda mesne industrije TANN

Uređaj za pročišćavanje otpadnih voda sastojat će se iz tri osnovne tehnološke cjeline:

1. Fizikalno-kemijski predtretman industrijskih otpadnih voda,
2. Biološki tretman sanitarnih i prethodno obrađenih industrijskih otpadnih voda,
3. Dehidracija flotata, taloga mulja i viška mulja sa biološkog stupnja pročišćavanja.



Slika 4 Blok shema sustava pročišćavanja otpadnih voda

### 2.2.3.1. Fizikalno-kemijski predtretman industrijskih otpadnih voda

Uređaj za predtretman industrijskih otpadnih voda, bit će projektiran na način da zadovolji obradu industrijske otpadne vode sljedećih karakteristika (Tablica 1):

Tablica 1 Ulazne i izlazne veličine industrijskih otpadnih voda

ULAZNE VELIČINE:	IZLAZNE VELIČINE:
<ul style="list-style-type: none"><li>• Dnevni dotok otpadnih voda: industrijske otpadne vode 350 m<sup>3</sup>/dan</li><li>• Vršni dotok: 60 m<sup>3</sup>/h</li><li>• Ulazno biokemijsko opterećenje (sred. god.):<ul style="list-style-type: none"><li>○ KPK – 1052 mg/l</li><li>○ BPK<sub>5</sub> – 574 mg/l</li><li>○ ukupno P – 32 mg/l</li><li>○ ukupno N – 57 mg/l</li></ul></li></ul>	Fizikalno-kemijski stupanj: Q <sub>max</sub> =50 m <sup>3</sup> /h sa sljedećom redukcijom u otpadnoj vodi: <ul style="list-style-type: none"><li>○ KPK -60%</li><li>○ BPK<sub>5</sub> -50-55%</li><li>○ ulja i masti -98%</li><li>○ taložive tvari -95%</li><li>○ P – 40-50%</li><li>○ N – 20-30%</li></ul>

Oprema predtretmana industrijskih otpadnih voda, biti će smještena u sljedeće objekte:

- Ulazni kanal,
- Ulazna crpna stanica,
- Egalizacijski spremnik sa podestom za postavljanje fine rešetke,
- Objekt fizikalno kemijskog stupnja sa dehidracijom.

#### 2.2.3.1.1 Opis rada

Industrijske otpadne vode dotječu gravitacijskim kanalizacijskim sustavom do ulaznog kanala grube rešetke.

##### Ulazna gruba rešetka

Za izdvajanje krupnog otpada, predviđena je ugradnja automatske grube rešetka sa svijetlim otvorima između štapova s=10mm. Rešetka je odabrana za vršni dotok. Na rešetki se izdvaja kruti otpadni materijal veći ≥ 10mm. Rešetka se postavlja u ukopani AB kanal. Rešetka iznosi otpadni materijal iz kanala u spremnik 1100l, smješten na koti terena. Uz rešetku se postavljaju mjerila razine za automatsku regulaciju rada.

##### Ulazna crpna stanica

Iz kanala grube rešetke otpadna voda utječe u crpnu stanicu, koja je izvedena kao AB ukopani objekt s izdvojenim oknom za smještaj armatura. Dno crpnog okna je potrebno izvesti sa skošenjima i utorom za pražnjenje. U crpnu stanicu je predviđena ugradnja dvije potopne kanalizacijske crpke, koje su opremljene sa vodilicama i priborom za vađenje. Crpke rade u sistemu 1+1, odnosno radna/rezervna. Kapacitet crpke će biti odabran za vršni dotok. Crpka se spaja na tlačni cjevovod sa potrebnim armaturama, smještenim u zasebnom "suhom" oknu. U crpnu stanicu se ugrađuju mjerila razine za automatsku regulaciju rada.

##### Fino sito u spremniku

Otpadne vode, iz ulazne crpne stanice, se tlačnim vodom dovode direktno u spremnik opremljen sa finim bubanj sitom. Kapacitet sita će biti odabran za vršni dotok. Perforacije na bubnju su  $s=2$  mm, odnosno na situ se izdvaja kruti otpadni materijal  $\geq 2$ mm. Spremnik sa finim sitom se smješta na AB podest iznad egalizacijskog bazena. Otpada voda iz spremnika gravitacijskih utječe u egalizacijski spremnik. Izdvojeni otpad se preša, te putem korita, pada u kontejner 1100l koji je smješten na koti terena. Fino sito u spremniku biti će izvedeno za vanjsku ugradnju. Mjesto instalacije biti će opremljeno priključkom industrijske vode. Spremnik sita je opremljen mjerilom razine za automatski rad.

#### Egalizacijski bazen

Egalizacijski bazen će biti dimenzioniran za prihvata 24h dotoka. Svrha egalizacijskog bazena je ujednačavanje hidraulike i kvalitete otpadne vode. Bazena će se izvesti kao polukopana AB građevina sa pristupnim stepeništem, te podestom za smještaj finog sita u spremniku. Dno bazena je potrebno izvesti sa skošenjima i utorom za pražnjenje. Bazena će se opremiti sa pridnenim aeracijskim sustavom za održavanje aerobnih uvjeta i miješanje otpadne vode. Niskotlačno puhalo za napajanje pridnenog aeracijskog sustava se smješta u zasebni objekt puhalo. Za uklanjanje plutajućih nečistoća u bazen će se postaviti plutajući vertikalni mješač. U posebni utor u bazenu se postavljaju napojne crpke fizikalno-kemijskog stupnja, varijabilne dobave. Crpke rade u sistemu 1+1, odnosno radna/rezervna. Kapacitet crpke će biti odabran za maksimalni radni protok zasićene flotacije. Crpke će biti izvedene kao potopne kanalizacijske sa potrebnim armaturama u zasebnom suhom oknu, te vodilicama i priborom za vađenje. Tlačni cjevovod crpke vodi do objekta fizikalno kemijskog stupnja, te je opremljen protokomjerom za bilježenje ulaznih protoka.

#### Fizikalno - kemijski stupanj

Fizikalno - kemijski stupanj obrade vode, vrši se u procesu zasićene flotacije. Kapacitet zasićene flotacije je odabran za radno vrijeme od 8h/dan. Proces se sastoji od dva stupnja:

- kemijski stupanj, gdje se dozira koagulant, vrši pH korekcija i dozira flokulant.
- stupanj zasićene flotacije, gdje se u prisustvu zrakom zasićene vode, odvija proces izdvajanja flokula.

Izdvojeni isplivani materijal (flotat) se skuplja putem sistema zgrtača. Također, flokule koje padaju u dno spremnika (talog) se izdvajaju istom vijčanom crpkom kao i flotat, te se crpe u zasebni spremnik. Opisani proces se odvija na uređaju za zasićene flotacije, smješten u zasebnom objektu, te se sastoji od sljedećih glavnih cjelina:

- cijevni flokulator sa statičkom mješačem, priključcima za uzorkovanje, doziranje kemikalija, te mjernom opremom,
- dozirne crpke za koagulant, flokulant, i kemikaliju za regulaciju pH,
- automatska stanica za pripremu otopine polielektrolita,
- spremnik zasićene flotacije, sa zgrtačem,
- crpka za uklanjanje flotata i taloga,
- kompresor za dobavu zraka za saturaciju.

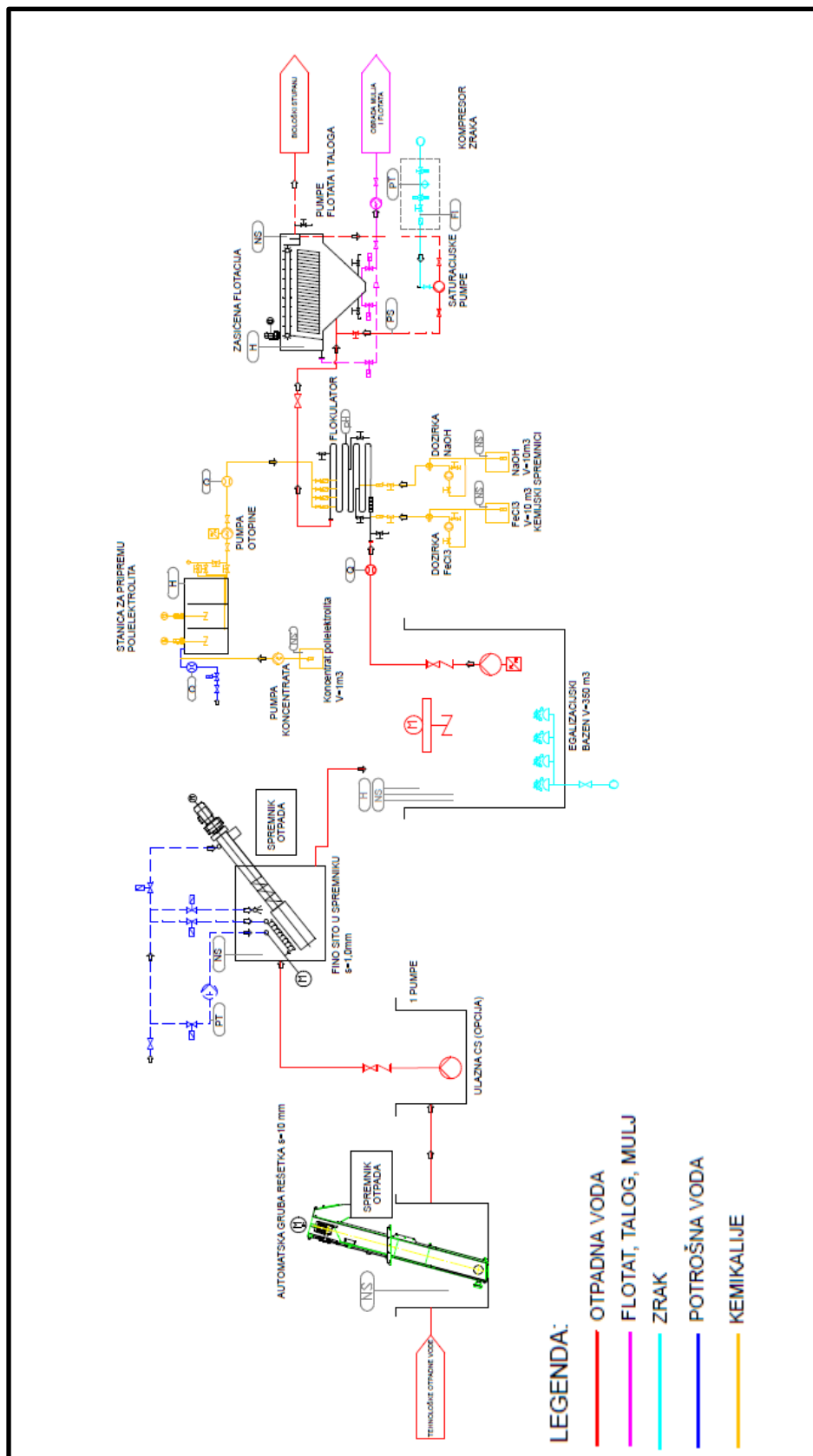
Objekt će biti opremljen spremnicima kemikalija sa zaštitnim tankvanama, razvodom potrošne sanitarne vode, sustavom ventilacije. Izdvojeni flotat i talog crpe se u zasebni spremnik, te naknadno obrađuju na liniji dehidracije. Obrađena voda iz zasićene flotacije teče prema biološkom stupnju obrade otpadnih voda.

### Stanice za pripremu polielektrolita

Za potrebe rada fizikalno-kemijskog stupnja, predviđena je ugradnja automatske stanice za pripremu polielektrolita. Stanica ima mogućnost rada sa tekućim ili praškastim polielektrolitom. Opremljena je sa dozirnom crpkom i pripadajućim protokomjerom.

### Spremnici kemikalija

Za potrebe vođenja fizikalno - kemijskog stupnja, predviđeno je postavljanje spremnika za skladištenje kemikalija. Za spremnike  $V > 1.000\text{l}$ , predviđena je ugradnja stanice za punjenje putem cisterne. U prostoriji predviđeni su sljedeći spremnici sa zaštitnim tankvanama: spremnik  $\text{FeCl}_3$  ( $V=10.000\text{ l}$ ), spremnik  $\text{NaOH}$  ( $V=10.000\text{ l}$ ), IBC spremnik koncentrata polielektrolita ( $V=1.000\text{ l}$ ).



Slika 5 Fizikalno-kemijski predtretman industrijskih otpadnih voda

### 2.2.3.2. Biološki tretman sanitarnih i prethodno obrađenih industrijskih otpadnih voda

#### ULAZNE VELIČINE:

Potrošnja vode zaposlenici:	30,0 m <sup>3</sup> /dan
Potrošnja vode kantina:	2,5 m <sup>3</sup> /dan
Ukupno:	32,5 m <sup>3</sup> /dan

Specifično hidrauličko opterećenje.	150,0 l/ES,dan
Specifično biološko opterećenje:	60,0 gO <sub>2</sub> (BPK <sub>5</sub> )/ES,dan
Dnevno biološko opterećenje (32,5/0,15x0,060):	13,0 kgO <sub>2</sub> (BPK <sub>5</sub> )/dan

#### Ulazni podaci na biologiju prethodno pročišćenih industrijskih voda:

Hidraulično opterećenje:	350,0 m <sup>3</sup> /dan
Biološko opterećenje (0,287x350) :	100,45 kgO <sub>2</sub> (BPK <sub>5</sub> )/dan

#### Ukupno opterećenje na biološkom uređaju:

Hidraulično opterećenje (350,0+32,5):	382,5 m <sup>3</sup> /dan
Biološko opterećenje (100,45+13,0):	113,45 kgO <sub>2</sub> (BPK <sub>5</sub> )/dan

Za biološki tretman odabran je niskoopterećeni postupak s tlačnom, produženom aeracijom i istovremenom stabilizacijom aktivnog mulja.

#### 2.2.3.2.1 Opis rada

Prethodno tretirane tehnološke otpadne vode upuštaju se direktno u bioeracijski bazen. Sanitarne otpadne vode preko vertikalnog finog sita perforacije 1 mm i crpne stanice tlačno se također upuštaju u bioeracijski bazen. Alternativno, ako nije potrebna crpna stanica, sanitarne otpadne vode se preko finog kosog sita (1mm) i također se upuštaju u bioeracijski bazen. U cilju postizanja što kvalitetnijeg uklanjanja fosfora i povišenje bistrine izlazne pročišćene vode dodaje se Al-poliklorid – III stupanj pročišćavanja.

#### Bioeracijski bazen

Bioeracijski bazen se dimenzionira sa opterećenjem volumena bazena 0,2 kgO<sub>2</sub>(BPK<sub>5</sub>)/m<sup>3</sup> što znači da je predviđena tehnologija nisko opterećenog uređaja s produženom aeracijom i istovremenom stabilizacijom mulja.

Volumen bioeracijskog bazena:  $V_{BB}=113,45/0,2= 567,25 \text{ m}^3$

U svrhu smanjenja ukupnog dušika u bioeracijskim bazenima vrši se intermitirajuća denitrifikacija – III stupanj pročišćavanja. U svakom bazenu instalira se potopljena miješalica – mikser s ciljem promješavanja otpadne vode kod prekida aeracije.

Potrebna količina zraka za aeraciju:

$$Q_{Zr} = (Bd \times OC \times 1000) / (24 \times 8 \times h)$$

$$Q_{zr} = (113,45 \times 2,5 \times 1000) / (24 \times 8 \times 4,0) = 369,30 \text{ m}^3/\text{h}$$

Za tri linije bioeracijskih bazena odabrana su tri puhala kapaciteta dobave  $3 \times 129 \text{ m}^3/\text{h}$ . Također, imam i jedno rezervno puhalo istog tipa i kapaciteta. Puhala su opremljena frekventnim regulatorima da se omogući optimalna opskrba kisikom uz uštedu energije.

#### Sekundarne taložnice

Nakon aeracijskih bazena voda se gravitacijski prelijeva u sekundarne taložnice. Sekundarne taložnice dimenzioniraju se na minimalno vrijeme zadržavanja od 4 sata pa je ukupni volumen taložnica:  $V_{ST} = 382,50/6 = 63,75 \text{ m}^3$

Odabrane su tri gravitacijske taložnice u nastavku bioeracijskih bazena s vertikalnim taloženjem, kvadratnog tlocrta  $4,0 \times 4,0 \text{ m}$  i konusnog dna u obliku okrenute krnje piramide. Povrat aktivnog mulja i evakuacija viška mulja vrši se zračnim, mamut crpkama. Za ove crpke potrebna su zasebna puhala kapaciteta  $54,00 \text{ m}^3/\text{h}$ , također 3 kom., plus 1 kom. rezervnih. Višak aktivnog mulja odvodi se u odvojeni spremnik viška biološkog mulja. Volumen viška mulja:  $V_{vm} = Q_d \times ML_{ss} / T_m \times ST_m = 382,5 \times 3,5 / 25 \times 10 = 5,36 \text{ m}^3/\text{dan}$

Ovo je količina mulja uz 1% suhe tvari. Odabran je spremnik volumena oko  $30 \text{ m}^3$  kao i za flotat i talog iz predtretmana.

#### *2.2.3.3. Dehidracija flotata, taloga mulja i viška mulja s biološkog stupnja*

Linija mulja se koristi za dehidriranje muljeva iz biološkog stupnja uređaja i dehidriranje flotata i taloga iz fizikalno-kemijskog stupnja.

#### Spremnici mulja i flotata

Bit će izvedena dva posebna spremnika: spremnik za višak biološkog mulja i spremnik za skupljanje flotata i taloga. Spremnici će se smjestiti na AB temelje uz zgradu u kojoj će biti smještena oprema za dehidriranje mulja. Spremnici će biti samostojeće konstrukcije od AB ili PEHD-a. Spremnici će biti opremljeni propelernim mješačima za ujednačavanje kvalitete medija. U spremnicima će se postaviti mjerila razine za automatizirani rad. Svaki od spremnika će biti opremljen motornim ventilom za odabir iz kojeg se spremnika medij pumpa na dehidraciju.

#### Napojna crpka dehidracije

Crpka koja napaja sustav dehidracije, iz odabranog spremnika, biti će ekscentrična vijčana crpka sa varijabilnom dobavom. Tlačna strana crpke je opremljena protokomjerom i mehaničkim mješačem injektorom, na kojem se u struju glavnog mediju namješava otopina polielektrolita.

#### Stanice za pripremu polielektrolita

Linija dehidracije je opremljena sa dvije zasebne stanice za pripremu polielektrolita. Svaka od stanica služi za pripremu i doziranje polielektrolita za postupak dehidracije mulja ili flotata/taloga. Svaka stanica ima mogućnost rada sa tekućim ili praškastim polielektrolitom. Opremljena je sa dozirnom crpkom i pripadajućim protokomjerom.

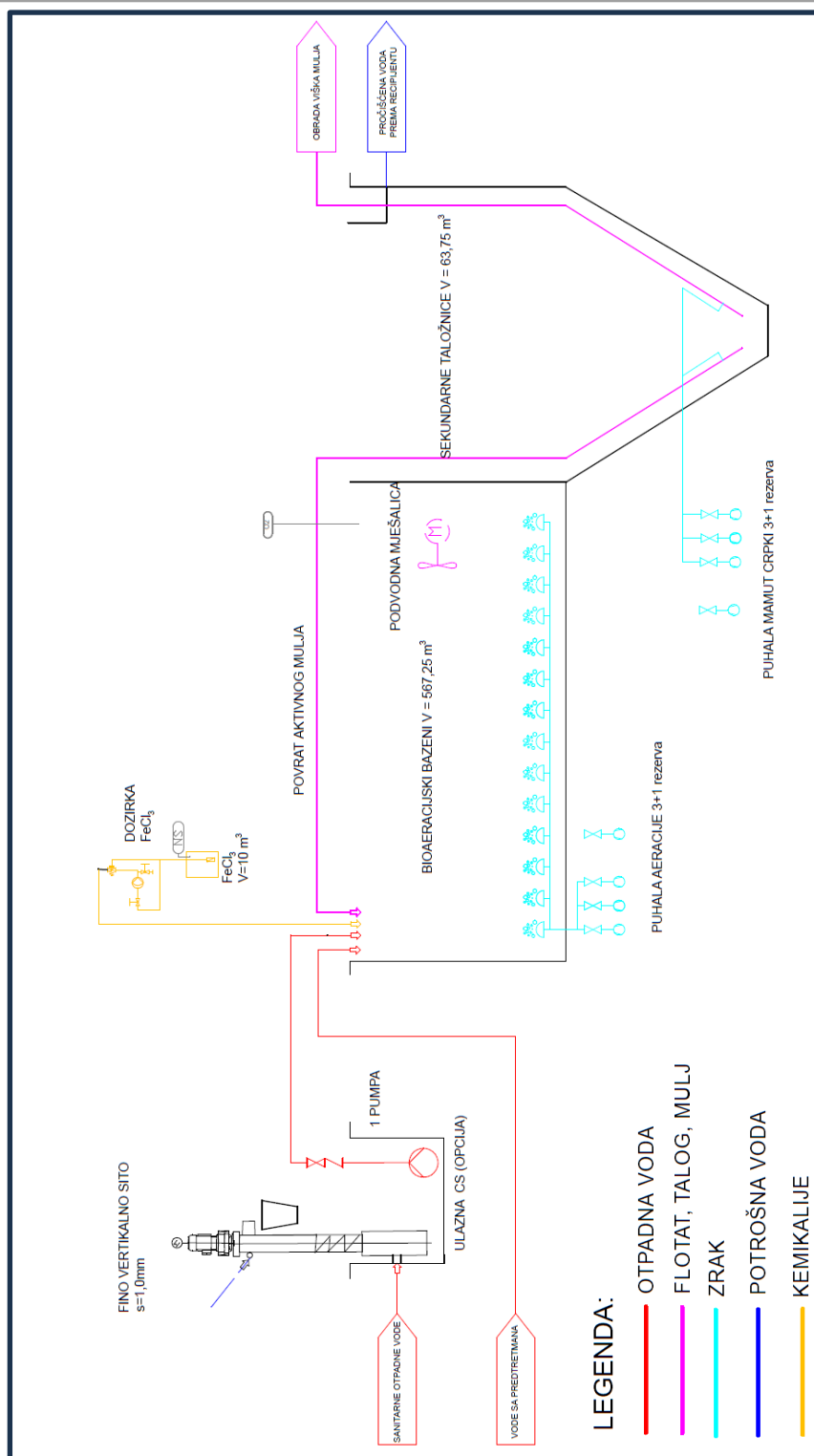
#### Dehidrator mulja

Za dehidraciju flotata, taloga i mulja (medij), koristit će se dehidrator pužnog tipa. Medij u koji je namješana otopina polielektrolita, putem napojne crpke, uvodi se u dehidrator. Zavisno od medija koji

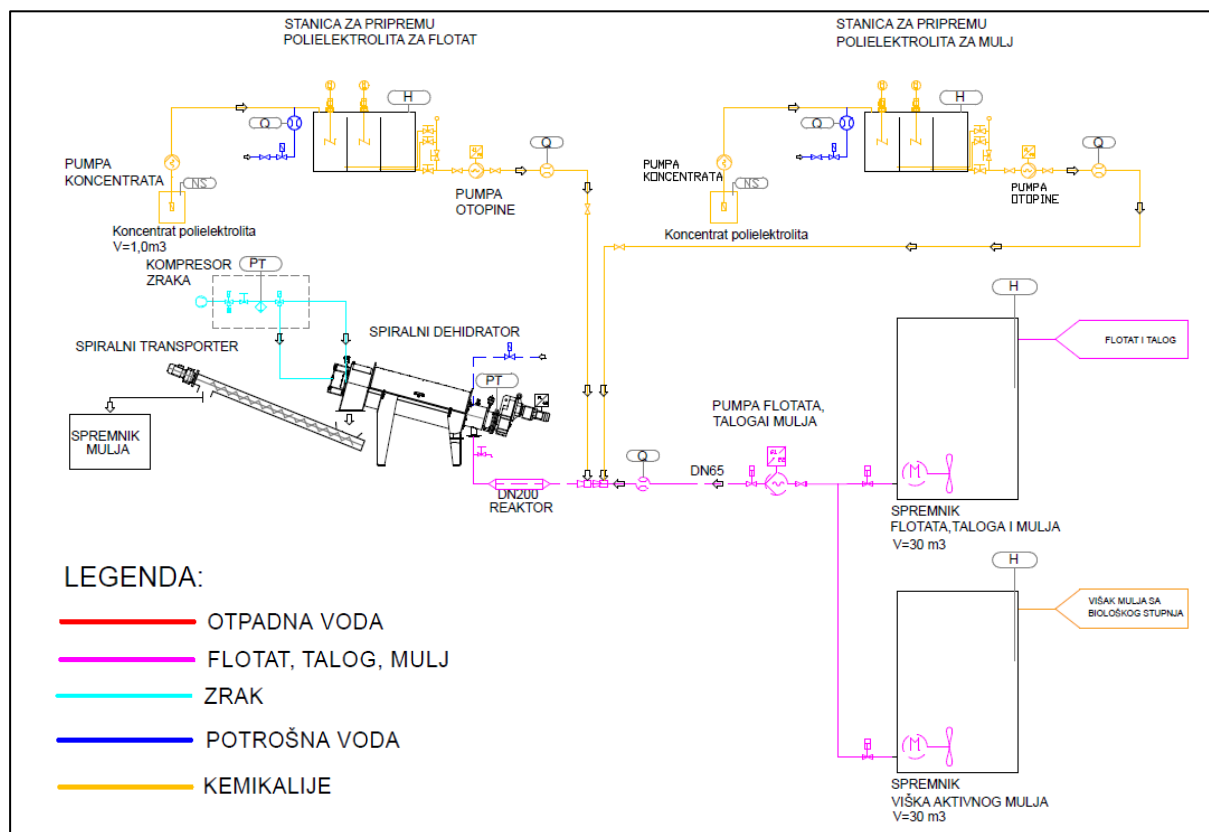
se dehidrira, strojna dehidracija postiže udio suhe tvari u dehidratu 20-30%. Dehidrirani mulj se transporterom iznosi van prostorije u posebni prihvatni spremnik. Procjeđena voda postupka dehidracije odvodi se u ulaznu crpnu stanicu.

#### IZLAZNE VELIČINE

- Dehidracija mulja, flotata i taloga:
  - $Q=50-80$  kgST/h,
  - dehidrat mulja: 20% ST,
  - dehidrat flotata/taloga: 25-30% ST.



Slika 6 Biološki tretman sanitarnih i prethodno obrađenih industrijskih otpadnih voda



Slika 7 Dehidracija flotata, taloga mulja i viška mulja sa biološkog stupnja

## 2.2.4. Opis kućne tehnike i instalacija

### 2.2.4.1. Elektroenergetske instalacije i elektroničko komunikacijska mreža

Obzirom na veličinu i namjenu planirane građevine, te na tehnološke zahtjeve predviđena je izgradnja nove trafostanice tipa 2x2000kVA, 20(10)/0,4kV; sa priključkom i mjerenjem na srednjem naponu. Sam priključak i mjerenje planiran je unutar postojeće trafostanice oznake 2TS5419 Donja Zdenčina, koja je u ingerenciji područne elektrodistribucije. Iz navedene postojeće trafostanice predviđeno je polaganje novog priključnog voda do novoplanirane trafostanice. Nova trafostanica okvirno planirana kao zasebni tehnološki prostor unutar novoplanirane građevine je na parceli nositelja zahvata. Planirana je izgradnja trafostanice sa tri trafo komore, te ugradnja ukupno dva transformatora (jedna trafo komora ostaje prazna u svrhu rezervnog prostora). Napajanje predmetne građevine predviđeno je sa novoplanirane trafostanice tipa 2x2000kVA. U tom smislu razdioba električne energije unutar novoplanirane građevine vršiti će se sa novih glavnih razvodnih ormara (GRO1, GRO-2), koji će biti vezani direktno na niskonaponske odvođe iz nove trafostanice. Sa navedenih glavnih razvodnih ormara građevine planiran je daljnji kabelski razvod napajanja prema svim većim potrošačima i pod-rzdjelnicima unutar novoplanirane građevine.

Sukladno procijenjenim potrebama napajanja, te smjernicama vezanim za tehnološke potrebe izrađena je procjena potrošnje i način priključenja na elektroenergetsku mrežu. Za predmetnu

građevinu predviđen je jedan priključak sa mjerenjem na srednjem naponu, sa priključnom snagom od 2.900 kW. Navedene snaga mjerodavna je za komercijalno tehničke uvjete priključenja.

Unutar predmetne građevine predviđene su električne instalacije rasvjete, utičnica, priključaka i izvoda napajanja. Nadalje, predviđa se izvedba sustava zaštite od munje, te instalacija uzemljenja i izjednačenja potencijala. Sve navedeno potrebno je planirati i izvoditi u skladu sa pripadnim zakonima, pravilnicima, propisima i normama koji pokrivaju pojedina područja električnih instalacija.

Vanjska rasvjeta se predviđa za nove površine parkirališta, internih cesta, dostavnih dvorišta i nadstrešnica. Razdjelnik s kojeg će se napajati vanjska rasvjeta će biti opremljen senzorom i centralnom jedinicom za automatsko upravljanje vanjskom rasvjetom.

Raspored i karakteristike rasvjetnih tijela sustava vanjske rasvjete definirat će se prilikom daljnje razrade projektne dokumentacije vodeći u skladu sa Zakonom o zaštiti od svjetlosnog onečišćenja (NN br. 14/19) i Pravilnikom o zonama rasvijetljenosti, dopuštenim vrijednostima rasvjetljavanja i načinima upravljanja rasvjetnim sustavima (NN br. 128/20).

Obzirom na veličinu i namjenu predmetne građevine, za istu je predviđen spoj na elektroničko komunikacijsku infrastrukturu, te izrada komunikacijskih instalacija unutar građevine. Planiranje komunikacijskih instalacija unutar građevine biti će u skladu sa pripadnim Zakonom o elektroničkim komunikacijama (NN br. 76/22)

#### 2.2.4.2. *Strojarske instalacije*

##### 2.2.4.2.1 Plinska kotlovnica

U sklopu zahvata predviđa se i izgradnja plinske parne i toplovodne kotlovnice (sve u jednom prostoru). Od plinskih trošila projektirati će se dva plinska paro generatora kapaciteta 2x1000 kg/h pare tlaka 8 bar te dva toplovodna visoko temperaturna kotla toplinskog učinka 2x 700 kW koji će se koristiti za proizvodnju ogrjevnice vode temperature 95°C za potrebe pripreme potrošne tople vode i brzog grijanja. Kotlovnica će biti ložena zemnim plinom (potrošnja plina će iznositi oko 300 m<sup>3</sup>/h). Površina kotlovnice će biti odgovarajuća tome da se smjesti sva potrebna oprema i kotlovi u nju, odnosno da bi se osiguralo nesmetano kretanje i održavanje kotlovskog i pratećeg postrojenja. Prostor kotlovnice će biti opremljen znakovima upozorenja i opremom za gašenje požara.

Ventilacija kotlovnice izvesti će se prirodnim putem, tako da je osigurano poprečno ventiliranje prostora. U kotlovnici će osim plinskih parnih i toplovodnih kotlova biti ugrađeni i svi prateći uređaji: napojni spremnik s termičkim otplinjačem, ionski omekšivač vode, dozirne stanice za kemikalije, hladnjak otpadnih voda, napojne pumpe te ostala popratna oprema parne kotlovnice kao i elektrokomandni ormar za upravljanje parnom kotlovnicom za rad bez stalnog nadzora u trajanju 72 h. Sva oprema ugraditi će se unutar gabarita kotlovnice i spojiti na instalacije unutar prostora.

##### 2.2.4.2.2 Instalacija grijanja, hlađenja i ventilacije

Grijanje, pothlađivanje tretiranog zraka i ventilacija (djelomična klimatizacija) proizvodnog pogona rješava se preko higijenskih klima komora. Klima komore će raditi sa 50-100 % svježeg zraka. U sklopu klima komora projektirati će se rekuperatori topline, grijači, hladnjaci, filtri i sva ostala potrebna

oprema. Grijači unutar klima komora dimenzionirati će se na režim 35/28°C tako da će se za zagrijavanje zraka moći koristiti i otpadna toplina koje u proizvodnji ne manjka. Za potrebe napajanja hladnjaka u klima komorama projektirati će se sustav s direktnom ekspanzijom.

Za potrebe grijanja i hlađenja poslovnog (uredskog) dijela građevine predviđa se ugradnja četverocijevnih ventilo konvektora u prostorije koje se griju i hlade i radijatora ili podnog grijanja u prostorije koje se samo griju. Svi prostori će biti prisilno ventilirani preko klima komora sa pločastim rekuperatorima za povrat toplinske energije iz otpadnog zraka. Grijači unutar klima komora kao i sami ventilo konvektori dimenzionirati će se na režim 35/28°C tako da će se za zagrijavanje prostora i zraka unutar klima komora moći koristiti i otpadna toplina koje u proizvodnji ne manjka.

Za potrebe napajanja hladnjaka u klima komorama projektirati će se sustav s direktnom ekspanzijom. Ventilacija ovog dijela građevine dijela riješiti će se preko klima komora koja će raditi sa 100 % svježeg zraka. U sklopu klima komore projektirati će se rekuperator topline, grijač, hladnjak, filtri i sva ostala potrebna oprema.

#### 2.2.4.2.3 Instalacija rashladne tehnike i iskorištenja otpadne topline za grijanje

Za potrebe rashladnih komora i hlađenja prostora tijekom izgradnje planira se ugradnja šest ekološki prihvatljivih multikompresorskih setova R-744 (CO<sub>2</sub>, GWP=1). Implementacijom ovog koncepta sve rashladne komore, sve vanjske klima komore i svi isparivači mogu se opskrbiti potrebnim kapacitetom hlađenja. Multikompresorski setovi će se ugraditi u strojarnicu na gornjem katu. Pripadajući hladnjaci plina trebaju biti smješteni u prostoru iznad strojarnice, na ravnom krovu zgrade.

Ukupni kapacitet hlađenja iznosi 3.260 kW.

Rashladno postrojenje će imati razgranatu mrežu cjevovoda i sve povezane rashladne pozicije hladiti će se vrlo učinkovito izravnim isparavanjem. Sve rashladne pozicije, kao i strojarnica, će biti opremljene sa odgovarajućim detektorima plina za osobnu zaštitu i rano upozoravanje ako se koncentracija R-744 u nekoj prostoriji poveća. Kapacitet punjenja R-744 po sustavu je oko 900 kg.

Maksimalna otpadna toplina svih rashladnih sustava iznosi 4.770 kW, koja se ispušta u vanjski zrak putem pripadajućih hladnjaka plina. Rashladni sustavi također imaju sustav povrata topline, što omogućuje korištenje nastale otpadne topline za grijanje i pred pripremu potrošne tople vode.

#### 2.2.4.2.4 Instalacija tehničkih plinova

Sustavi plinskih spremnika postavljaju se na otvorenom u blizini proizvodne hale i područja primjene, uzimajući u obzir sigurnosne propise i protupožarnu zaštitu propisanom zakonom i pravilnicima.

- *Tekući dušik (LIN)*

Stacionarni spremnik: Kapacitet oko 30.000 litara, vanjskog promjera oko 2,5 m i visine oko 12,0 m. Tekući dušik se dostavlja posebnim cisternama. Punjenje se odvija bez gubitaka putem centrifugalne pumpe smještene na cisterni. Koristi se za rezanje, miješanje i hlađenje mesnih proizvoda.

- *Tekući ugljikov dioksid (LCO<sub>2</sub>)*

Stacionarni spremnik: Kapacitet oko 13.000 litara, vanjskog promjera oko 2 m i visine oko 8,5 m. Tekući ugljikov dioksid dostavlja se posebnim cisternama. Punjenje se odvija bez gubitaka putem centrifugalne pumpe smještene na cisterni. Koristi se za pakiranje mesnih proizvoda.

- *Tekući kisik (LOX)*

Stacionarni spremnik: Kapacitet oko 13.000 litara, vanjskog promjera oko 2 m i visine oko 8,5 m. Tekući kisik dostavlja se posebnim cisternama. Punjenje se odvija bez gubitaka putem centrifugalne pumpe smještene na cisterni. Koristi se za pakiranje mesnih proizvoda.

Unutar proizvodne hale-pogona, sljedeći miješani plinovi se također proizvode putem plinskih miješalica, potrebnih za pakiranje mesnih proizvoda: Biogon NC 30 (dušik s 30% udjela CO<sub>2</sub>), Biogon OC 20 (kisik s 20% udjela CO<sub>2</sub>).

#### 2.2.4.3. Instalacija vode i kanalizacije

##### 2.2.4.3.1 Vodoopskrba

Postojeća zgrada ima izvedena dva priključka na javnu vodovodnu mrežu. Jedan priključak DN100 za protupožarne potrebe, te jedan priključak DN80 za sanitarne potrebe. Oba priključka ulaze u isto vodomjerno okno gdje su smješteni vodomjeri. Na priključku za protupožarne potrebe nalaze se dva mjerna mjesta i to vodomjer DN100 za mjerenje potrošnje punjenja sprinkler bazena, te vodomjer DN100 za mjerenje potrošnje unutarnje hidrantske mreže i punjenja bazena za potrebe vanjske hidrantske mreže. Vanjska hidrantska mreža ima zaseban sustav opskrbe vodom putem spremnika sa punom količinom potrebne vode za gašenje požara u trajanju od 2 sata. Na priključku za sanitarne potrebe nalazi se vodomjer DN80. Predviđa se zadržavanje postojećeg sustava vanjske hidrantske mreže sa vlastitim spremnikom požarne vode i hidrostanicom, te postojećeg načina spajanja unutarnje hidrantske mreže na javnu vodovodnu mrežu putem postojećeg hidrantskog priključka.

Predviđena je ukupna potrošnja sanitarne vode od oko 3,40 l/s.

Predviđena je ukupna potrošnja vode za tehnološke procese u proizvodnom pogonu od oko 9,94 l/s.

##### 2.2.4.3.2 Odvodnja

Sustav odvodnje obuhvatit će:

- sanitarne otpadne vode,
- industrijske otpadne vode od proizvodnog pogona,
- otpadne vode iz kantine,
- čiste oborinske vode s krova objekata,
- zauljene oborinske vode s internih prometnica i površine parkirališta.

Planirana je izgradnja novog uređaja za pročišćavanje otpadnih voda za potrebe novog pogona. Na navedeni uređaj odvođe se sanitarne i industrijske otpadne vode. Sam uređaj opisan je u poglavlju 2.2.3.ovog elaborata. Nakon pročišćavanja otpadnih voda iste se planiraju upustiti u kolektor javnog sustava odvodnje putem postojećeg priključka. Radi se kanalu koji se tretira kao kolektor javnog sustava odvodnje (od strane Vodovoda Klinča Sela d.o.o.) iako ne postoji izgrađeni sustav javne odvodnje na lokaciji zahvata. Navedeni kanal se ulijeva u vodotok CSR00402\_000000, OKIĆNICU koji je zapravo konačni recipijent pročišćenih otpadnih voda. Za navedeni vodotok izrađen je kombinirani pristup koji je sastavni dio ovog elaborata (Prilog 9.1). Po izgradnji sustava javne odvodnje zahavt će se priključiti na isti te je ispuštanje u prirodni recipijent privremeno rješenje.

Otpadne vode iz kantine pročišćavaju se u separatoru masnoća te se ispuštaju u internu sanitarno fekalnu odvodnju. Predviđena je ukupna količina otpadnih voda od oko 19,46 l/s.

Čiste oborinske vode skupljat će se sustavom internih cjevovoda i odvesti do pozicije postojeće otvorene lagune.

Potencijalno zaupljene oborinske vode pročititi će se u separatoru naftnih derivata i odvesti do pozicije postojeće otvorene lagune. Postojeća otvorena laguna planira se proširiti sukladno novim potrebama za prihvatom oborinskih voda.

Sve otpadne vode koje se ispuštaju sa parcele trebaju biti u skladu sa Pravilnikom o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN 26/20).

#### 2.2.4.4. Automatska sprinkler instalacija

Zaštita sprinkler instalacijom smatra se najpovoljnijom zbog velike efikasnosti gašenja ( gašenje i hlađenje) i ekonomične cijene instalacije. Sprinkler instalacija omogućava u isto vrijeme dojavu i gašenje požara, a aktiviraju se samo one mlaznice koje su zahvaćene požarom. Požar se gasi na principu gašenja i hlađenja, a mogućnost pojave povratnih požara ne postoji, odnosno svedena je na minimum.

U skladu sa mjerama zaštite od požara projektirana je stabilna instalacija za gašenje požara - sprinkler sustav u skladu sa FM Global smjernicama (Smjernicama za projektiranje sprinkler sustava). Prostori u kojima je temperatura  $> +4^{\circ}\text{C}$  biti će zaštićeni mokrim sprinkler sustavom. Prostori u kojima temperatura pada ispod  $+4^{\circ}\text{C}$  biti će zaštićeni mokrim sprinkler sustavom s dodatkom protiv smrzavanja ili suhim visećim mlaznicama. Bit će predviđena vatrodojava, te će se sprinkler signalizacija sa sprinklera i sustava gašenje kuhinje slati na sustav vatrodojave.

#### 2.2.5. Prikaz varijantnih rješenja zahvata

Nisu razmatrana varijantna rješenja zahvata.

### 2.3. Popis vrsta i količina tvari koje ulaze u tehnološki proces

U proces proizvodnje u pogonu za preradu mesa ulazi više vrsta sirovina i kemikalija (Tablica 2).

Tablica 2 Popis godišnjih količina sirovina i kemikalija

Sirovine i kemikalije	Godišnja količina
Svinjsko meso	17.000 t
Goveđe meso	5.000 t
Teleće meso	2.000 t
Meso peradi	2.500 t
Janjeće meso	500 t
Kemikalije za čišćenje pogona	45.000 l
Kemikalije za uređaj za pročišćavanje otpadnih voda (FeCl <sub>3</sub> , NaOH, polielektrolit)	6.400 l

Osim navedenih sirovina i kemikalija u tehnološki proces ulazi voda za potrebe rada i održavanja pogona te za sanitarne potrebe (Tablica 3).

Tablica 3 Potrošnja vode

Voda	Godišnja količina
Za potrebe rada i održavanja pogona	313.000 m <sup>3</sup>
Za sanitarne potrebe	107.000 m <sup>3</sup>
<b>UKUPNO</b>	<b>420.000 m<sup>3</sup></b>

Uz navedeno u tehnološki proces ulazi električna energija i zemni plin koji će se trošiti na proces proizvodnje te se očekuje ukupna godišnja potrošnja od oko 5.000.000,00 kWh električne energije i oko 600.000 m<sup>3</sup> zemnog plina.

Za potrebe izgradnje pogona trošit će se diesel gorivo za rad strojeva i vozila na gradilištu i dopremu radnog materijala (Tablica 4).

Tablica 4 Procjena količine potrošnje goriva za potrebe izgradnje pogona

Vrsta ulazne tvari	Procijenjena količina	Svrha
Diesel gorivo	oko 75.000 l	Doprema i odvoz materijala na gradilište. Dovoz i odvoz radnika. Radni procesi gradilišta.

## 2.4. Popis vrsta i količina tvari koje ostaju nakon tehnološkog procesa te emisije u okoliš

U pogonu za preradu mesa i proizvodnju mesnih prerađevina proizvodit će se različiti mesni proizvodi u ukupnoj maksimalnoj godišnjoj količini od 26.500 t (Tablica 5).

Tablica 5 Popis vrsta i godišnje količine proizvoda

Proizvod	Maksimalna godišnja količina
Svježe meso i sirovi polugotovi proizvodi	21.000 t
Kobasice, šunke i dimljeni proizvodi	4.000 t
Prženi i prethodno termički obrađeni proizvodi	1.500 t
<b>UKUPNO PROIZVODI</b>	<b>26.500 t</b>

Osim mesnih proizvoda predviđena je i proizvodnja sendviča. Noćna proizvodnja pokriva asortiman dnevno svježe pripremljenih proizvoda (10 000 komada/dan, rok trajanja 1 dan). Dnevna proizvodnja proizvodi sendviče (2.000 komada/dan) s rokom trajanja od 8-14 dana za nacionalnu dostavu.

Tijekom građevinskih radova na lokaciji će doći do nastajanja određenih vrsta otpada. Sukladno Pravilniku o gospodarenju otpadom ("Narodne novine" br. 106/22, 138/24) vrste otpada koje se očekuju s procijenjenim količinama na lokaciji tijekom izgradnje prikazane su niže u tablici.

**Tablica 6 Otpad koji će nastati tijekom izgradnje pogona**

Ključni broj i naziv otpada <sup>3</sup>	Količina (t)
17 01 01 beton	~21 t
17 01 07 mješavine betona, cigle, crijepa/pločica i keramike koje nisu navedene pod 17 01 06*	~15 t
17 02 01 drvo	~4 t
17 04 07 miješani metali	~30 t
17 05 04 zemlja i kamenje koji nisu navedeni pod 17 05 03*	~15 t
17 05 06 Otpad od jaružanja koji nije naveden pod 17 05 05*	~11 t
17 09 04 Miješani građevinski otpad i otpad od rušenja objekata koji nije naveden pod 17 09 01*, 17 09 02* i 17 09 03*	~10 t
<b>UKUPNO</b>	<b>~106 t</b>

Sav otpad koji nastaje tijekom izgradnje objekta posjednik građevnog otpada će razvrstavati po vrsti te privremeno skladištiti na za to predviđeno mjesto na lokaciji. Po završetku građenja otpad će se uz prateće listove o otpadu predati ovlaštenoj pravnoj osobi na uporabu te ako to nije moguće, na zbrinjavanje osobi ovlaštenoj za preuzimanje pošiljke otpada u posjed sukladno uvjetima članka 27., stavka 1. Zakona o gospodarenju otpadom ("Narodne novine", br. 84/21, 142/23-Odluka USRH).

Tijekom rada pogona nastajat će i različite vrste otpada. Sukladno Zakonu o gospodarenju otpadom ("Narodne novine", br. 84/21, 142/23-Odluka USRH) proizvođač otpada dužan je voditi Očevidnik o nastanku i tijeku otpada za svaku vrstu otpada. Sav otpad će se odvojeno sakupljati i privremeno skladištiti te predavati ovlaštenim skupljačima koji imaju dozvolu sukladno Zakonu o gospodarenju otpadom (Tablica 7).

**Tablica 7 Otpad koji će nastati tijekom prerade mesa i proizvodnje mesnih prerađevina**

Ključni broj i naziv otpada <sup>4</sup>	Opis	Godišnja količina
02 02 02 otpadno životinjsko tkivo	Životinjski otpad iz procesa proizvodnje (kosti, kožice, konfiskat)	500 t
15 01 01 papirna i kartonska ambalaža	Ambalaža nastala od raspakiravanja sirovina i potrošnog materijala i pakiranja gotovih proizvoda	100 t
15 01 02 plastična ambalaža		
15 01 06 miješana ambalaža		

<sup>3</sup> Sukladno Dodatku X. Pravilnika o gospodarenju otpadom (NN 106/22, 138/24)

<sup>4</sup> Sukladno Dodatku X. Pravilnika o gospodarenju otpadom (NN 106/22, 138/24)

Ključni broj i naziv otpada <sup>4</sup>	Opis	Godišnja količina
02 02 02 otpadno životinjsko tkivo	Životinjski otpad iz procesa proizvodnje (kosti, kože, konfiskat)	500 t
15 01 03 drvena ambalaža	Oštećene drvene palete koje se vraćaju dobavljaču na recikliranje	
19 08 09 mješavine masti i ulja iz separatora ulje/voda, koje sadrže samo jestivo ulje i masnoće	Flotacijski otpad iz separatora	70 t
<b>UKUPNO</b>		<b>670 t</b>

Za potrebe rada i održavanja pogona nastajat će otpadne vode (Tablica 8).

Tablica 8 Otpadna voda

Otpadna voda	Količina
Sanitarna otpadna voda	32,5 m <sup>3</sup> /dan
Industrijska otpadna voda	350 m <sup>3</sup> /dan
<b>UKUPNO</b>	<b>382,5 m<sup>3</sup>/dan</b>

Otpadna voda pročišćavat će se na internom uređaju za pročišćavanje otpadnih voda. Uređaj za pročišćavanje otpadnih voda sastojat će se iz tri osnovne tehnološke cjeline:

1. Fizikalno-kemijski predtretman industrijskih otpadnih voda,
2. Biološki tretman sanitarnih i prethodno obrađenih industrijskih otpadnih voda,
3. Dehidracija flotata, taloga mulja i viška mulja sa biološkog stupnja pročišćavanja.

Tablica 9 Otpad koji će nastati tijekom obrade otpadnih voda

Ključni broj i naziv otpada <sup>5</sup>	Opis	Godišnja količina
19 08 12 muljevi iz obrade industrijskih otpadnih voda, koji nisu navedeni pod 19 08 11*	Otpadni mulj iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda	200 t
19 08 01 ostaci na sitima i grabljama	Izdvojena kruta faza sa grube rešetke i finog sita	< 1 t
<b>UKUPNO</b>		<b>201 t</b>

Na lokaciji uređaja provodit će se prethodna obrada mulja kako bi se smanjio njegov volumen. Nakon postupka dehidracije otpadni mulj će sadržavati oko 20% - 25% suhe tvari. Dehidrirani mulj te ostaci na sitima i grabljama će se sakupljati i privremeno skladišiti te predavati ovlaštenim skupljačima koji imaju dozvolu sukladno Zakonu o gospodarenju otpadom.

<sup>5</sup> Sukladno Dodatku X. Pravilnika o gospodarenju otpadom (NN 106/22, 138/24)

Izvođenjem zahvata nastat će oko 202.5 t CO<sub>2</sub>e/god, vezane za izgaranje fosilnih goriva radnih i transportnih strojeva (detaljnije u poglavlju 4.2.1.1. *Ublažavanje klimatskih promjena (klimatska neutralnost)*).

Nadalje, nastat će i određene količine CO<sub>2</sub>e/godišnje kao produkt proračunate potrošnje električne energije i prirodnog plina, te prilikom transporta i pročišćavanja otpadnih voda. Za pretpostavljenu količinu potrošene električne energije i prirodnog plina, napravljen je izračun temeljem smjernica EIB Project Carbon Footprint Methodologies (V 11.3, Jan. 2023.), a uz primjenu specifičnih emisijskih faktora CO<sub>2</sub> za RH te se izračun se nalazi u poglavlju 4.2.1.1.

## **2.5. Popis drugih aktivnosti koje mogu biti potrebne za realizaciju zahvata**

### ***Način priključenja na prometnu površinu i promet u mirovanju***

Postojeći kolni i pješački priključci na javnu prometnu površinu koji su trenutno u funkciji logističkog centra LDC SPAR ostaju nepromijenjeni te će se kao takvi koristiti i za potrebe proizvodnog pogona TANN HRVATSKA. Kolno-pješački pristup građevinskoj parceli je ostvaren s postojeće prometnice, ulica Hrvatskih Branitelja, sa sjeverne i zapadne strane parcele. Rezervni spoj građevinske parcele na javnu prometnu površinu je predviđen na ulicu Braće Radić, sa istočne strane parcele.

Pristup vatrogasnog vozila je omogućen sa kolnih ulaza.

Za potrebe proizvodnog pogona TANN HRVATSKA, osigurat će se minimalno 44 parkirališna mjesta.

### ***Grafički prilozi:***

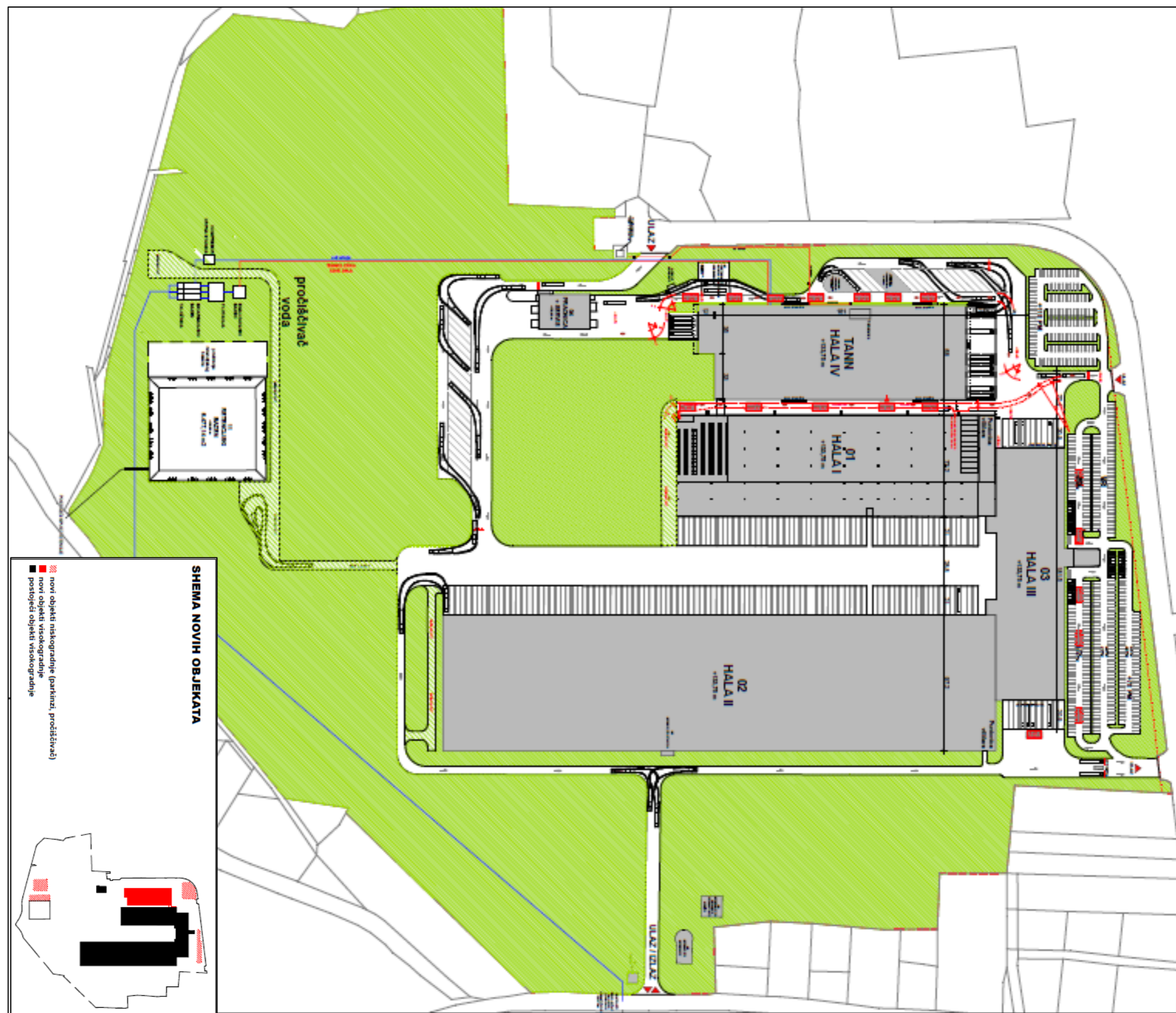
***Grafički prilog 1 Situacijski prikaz lokacije zahvata***

***Grafički prilog 2 Tlocrtni prikaz prizemlje***

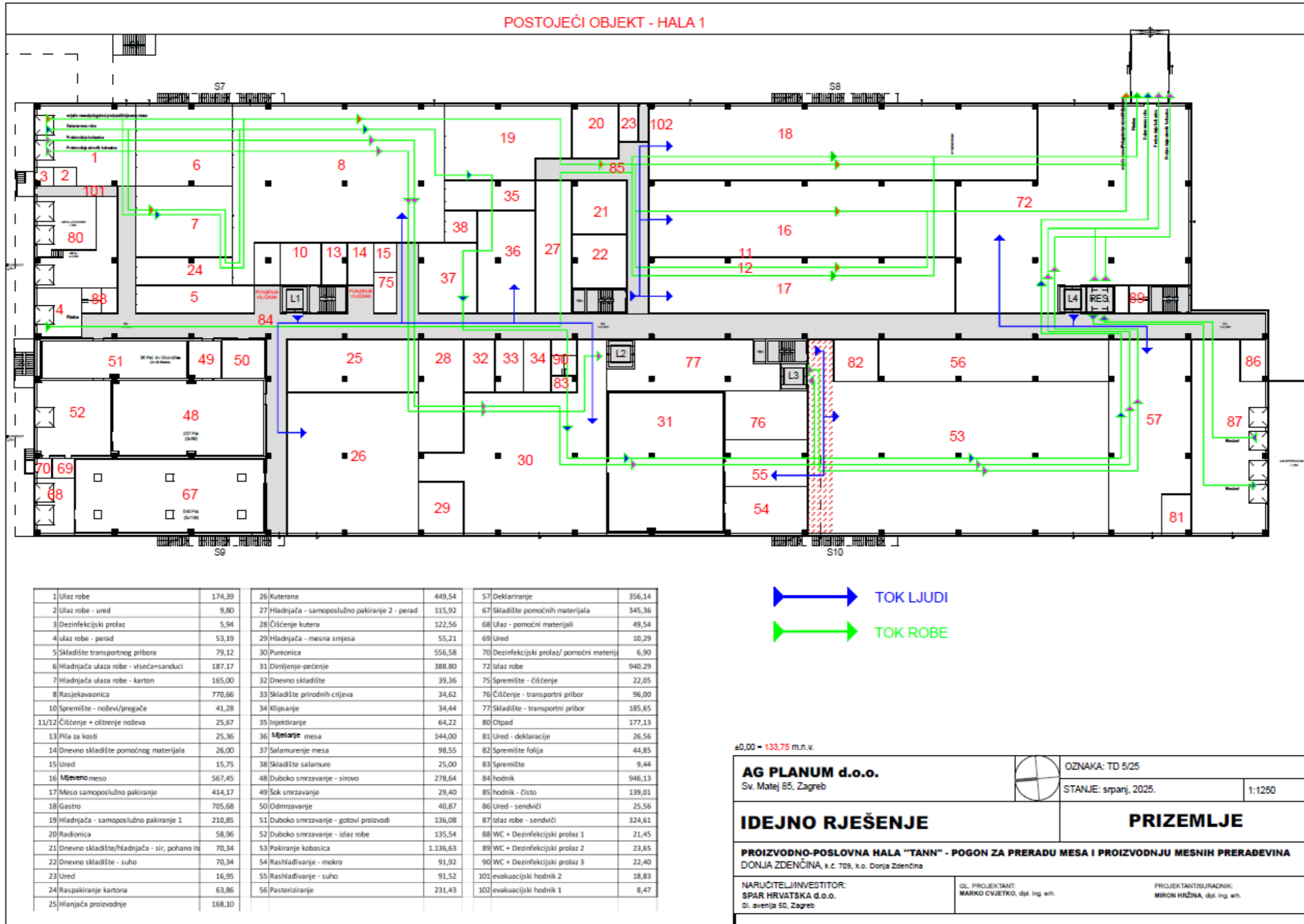
***Grafički prilog 3 Tlocrtni prikaz 1. kat***

***Grafički prilog 4 Tlocrtni prikaz krov***

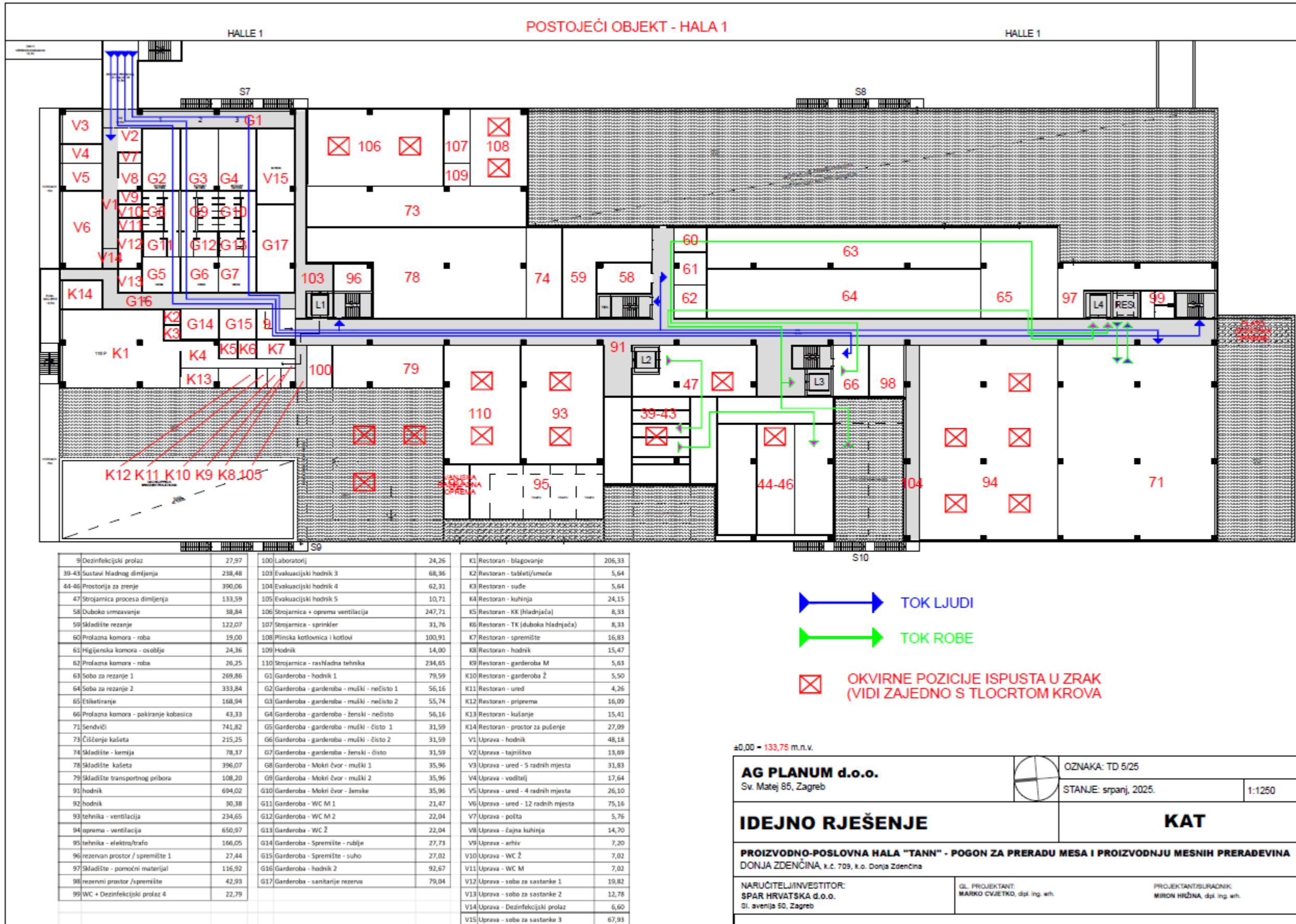
Grafički prilog 1 Situacijski prikaz lokacije zahvata



Grafički prilog 2 Tlocrtni prikaz prizemlje

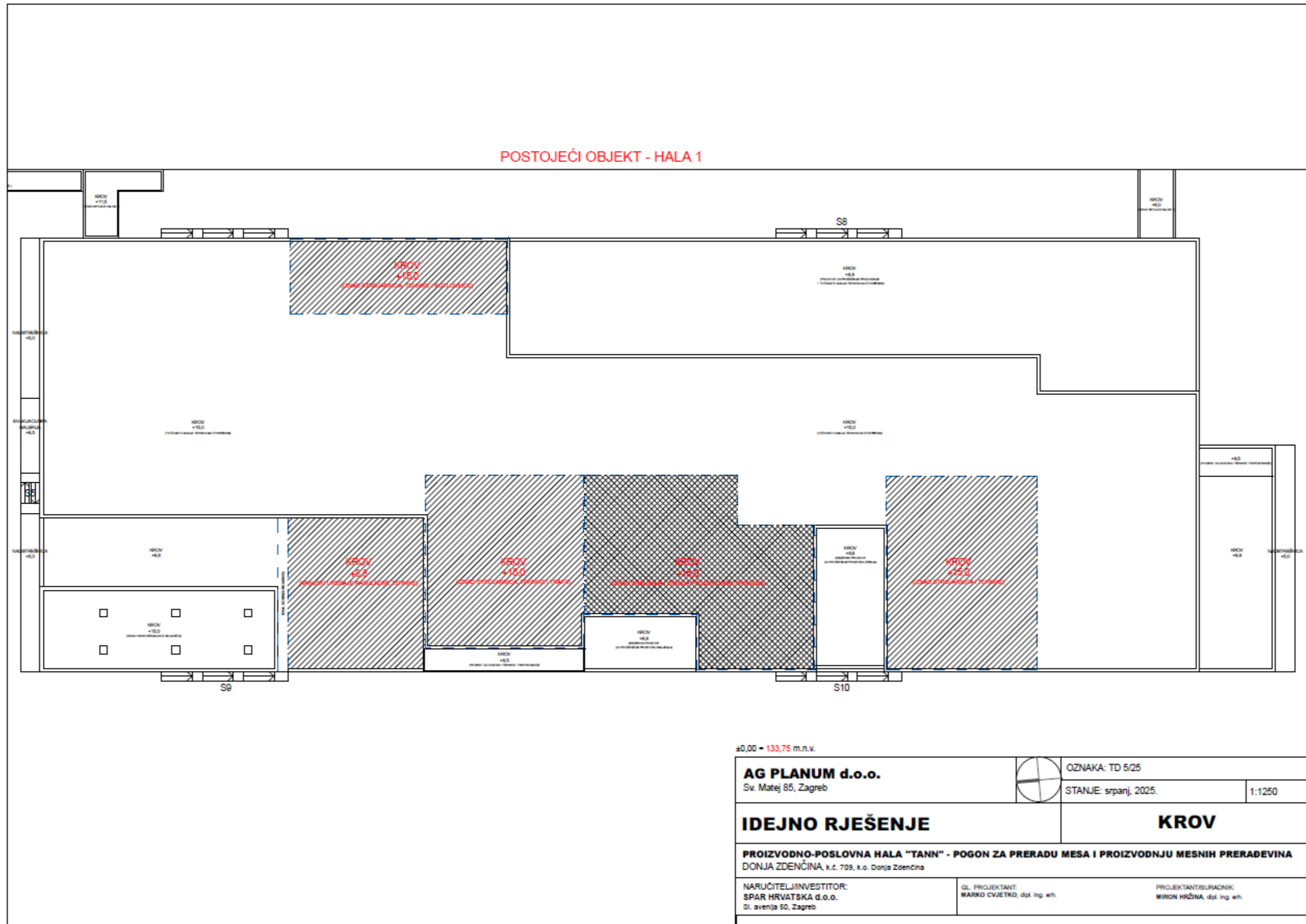


Grafički prilog 3 Tlocrtni prikaz 1. kat



<b>AG PLANUM d.o.o.</b> Sv. Matej 85, Zagreb		OZNAKA: TD 5/25 STANJE: srpanj, 2025.	
<b>IDEJNO RJEŠENJE</b>		<b>KAT</b>	
<b>PROIZVODNO-POSLOVNA HALA "TANN" - POGON ZA PRERADU MESA I PROIZVODNJU MESNIH PRERAĐEVINA</b> DONJA ZDENČINA, k.č. 709, k.o. Donja Zdenčina			
NARUČITELJ/INVESTITOR: SPAR HRVATSKA d.o.o. Bl. avenija 50, Zagreb		GL. PROJEKTANT: MARKO CVJETKO, dipl. ing. arh. PROJEKTANT/SURADNIK: MIRON HRŽINA, dipl. ing. arh.	

Grafički prilog 4 Tlocrtni prikaz krov



### **3. PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA**

#### **3.1. Opis lokacije zahvata**

Zahvat se nalazi u Zagrebačkoj županiji na području Općine Klinča Sela u okviru postojećeg Logističkog centra Spar Hrvatska.

Građevinska parcela je formirana, k.č. br. 709, k.o. Zdenčina, veličine 37,1 ha, na kojoj se nalazi postojeća građevina logistički centar 'LDC SPAR' zajedno s pratećim građevinama i prometnim ili infrastrukturnim površinama u funkciji logističkog centra.

Sa sjeverne strane se nalazi autocesta A1 i te naplatna postaja „Donja Zdenčina“. Sa zapadne i južne strane parcela graniči s poljoprivrednim zemljištima a sa istočne strane uz poljoprivredna zemljišta se nalazi i individualna stambena izgradnja i manja seoska gospodarstva.

Pristup građevinskoj parceli je ostvaren s postojeće prometnice, ulica Hrvatskih Branitelja, sa sjeverne i zapadne strane parcele. Rezervni spoj građevinske parcele na javnu prometnu površinu je predviđen na ulicu Braće Radić, sa istočne strane parcele.



Slika 8 Prikaz lokacije zahvata na ortofoto karti (Izvor: GEOPORTAL DGU)

### 3.2. Odnos prema postojećim i planiranim zahvatima

Prema upravno – teritorijalnom ustroju Republike Hrvatske, lokacija zahvata nalazi se na području Zagrebačke županije i općine Klinča Sela, a obuhvaćena je sljedećom prostorno-planskom dokumentacijom:

- Prostorni plan Zagrebačke županije (Glasnik Zagrebačke županije broj 3/02, 6/02- ispravak, 8/05, 8/07, 4/10, 10/11, 14/12-pročišćeni tekst, 27/15, 31/15-pročišćeni tekst, 43/20, 46/20 - ispravak Odluke i 2/21-pročišćeni tekst)
- Prostorni plan uređenja Općine Klinča Sela (Glasnik Zagrebačke županije broj 8/00, 6/01, 21/03, 14/05, 2/10, Službeni glasnik Općine Klinča Sela broj 9/11, 3/13, 2/14-ispravak Odluke, 1/15, 4/18, 5/21, 7/21-pročišćeni tekst, 7/23 i 8/23-pročišćeni tekst)

#### 3.2.1. Prostorni plan Zagrebačke županije

U Odredbama za provođenje Prostornog plana Zagrebačke županije definirano je sljedeće:

##### Članak 19.

*Izdvojene namjene su specifične funkcije koje se zbog svoje veličine, strukture i načina korištenja obično smještaju izvan naselja. One se planiraju kao izdvojena građevinska područja izvan naselja prema pojedinim namjenama. U površinama izvan naselja za izdvojene namjene ne može se planirati stambena gradnja.*

*Izdvojene namjene su:*

- 1. gospodarska namjena - proizvodna i poslovna,**
2. ugostiteljsko - turistička namjena,
3. športsko - rekreacijska namjena,
4. groblja.

*Određivanje površina izvan naselja za izdvojene namjene obavlja se određivanjem granica građevinskih područja, a prema kriterijima iz Plana.*

##### Članak 20.

*Površine za gospodarske namjene su izdvojene veće površine u kojima se smještaju proizvodne i poslovne djelatnosti. Planirane, odnosno postojeće površine gospodarske namjene (proizvodne i poslovne) mogu biti smještene u sklopu građevinskog područja naselja ili izdvojene kao samostalne površine izvan naselja.*

##### Članak 43.

*Određuju se sljedeća načela osnovnog rasporeda gospodarskih kapaciteta i sadržaja u prostoru:*

- a) veće gospodarske sadržaje (proizvodne i poslovne) funkcionalno povezati s razvojem prometnog sustava i druge infrastrukture,*
- b) izvan naselja treba smjestiti veće proizvodne pogone, skladišta, robne terminale, radionice i druge poslovne građevine,*
- c) ostale manje proizvodne i poslovne sadržaje planirati disperzivno i decentralizirano,*
- d) posebno sačuvati izrazito vrijedne prostore za poljoprivrednu i stočarsku djelatnost.*

### **3.2.2. Prostorni plan uređenja Općine Klinča Sela**

U Odredbama za provođenje Prostornog plana uređenja Općine Klinča Sela definirano je sljedeće:

#### **2. Uvjeti smještaja građevina gospodarskih djelatnosti**

##### **Članak 11.**

*(1) Smještaj građevina gospodarskih djelatnosti unutar obuhvata ovoga Plana, predviđen je u sklopu sljedećih zona:*

- gospodarska namjena – proizvodna (I)*
- gospodarska namjena – poslovna (K).*

#### **2.1. Gospodarska namjena – proizvodna (I)**

##### **Članak 12.**

*(1) Za izgradnju novih zgrada, kao i rekonstrukciju postojećih građevina gospodarske namjene – proizvodne (I) primjenjuju se sljedeći uvjeti:*

- najveća izgrađenost građevne čestice iznosi 50% površine čestice*
- obvezna građevinska linija treba biti na udaljenosti od najmanje 20,00 m od regulacijske linije (iznimno je moguće manje u slučajevima postojeće gradnje, ali ne manje od 10,0 m)*
- najmanja udaljenost zgrade od međe susjedne čestice mora iznositi najmanje polovicu zabatne visine zgrade (mjereno do krovnog vijenca), ali ne manje od 6,0 m*
- visina zgrade iznosi najviše 14,0 m mjereno do krovnog vijenca*
- dopuštaju se ravni i kosi krovovi, ali nikako sa sjajnim i reflektirajućim pokrovom*
- najmanja pejzažno oblikovana površina mora biti 20% površine građevinske čestice, a najmanje 50% perivojno oblikovane površine čestice mora biti zasađena visokim drvećem*
- dio čestice između građevinske i regulacijske moguće je urediti i kao dodatno parkiralište za zaposlenike i goste uz obveznu sadnju drveća.*

*(2) Tijekom proizvodnog procesa ili uskladištenja sirovina, polugotovih ili gotovih proizvoda ne smiju se javljati štetni i opasni plinovi ili neke druge vrste nedopuštenoga onečišćenja zraka, vode i tla. Ako dolazi do kontroliranog izljeva štetnih tvari, tada je potrebno provesti odgovarajuće filtriranje, taloženje ili pročišćavanje prije ispuštanja u okoliš. Ako postoji opasnost prolijevanja štetnih tekućina u teren prilikom skladištenja na otvorenom, tada se za cijelu građevnu česticu treba provesti djelotvorna drenaža i odvodnja s odgovarajućim uređajem za filtriranje prije ispusta u javni sustav odvodnje.*

*(3) Prije priključivanja građevina na infrastrukturne sustave treba ishoditi suglasnost na potrebne kapacitete od nadležnih pravnih osoba s javnim ovlastima na temelju odgovarajuće tehničke dokumentacije.*

*(4) Utovar, istovar ili pretovar teretnih vozila može se obavljati samo na građevinskoj čestici, na kojoj se mora osigurati i parkiralište za osobna vozila zaposlenika i poslovnih stranaka.*

*(5) Ograda čestice, osobito prema ulici, mora biti kvalitetno arhitektonski oblikovana. S unutrašnje strane, uz ogradu treba zasađiti živicu ili puzavicu. Ograda prema susjednim građevinskim česticama*

može biti metalna (rešetkasta ili žičana), a dopuštena je najveća visina od 1,8 m ako su providne, odnosno 1,3 m ako su neprovidne (odredba se ne odnosi na živice).

(6) Ukoliko to neki tehnološki proces zahtijeva, iznimno neki dijelovi zgrade mogu biti viši od propisanog (dimnjak, filter, kran i sl.).

(7) Iznimno kod rekonstrukcije i/ili prenamjene postojećih gospodarskih građevina unutar svojih gabarita može se zadržati postojeće stanje izgradnje i načina korištenja čestice iako su oni različiti od uvjeta propisanih ovim Planom (odnose se na veću visinu građevina, veću izgrađenost građevinske čestice, manju udaljenost građevinske linije od regulacijske linije i udaljenost zgrade od međe građevinske čestice), ali uz obavezno ispunjavanje sigurnosnih uvjeta propisanih važećim zakonima i pravilnicima.

## 2.2. Gospodarska namjena – poslovna (K)

### Članak 13.

(1) Pod gospodarskom namjenom – poslovnom podrazumijevaju se čiste djelatnosti koje neće bukom i raznim emisijama onečišćavati okoliš (uredski prostori, veće trgovine te djelatnosti od važnosti za obavljanje svakodnevnih funkcija i održavanja naselja i općine).

(2) Na građevinskim česticama i u građevinama gospodarske namjene – poslovne nije dopušteno graditi nove stambene građevine.

(3) Postojeće stambene građevine uz Karlovačku cestu, koje se nalaze na površinama gospodarske namjene – poslovne mogu se zadržati u postojećoj funkciji, uz nastojanje da se postupno prenamjene u mješovitu namjenu – pretežito poslovnu.

(4) Dio čestice između građevinske i regulacijske moguće je urediti i kao dodatno parkiralište za zaposlenike i goste uz obveznu sadnju drveća.

(5) Za izgradnju novih zgrada, kao i rekonstrukciju postojećih građevina gospodarske namjene – poslovne (K) primjenjuju se sljedeći uvjeti:

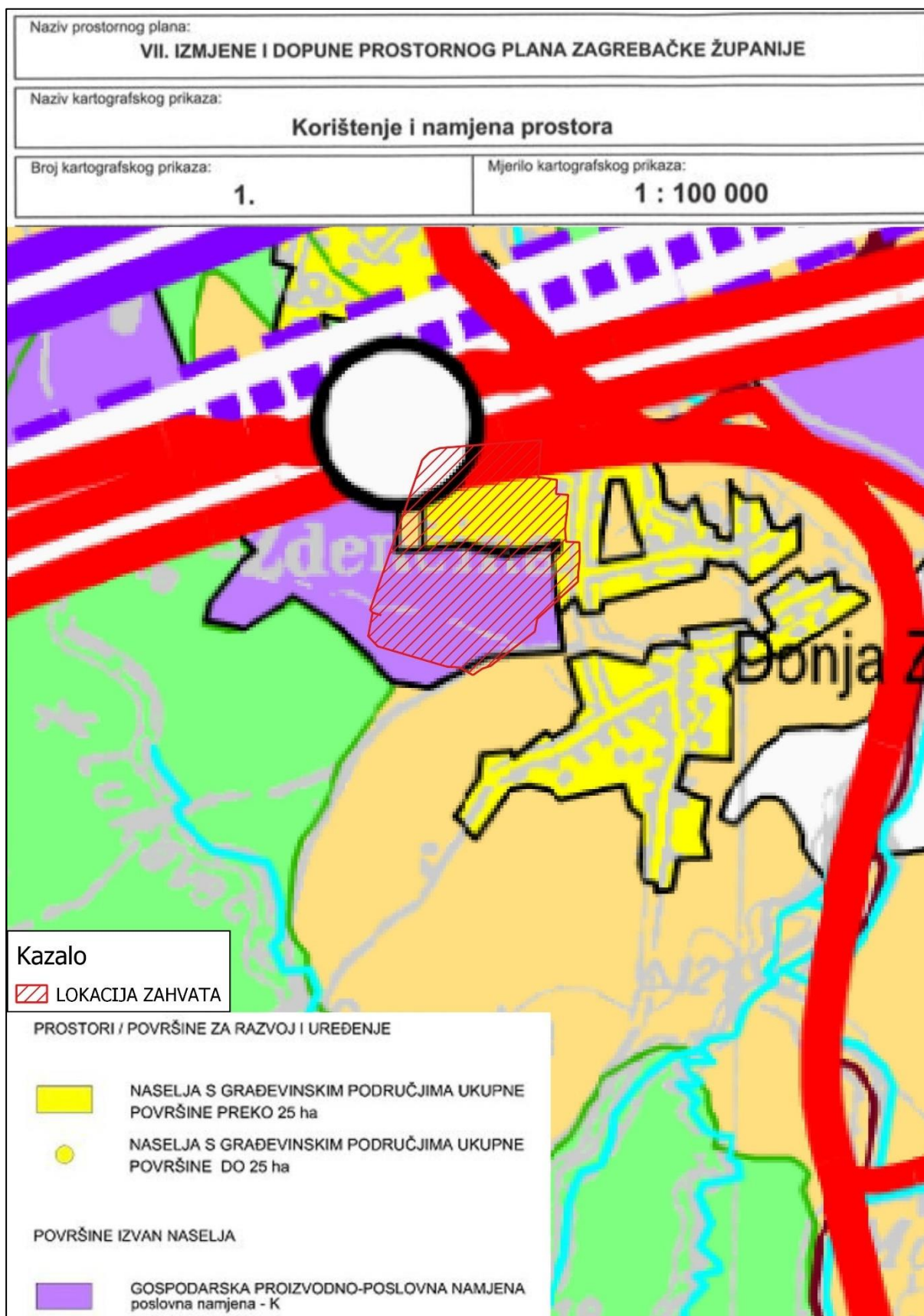
- - - najveća izgrađenost građevne čestice može iznositi 45% obvezna građevinska linija treba biti udaljena najmanje 8,0 m od regulacijske linije visina zgrada iznosi najviše 12,0 m do krovnog vijenca, odnosno 15,0 m do visine krovnog

### **Kartografski prikazi:**

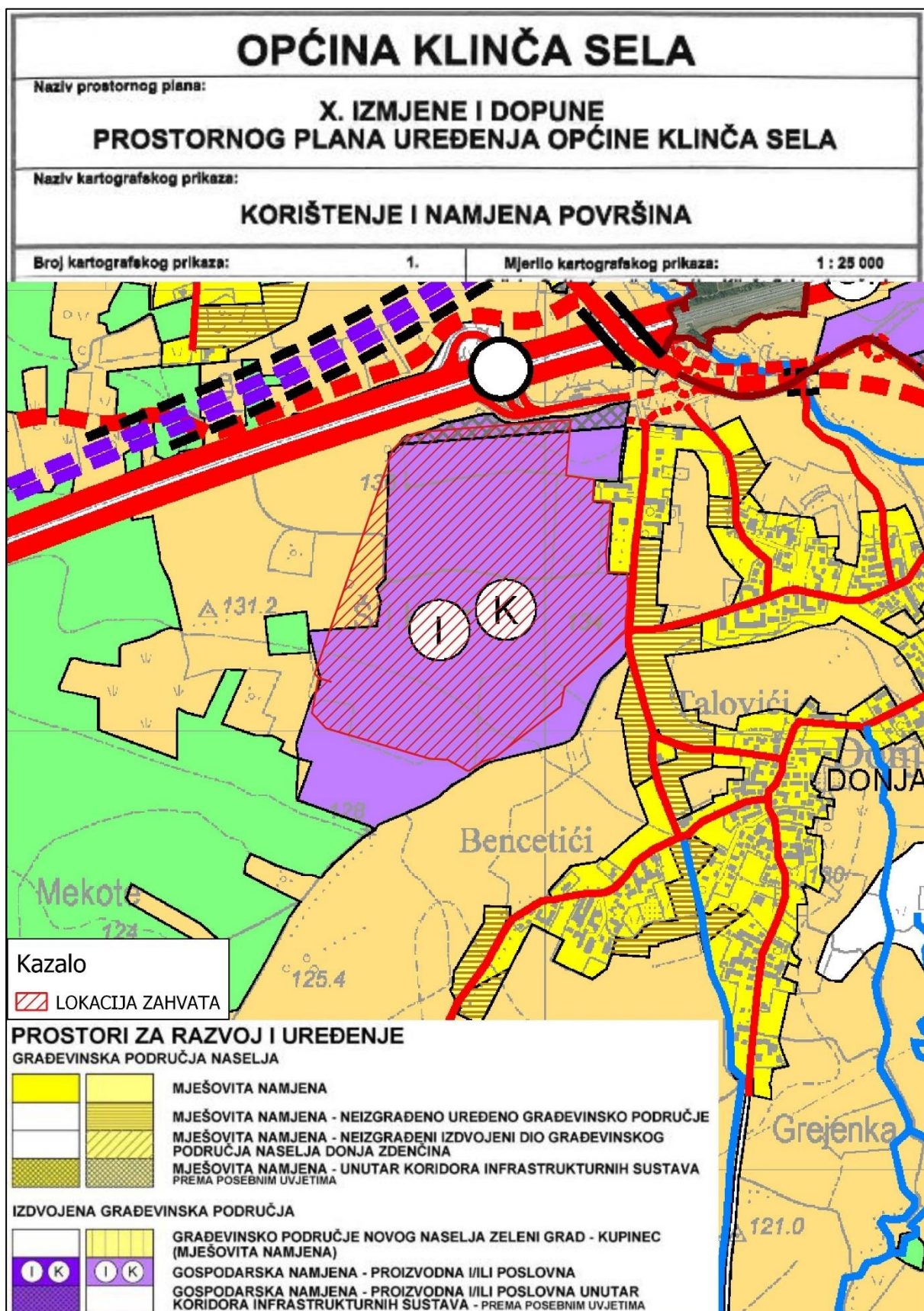
**Kartografski prikaz 1 Izvod iz PPŽ Zagrebačke 1. Korištenje i namjena površina s ucrtanim zahvatom**

**Kartografski prikaz 2 Izvod iz PPUO Klinča Sela - 1. Korištenje i namjena površina s ucrtanim zahvatom**

**Kartografski prikaz 1 Izvod iz PPŽ Zagrebačke 1. Korištenje i namjena površina s ucrtanim zahvatom**



Kartografski prikaz 2 Izvod iz PPUO Klinča Sela - 1. Korištenje i namjena površina s ucrtanim zahvatom



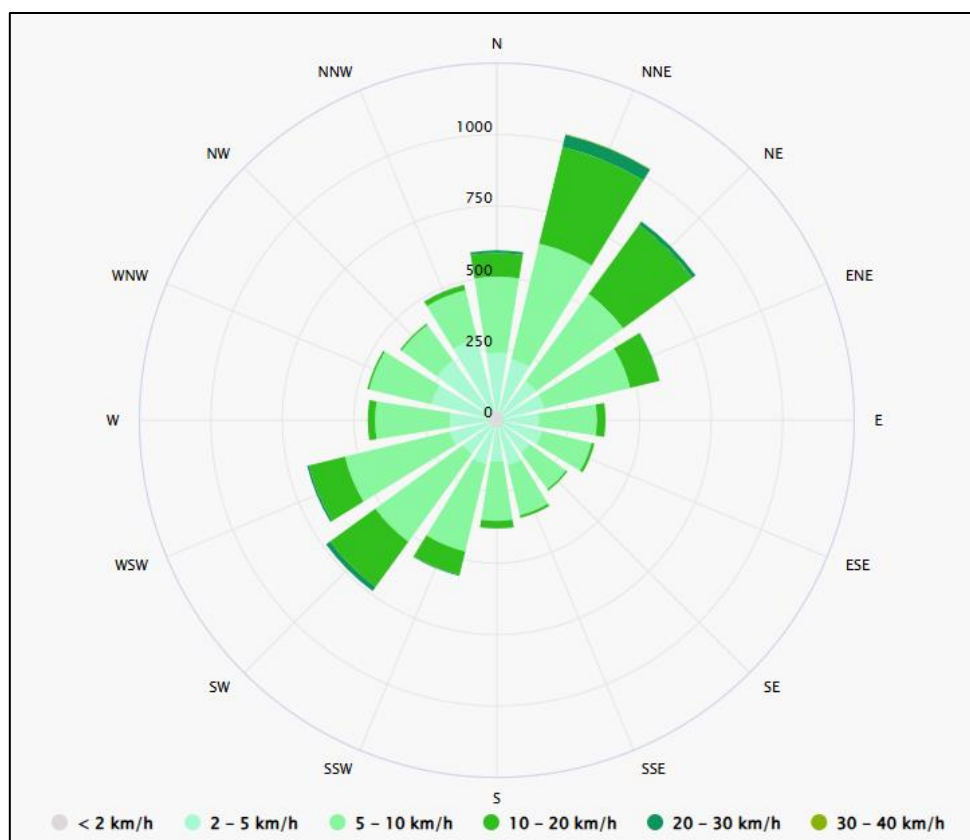
### 3.3. Stanje okoliša na lokaciji zahvata

#### 3.3.1. Meteorološke i klimatološke značajke lokacije

Lokacija predmetnog zahvata, prema Koppenovoj klimatskoj regionalizaciji pripada području klimatskog tipa Cfb. Riječ je o umjereno toploj vlažnoj klimi s toplim ljetom i sa srednjom mjesečnom temperaturom najhladnijeg mjeseca višom od  $-3\text{ }^{\circ}\text{C}$  i nižom od  $18\text{ }^{\circ}\text{C}$  (oznaka Cf). Srednja temperatura zraka najtoplijeg mjeseca niža je od  $22\text{ }^{\circ}\text{C}$  (oznaka b).

Temperaturne karakteristike područja zahvata sukladne su klimatskim karakteristikama područja u kojem se nalazi. Analizirana je srednja mjesečna temperatura zraka za razdoblje od 1985. do 2015. godine. Najtopliji mjeseci su srpanj i kolovoz sa srednjom mjesečnom temperaturom do  $28\text{ }^{\circ}\text{C}$ , a najhladniji je siječanj sa srednjom mjesečnom temperaturom od  $-2\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

Srednja godišnja količina oborine iznosila je 76,6 mm.



Slika 9 Ruža vjetrova za Klinča Sela (Izvor:  
[https://www.meteoblue.com/en/weather/historyclimate/climatemodelled/klin%c4%8da-sela\\_croatia\\_3198070](https://www.meteoblue.com/en/weather/historyclimate/climatemodelled/klin%c4%8da-sela_croatia_3198070))

### 3.3.1.1. *Projekcija klime u Republici Hrvatskoj za 2040. godinu s pogledom na 2070. godinu*

Prema Strategiji prilagodbe klimatskim promjenama u RH za razdoblje do 2040. godine s pogledom na 2070. godinu, porast globalne temperature od sredine prošlog stoljeća izuzetno je izražen i dominantan te je uzorkovan porastom koncentracije ugljičnog dioksida, najvažnijeg stakleničkog plina. Prema procjeni IPCC porast koncentracije ugljičnog dioksida i porast globalne temperature s velikom pouzdanošću mogu se pripisati ljudskom djelovanju. Uz simulacije povijesne klime za razdoblje 1971. – 2000. godine regionalnim klimatskim modelom RegCM izračunate su promjene (projekcije) za buduću klimu u dva razdoblja: 2011. – 2040. godine i 2041. – 2070. godine, uz pretpostavku IPCC scenarija rasta koncentracije stakleničkih plinova RCP4.5 i RCP8.5. Scenarij RCP4.5 karakterizira srednja razina koncentracija stakleničkih plinova uz relativno ambiciozna očekivanja njihovog smanjenja u budućnosti, koja bi dosegla vrhunac oko 2040. godine. Scenarij RCP8.5 karakterizira kontinuirano povećanje koncentracije stakleničkih plinova, koja bi do 2100. godine bila i do tri puta viša od današnje. Konkretno numeričke procjene koje su navedene u rezultatima modeliranja trebaju se zbog svih neizvjesnosti klimatskog modeliranja smatrati samo okvirnima iako se generalno slažu sa sličnim europskim istraživanjima. Rezultati klimatskog modeliranja za najčešće tražene klimatske varijable su sljedeći: OBORINE, KIŠNA I SUŠNA RAZDOBLJA, TEMPERATURA ZRAKA, EKSTREMNE TEMPERATURNE PRILIKE, BRZINE VJETRA, EVAPOTRANSPIRACIJA, VLAŽNOST ZRAKA, SUNČANO ZRAČENJE, SNJEŽNI POKROV, VLAŽNOST TLA, POVRŠINSKO OTJECANJE I RAZINA MORA.

Dva klimatska scenarija, koja su razmatrana klimatskim modeliranjem u okviru Strategije prilagodbe, predstavljaju: (1) budućnost u kojoj je predviđeno poduzimanje mjera ublaženja i prilagodbe (RCP4.5) te (2) budućnost u kojoj se ne predviđa mijenjanje postojeće politike prilagodbe klimatskim promjenama, odnosno ne predviđa poduzimanje značajnijih mjera ublaženja i prilagodbe (RCP8.5). Zbirni prikaz značajki promjene klimatskih parametara za Republiku Hrvatsku prema scenariju RCP4.5 daje se u donjoj tablici.

Tablica 10 Projekcije klimatskih parametara za Republiku Hrvatsku prema scenariju RCP4.5 u odnosu na razdoblje 1971. – 2000.

Klimatski parametar	Projekcije buduće klime prema scenariju RCP4.5 u odnosu na razdoblje 1971. – 2000. godine dobivene klimatskim modeliranjem		
	2011. – 2040.	2041. – 2070.	
OBORINE	Srednja godišnja količina: malo smanjenje (osim manji porast u SZ Hrvatskoj)	Srednja godišnja količina: daljnji trend smanjenja (do 5 %) u gotovo cijeloj Hrvatske osim u SZ dijelovima	
	Sezone: različit predznak; zima i proljeće u većem dijelu Hrvatske manji porast + 5 – 10 %, a ljeto i jesen smanjenje (najviše - 5 – 10 % u J Lici i S Dalmaciji)	Sezone: smanjenje u svim sezonama (do 10 % gorje i S Dalmacija) osim zimi (povećanje 5 – 10 % S Hrvatska)	
	Smanjenje broja kišnih razdoblja (osim u središnjoj Hrvatskoj gdje bi se malo povećao). Broj sušnih razdoblja bi se povećao	Broj sušnih razdoblja bi se povećao	
SNJEŽNI POKROV	Smanjenje (najveće u Gorskom Kotaru, do 50 %)	Daljnje smanjenje (naročito planinski krajevi)	
POVRŠINSKO OTJECANJE	Nema većih promjena u većini krajeva; no u gorskim predjelima i zaleđu Dalmacije smanjenje do 10 %	Smanjenje otjecanja u cijeloj Hrvatskoj (osobito u proljeće)	
TEMPERATURA ZRAKA	Srednja: porast 1 – 1,4 °C (sve sezone, cijela Hrvatska)	Srednja: porast 1,5 – 2,2 °C (sve sezone, cijela Hrvatska – naročito kontinent)	
	Maksimalna: porast u svim sezonama 1 – 1,5 °C	Maksimalna: porast do 2,2 °C u ljeto (do 2,3 °C na otocima)	
	Minimalna: najveći porast zimi, 1,2 – 1,4 °C	Minimalna: najveći porast na kontinentu zimi 2,1 – 2,4 °C; a 1,8 – 2 °C primorski krajevi	
EKSTREMNI VREMENSKI UVJETI	Vrućina (broj dana s Tmax > +30 °C)	6 do 8 dana više od referentnog razdoblja (referentno razdoblje: 15 – 25 dana godišnje)	Do 12 dana više od referentnog razdoblja
	Hladnoća (broj dana s Tmin < -10 °C)	Smanjenje broja dana s Tmin < -10 °C i porast Tmin vrijednosti (1,2 – 1,4 °C)	Daljnje smanjenje broja dana s Tmin < -10 °C
	Tople noći (broj dana s Tmin ≥ +20 °C)	U porastu	U porastu
VJETAR	Sr. brzina na 10 m	Zima i proljeće bez promjene, no ljeto i osobito u jesen na Jadranu porast do 20 – 25 %	Zima i proljeće uglavnom bez promjene, no trend jačanja ljeto i u jesen na Jadranu.
	Max. brzina na 10 m	Na godišnjoj razini: bez promjene (najveće vrijednosti na otocima J Dalmacije) Po sezonama: smanjenje zimi na J Jadranu i zaleđu	Po sezonama: smanjenje u svim sezonama osim ljeto. Najveće smanjenje zimi na J Jadranu
EVAPOTRANSPIRACIJA	Povećanje u proljeće i ljeto 5 – 10 % (vanjski otoci i Z Istra > 10 %)	Povećanje do 10 % za veći dio Hrvatske, pa do 15 % na obali i zaleđu te do 20 % na vanjskim otocima.	
VLAŽNOST ZRAKA	Porast cijele godine (najviše ljeto na Jadranu)	Porast cijele godine (najviše ljeto na Jadranu)	
VLAŽNOST TLA	Smanjenje u Sjevernoj Hrvatskoj	Smanjenje u cijeloj Hrvatskoj (najviše ljeto i u jesen).	
SUNČEVO ZRAČENJE (TOK ULAZNE SUNČANE ENERGIJE)	Ljeto i u jesen porast u cijeloj Hrvatskoj, u proljeće porast u Sjevernoj Hrvatskoj, a smanjenje u Zapadnoj Hrvatskoj; zimi smanjenje u cijeloj Hrvatskoj.	Povećanje u svim sezonama osim zimi (najveći porast u gorskoj i središnjoj Hrvatskoj)	
SREDNJA RAZINA MORA	2046. – 2065. 19 – 33 cm (IPCC AR5)	2081. – 2100. 32 – 65 cm (procjena prosječnih srednjih vrijednosti za Jadran iz raznih izvora)	

### 3.3.1.2. *Osmo nacionalno izvješće i peto dvogodišnje izvješće Republike Hrvatske prema Okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime (UNFCCC)*

Za potrebe izrade Osmog nacionalnog izvješća i petog dvogodišnjeg izvješća Republike Hrvatske prema Okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime (UNFCCC) broj individualnih članova ansambla korištenih modela u procjeni promjene klime u budućnosti povećan je s 4 na 12. Korištena je kombinacija tri regionalna klimatska modela (RCM): RegCM, RCA4 i CCLM4. Za rubne i početne uvjete regionalnih modela upotrijebljeni su podaci istih četiriju globalnih klimatskih modela (GCM) korištenih u prethodnom Sedmom nacionalnom izvješću i trećem dvogodišnjem izvješću Republike Hrvatske prema UNFCCC. Korišteni ansambl od 12 simulacija bolje uvažava izvore nepouzdanosti klimatskih projekcija u odnosu na ansambl od 4 člana. Simulacije su provedene na horizontalnoj prostornoj rezoluciji od 12,5 km, čime su detaljnije simulirani prostorno varijabilni elementi, osobito oborine i oborinski ekstremi. Povijesna klima je definirana za razdoblje 1981. - 2010. godine (razdoblje P0) što uključuje više "toplih godina", za koje se pokazalo da su češće na kraju 20. te u 21. stoljeću. Projekcije buduće klime analizirane su za jedno buduće razdoblje 2041. - 2070. godine (razdoblje P1) uz pretpostavku umjerenog scenarija razvoja koncentracija stakleničkih plinova (RCP4.5). Budući da je protokol izvođenja klimatskih projekcija odredio da simulacije buduće klime započnu s prosincem 2005., posljednjih pet godina u izračunu povijesne klime preuzeto je iz simulacija dobivenih za RCP4.5 scenarij. Pretpostavka je da se koncentracije stakleničkih plinova u prvih nekoliko godina nisu značajnije mijenjale od stvarnih tijekom istih godina te da se iste simulacije mogu na ovaj način koristiti. Promjena analiziranih varijabli u budućoj klimi (P1) u odnosu na povijesnu klimu (P0) dobivena je kao razlika (apsolutna za temperaturu i broj dana s fiksnom granicom te relativna za oborinu i neke indekse) srednjih vrijednosti u ova dva razdoblja. Razlika srednjaka ansambla predstavlja promjenu varijable u odnosu na povijesnu klimu. Promjene su promatrane za cijelu godinu i za klimatološke sezone.

#### **Temperatura zraka (promjene sezonske i godišnje temperature zraka)**

Promjene u temperaturi zraka na 2 m (razlike razdoblja P1 i P0) ukazuju na jasan signal porasta srednjih godišnjih i sezonskih vrijednosti na čitavom području Republike Hrvatske. Najveći dio područja Republike Hrvatske očekuje porast srednje godišnje temperature zraka u iznosu od 1,5 do 1,6 °C, dok se nešto veći porast u rasponu od 1,6 do 1,7 °C očekuje na području gorske Hrvatske (Slika 10).

Jasan signal porasta na čitavom području Republike Hrvatske vidljiv je i za minimalne i maksimalne godišnje temperature zraka (Slika 10). Izuzev najistočnijih predjela, gdje je očekivani porast između 1,4 i 1,5 °C, porast minimalnih temperatura zraka u ostatku Hrvatske je između 1,5 i 1,6 °C. Očekivani porast maksimalnih temperatura zraka u iznosu od 1,5 do 1,6 °C je na području Jadrana te središnje i istočne Hrvatske, dok je očekivani porast maksimalnih temperatura u gorskim predjelima i unutrašnjosti Istre u između 1,6 i 1,7 °C, tek ponegdje 1,8 °C.

Razmatrano po sezonama (Slika 10), najveći porast srednje temperature zraka očekuje se ljeti, kada očekivani porast sredinom stoljeća iznosi najmanje 1,8 °C. Na najvećem dijelu Hrvatske porast će biti u rasponu od 2,0 do 2,2 °C, a u unutrašnjosti Dalmacije temperature mogu biti i do 2,4 °C više u odnosu na razdoblje P0. Očekivani porast srednje temperature zraka zimi najveći je u gorskoj Hrvatskoj i sjeverozapadnim dijelovima Hrvatske i u rasponu je od 1,6 do 1,8 °C. U istočnim dijelovima prevladava porast od 1,5 do 1,6 °C, a manji porast temperature zraka između 1,4 i 1,5 °C očekuje se na cijelom priobalnom području. Jesenski porast u rasponu od 1,5 do 1,6 °C očekuje se na cijelom području

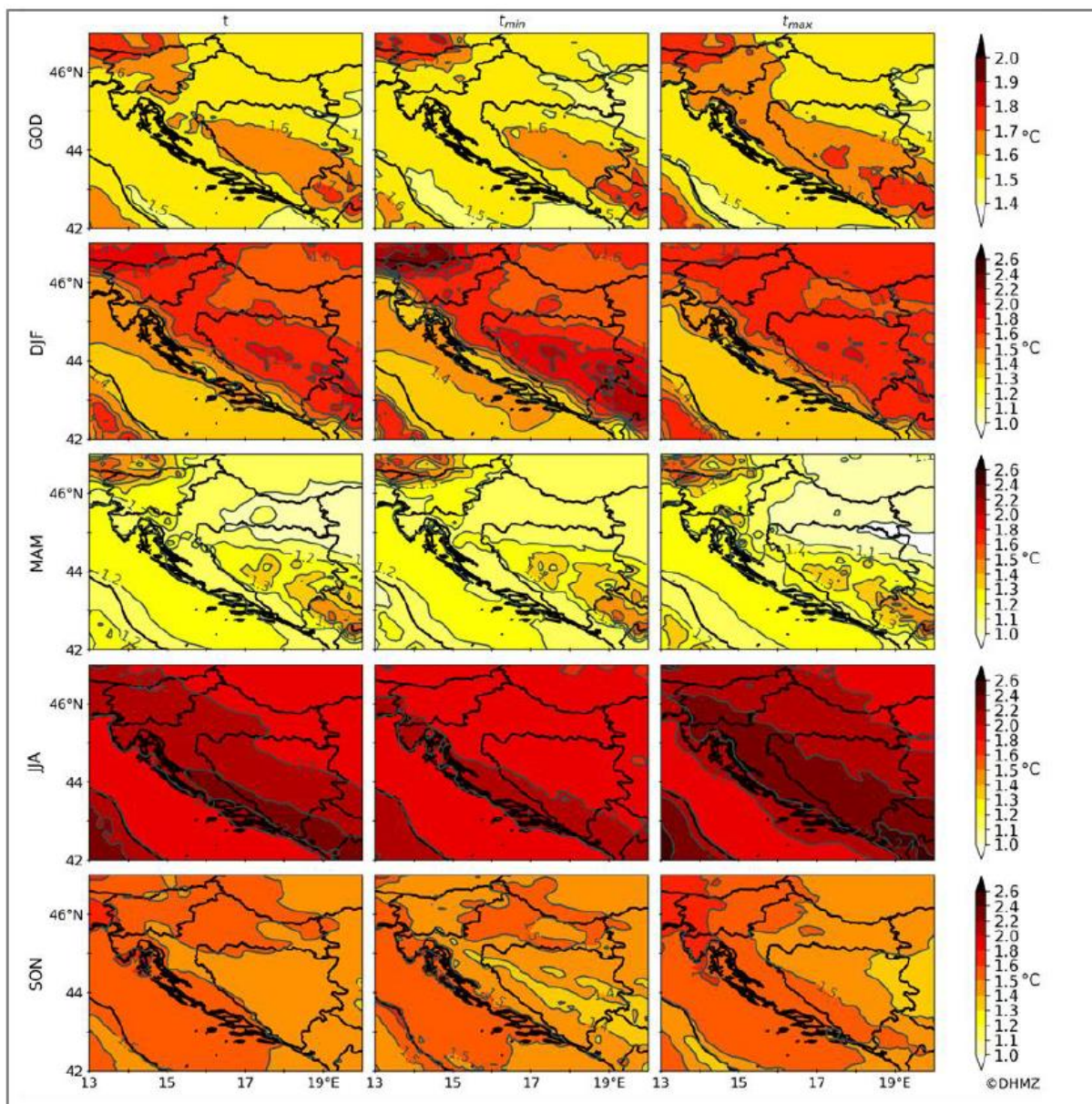
Republike Hrvatske, uz izuzetak gorskog područja i krajnjeg istoka gdje očekivani porast srednje temperature zraka iznosi od 1,4 do 1,5 °C te dijela Kvarnerskog zaljeva gdje porast iznosi od 1,6 do 1,8 °C. Najmanji porast temperature zraka predviđa se za proljeće, kada se za najveći dio područja Republike Hrvatske predviđa porast u rasponu od 1,1 i 1,2 °C. Nešto viši porast očekuje se na obalnom području (između 1,2 i 1,3 °C), a nešto niži na području istočne Hrvatske (između 1,0 i 1,1 °C).

Najveći porast minimalnih i maksimalnih temperatura također se predviđa za ljeto (Slika 10). Prostorno je ljetna promjena maksimalne temperature vrlo slična promjeni srednje temperature zraka, dok se po apsolutnom iznosu promjene ponešto razlikuju. Područje Jadrana, središnje i istočne Hrvatske očekuje porast ljetnih maksimalnih temperatura u iznosu od 2,0 do 2,2 °C, dok predviđeni porast u gorskoj Hrvatskoj i unutrašnjosti Istre iznosi od 2,2 do 2,4 °C. Promjene ljetnih minimalnih temperatura u priobalnom području, uključujući i unutrašnjost Istre i Dalmacije, karakterizira porast minimalne temperature u iznosu od 2,0 do 2,2 °C. U ostatku područja Republike Hrvatske očekuje se porast minimalnih ljetnih temperatura u rasponu od 1,8 do 2,0 °C.

Raspon porasta zimskih maksimalnih temperatura u gorskom području i unutrašnjosti Hrvatske iznosi od 1,5 do 1,8 °C, na području Istre i u priobalju od 1,4 do 1,5 °C, a na području Jadrana iznosi od 1,3 do 1,4 °C (Slika 10). Zimske minimalne temperature imaju nešto veća prostornu promjenjivost, no promjena temperature je pozitivna na cijelom području Hrvatske i u rasponu je od 1,3 do 1,8 °C.

Jesenske maksimalne temperature na priobalnom i obalnom području Jadrana, u Lici i Gorskom kotaru, najzapadnijim dijelovima kontinentalne te dijelu središnje Hrvatske porast će između 1,5 i 1,6 °C (Slika 10). Na području Istre maksimalne jesenske temperature bit će više za 1,6 do 1,8 °C, a u većem dijelu kontinentalne Hrvatske za 1,4 do 1,5 °C. Porast očekivanih minimalnih jesenskih temperatura zraka (Slika 10) najizraženiji je na području Kvarnerskog zaljeva (do 1,8 °C) te na području Jadrana i središnje Hrvatske (između 1,5 i 1,6 °C). Očekivane promjene minimalne temperature na najvećem dijelu gorskog područja i u središnjem dijelu istočne Hrvatske iznose između 1,4 i 1,5 °C.

Proljetne maksimalne temperature zraka također će najmanje porasti na istoku i dijelu središnje Hrvatske (od 1,0 do 1,1 °C), a nešto veći porast (od 1,1 do 1,2 °C) očekuje se u zapadnim dijelovima unutrašnjosti i u dijelovima Dalmacije. Za većinu obalnog područja, uključujući i Istru i njenu unutrašnjost, porast maksimalnih proljetnih temperatura u rasponu je od 1,2 do 1,3 °C. Veći porast maksimalnih proljetnih temperatura zraka može se očekivati u izdvojenim gorskim područjima. Očekivane promjene proljetnih minimalnih temperatura na najvećem području kontinentalne Hrvatske su između 1,1 i 1,2 °C, tek na dijelu gorske Hrvatske i većem dijelu Jadranskog mora u rasponu su od 1,2 do 1,3 °C (Slika 10).



Promjena srednje temperatura zraka na 2 m (t) - prvi stupac.

Promjena minimalne temperature zraka na 2 m (tmin) - drugi stupac.

Promjena maksimalne temperatura zraka na 2 m (tmax) - treći stupac.

Godišnja (GOD) promjena - prvi red. Sezonske promjene: zima (DJF) - drugi red, proljeće (MAM) - treći red, ljeto (JJA) - četvrti red i jesen (SON) - peti red.

**Slika 10 Promjena srednje, minimalne i maksimalne temperature zraka u srednjaku ansambla modela za razdoblje 2041. - 2070. u odnosu na referentno razdoblje 1981. - 2010. godine (RCP4.5)**

## Temperaturni ekstremi

Promjene ekstremnih temperaturnih prilika analizirane su na osnovi promjene godišnjeg broja dana u kojima je zadovoljen uvjet kojim je definiran određeni događaj odnosno klimatski indeks. Pojava temperaturnih ekstrema uvelike ovisi o dijelu godine koji se promatra (topli indeksi rijetko se javljaju u hladnom dijelu godine i obrnuto), ali i o promatranom području (npr. hladni indeksi rjeđi su u priobalnom području).

Hladni temperaturni indeksi analizirani su promjenom ukupnog godišnjeg broja hladnih dana (FD) i sezonskog broja hladnih dana u jesen, zimu i proljeće (Slika 11, Slika 12), promjenom trajanja hladnih razdoblja (CSDI), promjenom broja hladnih noći (Tn10) i hladnih dana (Tx10) zimi i na godišnjoj razini. U razdoblju P1 očekuje se smanjenje broja dana s hladnim temperaturnim indeksima u odnosu na razdoblje P0.

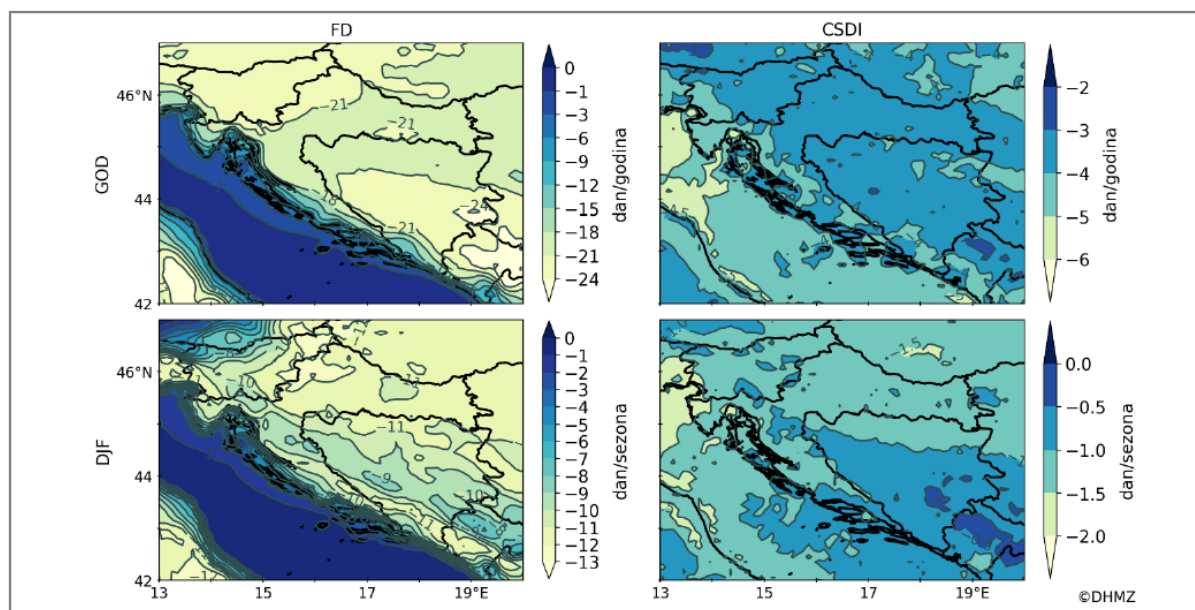
Zimi se najveće promjene u broju hladnih dana (FD) očekuju u središnjoj i istočnoj Hrvatskoj (11 do 12 dana manje), dok je u gorskoj Hrvatskoj promjena uglavnom do 10, samo ponegdje 8 do 9 dana manje (Slika 11). Smanjenje broja hladnih dana u jesen i proljeće iznosi između 3 i 7 dana na području cijele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

Trajanje hladnih razdoblja (CSDI) zimi smanjuje se za najmanje 0,5 dana na području južnog Jadrana i dijela Like i Gorskog kotara, a najviše za 1,5 dana na ostalom području Republike Hrvatske (Slika 11). U većem dijelu Hrvatske očekuje se na godišnjoj razini smanjenje trajanja hladnih razdoblja za 3 do 4 dana. Veće smanjenje od 4 do 5 dana samo je na području Istre i gorskom priobalnom području.

Smanjenje broja hladnih noći (Tn10) zimi kreće se od 4,5 do 5,0 % u većem dijelu unutrašnjosti, na području Istre i dijela sjevernog Jadrana (Slika 12). Nešto manje smanjenje od 4,0 do 4,5 % predviđa se za gorsko područje te područje većeg dijela srednjeg i južnog Jadrana. Najmanje promjene očekuju se na dijelu srednjeg Jadrana (smanjenje od 3,5 do 4,0 %). Na godišnjoj razini očekuje se smanjenje broja hladnih noći od 5,0 do 5,5 % u većem dijelu područja Republike Hrvatske, a u sjeverozapadnim predjelima (uz granicu sa Slovenijom) i u obalnom području smanjenje će biti između 5,5 i 6,0 %.

Promjene u broju hladnih dana zimi (Tx10) pokazuje smanjenje od 4,0 do 4,5 % u uskom priobalnom području i većem dijelu unutrašnjosti (središnja i istočna Hrvatska) te na nešto manje smanjenje (od 3,5 do 4,0 %) na području gorske Hrvatske, Primorja i kopnenog dijela Dalmacije (Slika 12). Smanjenje broja hladnih dana na godišnjoj razini najveće je na području Jadrana i priobalnom području (6,5%) te se postepeno smanjuje prema unutrašnjosti, gdje se u većem dijelu očekuje smanjenje od 4,0 do 4,5 %.

Promjene indeksa toplih temperaturnih ekstrema analizirane su na temelju godišnjih promjena i na razini promjena u ljetnoj, proljetnoj i jesenskoj sezoni, a iznimno za indeks trajanja toplih razdoblja i za zimsku sezonu. Indeksi definirani apsolutnim pragovima se najčešće javljaju u toplijem dijelu godine za razliku od indeksa i toplih razdoblja, definiranih prema percentilima na pojedine dane, koji mogu biti zabilježeni bilo kad u godini. U budućem razdoblju P1, za sve se razmotrene tople temperaturne indekse može očekivati porast broja dana koji zadovoljavaju kriterij za pojedini indeks.



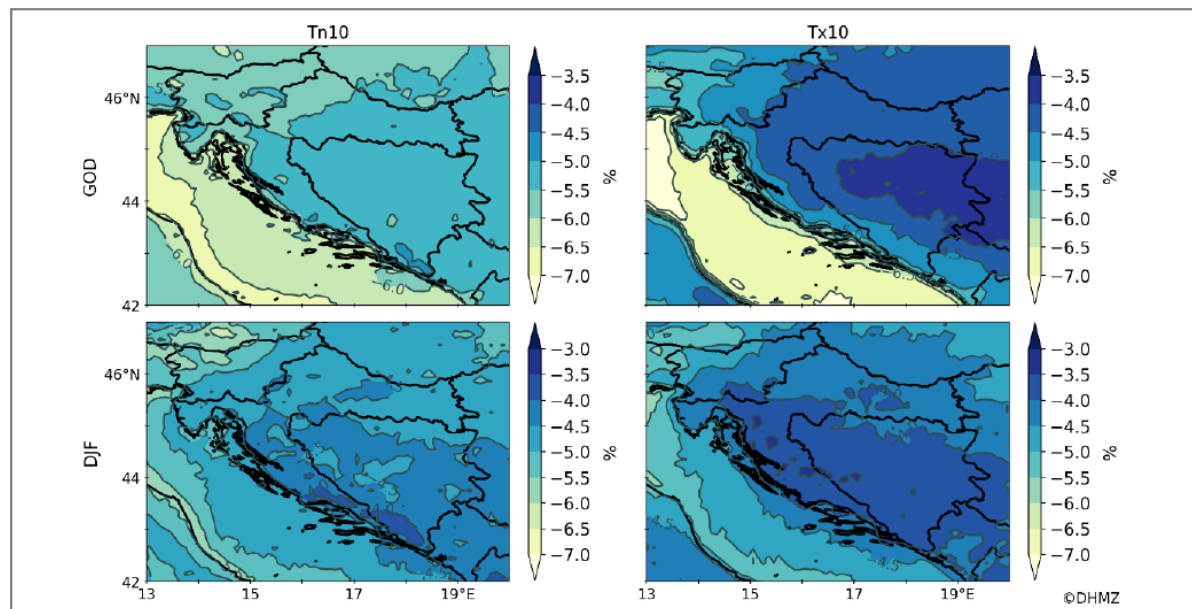
Broj hladnih dana (FD) je broj dana s minimalnim temperaturama zraka  $< 0^{\circ}\text{C}$ .

Trajanje hladnog razdoblja (CSDI) je broj od najmanje 6 uzastopnih dana s minimalnom temperaturom zraka nižom od 10-tog percentila minimalne temperature zraka za kalendarski dan u razdoblju 1981. - 2010. godine.

Godišnja (GOD) promjena FD - prvi red i prvi stupac. Promjena FD u sezoni zima (DjF) - drugi red i prvi stupac.

Godišnja (GOD) promjena CSDI - prvi red i drugi stupac. Promjena CSDI u sezoni zima - drugi red i drugi stupac.

**Slika 11 Promjena broja hladnih dana i trajanja hladnih razdoblja u srednjaku ansambla korištenih modela za razdoblje 2041. - 2070. u odnosu na referentno razdoblje 1981. - 2010. godine (RCP4.5)**



Broj hladnih noći (Tn10) je broj dana s minimalnom temperaturom zraka nižom od 10-tog percentila minimalne temperature zraka za kalendarski dan u razdoblju 1981. - 2010. godine. Promjena broja hladnih noći (Tn10, prvi stupac).

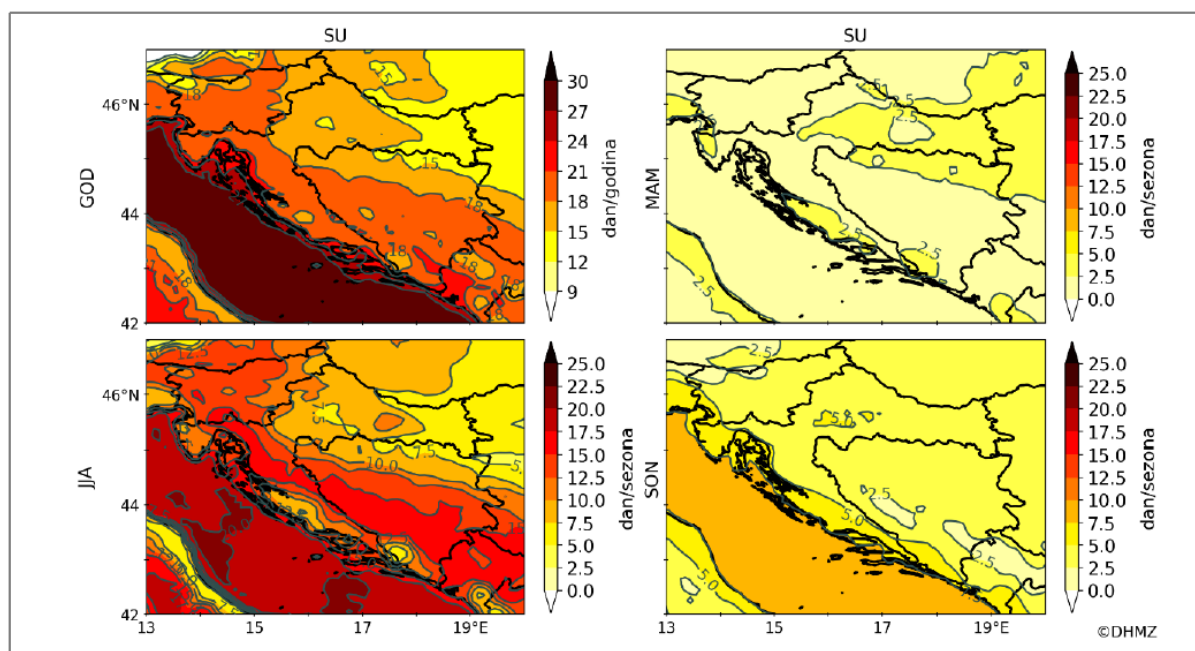
Broj hladnih dana (Tx10) je broj dana s maksimalnom temperaturom zraka nižom od 10-tog percentila maksimalne temperature zraka za kalendarski dan u razdoblju 1981. - 2010. godine. Promjena broja hladnih noći (Tx10, drugi stupac).

Godišnja (GOD) promjena Tn10 - prvi red i prvi stupac. Promjena Tn10 u sezoni zima (DjF) - drugi red i prvi stupac.

Godišnja (GOD) promjena Tx10 - prvi red i drugi stupac. Promjena (Tx10) u sezoni zima - drugi red i drugi stupac.

**Slika 12 Promjena broja hladnih noći i hladnih dana u srednjaku ansambla korištenih modela za razdoblje 2041. - 2070. u odnosu na referentno razdoblje 1981. - 2010. godine (RCP4.5)**

Na godišnjoj razini, na cijelom se području Republike Hrvatske očekuje u razdoblju P1 najmanje 12 toplih dana (SU) više nego u razdoblju P0 (Slika 13). Krajnji istok očekuje porast od 12 do 15 toplih dana, a središnja Hrvatska porast od 15 do 18 toplih dana. Gorska Hrvatska te unutrašnjost Dalmacije i Istre imat će do 21 toplih dana više, dok će usko obalno područje u razdoblju P1 imati i do 24 topla dana više u odnosu na razdoblje P0. Ljeto najviše doprinosi godišnjem povećanju broja toplih dana. Očekivano ljetno povećanje kreće se između 5,0 i 7,5 dana za istočnu Hrvatsku, 7,5 i 10,0 dana za veći dio središnje Hrvatske te između 10,0 do 17,5 dana za šire gorsko i priobalno područje (Slika 13). Neka područja u priobalju imaju očekivani porast broja toplih dana ljeti manji od 10,0, ali veći od 5,0. Tijekom proljeća broj toplih dana može porasti najviše do 5,0 dana (Slika 13). Najveći proljetni porast od 2,0 do 5,0 dana očekuje se na područjima gdje je ljeti porast toplih dana u odnosu na razdoblje P0 najmanji (dijelovi središnje i istočne Hrvatske i područja Dalmacije). Jesensko povećanje broja toplih dana najveće je na obalnom području (između 5,0 i 7,5. dana), a smanjuje se prema unutrašnjosti, u čijem se najvećem dijelu (gorska, veliki dio središnje i istočna Hrvatska) očekuje povećanje između 2,5 i 5,0 toplih dana (Slika 13).



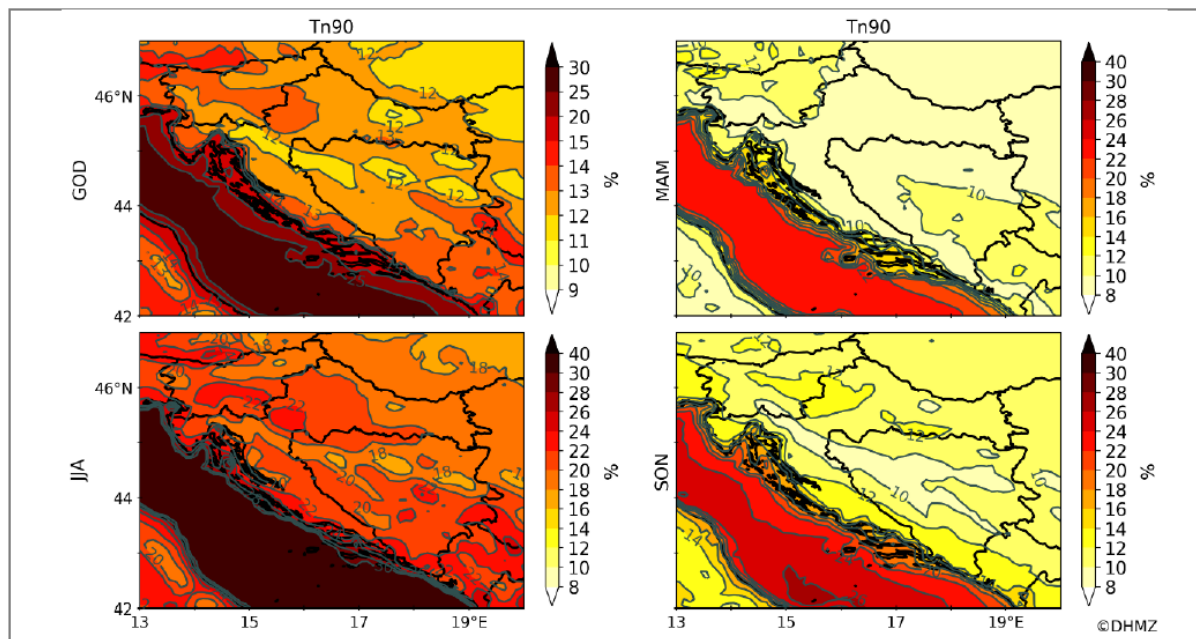
Broj toplih dana (SU) je broj dana s maksimalnom temperaturnom zraka  $\geq 25$  °C.

Godišnja (GOD) promjena SU - prvi red i prvi stupac. Promjena SU u sezoni proljeće (MAM) - prvi red i drugi stupac, ljeto (JJA) - drugi red i prvi stupac i jesen (SON) - drugi red i drugi stupac.

**Slika 13 Promjena broja toplih dana u srednjaku ansambla korištenih modela za razdoblje 2041. - 2070. u odnosu na referentno razdoblje 1981. - 2010. godine (RCP4.5)**

Promjena broja toplih noći (Tn90) na godišnjoj razini najveća je u priobalnom području (veća od 13 %), dok su očekivane promjene u unutrašnjosti između 10 i 14 % (Slika 14). Očekivane promjene broja toplih noći ljeti (Slika 14) također su najveće u priobalnom području (veća od 22 %), između 20 i 22 % u najvećem dijelu središnje Hrvatske i rijetko manje od 18 % u preostalom dijelu Hrvatske. Promjene

broja toplih noći u proljeće i jesen (Slika 14) također su najveće u predjelima uz more: u proljeće od 10 %, u jesen od 14 % na više. Proljetne promjene su na svom ostalom području Hrvatske između 8 i 10 %, a jesenske između 8 i 10 % u dijelu gorskog područja, između 12 i 14 % u većini zapadnih dijelova središnje Hrvatske te između 10 i 12 % na preostalom području Republike Hrvatske.



Broj toplih noći (Tn90) je broj dana s minimalnom temperaturom zraka višom od 90-tog percentila minimalne temperature zraka za kalendarski dan u razdoblju 1981. - 2010. godine.

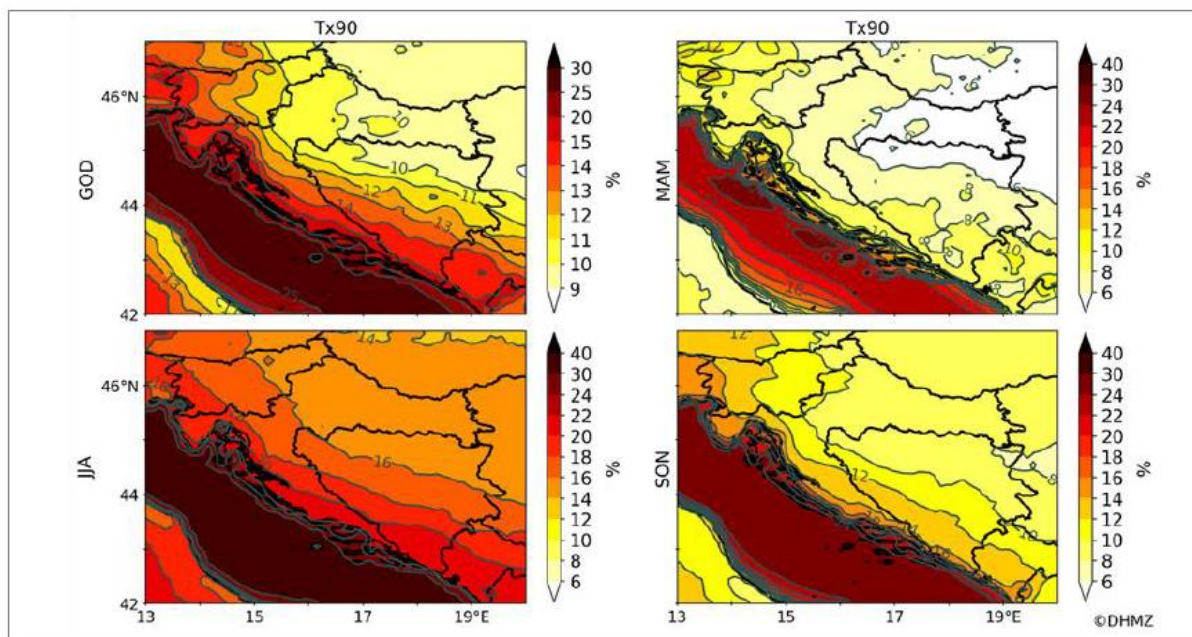
Godišnja (GOD) promjena Tn90 - prvi red i prvi stupac. Promjena Tn90 u sezoni proljeće (MAM) - prvi red i drugi stupac, ljeto (JJA) - drugi red i prvi stupac i jesen (SON) - drugi red i drugi stupac.

**Slika 14 Promjena broja toplih noći u srednjaku ansambla korištenih modela za razdoblje 2041.- 2070. u odnosu na referentno razdoblje 1981. - 2010. godine (RCP4.5)**

Promjena broja toplih dana (Tx90) ima rast od krajnjeg istoka (između 9 i 10 %) preko središnjih dijelova (između 10 i 11 %) i relativno brze prostorne promjene u području gorske Hrvatske (između 11 i 15 %) do priobalnog i obalnog područja gdje se očekuju promjene veće od 15 % (Slika 15). Promjene broja toplih dana tijekom proljeća manje su od 8 % u unutrašnjosti, a u priobalnom i obalnom području su veće od 16 %. (Slika 15). Jesenske promjene broja toplih dana u unutrašnjosti su između 8 i 10 %, u gorskim predjelima između 10 i 14 %, a u priobalnom i obalnom dijelu dosežu vrijednosti od 22 % (Slika 15). Promjene broja toplih dana ljeti imaju sličnu prostornu raspodjelu, porast broja toplih dana najmanji je u istočnoj i središnjoj Hrvatskoj (od 14 do 16 %), raste kroz područje gorske Hrvatske (od 16 do 20 %) i maksimum poprima u obalnom području (od 20 do 24 %) (Slika 15).

Godišnje promjene trajanja toplih razdoblja (WSDI) u skladu su s promjenama broja toplih dana. Postepeno se povećavaju od istoka Hrvatske (povećanje od 17,5 do 20,0 dana) preko središnjih i gorskih predjela (20,0 do 32,5 dana) te poprimaju maksimum uz obalu (50,0 dana) (Slika 16). Prostorni porast od istoka preko središnjih i gorskih područja prema obali karakterističan je za sve četiri klimatološke sezone (Slika 16). Najizraženiji je ljeti (od 8 do 10 dana u istočnim i središnjim krajevima do više od 16 dana na obali), a najmanje izražen zimi (2 do 4 dana u istočnim predjelima, 4 do 8 dana na području gorske Hrvatske, 8 do 10 dana na obalnom području sjevernog Jadrana te 10 do 12 dana

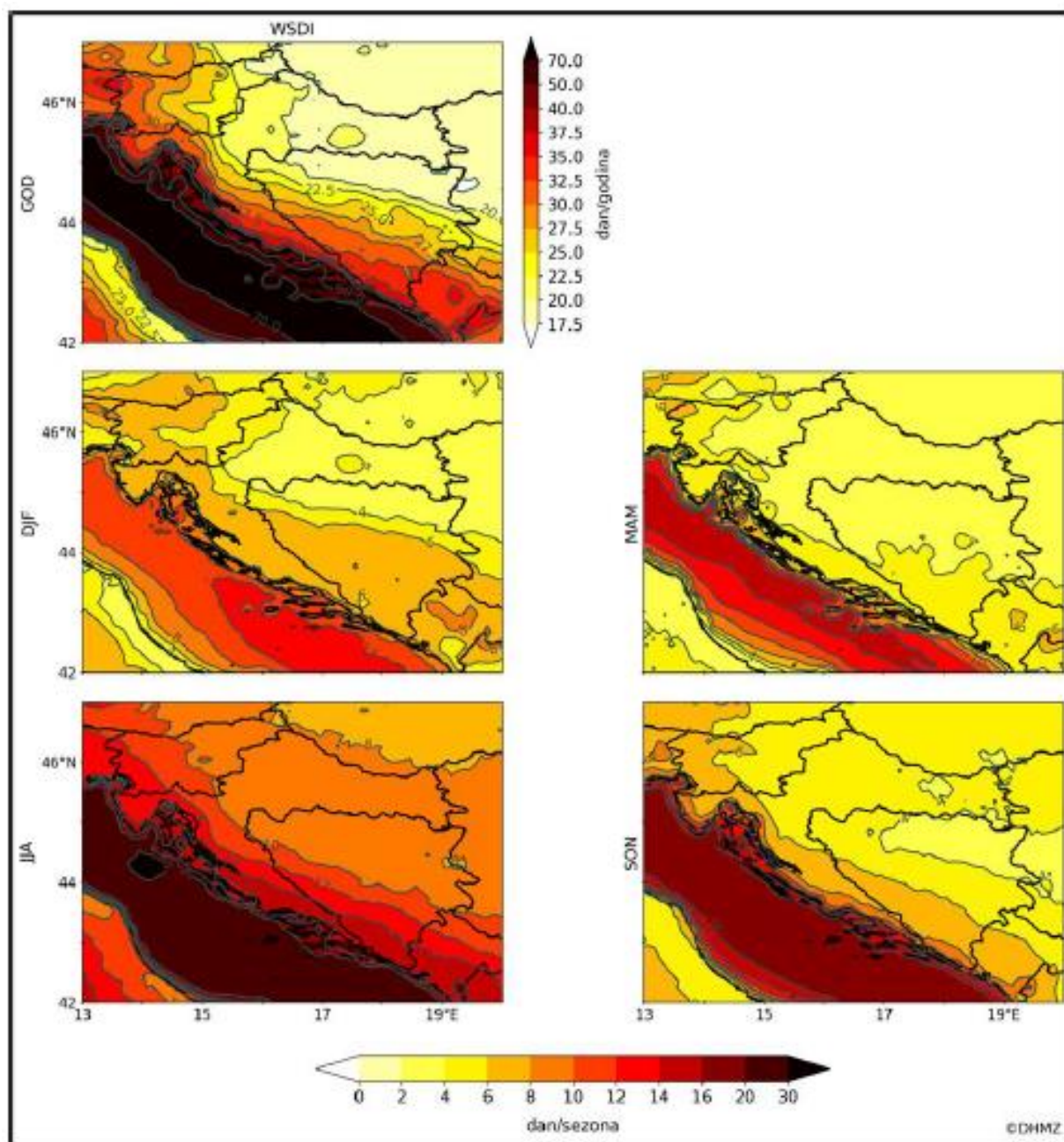
na obalnom području južnog Jadrana) (Slika 16). Promjene trajanja toplih razdoblja u jesen i proljeće podjednake su za gorsko područje i središnju i istočnu Hrvatsku (u proljeće između 2 i 6 dana, u jesen između 4 i 8 dana), no u priobalju brzo gradiraju ka promjeni od 10 i više dana u obje sezone (Slika 16).



Broj toplih dana (Tx90) je broj dana s maksimalnom temperaturom zraka višom od praga, određenog kao 90-ti percentil maksimalne temperature zraka za kalendarski dan u razdoblju 1981. - 2010. godine.

Godišnja (GOD) promjena Tx90 - prvi red i prvi stupac. Promjena Tx90 u sezoni proljeće (MAM) - prvi red i drugi stupac, ljeto (JJA) - drugi red i prvi stupac i jesen (SON) - drugi red i drugi stupac.

**Slika 15 Promjena broja toplih dana u srednjaku ansambla korištenih modela za razdoblje 2041. - 2070. u odnosu na referentno razdoblje 1981. - 2010. godine (RCP4.5)**



Trajanje toplih razdoblja (WSDI) je broj dana u razdobljima od najmanje 6 uzastopnih dana s maksimalnom temperaturom zraka višom od  $T_{x90}$  (broj toplih dana) Godišnja promjena WSDI - prvi red. Promjena WSDI u sezoni zima (DJF) - drugi red i prvi stupac, u sezoni proljeće (MAM) - drugi red i drugi stupac, ljeto (JJA) - treći red i prvi stupac i jesen (SON) - treći red i drugi stupac.

**Slika 16 Promjena trajanja toplih razdoblja u srednjaku ansambla korištenih modela za razdoblje 2041. - 2070. u odnosu na referentno razdoblje 1981. - 2010. godine (RCP4.5)**

### **Oborina (promjene sezonske i godišnje količine oborine)**

Promjena količine oborine u razdoblju 2041. – 2070. godine u odnosu na razdoblje 1981. - 2010. godine promatrana je u relativnom iznosu  $((P1-P0) / P0)$  i iskazana je u postotcima.

Ukupna godišnja količina oborine u ansamblu za razdoblje P1 pokazuje razmjerno male, prostorno varijabilne, promjene u odnosu na razdoblje P0 (Slika 17). Na područjima uz Jadran očekivan je porast količine oborine od 3 do 4%. Manji dio područja Like i Gorskog kotara te unutrašnjosti Dalmacije imat će od 1 do 2% manje oborine, dok će na većem dijelu istog područja promjena oborine biti zanemariva (u rasponu od -1 do 1%). Očekivane promjene količine oborine u unutrašnjosti povećavaju se od zapada prema istoku te se u najistočnijim krajevima očekuje porast količine oborine od 3 do 5%.

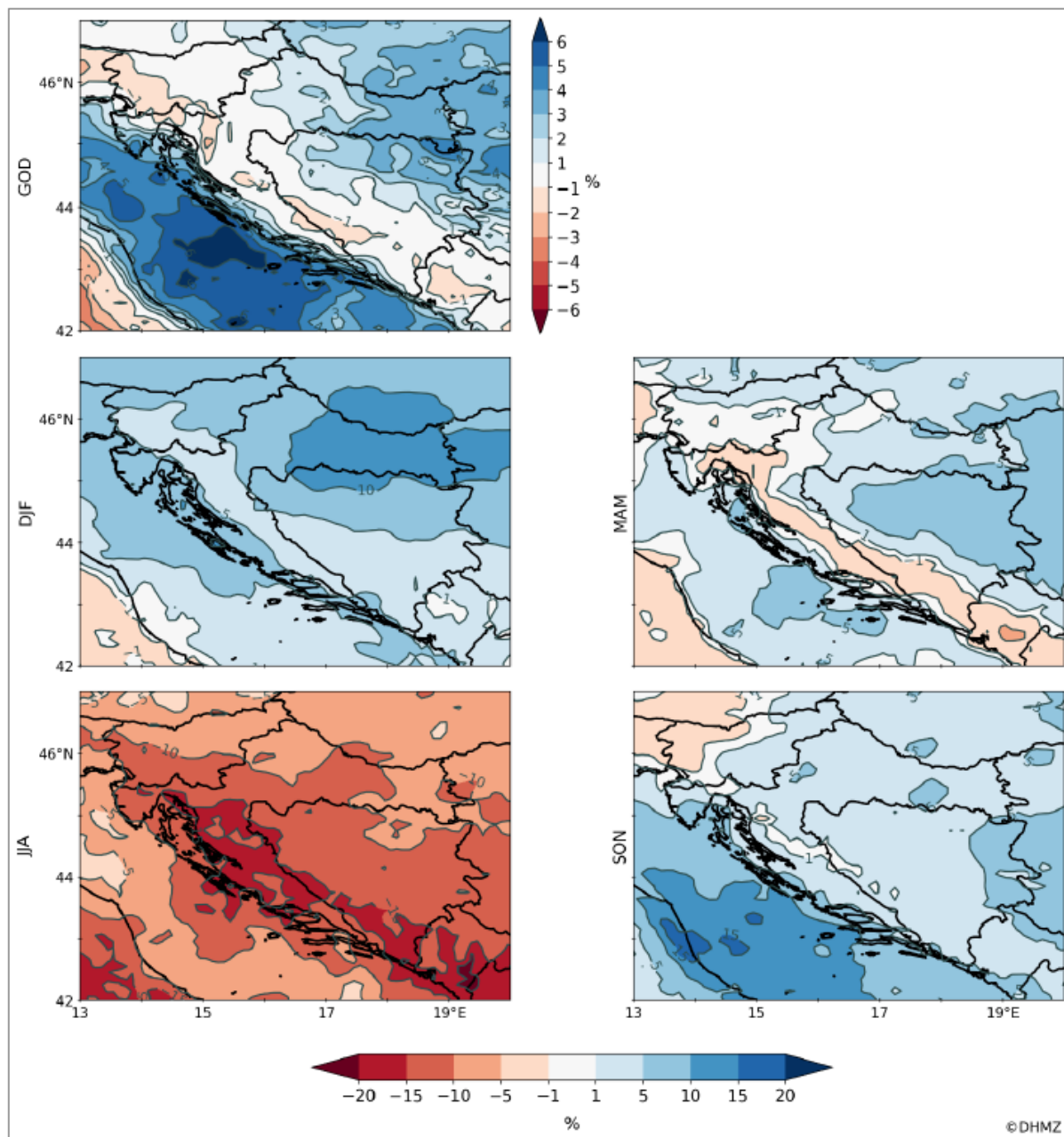
Očekivane sezonske promjene količine oborine različitog su predznaka, uz smanjenje oborine ljeti na cijelom području Republike Hrvatske te prevladavajući slabije izražen porast oborine u drugim sezonama. Zimi se na cijelom području Republike Hrvatske, a u jesen u najvećem dijelu Hrvatske očekuje porast ukupne količine oborine. Zimi je porast je najveći u istočnim krajevima i iznosi između 10 i 15%, dok je u gorskom području i unutrašnjosti Dalmacije najmanji (između 1 i 5%) (Slika 17). Jesenski porast u najvećem dijelu Hrvatske je od 1 do 5%, a u priobalju i izdvojenim područjima unutrašnjosti od 5 do 10% (Slika 17). Za uski pojas primorskog zaleđa (Velebit) očekuju se negativne promjene jesenskih količina oborine. Promjene proljetnih količina oborine predznakom i prostornom raspodjelom najviše se slažu s promjena na godišnjoj razini (Slika 17). Područje istočnih dijelova središnje Hrvatske te same istočne Hrvatske kao i priobalna i obalna područja pokazuju povećanje količine oborine, do najviše 10% (Istočna Slavonija). Područja Like i Gorskog kotara te unutrašnjosti Dalmacije karakterizira negativna promjena srednje količine oborine na razini od 1 do 5%. Jedina sezona u kojoj se očekuje smanjenje količine oborine na cijelom području Republike Hrvatske je ljetno (Slika 17). Najveće smanjenje (između 15 i 20%) moguće je u Primorju, središnjoj Dalmaciji i gorskom području, a najmanje u najsjevernijim i najistočnijim krajevima (između 5 i 10%). U ostatku Hrvatske predviđeno ljetno smanjenje ukupne količine oborine iznosi između 10 i 15%.

### **Promjene suhih i vlažnih indeksa**

Promjena oborinskih indeksa analizirana je na godišnjoj razini i po svim sezonama. Broj suhih dana (DD) na godišnjoj razini povećati će se u razdoblju P1 u odnosu na razdoblje P0 na cijelom području Republike Hrvatske (Slika 18). Najveće povećanje biti će u gorskim predjelima i unutrašnjosti Dalmacije (do 5 %), dok je za ostatak Hrvatske povećanje u rasponu od 1 do 3 %. Porast broja suhih dana očekuje se u svim sezonama na području cijele Hrvatske, osim zimi (Slika 18). Zimi se očekuje porast broja suhih dana na južnom Jadranu, dok je promjena u ostalim predjelima Hrvatske uglavnom zanemariva: u uskom području sjevernih predjela uz granicu s Mađarskom i krajnjeg istoka moguće je smanjenje broja suhih dana od 1 do 2 %, drugdje između -1 i 1 %. Porast broja suhih dana najveći je ljeti u gorskoj Hrvatskoj i na području Dalmatinskog zaleđa (od 5 do 7,5 %).

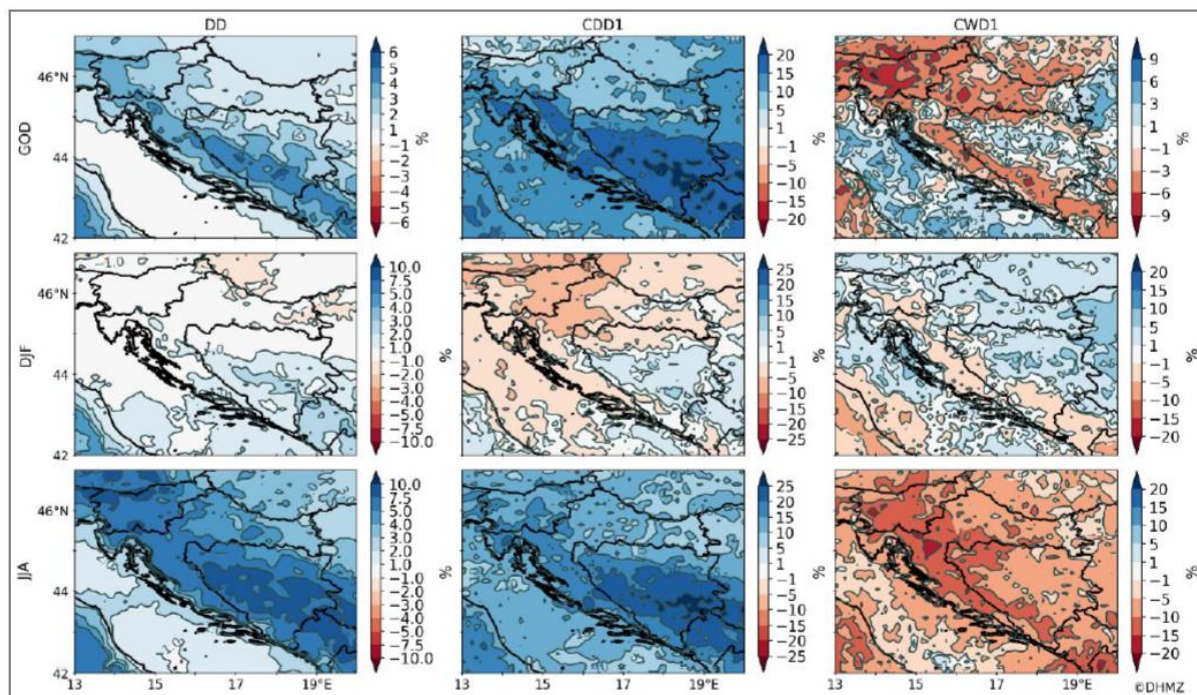
Promjene indeksa niza uzastopnih sušnih dana (CDD1, CDD10) za najveći dio područja Republike Hrvatske pokazuju da se na godišnjoj razini može očekivati dulji niz uzastopnih sušnih dana, do najviše 20 % u gorskoj Hrvatskoj. Izuzetak je niz uzastopnih sušnih dana kada je oborina manja od 10 mm (CDD10) gdje projekcije pokazuju moguće skraćivanje niza za istočnu Hrvatsku (do 5 %). Za oba se indeksa očekuje produljenje njihova niza ljeti te uglavnom skraćivanje zimi. Iako se predviđaju pretežno

dulji nizovi oba indeksa u proljeće i jesen, moguće je i skraćivanje, jače izraženo za CDD10 u istočnim i središnjim dijelovima Republike Hrvatske. Sva skraćčenja su na razini do 10 %, a produljenja do 15 %.



Godišnja (GOD) promjena - prvi red i prvi stupac. Promjena u sezoni zima (DJF) - drugi red i prvi stupac, proljeće (MAM) - drugi red i drugi stupac, ljeto (JJA) - treći red i prvi stupac i jesen (SON) – treći red i drugi stupac

**Slika 17 Relativna promjena ukupne količine oborine u srednjaku ansambla korištenih modela za razdoblje 2041. - 2070. u odnosu na referentno razdoblje 1981. - 2010. godine (RCP4.5)**



Broj suhih dana (DD) je broj dana s dnevnom količinom oborine  $R_d < 1,0$  mm. (DD, prvi stupac)

Uzastopni niz suhih dana (CDD1) je najdulji niz uzastopnih dana s dnevnom količinom oborine  $< 1$  mm. (CDD1, drugi stupac)

Uzastopni niz kišnih dana (CWD1) je najdulji niz uzastopnih dana s dnevnom količinom oborine  $\geq 1$  mm. (CWD1, treći stupac)

Godišnja (GOD) promjena - prvi red. Promjena u sezoni zima (DJF) - drugi red, ljeto (JJA) - treći red.

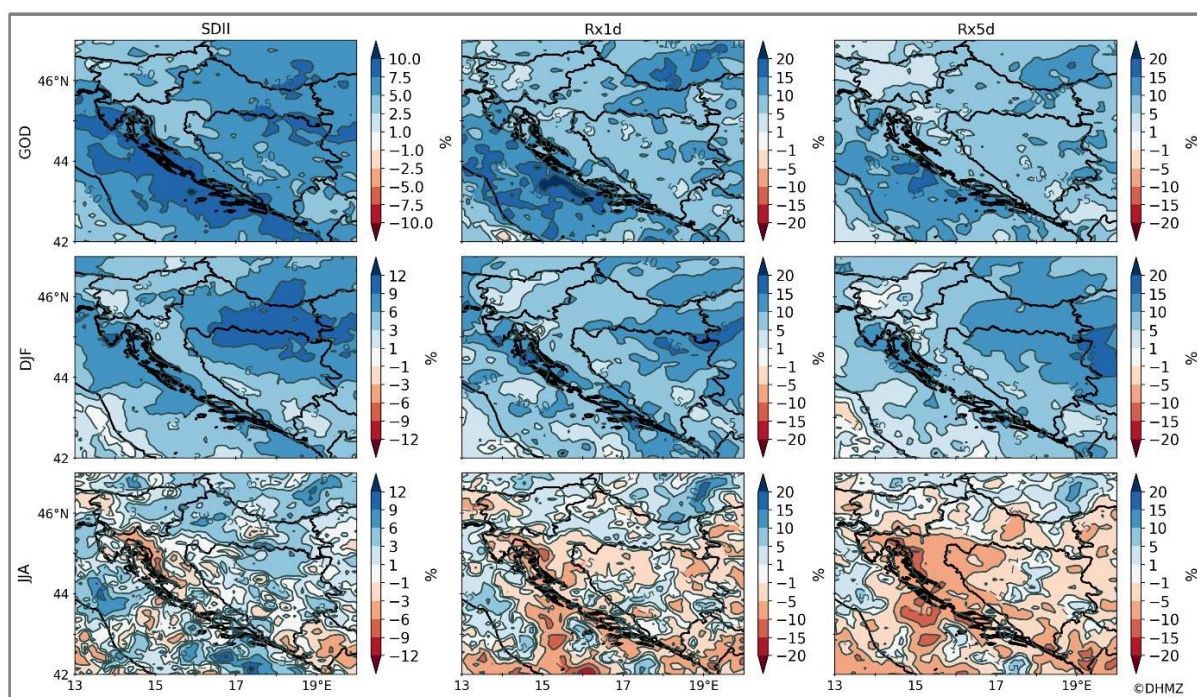
**Slika 18 Relativna promjena broja suhih dana, uzastopnog niza suhih dana i uzastopnog niza kišnih dana u srednjaku ansambla korištenih modela za razdoblje 2041. - 2070. u odnosu na referentno razdoblje 1981. - 2010. godine (RCP4.5)**

Indeksi niza uzastopnih kišnih dana (CWD1, CWD10) očekivano su uglavnom u suprotnosti s promjenama indeksa niza uzastopnih suhih dana (CDD1 i CDD10) (Slika 18). Na većem dijelu područja Republike Hrvatske očekuje se na godišnjoj razini skraćivanje niza uzastopnih kišnih dana s oborinom većom ili jednakom 1 mm (CWD1) (Slika 18). Iznimka su krajnji istok Hrvatske i priobalno područje. Najzastupljenije su promjene između -6 i 3 %. Projekcije broja uzastopnih kišnih dana s oborinom većom ili jednakom 10 mm (CWD10) ukazuju na skraćivanje niza u gorju, unutrašnjosti Istre i Dalmacije te produljenje za ostatak područja Hrvatske. Promjene indeksa CWD1 ukazuje na skraćivanje niza uzastopnih kišnih dana tijekom ljeta na čitavom području Republike Hrvatske, a u proljeće i jesen na području gotovo cijele Hrvatske. Zimi se produljenje niza očekuje u gorskom području i unutrašnjosti Dalmacije (do 5 %), dok se za ostala područja očekuje produljenje niza uzastopnih kišnih dana do najviše 10 % u odnosu na razdoblje P0. Najveće smanjenje indeksa CWD10 očekuje se ljeti i to na cijelom području Hrvatske. Prostorno podjednako raspodijeljene kao i na godišnjoj razini bit će promjene u proljeće i jesen, a za zimu se uglavnom očekuje porast indeksa CWD10.

Godišnja promjena indeksa standardnog dnevnog intenziteta oborine (SDII) ukazuje na najveće povećanje u obalnom području (između 7,5 i 10,0 %) te u uskom području istočne Hrvatske uz granicu s Mađarskom te s Bosnom i Hercegovinom (Slika 19). Promjene na području Like i Gorskog kotara su najmanje, ali također pozitivne (između 2,5 i 5,0 %). U ostatku područja Republike Hrvatske očekuje se također porast indeksa SDII, u iznosu od 5,0 do 7,5 %. Smanjenje indeksa SDII očekuje se samo u ljeto, a najjače je izraženo u primorsko goranskim predjelima (od 3 do 9 %). U ostatku Hrvatske i u ostalim

sezonama promjene indeksa SDII u razdoblju P1 u odnosu na razdoblje P0 su pozitivne i najjače su izražene zimi u istočnim krajevima te u jesen na obalama Jadrana (između 9 i 12 %).

Očekuje se povećanje najveće 1-dnevne količine oborine (Rx1d) na cijelom području Republike Hrvatske (Slika 19). Povećanje je na većem dijelu Hrvatske između 5 i 10 %, a u istočnom dijelu središnje Hrvatske i zapadnom dijelu istočne Hrvatske te unutrašnjosti Istre i dijelovima Dalmacije između 10 i 15 %. Najveći doprinos godišnjem povećanju daju jesenske promjene, koje su i iznosom i prostornom raspodjelom vrlo slične godišnjoj promjeni. Prostorno nešto drugačiji i iznosom nešto manji, ali i dalje na cijelom području Republike Hrvatske, pozitivan doprinos daje i proljeće. Zimi se uglavnom očekuje povećanje Rx1d, tek mali dio Primorja ukazuje na moguće smanjenje (do 5 %). Smanjenje Rx1d ljeti očekuje se nad znatno većim područjem nego zimi. Zahvaćeno je cijelo obalno područje, gorski predjeli i najsjeverniji dijelovi unutrašnjosti Hrvatske, a najjače je izraženo na području Primorja gdje doseže vrijednost od 10 do 15 %. Središnju i istočnu Hrvatsku karakterizira povećanje 1-dnevne količine oborine uglavnom do 5 %.



Standardni dnevni intenzitet oborine (SDII) je omjer godišnje količine oborine i godišnjeg broja oborinskih dana ( $R_d \geq 1,0$  mm). (SDII, prvi stupac)

Najveća 1- dnevna količina oborine (Rx1d) je najveća količina oborine u jednom danu. (Rx1d, drugi stupac)

Najveća 5- dnevna količina oborine (Rx5d) je najveća količina oborine u 5-dnevnim intervalima. (Rx5d, treći stupac)

Godišnja (GOD) promjena - prvi red. Promjena u sezoni zima (DJF) - drugi red, ljeto (JJA) - treći red.

**Slika 19 Relativna promjena standardnog dnevnog intenziteta oborine, najveće 1- dnevne količine oborine i najveće 5- dnevne količine oborine u srednjaku ansambla korištenih modela za razdoblje 2041. - 2070. u odnosu na referentno razdoblje 1981. - 2010. godine (RCP4.5)**

Najveća 5-dnevna količina oborine (Rx5d) na godišnjoj razini slična je promjenama najveće 1-dnevne količine oborine (Rx1d) i na cijelom području Republike Hrvatske pokazuje pozitivnu promjenu, na većini područja Hrvatske u iznosu od 1 do 5 %, manje na području gorske Hrvatske, a više na nekim

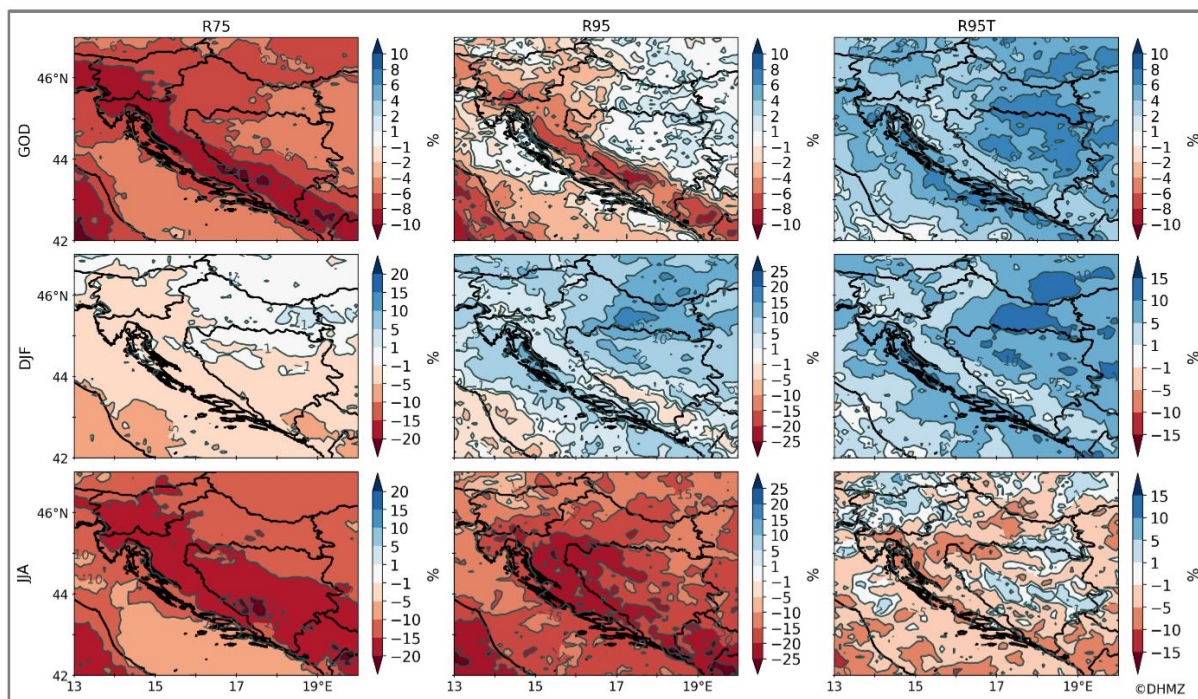
obalnim područjima (Slika 19). Slično sezonskim promjenama Rx1d, očekivana promjena Rx5d zimi, u proljeće i jesen uglavnom je pozitivna, a ljeti uglavnom negativna. Porast Rx5d u proljeće i jesen je u usporedbi s promjenama Rx1d manje izražen. Zimske promjene Rx5d pozitivne su na čitavom području Republike Hrvatske. Prostorno najzastupljenije će biti promjene od 5 do 10 % na području Dalmacije, Like i zapadnog dijela središnje Hrvatske te 10 do 15 % nad istočnim dijelom Hrvatske, a samo na dijelu primorja i obližnjeg gorja manje od 5 %. Ljetno smanjenje najveće 5-dnevne oborine obuhvaća veći dio Hrvatske i na području Primorja iznosi 10 do 15 %.

Broj umjereno vlažnih dana (R75) u razdoblju P1 bit će manji nego u razdoblju P0 na cijelom području Republike Hrvatske (Slika 20). Najveće promjene, smanjenje u iznosu od 8 do 10 %, predviđene su za područje unutrašnjosti Istre, Primorja i gorske Hrvatske te unutrašnjosti Dalmacije. Za priobalno područje i središnju Hrvatsku smanjenje iznosi 6 do 8 %, a u istočnoj Hrvatskoj smanjenje iznosi 4 do 6 %. Razmatrano po sezonama, najmanje promjene se očekuju zimi kada broj umjereno vlažnih dana u središnjim i istočnim područjima Hrvatske može porasti (do najviše 5 % na krajnjem istoku), a smanjiti se u ostatku Hrvatske (od 1 do 5%). U svim ostalim sezonama, na cijelom području Republike Hrvatske broj umjereno vlažnih dana u razdoblju P1 se smanjuje. Moguće je smanjenje od 1 do 5 % za istočnu i dio središnje Hrvatske te obalno područje srednje Dalmacije u proljeće. Smanjenje od 5 do 10 % očekuje se za veći dio obale i gorsko područje u proljeće te cijelo područje Republike Hrvatske u jesen. Smanjenje veće od 10 % predviđeno je samo za ljetnu sezonu, za priobalno područje, središnju i istočnu Hrvatsku između 10 i 15 %, a za gorsko područje, unutrašnjost Istre i Dalmacije između 15 i 20 %.

Promjena godišnjeg broja vrlo vlažnih dana (R95) prostorno je slično raspoređena kao i promjena broja umjereno vlažnih dana (R75) (Slika 20). Najveća je razlika u tome što promjena vrlo vlažnih dana na istoku Hrvatske mijenja predznak iz negativnog u pozitivan i iznosi do 2 %. Najveće promjene (smanjenje u iznosu od 6 do 8 %) očekuju se u Primorju i unutrašnjosti Dalmacije. Nešto manje smanjenje (4 do 6 %) očekuje se u gorskoj Hrvatskoj. Za središnju Hrvatsku smanjenje iznosi 1 do 4 %. Na cijelom području Republike Hrvatske očekuje se smanjenje broja vrlo vlažnih dana ljeti (Slika 20) najmanje na krajnjem istoku i sjeveru (10 do 15 %), a najviše u gorskoj Hrvatskoj i unutrašnjosti Dalmacije, uglavnom između 20 i 25 %. Predviđanja za proljeće daju istu prostornu raspodjelu promjene kao i godišnja promjena. Pozitivna promjena (do 10 %) u proljeće predviđena je za istočnu Hrvatsku i zapadni dio Istre, dok je u ostatku Hrvatske promjena negativna, najveća je u gorskim predjelima i u unutrašnjosti Dalmacije (do 10 %). Jesenske promjene također ukazuju i na moguće smanjenje i na moguće povećanje, a promjene su u rasponu od -5 do 5 %. Zimi se očekuje povećanje broja vrlo vlažnih dana i ono je najveće za područje zapadne Slavonije u iznosu od 15 do 20 %.

Za razliku od godišnje promjene broja umjereno vlažnih (R75) i vrlo vlažnih dana (R95) koje uglavnom ukazuju na smanjenje u razdoblju P1 u odnosu na razdoblje P0, predviđanja udjela oborine u vrlo vlažne dane (R95T) na cijelom području Republike Hrvatske ukazuju na godišnji porast količine oborine u vrlo vlažne dane, odnosno na sve intenzivnije ekstreme u oborinskom režimu (Slika 20). Najveće povećanje (od 6 do 8 %) očekuje se u Slavoniji i dijelovima priobalja. Između 4 i 6 % porasta udjela oborine u vrlo vlažne dane zahvaća širi prostor istočne i dijelove središnje Hrvatske te ostatak priobalja. Promjene manje od 2 % očekuju se u ostatku Hrvatske (gorska Hrvatska, Dalmatinsko zaleđe). Porast udjela oborine u vrlo vlažne dane očekuje se na području cijele Hrvatske u jesen i zimu (najveće zimi na području Slavonije, između 10 i 15 %). Iako se i u proljeće očekuje povećanje udjela oborine u vrlo vlažne dane u većem dijelu Hrvatske (najviše do 10 % u istočnim područjima, Istri i mjestimice uz obalu), za dio gorskog područja, središnje Hrvatske i zaleđa Dalmacije očekuje se moguće smanjenje

udjela do najviše 5 %. Ljeto uglavnom pokazuje smanjenje udjela oborine u vrlo vlažne dane, najviše između 5 i 10 %, dok je za uže područje Slavonije i u ljetnoj sezoni predviđen porast od 1 do 5 %.



Broj umjereno vlažnih dana (R75) je broj dana s količinom oborine većom od 75. percentila razdiobe dnevnih količina oborine koji je određen iz svih dana u referentnom razdoblju 1981. - 2010. godine. (R75, prvi stupac)

Broj vrlo vlažnih dana (R95) je broj dana s količinom oborine većom od 95. percentila razdiobe dnevnih količina oborine koji je određen iz svih dana u referentnom razdoblju 1981. - 2010. godine. (R95, drugi stupac)

Udio oborine u vrlo vlažne dane (R95T) je udio godišnje / sezonske količine oborine (SRd / Rt). SRd je suma dnevnih oborina većih od 95. percentila oborine u vrlo vlažne dane u referentnom razdoblju 1981 - 2010. godine. Rt je ukupna godišnja količina oborine. (R95T, treći stupac)  
Godišnja (GOD) promjena - prvi red. Promjena u sezoni zima (DJF) - drugi red, ljeto (JJA) - treći red.

**Slika 20** Relativna promjena broja umjereno vlažnih dana, vrlo vlažnih dana i udjela oborine u vrlo vlažne dane srednjaku ansambla korištenih modela za razdoblje 2041. - 2070. u odnosu na referentno razdoblje 1981. - 2010. godine (RCP4.5)

### 3.3.2. Geološke značajke

Prema Osnovnoj geološkoj karti Hrvatske 1:100000 (list L38 – 80 Zagreb) područje lokacije zahvata izgrađuju šljunci, pijesci i gline. Litološki sastav pliokvartarnih sedimenata je raznolik i ovisan je o starijoj podlozi. Pijesci se sastoje od zrna kvarca i feldspata, čestica stijena i listića muskovita, opakih zrna i prozirnih teških minerala, od kojih dominiraju cirkon, turmalin i rutil. Naglašena je dobra sortiranost pijesaka sa 70-95% SiO<sub>2</sub>. Česte su i dobro izražene sedimentne teksture, unakrsna i kosa slojevitost, kosa valovita i paralelna laminacija te inbrikacija. Ovisno od primjesa drugih litoloških komponenti razlikuju se šljunkoviti, glinoviti, siltozni i limonitizirani pijesci, onečišćeni još ostacima organskog porijekla. Značajne pojave šljunka sastoje se uglavnom od starijih stijena podloge, tako da u njihovom sastavu nalazimo valutice raznih veličina od paleozojskih kvarcita i kvarcnih pješčenjaka, kvarcsericitnih škriljavaca, stromatolitskih dolomita i mikrita mezozoika, kao i raznih silita, pelita porijeklom iz tercijarnih naslaga. U pijescima dolaze jače ili slabije vezani pješčenjaci. Oni su izgrađeni od zrna kvarca, čestica kvarcita, čerta i pelita vezana glinovito-feruginoznom supstancom ili samo feruginoznom supstancom (hematit). U području lista Karlovac mnoga su ležišta pliokvartarnih glina iskopavana za

potrebe keramičke industrije, posebice na širokom prostoru oboda Petrove gore, kod Kokireva, Mikašinovca, Mazalice ili Stankovaca. Tu su neki proslojci glina unutar pijesaka dugi i preko 100 m, srednje debljine od 5-10 m. Pretežno su to ilitno-kaolinitne gline, dok su montmorilonitne znatno rjeđe. Glinoviti pijesci pliokvartara kod Karlovca sadrže bogatu i dobro sačuvanu mikrofosilnu zajednicu ostrakoda: *Potanocypris* sp., *Heterocypris* sp., *Candona neglecta*, *C. (Typhlocypris)* sp., *Cyclocypris triebeli*, *Ilyocypris bradyi*, *I. gibba*, *I. ambigua*, *Limnocythere* sp. i *Darwinula stevensoni*. Navedena asocijacija potječe iz plitkih područja slatke vode, muljevito-pjeskovitog dna i karakteristična je za srednji pleistocen. To znači da su se pliokvartarne naslage fluvijativno-limničkog niza Karlovačke kotline barem djelomično u svom najmlađem dijelu morale stvarati tijekom srednjeg pleistocena. Palinološkim analizama nađeni su poleni lisnatog drveća koji bi mogli biti i pretaloženi u ovu sredinu. U pijescima okolice Konjekovskog nađeni su fosilni ostaci nedeterminiranog lišća i pougljenjenog drveća. Za pliokvartarne naslage karakteristično je gotovo potpuno pomanjkanje makrofaune. Najveća debljina ovih naslaga u rubnoj zoni Karlovačke depresije nije veća od 100 m.



Slika 21 Izvod iz OGK 1:100.000-L 38 - 80 Zagreb

### 3.3.3. Pedološke značajke

Pregledom izvoda iz dostupne pedološke karte RH (Slika 22), lokacija zahvata nalazi se na području tipa tla:

- *Pseudoglej na zaravni.*

Pseudoglej je hidromorfno tlo koje pripada pseudoglejnoj klasi. Karakterizira ga pojava pseudoglejnog horizonta, tako da je građa profila A-Eg-Bg-C. Hidromorfne značajke kod ovog tla odnosno znakovi pseudooglejavanja, rezultat su dužeg stagniranja oborinske vode tijekom godine na vrlo slabo propusnom Bg horizontu. Zbog toga se javlja nedostatak zraka u gornjem dijelu profila. Na ovom području nastao je pretežno iz lesiviranog tla te je sekundarnog porijekla. S obzirom na formu reljefa na kojoj se javlja, ovaj tip tla smo podijelili u dvije niže jedinice:

- -pseudoglej obronačni,

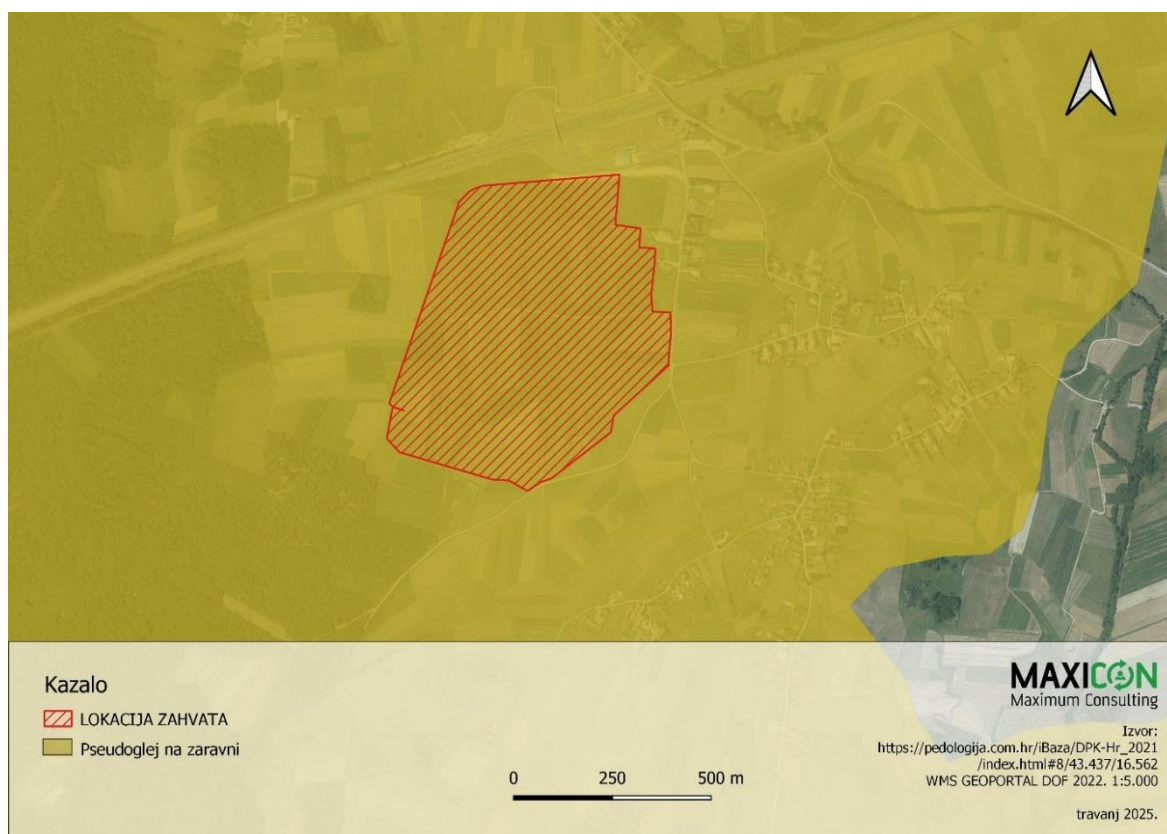
- -pseudoglej na zaravni.

**Režim vlaženja**-Kod utvrđenih sistematskih jedinica pseudoglejnog tla, dominantni režim vlaženja je pseudoglejni. Oborinska voda se prema tome ne procjeđuje slobodno kroz profil tla već dolazi do njezinog stagniranja u gornjem dijelu profila u dužem ili kraćem trajanju tijekom kasno jesenskog te zimsko-proljetnog razdoblja. Dreniranost tla je uglavnom slaba.

**Rasprostranjenost**-Pseudoglej je vrlo zastupljeno tlo na brežuljkastom kao i na dolinskom području. Pseudoglej na zaravni je kao dominantna sistematska jedinica tla utvrđen kod kartiranih jedinica broj 20-22, a kao sporedni član zemljišne kombinacije kod kartiranih jedinica broj 19 i 26. Zauzima vrlo veliku površinu, odnosno ukupno čak 4.420,4 ha.

**Značajke i plodnost**- To su tla pretežito praškasto ilovaste teksture u površinskom horizontu i praškasto glinasto ilovaste teksture u pseudoglejnom horizontu. Struktura im je praškasta i uglavnom malo stabilna do potpuno nestabilna. Slabih su vodno-zračnih odnosa, prvenstveno zbog zbijenosti i niskog kapaciteta tla za zrak. Zbijenost je velika, posebno u podoraničnom horizontu, a propusnost mala, zbog čega suvišna oborinska voda duže leži i na površini. Reakcija u površinskom horizontu je jako do slabo kisela, sadržaj humusa kreće se oko slabe opskrbljenosti, dok je sadržaj dušika u korelaciji sa sadržajem humusa. Opskrbljenost fiziološki aktivnim fosforom je slaba do vrlo slaba, a kalijem slaba do umjerena. Odras biljno-hranidbenog potencijala ovisi o načinu korištenja i gospodarenja tim tlom. Uglavnom, to su osrednje pogodna tla za poljoprivrednu proizvodnju.

**Korištenje**-pseudoglejna tla kako na zaravni se koristi u šumarstvu i poljoprivredi uglavnom za ratarske kulture.



Slika 22 Pedološke jedinice prisutne na području zahvata

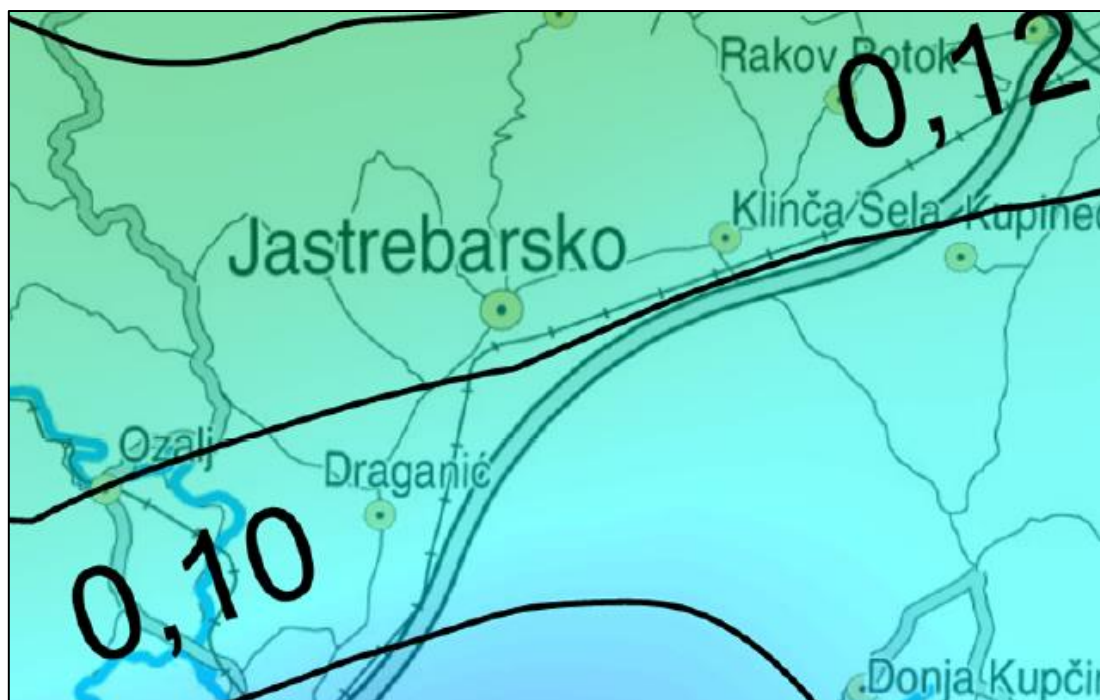
### 3.3.4. Seizmičke značajke

Na Karti potresnih područja – Poredbeno vršno ubrzanje tla tipa A s vjerojatnosti premašaja 10% u 50 godina (povratno razdoblje 475 godina) izraženo u jedinicama gravitacijskog ubrzanja, g. Područje zahvata nalazi se u području vršnog ubrzanja tla za povratni period od 475 godina u području 0,22 g što odgovara VI° po MCS ljestvici.

Na Karti potresnih područja – Poredbeno vršno ubrzanje tla tipa A s vjerojatnosti premašaja 10% u 10 godina (povratno razdoblje 95 godina) izraženo u jedinicama gravitacijskog ubrzanja, g. Područje zahvata nalazi se u području vršnog ubrzanja tla za povratni period od 95 godina u području 0,10 g što odgovara V° po MCS ljestvici.



Slika 23 Vršna ubrzanja tla uzrokovana potresima za povratni period za 475 godina (izvor: Karta potresnih područja RH)



Slika 24 Vršna ubrzanja tla uzrokovana potresima za povratni period za 95 godina (izvor: Karta potresnih područja RH)

### **3.3.5. Hidrološke značajke**

#### **3.3.5.1. Stanje vodnih tijela**

Temeljem Izvoda iz Registra vodnih tijela u široj okolici zahvata nalazi se slijedeće vodno tijelo površinske vode (Kartografski prikaz 3):

- CSR00402\_000000, OKIĆNICA.

Vodno tijelo površinske vode CSR00402\_000000, OKIĆNICA je vrlo lošeg stanja. Zahvat se nalazi na području tijela podzemne vode CSGI-31, KUPA čije ukupno stanje je dobro. Detaljan opis stanja vodnih tijela na području i u okolici obuhvata zahvata prikazan je u Prilogu 9.2 Plan upravljanja vodnim područjima do 2027.; Izvadak iz Registra vodnih tijela.

#### **3.3.5.2. Opasnost i rizik od poplava**

Poplave su prirodni fenomeni koji se povremeno pojavljuju i čije se pojave ne mogu izbjeći. Međutim, poduzimanjem različitih preventivnih građevinskih i negrađevinskih mjera rizici od poplavlivanja se mogu smanjiti na prihvatljivu razinu. Opasnost od poplava predstavlja vjerojatnost događaja koji može imati štetne posljedice, dok rizik od poplava predstavlja vjerojatnost negativnih društveno-ekonomskih i ekoloških posljedica plavljenja. U okviru Plana upravljanja rizicima od poplava sukladno odredbama članaka 126. Zakona o vodama, izrađene su karte opasnosti od poplava i to za veliku vjerojatnost plavljenja određena temeljem Direktive 2007/60/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 23. listopada 2007. o procjeni i upravljanju rizicima od poplava. Prema podacima dobivenim od Hrvatskih voda, može se uočiti kako se zahvat nalazi unutar PPZRP<sup>6</sup> te izvan područja pojavljivanja opasnosti od poplava (Kartografski prikaz 4).

#### **3.3.5.3. Zaštićena područja – područja posebne zaštite voda**

Zaštićena područja - područja posebne zaštite vode su ona područja gdje je radi zaštite voda i vodnoga okoliša potrebno provesti dodatne mjere zaštite, određuju se na temelju Zakona o vodama i posebnih propisa. Odlukom o određivanju osjetljivih područja (NN br. 79/22) odnosno u Prilogu 1. „Kartografski prikaz osjetljivih područja u Republici Hrvatskoj“ navedene Odluke utvrđeno je kako se zahvat **nalazi na slivu osjetljivog područja (Dunavski sliv)**. Lokacija zahvata **ne nalazi se** na području zona sanitarne zaštite izvorišta vode za piće (Kartografski prikaz 5). Prema Odluci o određivanju ranjivih područja Republike Hrvatske (NN br. 130/12), a sukladno Prilogu 2: „Popis općina unutar ranjivih područja u Republici Hrvatskoj“ zahvat se **ne nalazi na ranjivom području**.

#### **Kartografski prikazi:**

**Kartografski prikaz 3 Izvod iz Registra vodnih tijela, prikaz zahvata u odnosu na položaj vodnih tijela**

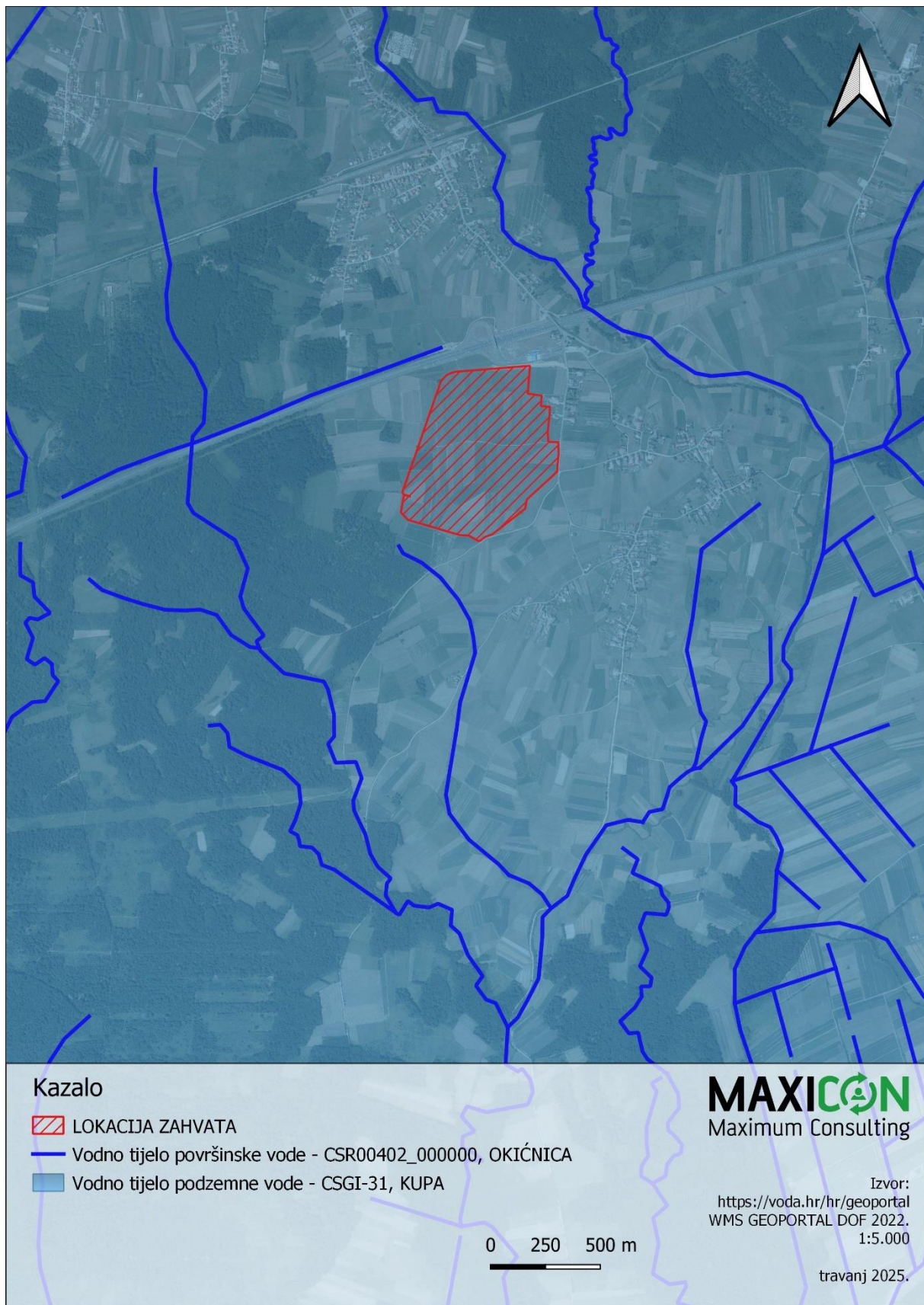
**Kartografski prikaz 4 Karta opasnosti od poplava**

**Kartografski prikaz 5 Zaštićena područja – područja posebne zaštite voda**

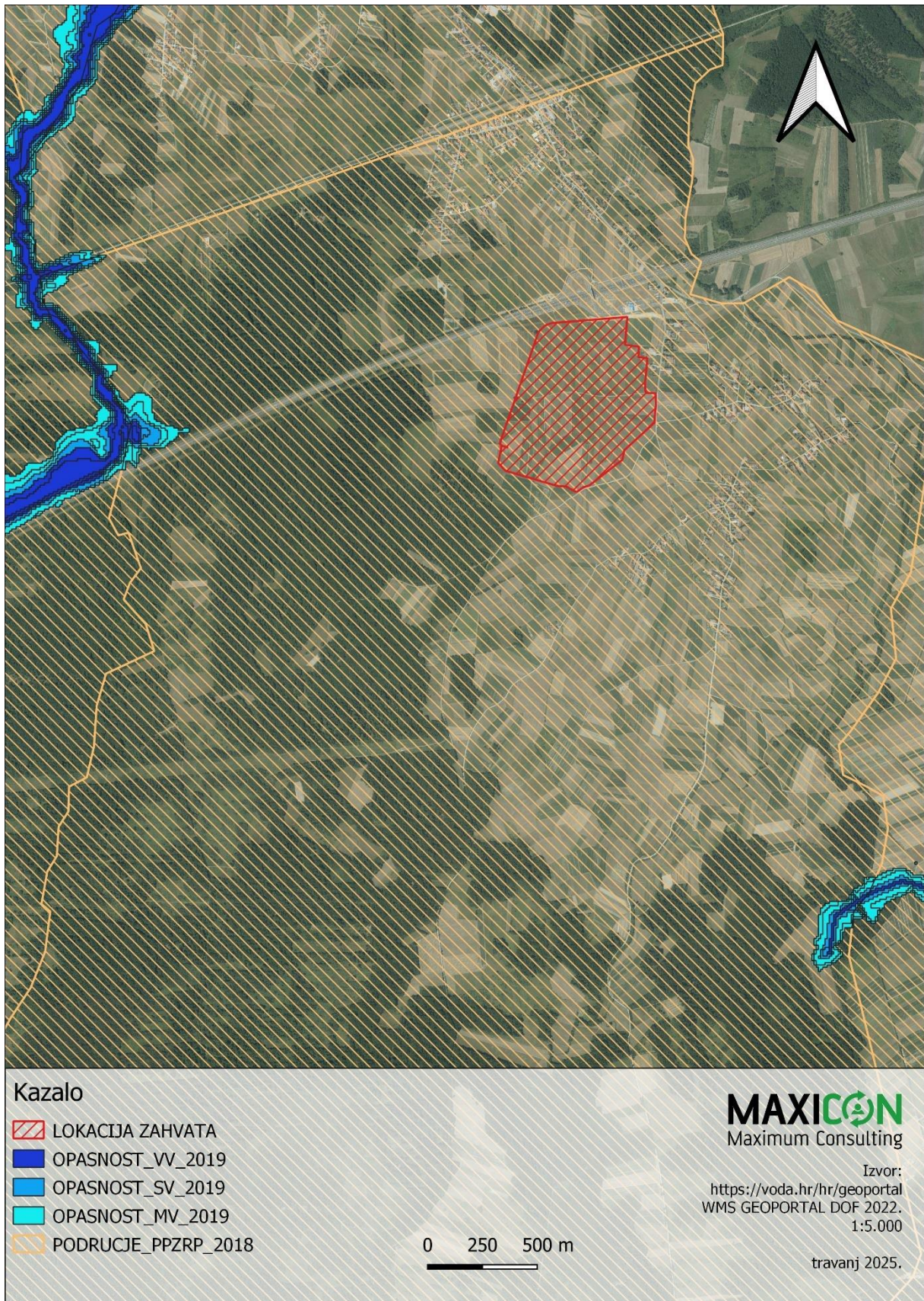
---

<sup>6</sup> PPZRP predstavlja područje proglašeno "Područjem potencijalno značajnih rizika od poplava" sukladno Prethodnoj procjeni rizika od poplava; Hrvatske vode, 2018.

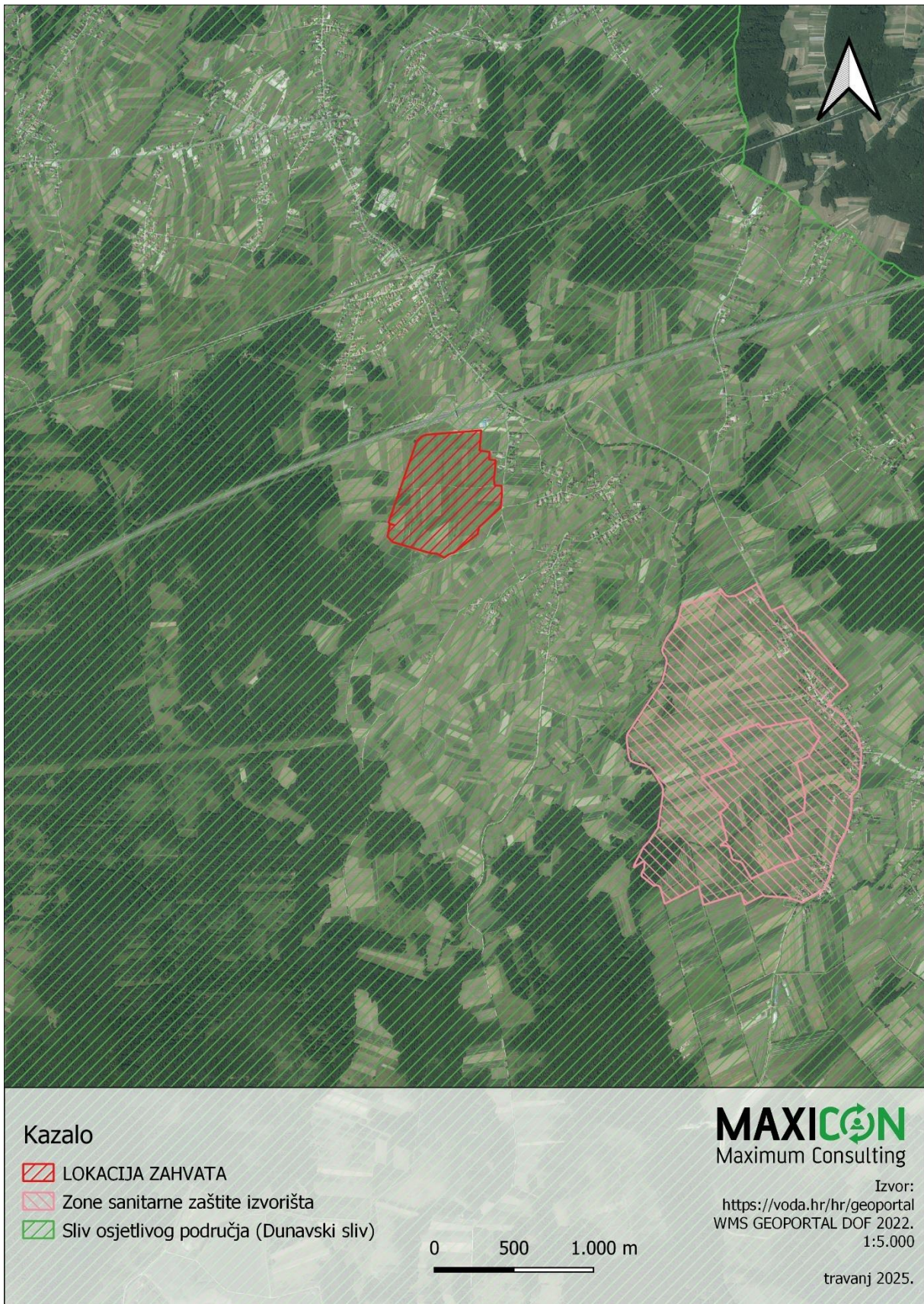
**Kartografski prikaz 3 Izvod iz Registra vodnih tijela, prikaz zahvata u odnosu na položaj vodnih tijela**



Kartografski prikaz 4 Karta opasnosti od poplava



**Kartografski prikaz 5 Zaštićena područja – područja posebne zaštite voda**



### **3.3.6. Krajobrazne značajke**

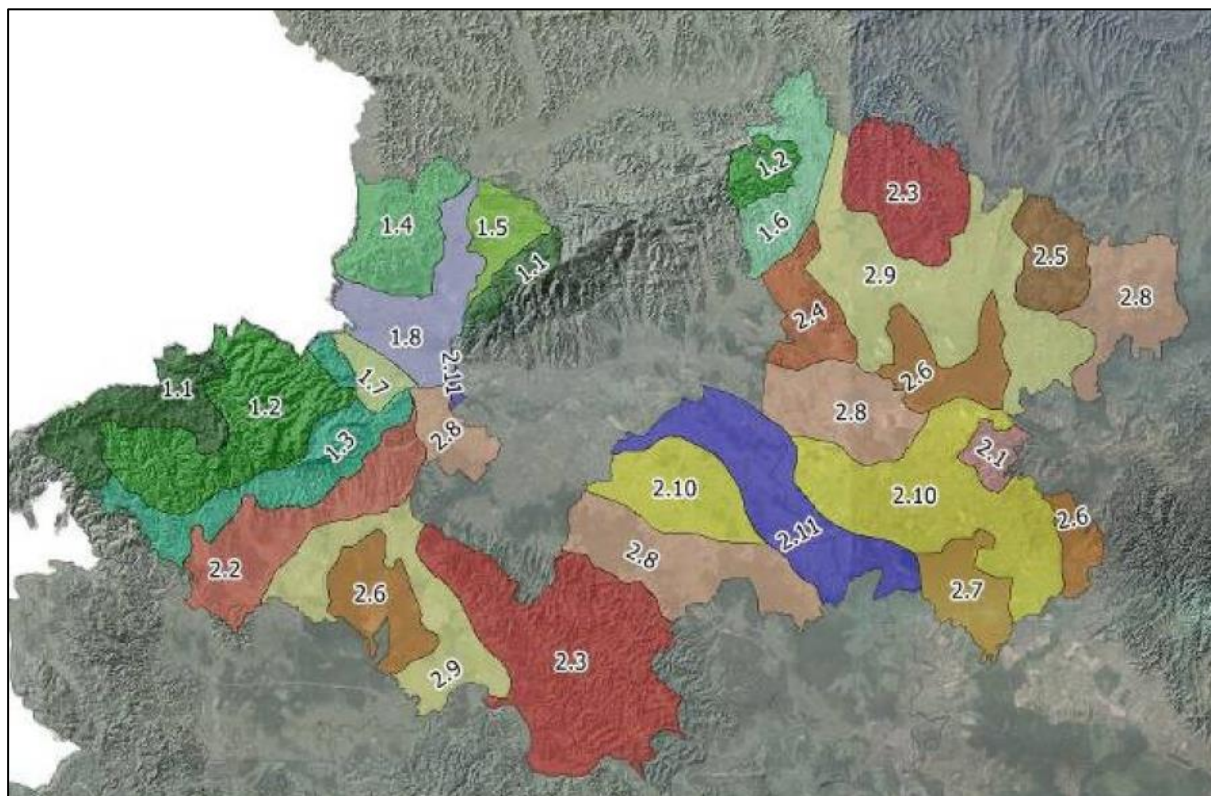
Prema podjeli općih krajobraznih tipova na području Zagrebačke županije, lokacija zahvata pripada OKT 2.9 Nizinski, ruralni opći krajobrazni tip (Slika 25). Ovaj krajobrazni tip nalazi se na dva područja na istočnom i južnom dijelu županije; nizinsko, ruralno opće krajobrazno područje Vrbovca i Dubrave te nizinsko, ruralno opće krajobrazno područje Zdenčine i Donje Kupčine.

Nizinski, ruralni opći krajobrazni tip nalazi se na ravničarskom, nizinskom prostoru na nadmorskoj visini od oko 125 m. Rasprostire se na dva područja; na južnom dijelu županije na području Zdenčine i Donje Kupčine te na sjevernom dijelu, na području Vrbovca i Dubrave. Dominantno obilježje području daje nizina i poljoprivredni način korištenja. Jugozapadni dio općeg krajobraznog područja Zdenčine i Donje Kupčine obilježava osim poljoprivrednih površina, sustav prometne i energetske infrastrukture; tu su koridori glavnih prometnih pravaca prema Jadranu (autocesta i željeznica) i dalekovoda. To je područje ekstenzivne i intenzivne poljoprivrede, sa zalihama pitke vode i vodenim površinama Pisarovinskih ribnjaka te brojnih potoka koji pripadaju slivu rijeke Kupe. Očuvana su i doprirodna područja s ostatcima nizinskih šuma i riječnih meandara Kupe. Značajni krajobrazni elementi su pojedinačna stabla na nizinskim oranicama i livadama. Na povijesnim komunikacijama smještene su grupirane sela, okružena mozaikom poljodjelskih površina sitnog uzorka. Pojedina područja su hidromeliolirana, a parcele su većih dimenzija, krupnijeg uzorka. U selima ima očuvane tradicijske drvene gradnje stambenih i gospodarskih zgrada, etno park Donja Kupčina. Krajobrazni uzorci sitnog mjerila određeni su geometrijom parcela prilagođenih morfologiji prirodnih elemenata. Vizualna izloženost područja nije velika, iz ravnice se doživljavaju samo rubna područja naselja ili šumaraka, međutim područje je sagledivo s brojnih točaka s obližnjeg brežuljkastog područja. Prepoznatljivi doživljaj područja određen je prirodnim čimbenicima - nijansama zelene boje bjelogoričnog drveća i poljodjelskih kultura te izgrađenim strukturama.

Stanje karaktera općeg nizinskog ruralnog krajobraznog područja Zdenčine i Donje Kupčine ocjenjuje se umjereno očuvano u osnovnim karakteristikama tj. vizualnim, funkcionalnim, povijesnim i ekološkim vrijednostima te se ocjenjuje krajolikom srednjeg integriteta. Naglašeni ruralni karakter očituje se u velikim površinama ekstenzivne i intenzivne poljoprivrede, ostatcima nizinskih šuma te naseljima linijskog tipa okruženih mozaikom poljodjelskih površina sitnog uzorka. Poljoprivredne površine u nizinskim dijelovima svojim dimenzijama, oblikom, prostornom organizacijom te vrstom korištenja stvaraju krupniji, geometrijski uzorak za razliku od brežuljkastog dijela, gdje je uzorak sitniji, prilagođen geomorfologiji terena. Vizualno uočljive antropogene strukture su crkve i kapele, kao prostorni akcenti u naseljima. Vizualni karakter ovih općih krajobraznih područja je vrlo različit, varira od prostornog reda u ruralnim dijelovima, do područja su urbanog karaktera. Zbog ravničarskog reljefa područje nema veliku vizualnu izloženost.

U negativna obilježja ovih općih krajobraznih područja ubrajaju se trendovi nove gradnje koja ne poštuje naslijeđene uzorke i mjerilo prostora, te unošenje arhitektonskih oblika niske vrsnoće oblikovanja i posljedično stvaranje područja degradiranih obilježja.

Zbog umjerene jačine karaktera ova krajobrazna područja raspolažu mogućnostima za ublažavanje negativnih promjena, u pogledu razmještaja i oblikovanja zahvata kojima se ublažava negativni utjecaj. Ovo područje ima sposobnost za prihvaćanje i apsorpiranje različitih stupnjeva promjena, međutim budući razvoj se mora prilagoditi svojstvima krajolika te u pojedinim dijelovima treba poboljšati stanje.



Slika 25 Opći krajobrazni tipovi na području Zagrebačke županije<sup>7</sup>

### 3.3.7. Kulturno – povijesne značajke

U analizi materijalne i kulturne baštine ovog dijela Županije korišteni su prostorni planovi na snazi za ovo područje te pregled Registra kulturnih dobara koje vodi Ministarstvo kulture (<https://registar.kulturnadobra.hr/#/>). Na ovom području djeluje Konzervatorski odjel u Zagrebu, kao dio Uprave za zaštitu kulturne baštine Ministarstva kulture RH.

Prema Registru zaštićenih kulturnih dobara RH na širem području zahvata koje obuhvaća prostor Općine Klinča Sela prisutna su 2 zaštićena kulturna dobra (Tablica 11).

Tablica 11 Izvod iz Registra kulturnih dobara RH

Rbr.	Registarski broj	Naziv kulturnog dobra	Naselje	Vrsta	Pravni status
1	Z-1886	Crkva Rođenja Blažene Djevice Marije	Novo Selo Okičko	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
2	Z-2069	Crkva Uznesenja Blažene Djevice Marije	Kupinec	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro

<sup>7</sup> Krajobrazna studija Zagrebačke županije za razinu obrade općih krajobraznih tipova / područja (ARHIKON d.o.o, OIKON d.o.o., Zagreb, 2013.)

### 3.3.8. Šumarstvo i lovstvo

Lokacija predmetnog zahvata prostorno je smještena na području šuma kojima upravljaju Hrvatske šume, Uprava šuma podružnica Karlovac, Šumarija Jastrebarsko u gospodarskoj jedinici Jastrebarski lugovi.

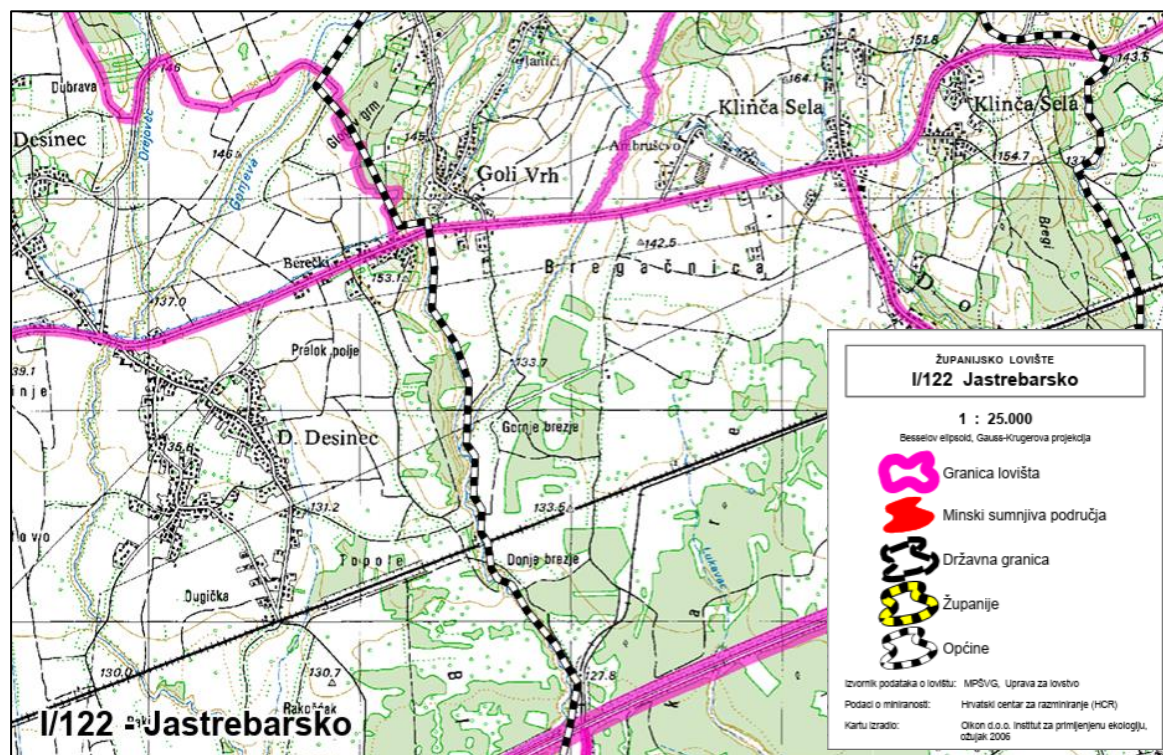
Ukupna površina gospodarske jedinice Jastrebarski lugovi iznosi 2767,52 ha od toga se na obraslo zemljište odnosi 2635,62 ha, na neobraslo proizvodno 5,28 ha, na neobraslo neproizvodno 54,77 ha, a na neplodno zemljište 71,85 ha<sup>8</sup>.

Lokacija zahvata smještena je na području državnog otvorenog lovišta I/122 – JASTREBARSKO (Slika 27). Ovlaštenik prava lova je HLD JASTREB JASTREBARSKO. Lovište je nizinskog tipa, a površina lovišta iznosi 2.249 ha.



Slika 26 Položaj lokacije zahvata u odnosu na šumska područja (Izvor: Geoportal Šumarstva RH)

<sup>8</sup> Podaci preuzeti iz Opisa gospodarske jedinice Jastrebarski lugovi, Uprava šuma podružnica Zagreb "Hrvatske šume" d.o.o. Zagreb.



Slika 27 Prikaz lovišta I/122 – JASTREBARSKO (Izvor: Središnja lovna evidencija, Ministarstvo poljoprivrede)

### 3.3.9. Kvaliteta zraka

Uredbom o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske (NN broj 01/14), područje RH podijeljeno je u pet zona i četiri aglomeracije. Zona je razgraničeni dio teritorija RH od ostalih takvih dijelova, koji predstavlja cjelinu obzirom na praćenje, zaštitu i poboljšanje kvalitete zraka te upravljanje kvalitetom zraka. Područje zahvata smješteno je u zoni HR 1 "Kontinentalna Hrvatska". Kvaliteta zraka u 2023.g. na području županije bila je I kategorije<sup>9</sup>.

### 3.3.10. Stanovništvo i naselja

Područje zahvata nalazi se u Zagrebačkoj županiji, na području Općine Klinča Sela (Tablica 12).

Tablica 12 Popis broja stanovnika na širem području zahvata<sup>10</sup>

Općina	Naselje	Broj stanovnika
Klinča Sela	Beter, Donja Purgarija, Donja Zdenčina, Goli Vrh, Gonjeva, Gornja Purgarija, Klinča Sela, Kozlikovo, Kupinec, Novo Selo Okičko, Poljanica Okička, Repišće, Tržić	5.044

<sup>9</sup> MZOZT: Izvješće o praćenju kvalitete zraka na teritoriju Republike Hrvatske za 2023. godinu (studenj 2024.)

<sup>10</sup> Državni zavod za statistiku. Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2021. godine

### 3.4. ODNOS ZAHVATA PREMA ZAŠTIĆENIM I PODRUČJIMA EKOLOŠKE MREŽE

#### 3.4.1. Ekološka mreža Natura 2000

Uvidom u izvod iz Karte ekološke mreže područja (Kartografski prikaz 6), utvrđeno je da se zahvat **nalazi unutar** područja ekološke mreže HR1000001 Pokupski bazen.

Tablica 13 Ciljne vrste i dorađeni ciljevi očuvanja s atributima za područje ekološke mreže HR1000001 Pokupski bazen<sup>11</sup>

Identifikacijski broj područja	Naziv područja	Hrvatski naziv vrste/hrvatski naziv staništa	Znanstveni naziv vrste/Šifra stanišnog tipa	Cilj očuvanja	Atributi
HR1000001	Pokupski bazen	crnoprugasti trstenjak	<i>Acrocephalus melanopogon</i>	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće attribute:	Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu Održano je 400 ha staništa ključnih za vrstu (čisti tršćaci i rogozici; NKS A.4.1.) Održano je pogodno stanište (tršćaci i rogozici; NKS A.4.1.) unutar zone od 2380 ha u kojoj se pojavljuje u kompleksu s drugim stanišnim tipovima Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom Najmanje 5 % ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici) Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85 % njene površine je ispunjeno vodom Na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine
HR1000001	Pokupski bazen	vodomar	<i>Alcedo atthis</i>	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće attribute:	Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu Očuvana gnijezdeća populacija od najmanje 45 parova Održana su pogodna staništa (riječne obale, područja uz spore tekućice i stajaće vode) na 440 km obala stajaćica i vodotokova Održano je 80 km obala rijeke Kupe, ključnih za gnijezđenje Održano je 1850 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (NKS A.1., A.2.3. i A.3.) Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnog tijela CSR00002_082026 Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSR00002_100483 i CSR00002_133407

<sup>11</sup>[https://www.dropbox.com/scl/fo/47g34fkmew0m52vr4ix5/ANFkx-QZrYskp9SsB14f81k/Doradjeni\\_ciljevi\\_ocuvanja?dl=0&preview=HR1000001\\_Pokupski\\_bazen.pdf&rlkey=wy0gpe3v4t45if1synpvel3wq&subfolder\\_nav\\_tracking=1](https://www.dropbox.com/scl/fo/47g34fkmew0m52vr4ix5/ANFkx-QZrYskp9SsB14f81k/Doradjeni_ciljevi_ocuvanja?dl=0&preview=HR1000001_Pokupski_bazen.pdf&rlkey=wy0gpe3v4t45if1synpvel3wq&subfolder_nav_tracking=1)

Identifikacijski broj područja	Naziv područja	Hrvatski naziv vrste/hrvatski naziv staništa	Znanstveni naziv vrste/Šifra stanišnog tipa	Cilj očuvanja	Atributi
HR1000001	Pokupski bazen	velika čaplja	<i>Ardea alba</i> ( <i>Casmerodius albus</i> ) bijela	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu Trend zimujuće populacije je stabilan ili u porastu Očuvana je preletnička populacija od najmanje 1000 jedinki Očuvana je zimujuća populacija od najmanje 125 jedinki Održano je 3280 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (vodena staništa s dostatnom vodenom i močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci; NKS A. osim A.2.4.) Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom Najmanje 5 % ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici) Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85 % njene površine je ispunjeno vodom Na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine
HR1000001	Pokupski bazen	čaplja danguba	<i>Ardea purpurea</i>	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu Očuvana je preletnička populacija od najmanje 35 jedinki Održano je 3280 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima; NKS A. osim A.2.4.) Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom. Najmanje 5 % ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici) Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85 % njene površine je ispunjeno vodom Na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine
HR1000001	Pokupski bazen	žuta čaplja	<i>Ardeola ralloides</i>	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu Očuvana je preletnička populacija od najmanje 50 jedinki Održano je 3280 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima; NKS A. osim A.2.4.) Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom Najmanje 5 % ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici)

Identifikacijski broj područja	Naziv područja	Hrvatski naziv vrste/hrvatski naziv staništa	Znanstveni naziv vrste/Šifra stanišnog tipa	Cilj očuvanja	Atributi
					<p>Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85 % njene površine je ispunjeno vodom</p> <p>Na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine</p>
HR1000001	Pokupski bazen	patka njorka	<i>Aythya nyroca</i>	<p>Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće attribute:</p>	<p>Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu</p> <p>Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu</p> <p>Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 225 parova</p> <p>Očuvana je preletnička populacija od u prosjeku najmanje 4650 jedinki</p> <p>Održano je 1408 ha staništa pogodnih za gniježđenje (vodena staništa s dostatnom vodenom i močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci; NKS A.1. i A.3.)</p> <p>Održano je 1060 ha ključnih staništa za gniježđenje na ribnjacima Crna Mlaka, Kupa (Draganić) i Pisarovina (NKS A.1. i A.3.)</p> <p>Održano je 1960 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (NKS A.1., A.2. (osim A.2.4.) i A.3.)</p> <p>Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom</p> <p>Najmanje 5 % ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici)</p> <p>Najmanje 10 % ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je plutajućom vodenom vegetacijom (lopoči, lokvanji i plavuni)</p> <p>Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85 % njene površine je ispunjeno vodom</p> <p>Na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine</p>
HR1000001	Pokupski bazen	bukavac	<i>Botaurus stellaris</i>	<p>Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće attribute:</p>	<p>Trend gnijezdeće populacije je u porastu</p> <p>Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu</p> <p>Trend zimujuće populacije je stabilan ili u porastu</p> <p>Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 2 pjevajuća mužjaka</p> <p>Očuvana je zimujuća populacija od najmanje 40 jedinki</p> <p>Održano je 400 ha staništa pogodnih za vrstu (čisti tršćaci i rogozici; NKS A.4.1.)</p> <p>Održano je pogodno stanište (močvare s tršćacima, šaranski ribnjaci; NKS A.4.1.) unutar zone od 2380 ha u kojoj se pojavljuje u kompleksu s drugim stanišnim tipovima</p> <p>Održano je 17 ha ključnih staništa s poznatim nalazima gniježđenja</p>

Identifikacijski broj područja	Naziv područja	Hrvatski naziv vrste/hrvatski naziv staništa	Znanstveni naziv vrste/Šifra stanišnog tipa	Cilj očuvanja	Atributi
					<p>Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom</p> <p>Najmanje 5% ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici)</p> <p>Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine je ispunjeno vodom</p> <p>Na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine</p>
HR1000001	Pokupski bazen	pršljivac	<i>Calidris pugnax</i> ( <i>Philomachus pugnax</i> )	Održati povoljno stanje ciljnih vrste kroz sljedeće atribute:	<p>Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu</p> <p>Očuvana je preletnička populacija od u prosjeku najmanje 1100 jedinki</p> <p>Održano je 1890 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (riječne pličine, šaranski ribnjaci s ispuštenim i plitkim tablama; NKS A.1., A.2. (osim A.2.4.) i A.3.)</p> <p>Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom</p> <p>Najmanje 5 % ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici)</p> <p>Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85 % njene površine je ispunjeno vodom</p> <p>Na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine</p>
HR1000001	Pokupski bazen	bjelobrada čigra	<i>Chlidonias hybrida</i>	Postići povoljno stanje ciljnih vrste kroz sljedeće atribute:	<p>Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu</p> <p>Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu</p> <p>Očuvana je gnijezdeća populacija od u prosjeku najmanje 100 parova</p> <p>Održano je 1408 ha staništa pogodnih za gniježđenje (močvare i šaranski ribnjaci s razvijenom vodenom i močvarnom vegetacijom; NKS A.1. i A.3.)</p> <p>Održano je 1140 ha ključnih staništa za gniježđenje s poznatim kolonijama vrste na ribnjacima Crna Mlaka, Pisarovina i Kupa (Draganić)</p> <p>Održano je 1960 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (vodena staništa s dostatnom močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci; NKS A.1., A.2. (osim A.2.4.) i A.3.)</p> <p>Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom</p> <p>Najmanje 5 % ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici)</p>

Identifikacijski broj područja	Naziv područja	Hrvatski naziv vrste/hrvatski naziv staništa	Znanstveni naziv vrste/Šifra stanišnog tipa	Cilj očuvanja	Atributi
					<p>Najmanje 10 % ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je plutajućom vodenom vegetacijom (lopoči, lokvanji i plavuni)</p> <p>Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85 % njene površine je ispunjeno vodom</p> <p>Na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine</p>
HR1000001	Pokupski bazen	crna čigra	<i>Chlidonias niger</i>	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	<p>Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu</p> <p>Očuvana je preletnička populacija od u prosjeku najmanje 230 jedinki</p> <p>Održano je 1960 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (vodena staništa s dostatnom močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci; NKS A.1., A.2. (osim A.2.4.) i A.3.)</p> <p>Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom</p> <p>Najmanje 5 % ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici)</p> <p>Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85 % njene površine je ispunjeno vodom</p> <p>Na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine</p>
HR1000001	Pokupski bazen	bijela roda	<i>Ciconia ciconia</i>	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	<p>Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu</p> <p>Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 60 parova</p> <p>Održano je 16340 ha otvorenih mozaičnih staništa (otvoreni travnjaci, mozaične poljoprivredne površine, močvarna staništa, šaranski ribnjaci; NKS A., C., I. i J.)</p> <p>Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom</p> <p>Najmanje 5 % ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici)</p> <p>Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85 % njene površine je ispunjeno vodom</p> <p>Na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine</p>
HR1000001	Pokupski bazen	crna roda	<i>Ciconia nigra</i>	Održati povoljno	<p>Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu</p> <p>Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu</p>

Identifikacijski broj područja	Naziv područja	Hrvatski naziv vrste/hrvatski naziv staništa	Znanstveni naziv vrste/Šifra stanišnog tipa	Cilj očuvanja	Atributi
				stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	<p>Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 11 parova</p> <p>Očuvana je preletnička populacija od najmanje 50 jedinki</p> <p>Održano je 13900 ha šumskih staništa pogodnih za gniježđenje (stare šume s močvarnim staništima, često u blizini šaranskih ribnjaka; NKS E. osim E.9.)</p> <p>Obnovljeno (restaurirano) je najmanje 1090 ha jasenovih šuma</p> <p>Održano je 3280 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (močvarna staništa, šaranski ribnjaci; NKS A. osim A.2.4.)</p> <p>U šumama u kojima se jednodobno gospodari održano je najmanje 40 % lužnjakovih sastojina starijih od 80 godina i najmanje 25 % jasenovih sastojina starijih od 60 godina</p> <p>Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom</p> <p>Najmanje 5 % ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici)</p> <p>Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85 % njene površine je ispunjeno vodom</p> <p>Na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine</p>
HR1000001	Pokupski bazen	eja močvarica	<i>Circus aeruginosus</i>	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	<p>Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu</p> <p>Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 7 parova</p> <p>Održano je 400 ha staništa pogodnih za vrstu (čisti tršćaci i rogozici; NKS A.4.1.)</p> <p>Održano je pogodno stanište (močvare s tršćacima, šaranski ribnjaci; NKS A.4.1.) unutar zone od 2380 ha u kojoj se pojavljuje u kompleksu s drugim stanišnim tipovima</p> <p>Održano je 3280 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (močvare s tršćacima, šaranski ribnjaci; NKS A. osim A.2.4.)</p> <p>Održano je 5250 ha travnjačkih staništa pogodnih za hranjenje (NKS C.)</p> <p>Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom</p> <p>Najmanje 5 % ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici)</p> <p>Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85 % njene površine je ispunjeno vodom</p> <p>Na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine</p>

Identifikacijski broj područja	Naziv područja	Hrvatski naziv vrste/hrvatski naziv staništa	Znanstveni naziv vrste/Šifra stanišnog tipa	Cilj očuvanja	Atributi
HR1000001	Pokupski bazen	eja strnjarica	<i>Circus cyaneus</i>	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće attribute:	Trend zimujuće populacije je stabilan ili u porastu Očuvana je zimujuća populacija od najmanje 20 jedinki Održano je 14990 ha otvorenih mozaičnih staništa (NKS A.4., C. i I.) Održano je 5250 ha travnjačkih staništa ključnih za hranjenje (NKS C.)
HR1000001	Pokupski bazen	eja livadarka	<i>Circus pygargus</i>	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće attribute:	Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 2 para Održano je 720 ha čistih livada košanica pogodnih za gniježđenje (NKS C.2.2.4, C.2.3.2) Održane su livade košanice unutar zone od 8190 ha mozaičnih poljoprivrednih površina u kojima se pojavljuju u kompleksu s drugim stanišnim tipovima (NKS A.4.1., C.2.2.3, C.2.2.4, C.2.3.2, I.7., I.8., I.2.1.) Održano je 14990 ha otvorenih mozaičnih staništa pogodnih za hranjenje (NKS A.4., C. i I.) Održano je 5250 ha travnjačkih staništa ključnih za hranjenje (NKS C.)
HR1000001	Pokupski bazen	orao kliktaš	<i>Clanga pomarina (Aquila pomarina)</i>	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće attribute:	Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 5 parova Održano je 13690 ha šumskih staništa pogodnih za gniježđenje (NKS E.2., E.3.) Održano je 5250 ha travnjačkih staništa pogodnih za hranjenje (NKS C.) Obnovljeno (restaurirano) je najmanje 1090 ha jasenovih šuma U šumama u kojima se jednodobno gospodari održano je najmanje 40 % lužnjakovih sastojina starijih od 80 godina i najmanje 25 % jasenovih sastojina starijih od 60 godina
HR1000001	Pokupski bazen	kosac	<i>Crex crex</i>	Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće attribute:	Trend gnijezdeće populacije je u porastu Postignuta je gnijezdeća populacija od najmanje 50 pjevajućih mužjaka Održano je 720 ha čistih livada košanica pogodnih za gniježđenje (NKS C.2.2.4, C.2.3.2) Održane su livade košanice unutar zone od 7250 ha mozaičnih poljoprivrednih površina u kojima se pojavljuju u kompleksu s drugim stanišnim tipovima (NKS C.2.2.3, C.2.2.4, C.2.3.2, I.7., I.8., I.2.1.) Održano je 90 ha ključnih čistih livada košanica na poznatim pjevalištima (NKS C.2.2.4, C.2.3.2) Održane su livade košanice unutar zone od 210 ha ključnih mozaičnih poljoprivrednih površina u kojima se na poznatim pjevalištima pojavljuju u kompleksu s drugim stanišnim tipovima (NKS C.2.2.3., C.2.2.4, C.2.3.2, I.7., I.8., I.2.1.) Trend površine livada košanica je u porastu

Identifikacijski broj područja	Naziv područja	Hrvatski naziv vrste/hrvatski naziv staništa	Znanstveni naziv vrste/Šifra stanišnog tipa	Cilj očuvanja	Atributi
					Visina zeljaste vegetacije livada košanica u periodu gniježdenja (od 1. svibnja do 15. kolovoza) iznosi najmanje 20 cm Poboljšano je stanje staništa uklanjanjem invazivnih stranih vrsta biljaka Invazivne strane vrste ne pokrivaju više od 10 % površine travnjaka pogodne i ključne zone
HR1000001	Pokupski bazen	bjeloga grmuša	<i>Curruca nisoria</i> ( <i>Sylvia nisoria</i> )	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 12 parova Održano je 13730 ha otvorenih mozaičnih staništa (NKS C., I.1.7., I.1.8., I.2.1. i I.5.)
HR1000001	Pokupski bazen	crna žuna	<i>Dryocopus martius</i>	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 11 parova Održano je 13900 ha šumskih staništa pogodnih za gniježdenje (NKS E. osim E.9.) Obnovljeno (restaurirano) je najmanje 1090 ha jasenovih šuma U šumama u kojima se jednodobno gospodari održano je najmanje 40 % lužnjakovih sastojina starijih od 80 godina i najmanje 25 % jasenovih sastojina starijih od 60 godina Šumske površine u raznodobnom gospodarenju te jednodobnom gospodarenju starije od 80 godina (hrast) ili 60 godina (jasen) sadrže najmanje 10 m <sup>3</sup> /ha suhe drvene mase
HR1000001	Pokupski bazen	mala bijela čaplja	<i>Egretta garzetta</i>	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu Očuvana je preletnička populacija od u prosjeku najmanje 85 jedinki Održano je 3280 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (vodena staništa s dostatnom močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci; NKS A. osim A.2.4.) Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom Najmanje 5 % ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici) Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85 % njene površine je ispunjeno vodom Na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine
HR1000001	Pokupski bazen	crvenonoga vjetruša	<i>Falco vespertinus</i>	Održati povoljno stanje ciljne vrste	Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu Očuvana je preletnička populacija od najmanje 5 jedinki Održano je 15220 ha otvorenih i poluotvorenih mozaičnih staništa (NKS A.4., C.2., E.1., I.1., I.2. i I.5.)

Identifikacijski broj područja	Naziv područja	Hrvatski naziv vrste/hrvatski naziv staništa	Znanstveni naziv vrste/Šifra stanišnog tipa	Cilj očuvanja	Atributi
				kroz sljedeće atribute:	Održano je 5250 ha travnjačkih staništa ključnih za hranjenje (NKS C.)
HR1000001	Pokupski bazen	bjelovrata muharica	<i>Ficedula albicollis</i>	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 4000 parova Održano je 13900 ha šumskih staništa pogodnih za gniježđenje (NKS E. osim E.9.) Održano je 10540 ha hrastovih šuma ključnih za gniježđenje Obnovljeno (restaurirano) je najmanje 1090 ha jasenovih šuma U šumama u kojima se jednodobno gospodari održano je najmanje 40 % lužnjakovih sastojina starijih od 80 godina i najmanje 25 % jasenovih sastojina starijih od 60 godina Šumske površine u raznodobnom gospodarenju te jednodobnom gospodarenju starije od 80 godina (hrast) ili 60 godina (jasen) sadrže najmanje 10 m <sup>3</sup> /ha suhe drvene mase
HR1000001	Pokupski bazen	ždral	<i>Grus grus</i>	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu Očuvana je preletnička populacija od najmanje 102 jedinke Održano je 14990 ha otvorenih mozaičnih staništa (NKS A.4., C. i I.) Održano je 5250 ha travnjačkih staništa ključnih za hranjenje (NKS C.)
HR1000001	Pokupski bazen	štekavac	<i>Haliaeetus albicilla</i>	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 9 parova Održano je 13900 ha šumskih staništa pogodnih za gniježđenje (NKS E. osim E.9.) Održano je 1630 ha šumskih staništa ključnih za gniježđenje na poznatim teritorijima, a osobito 90 ha poznatih gnjezdilišta Obnovljeno (restaurirano) je najmanje 1090 ha jasenovih šuma Održano je 3280 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (stare šume, vodena staništa, šaranski ribnjaci; NKS A. osim A.2.4.) U šumama u kojima se jednodobno gospodari održano je najmanje 40 % lužnjakovih sastojina starijih od 80 godina i najmanje 25 % jasenovih sastojina starijih od 60 godina Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom Najmanje 5 % ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici) Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85 % njene površine je ispunjeno vodom

Identifikacijski broj područja	Naziv područja	Hrvatski naziv vrste/hrvatski naziv staništa	Znanstveni naziv vrste/Šifra stanišnog tipa	Cilj očuvanja	Atributi
					Na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine
HR1000001	Pokupski bazen	čapljica voljak	<i>Ixobrychus minutus</i>	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 105 parova Održano je 400 ha staništa ključnih za vrstu (čisti tršćaci i rogozici; NKS A.4.1.) Održano je pogodno stanište (močvare s tršćacima i šaranski ribnjaci; NKS A.4.1.) unutar zone od 2380 ha u kojoj se pojavljuje u kompleksu s drugim stanišnim tipovima Održano je 3280 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (močvare s tršćacima i šaranski ribnjaci; NKS A. osim A.2.4.) Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom Najmanje 5 % ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici) Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85 % njene površine je ispunjeno vodom Na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine Ribnjačarske table na kojima su se prethodnih godina gnijezdile kolonije ptica (čaplji, ibisa, žličarki ili malog vranca) u razdoblju od 1. ožujka do 15. kolovoza su pune vode
HR1000001	Pokupski bazen	rusi svračak	<i>Lanius collurio</i>	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 5750 parova Održano je 13730 ha otvorenih mozaičnih staništa (NKS C., I.1.7., I.1.8., I.2.1. i I.5.)
HR1000001	Pokupski bazen	sivi svračak	<i>Lanius minor</i>	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 20 parova Održano je 13730 ha otvorenih mozaičnih staništa (NKS C., I.1.7., I.1.8., I.2.1. i I.5.) Održano je 720 ha čistih livada košanica ključnih za vrstu (NKS C.2.2.4, C.2.3.2) Održane su livade košanice ključne za vrstu unutar zone od 7250 ha mozaičnih poljoprivrednih površina u kojima se pojavljuju u kompleksu s drugim stanišnim tipovima (NKS C.2.2.3, C.2.2.4, C.2.3.2, I.7., I.8., I.2.1.)

Identifikacijski broj područja	Naziv područja	Hrvatski naziv vrste/hrvatski naziv staništa	Znanstveni naziv vrste/Šifra stanišnog tipa	Cilj očuvanja	Atributi
HR1000001	Pokupski bazen	crvenoglavi djetlić	<i>Leipicus medius</i> ( <i>Dendrocopos medius</i> )	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 600 parova Održano je 13900 ha šumskih staništa pogodnih za gniježđenje (NKS E. osim E.9.) Održano je 10540 ha hrastovih šuma ključnih za gniježđenje Obnovljeno (restaurirano) je najmanje 1090 ha jasenovih šuma U šumama u kojima se jednodobno gospodari održano je najmanje 40 % lužnjakovih sastojina starijih od 80 godina i najmanje 25 % jasenovih sastojina starijih od 60 godina Šumske površine u raznodobnom gospodarenju te jednodobnom gospodarenju starije od 80 godina (hrast) ili 60 godina (jasen) sadrže najmanje 10 m <sup>3</sup> /ha suhe drvene mase
HR1000001	Pokupski bazen	modrovoljka	<i>Luscinia svecica</i>	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu Održano je 1730 ha pogodnih staništa (močvarna vegetacija uz vode, naročito tršćaci; NKS A.4.1.)
HR1000001	Pokupski bazen	patka kreketaljka	<i>Mareca strepera</i> ( <i>Anas strepera</i> )	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 15 parova Održano je 1408 ha staništa pogodnih za gniježđenje (vode s bogatom močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci; NKS A.1. i A.3.) Održano je 920 ha ključnih staništa za gniježđenje na ribnjacima Crna Mlaka i Kupa (Draganić) Održano je 1960 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (NKS A.1., A.2. (osim A.2.4.) i A.3.) Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom Najmanje 5 % ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici) Najmanje 10 % ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je plutajućom vodenom vegetacijom (lopoči, lokvanji i plavuni) Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85 % njene površine je ispunjeno vodom Na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine
HR1000001	Pokupski bazen	crna lunja	<i>Milvus migrans</i>	Održati povoljno stanje	Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 7 parova

Identifikacijski broj područja	Naziv područja	Hrvatski naziv vrste/hrvatski naziv staništa	Znanstveni naziv vrste/Šifra stanišnog tipa	Cilj očuvanja	Atributi
				ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Održano je 13900 ha šumskih staništa pogodnih za gniježđenje (NKS E. osim E.9.) Obnovljeno (restaurirano) je najmanje 1090 ha jasenovih šuma Održano je 3280 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (NKS A. osim A.2.4.) Održano je 5250 ha travnjačkih staništa pogodnih za hranjenje (NKS C.) U šumama u kojima se jednodobno gospodari održano je najmanje 40 % lužnjakovih sastojina starijih od 80 godina i najmanje 25 % jasenovih sastojina starijih od 60 godina
HR1000001	Pokupski bazen	patka gogoljica	<i>Netta rufina</i>	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 3 para Održano je 1408 ha staništa pogodnih za gniježđenje (vode s bogatom močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci; NKS A.1. i A.3.) Održano je 340 ha ključnih staništa za gniježđenje na ribnjaku Kupa (Draganić) Održano je 1960 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (NKS A.1., A.2. (osim A.2.4.) i A.3.) Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom Najmanje 5 % ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici) Najmanje 10 % ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je plutajućom vodenom vegetacijom (lopoči, lokvanji i plavuni) Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85 % njene površine je ispunjeno vodom Na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine
HR1000001	Pokupski bazen	gagak	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu Očuvana je preletnička populacija od najmanje 150 jedinki Održano je 3280 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (vodena staništa s dostatnom močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci; NKS A. osim A.2.4.) Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom Najmanje 5 % ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici) Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85 % njene površine je ispunjeno vodom Na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od

Identifikacijski broj područja	Naziv područja	Hrvatski naziv vrste/hrvatski naziv staništa	Znanstveni naziv vrste/Šifra stanišnog tipa	Cilj očuvanja	Atributi
					najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine
HR1000001	Pokupski bazen	bukoč	<i>Pandion haliaetus</i>	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu Održano je 1850 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (NKS A.1., A.2.3. i A.3.) Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom najmanje 5 % ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici) Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85 % njene površine je ispunjeno vodom Na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine
HR1000001	Pokupski bazen	škanjac osaš	<i>Pernis apivorus</i>	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 5 parova Održano je 13900 ha šumskih staništa pogodnih za gniježđenje (NKS E. osim E.9.) Obnovljeno (restaurirano) je najmanje 1090 ha jasenovih šuma U šumama u kojima se jednodobno gospodari održano je najmanje 40 % lužnjakovih sastojina starijih od 80 godina i najmanje 25 % jasenovih sastojina starijih od 60 godina
HR1000001	Pokupski bazen	siva žuna	<i>Picus canus</i>	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 40 parova Održano je 13900 ha šumskih staništa pogodnih za gniježđenje (NKS E. osim E.9.) Obnovljeno (restaurirano) je najmanje 1090 ha jasenovih šuma U šumama u kojima se jednodobno gospodari održano je najmanje 40 % lužnjakovih sastojina starijih od 80 godina i najmanje 25 % jasenovih sastojina starijih od 60 godina šumske površine u raznodobnom gospodarenju te jednodobnom gospodarenju starije od 80 godina (hrast) ili 60 godina (jasen) sadrže najmanje 10 m <sup>3</sup> /ha suhe drvene mase
HR1000001	Pokupski bazen	žličarka	<i>Platalea leucorodia</i>	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu Očuvana je preletnička populacija od u prosjeku najmanje 9 jedinki Održano je 3280 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (močvare s plitkim otvorenim vodama, šaranski ribnjaci; NKS A. osim A.2.4.) Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom

Identifikacijski broj područja	Naziv područja	Hrvatski naziv vrste/hrvatski naziv staništa	Znanstveni naziv vrste/Šifra stanišnog tipa	Cilj očuvanja	Atributi
					<p>Najmanje 5 % ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici)</p> <p>Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85 % njene površine je ispunjeno vodom</p> <p>Na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine</p>
HR1000001	Pokupski bazen	riđa štijoka	<i>Porzana porzana</i>	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	<p>Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu</p> <p>Očuvana je gnijezdeća populacija od u prosjeku najmanje 1 par</p> <p>Održano je 400 ha staništa ključnih za vrstu (čisti tršćaci i rogozici; NKS A.4.1.)</p> <p>Održano je pogodno stanište (šaranski ribnjaci s tršćacima, poplavni travnjaci; NKS A.4.1. i C.2.2.3.) unutar zone od 2410 ha u kojoj se pojavljuje u kompleksu s drugim stanišnim tipovima</p> <p>Održana su ključna staništa za vrstu (šaranski ribnjaci s tršćacima, poplavni travnjaci; NKS A.4.1. i C.2.2.3.) unutar zone od 450 ha u kojoj se na ribnjacima Crna Mlaka i Pisarovina pojavljuju u kompleksu s drugim stanišnim tipovima.</p> <p>Održano je 3280 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (NKS A. osim A.2.4.)</p> <p>Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom</p> <p>Najmanje 5% ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici)</p> <p>Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine je ispunjeno vodom</p> <p>Na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine</p>
HR1000001	Pokupski bazen	jastrebača	<i>Strix uralensis</i>	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	<p>Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu</p> <p>Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 8 parova</p> <p>Održano je 13900 ha šumskih staništa pogodnih za vrstu (NKS E. osim E.9.)</p> <p>Održano je 10540 ha hrastovih šuma ključnih za vrstu</p> <p>Obnovljeno (restaurirano) je najmanje 1090 ha jasenovih šuma</p> <p>U šumama u kojima se jednodobno gospodari održano je najmanje 40 % lužnjakovih sastojina starijih od 80 godina i najmanje 25 % jasenovih sastojina starijih od 60 godina</p> <p>Šumske površine u raznodobnom gospodarenju te jednodobnom gospodarenju starije od 80 godina (hrast) ili</p>

Identifikacijski broj područja	Naziv područja	Hrvatski naziv vrste/hrvatski naziv staništa	Znanstveni naziv vrste/Šifra stanišnog tipa	Cilj očuvanja	Atributi
					60 godina (jasen) sadrže najmanje 10 m <sup>3</sup> /ha suhe drvene mase
HR1000001	Pokupski bazen	prutka migavica	<i>Tringa glareola</i>	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu Očuvana je preletnička populacija od u prosjeku najmanje 650 jedinki Održano je 1890 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (riječne pličine, šaranski ribnjaci s ispuštenim i plitkim tablama; NKS A.1., A.2. (osim A.2.4.) i A.3.) Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom Najmanje 5 % ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici) Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85 % njene površine je ispunjeno vodom Na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine
HR1000001	Pokupski bazen	siva štijoka	<i>Zapornia parva (Porzana parva)</i>	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 20 parova Održano je 400 ha staništa pogodnih za vrstu (čisti tršćaci i rogozici; NKS A.4.1.) Održano je pogodno stanište (močvare s tršćacima i šaranski ribnjaci; NKS A.4.1.) unutar zone od 2380 ha u kojoj se pojavljuje u kompleksu s drugim stanišnim tipovima Održano je 3280 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (NKS A. osim A.2.4.) Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom Najmanje 5 % ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici) Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85 % njene površine je ispunjeno vodom Na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine
HR1000001	Pokupski bazen	mala štijoka	<i>Zapornia pusilla (Porzana pusilla)</i>	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz	Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu Održano je 3280 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima; NKS A. osim A.2.4.) Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom

Identifikacijski broj područja	Naziv područja	Hrvatski naziv vrste/hrvatski naziv staništa	Znanstveni naziv vrste/Šifra stanišnog tipa	Cilj očuvanja	Atributi
				sljedeće attribute:	Najmanje 5% ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici) Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine je ispunjeno vodom Na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine
HR1000001	Pokupski bazen	značajne negniježdeće (selidbene) populacije ptica (patka lastarka <i>Anas acuta</i> , patka žličarka <i>Spatula clypeata</i> ( <i>Anas clypeata</i> ), kržulja <i>Anas crecca</i> , zviždara <i>Mareca penelope</i> ( <i>Anas penelope</i> ), divlja patka <i>Anas platyrhynchos</i> , patka pupčanica <i>Spatula querquedula</i> ( <i>Anas querquedula</i> ), patka kreketaljka <i>Mareca strepera</i> ( <i>Anas strepera</i> ), siva guska <i>Anser anser</i> , glavata patka <i>Aythya ferina</i> , krunata patka <i>Aythya fuligula</i> , patka batoglavica <i>Bucephala clangula</i> , crvenokljuni labud <i>Cygnus olor</i> , liska <i>Fulica atra</i> , šljuka kokošica <i>Gallinago gallinago</i> , crnorepa muljača <i>Limosa limosa</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>		Održati povoljno stanje ciljnih vrste kroz sljedeće attribute:	Trendovi preletničkih populacija su stabilni ili u porastu Trendovi zimujućih populacija su stabilni ili u porastu Na području redovito zimuju značajne negniježdeće (selidbene) populacije ptica s ukupno najmanje 20000 jedinki Održano je 1960 ha vodenih staništa pogodnih za gušćarice i šljukarice (NKS A.1., A.2. (osim A.2.4.) i A.3.) Održano je 13720 ha otvorenih mozaičnih staništa pogodnih za guske i vivka (NKS C., I.1.7., I.1.8. i I.2.1.) Održano je 5250 ha travnjačkih staništa ključnih za hranjenje gusaka (NKS C.) Održano je 400 ha staništa pogodnih za kokošicu (čisti tršćaci i rogozici; NKS A.4.1.) Održano je pogodno stanište za kokošicu (močvare s tršćacima i šaranski ribnjaci; NKS A.4.1.) unutar zone od 2380 ha u kojoj se pojavljuje u kompleksu s drugim stanišnim tipovima Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom Najmanje 5 % ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici) Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85 % njene površine je ispunjeno vodom Na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine

### **3.4.2. Zaštićena područja prirode**

Uvidom u izvod iz Karte zaštićenih područja (Kartografski prikaz 7) utvrđeno je da se lokacija zahvata **ne nalazi** unutar zaštićenog područja prirode sukladno Zakonu o zaštiti prirode. Najbliže zaštićeno područje od zahvata nalazi se jugozapadno na oko 4.700 m zračne udaljenosti, a radi se o posebnom ornitološkom rezervatu Crna mlaka.

### **3.4.3. Tipovi staništa, biljni i životinjski svijet**

Planirani zahvat nalazi se u okviru postojećeg logističkog centra SPAR što je prema Karti kopnenih nešumskih staništa RH (2016.) (Kartografski prikaz 8), označeno kao I.1.8. Zapuštene poljoprivredne površine, I.2.1. Mozaici kultiviranih površina i C.2.3.2. Mezofilne livade košanice Srednje Europe.

Na lokaciji zahvata nisu utvrđeni ugroženi i/ili rijetki stanišni tipovi sukladno Pravilniku o popisu stanišnih tipova i karti staništa ("Narodne novine", br. 27/21, 101/22).

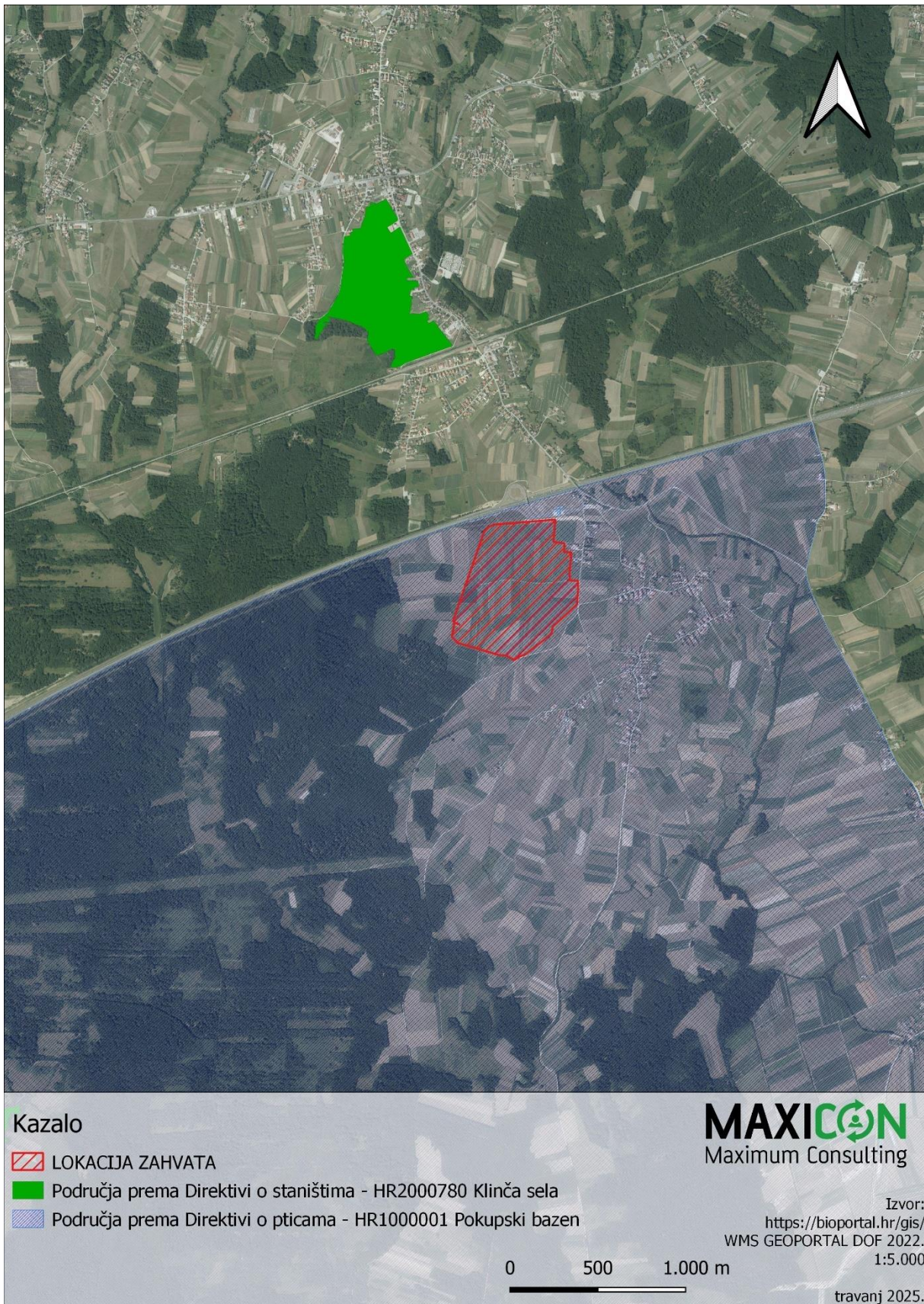
#### ***Kartografski prikazi:***

***Kartografski prikaz 6 Izvod iz karte ekološke mreže NATURA 2000***

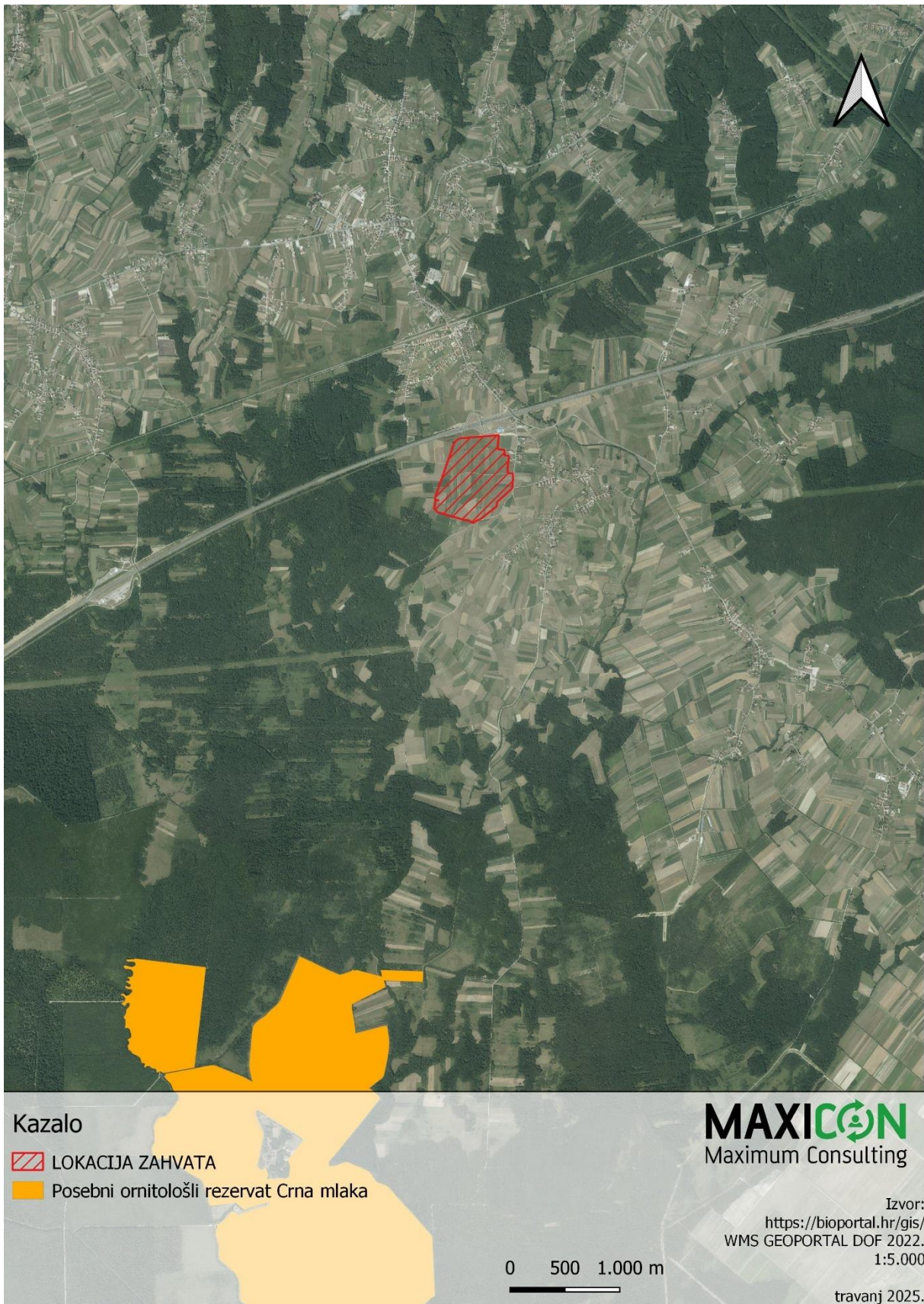
***Kartografski prikaz 7 Izvod iz karte zaštićenih područja RH***

***Kartografski prikaz 8 Izvod iz Karte kopnenih nešumskih staništa RH 2016.***

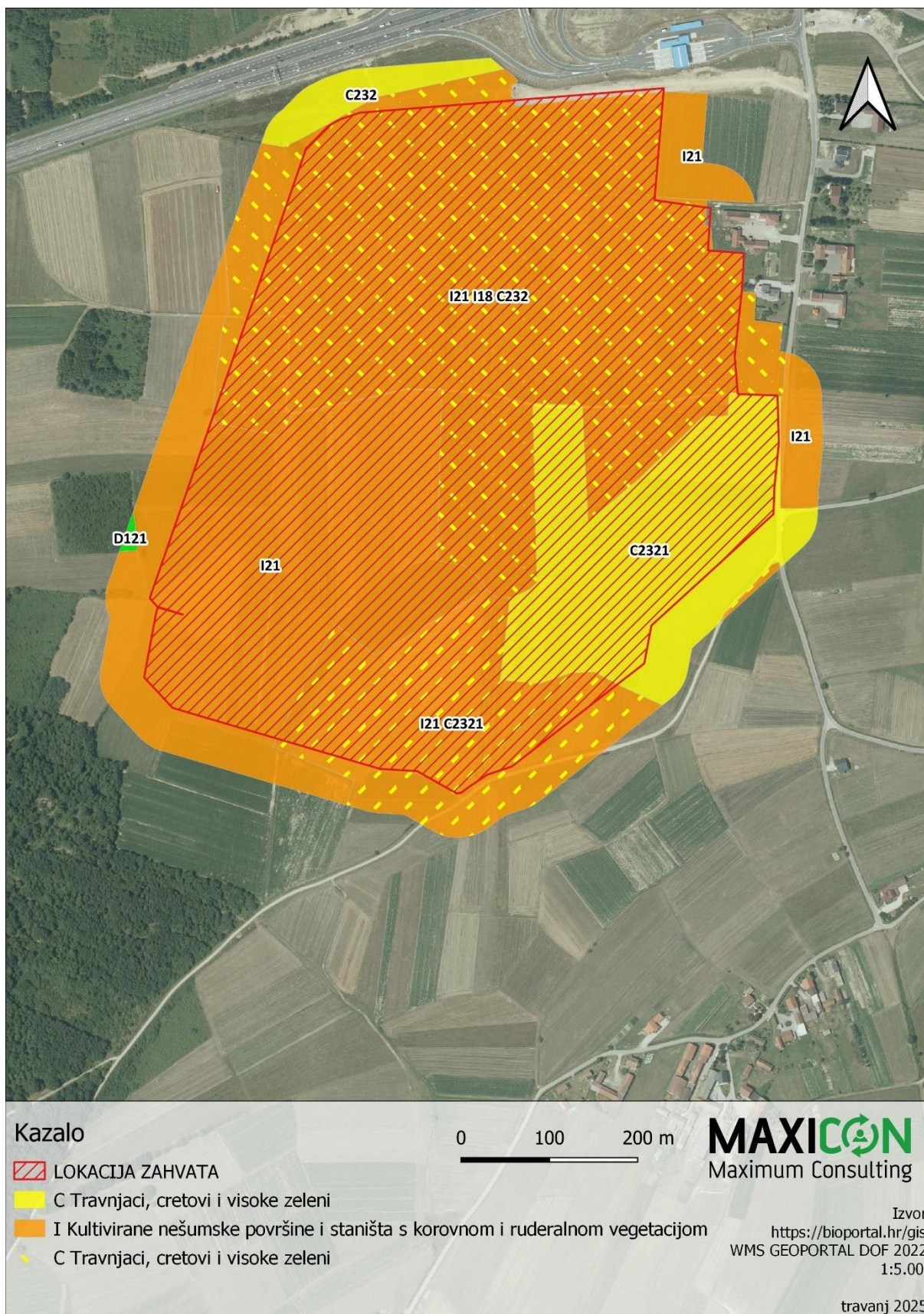
Kartografski prikaz 6 Izvod iz karte ekološke mreže NATURA 2000



**Kartografski prikaz 7 Izvod iz karte zaštićenih područja RH**



Kartografski prikaz 8 Izvod iz Karte kopnenih nešumskih staništa RH 2016.



## 4. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ

### 4.1. Utjecaj na zrak

#### TIJEKOM IZGRADNJE

Tijekom izgradnje zahvata može doći do povećane koncentracije onečišćujućih tvari u zraka, a koji se očekuju lokalno tj. u blizini radnih strojeva te transportnih puteva za kretanje strojeva. Onečišćujuće tvari u zraku tiču se povećane emisije prašine u zrak i emisije ispušnih plinova građevinskih i transportnih strojeva.

Količina prašine koja će se podizati s površine gradilišta mijenjat će se u ovisnosti o intenzitetu i vrsti radova, korištenim radnim strojevima, kao i o meteorološkim prilikama na području gradilišta. Navedeni utjecaji lokalnog su karaktera i ograničenog trajanja te se uz mjere zaštite i uobičajene postupke dobre prakse pri građenju, mogu svesti na najmanju moguću mjeru, a pošto se radi o privremenom utjecaju, on prestaje po završetku izvođenja radova.

#### TIJEKOM KORIŠTENJA

Za potrebe proizvodnje pare u proizvodnom procesu, u okviru kotlovnice, instalirati će se 2 generatora pare (nazivne snage 750 kW svaki – mali uređaj za loženje) i 2 visokotemperaturna kotla sustava grijanja (nazivne snage 700 kW svaki – mali uređaj za loženje). Sukladno Uredbi o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora ("Narodne novine", broj 42/21) za male uređaje za loženje propisani su parametri praćenja i učestalost mjerenja emisija u zrak koja će se provoditi u pogonu (Tablica 14).

Tablica 14 GVE emisije i učestalost praćenja za novi mali uređaj za loženje na prirodni plin

Onečišćujuća tvar	Prirodni plin	Učestalost mjerenja
Oksidi dušika izraženi kao NO <sub>2</sub>	200 mg/m <sup>3</sup>	Povremeno mjerenje, najmanje jedanput u dvije godine*
Ugljikov monoksid	100 mg/m <sup>3</sup>	
Dimni broj	0	

\* GVE izračunavaju se pri temperaturi od 273,15 K, tlaku 101,3 kPa i nakon korekcije za sadržaj vodene pare u otpadnim plinovima i pri standardiziranom sadržaju O<sub>2</sub> 3 % za plinska goriva za srednje uređaje za loženje.

Osim navedenog praćenja emisija u zrak iz kotlovnice nositelj zahvata dužan je prijaviti male uređaje za loženje u Registar malih, srednjih i velikih uređaja za loženje i srednjih i velikih plinskih turbina kojeg vodi Ministarstvo zaštite okoliša i zelene tranzicije u roku 30 dana po puštanju u rad.

U proizvodnom procesu za potrebe postupka dimljenja mesnih proizvoda instalirat će se 5 postrojenja za toplo dimljenje sa zatvorenim sustavom i 6 postrojenja za hladno dimljenje sa zatvorenim sustavom. Kod toplog dimljenja postrojenje se grije putem izmjenjivača topline integriranog u komoru za obradu. Za stvaranje dima koristi se vanjski generator pare. Sustav radi u zatvorenom kružnom režimu. Preostali dim nakon faze dimljenja odvodi se u okoliš putem ispusta u zrak.

Kod hladnog dimljenja postrojenja rade u zatvorenom kružnom sustavu. Preostali dim koji se ne može iskoristiti nakon faze dimljenja odvodi se u okoliš putem ispusta u zrak.

Granične vrijednosti emisija za emisije iz pušnice tijekom dimljenja propisane su Provedbenom Odlukom Komisije (EU) 2019/2031 od 12. studenoga 2019. o utvrđivanju zaključaka o najboljim raspoloživim tehnikama (NRT-i), na temelju Direktive 2010/75/EU Europskog parlamenta i Vijeća, za prehrambenu industriju, industriju pića i mliječnu industriju. S obzirom na to da je pogon za preradu mesa i proizvodnju mesnih prerađevina TANN HRVATSKA obveznik ishođenja okolišne dozvole, tijekom rada biti će obvezan pratiti i poštovati GVE iz pušnice kako je niže u tablici navedeno.

**Tablica 15 Razina emisija povezana s NRT-ima za usmjerene emisije ukupnog hlapljivog organskog ugljika iz pušnice u zrak**

Parametar	Razina emisija povezana s NRT-ima (srednje vrijednosti tijekom razdoblja uzorkovanja)	Učestalost mjerenja
UHOU	3-50 mg/Nm <sup>3</sup> <sup>(1)</sup> <sup>(2)</sup>	Povremeno mjerenje jedanput godišnje

(1) Donja granica raspona obično se može postići primjenom adsorpcije ili termičke oksidacije.  
(2) Razina emisija povezana s NRT-ima ne primjenjuje se ako je razina emisija ukupnog hlapljivog organskog ugljika niža od 500 g/h.

Redovitim održavanjem uređaja za loženje i postrojenja za dimljenje te provođenjem povremenih mjerenjem emisija u zrak sukladno Uredbi o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora (NN 42/21) najbolje raspoloživim tehnikama. kontrolirat će se ispravnost funkcioniranja sustava za pročišćavanje otpadnih plinova te se mogući utjecaj na zrak ocjenjuje prihvatljivim.

## 4.2. Utjecaj klimatskih promjena i emisije stakleničkih plinova

### 4.2.1. Utjecaj zahvata na klimatske promjene (ublažavanje)

Europska komisija je u rujnu 2021. godine donijela dokument "Tehničke smjernice za pripremu infrastrukture za klimatske promjene u razdoblju 2021.-2027." (Službeni list Europske unije 2021/C 373/07) koje se vežu na dokument EIB Project Carbon Footprint Methodologies - Methodologies for the Assessment of Project GHG Emissions and Emission Variations (EIB, veljača 2022.). Klimatska priprema proces je koji integrira mjere ublažavanja i prilagodbe klimatskih promjena u razvoj infrastrukturnih projekata. U navedenim Tehničkim smjernicama za pripremu infrastrukture za klimatske promjene u razdoblju 2021. – 2027., u tablici 2., navedene su kategorije infrastrukturnih projekata (zahvati) koji mogu biti izvor značajnih ili manje značajnih emisija stakleničkih plinova, a za koje se prema izračunima emisijama zahvata tijekom uobičajene godine rada (korištenja) provodi pregled (faza 1.) ili po potrebi detaljna analiza (faza 2.), ukoliko proračunate emisije prelaze prag od 20.000 tona CO<sub>2</sub>e/godišnje u okviru metodologije EIB-a za procjenu ugljičnog otiska.

Pregledom popisa u tablici 2. Tehničkih smjernica, vidljivo je kako se predmetni zahvat ubraja u kategoriju – **proizvodna industrija** za koje je potrebna procjena ugljičnog otiska.

U nastavku je navedena procjena utjecaja klimatskih promjena prema navedenim smjernicama kroz poglavlja Ublažavanje klimatskih promjena i Prilagodba klimatskim promjenama<sup>12</sup>.

#### 4.2.1.1. Ublažavanje klimatskih promjena (klimatska neutralnost)

Ublažavanje klimatskih promjena uključuje 1. Fazu (pregled) u kojoj se provjerava ulazi li projekt u kategoriju za koju treba procijeniti ugljični otisak i 2. Fazu (detaljna analiza) u sklopu koje se kvantificira emisija stakleničkih plinova u uobičajenoj godini rada.

##### 1. faza – pregled

Prva faza u stupnju ublažavanja klimatskim promjenama uključuje pregled kategorija projekta iz Tablice 2. Tehničkih smjernica u kojoj su navedeni primjeri kategorija projekata koji zahtijevaju procjenu ugljičnog otiska s obzirom na razmjer emisije koju pojedini zahvati mogu uzrokovati.

Provedbom projekta, koji se odnosi na izgradnju pogona za preradu mesa i proizvodnju mesnih prerađevina, tijekom gradnje i korištenja će se kao energenti koristiti električna energija, prirodni plin te trošiti gorivo (diesel), stoga je potrebna provedba 2. faze koja obuhvaća detaljnu analizu procjene ugljičnog otiska, a kako bi se ustanovilo prelaze li emisije postavljene pragove.

##### 2. faza – detaljna analiza

Detaljna analiza obuhvaća kvantifikaciju emisija (i smanjenja emisija) stakleničkih plinova te procjenu usklađenosti s klimatskim ciljevima za 2030. i 2050. U Smjernicama se za izračun ugljičnog otiska preporučuju metodologije Europske investicijske banke (EIB) za procjenu ugljičnog otiska infrastrukturnih projekata.

Metodologija EIB-a za procjenu ugljičnog otiska obuhvaća sedam stakleničkih plinova navedenih u Kyotskom protokolu uz Okvirnu konvenciju Ujedinjenih naroda o promjeni klime (UNFCCC): ugljikov dioksid (CO<sub>2</sub>), metan (CH<sub>4</sub>), didušikov oksid (N<sub>2</sub>O), fluorouglikovodici (HFC-i), perfluorouglijci (PFC-i), sumporov heksafluorid (SF<sub>6</sub>) i dušikov trifluorid (NF<sub>3</sub>). U okviru kvantifikacije emisija sve se emisije s pomoću potencijala globalnog zagrijavanja (GWP) pretvaraju u tone ugljikova dioksida, odnosno ekvivalent ugljikova dioksida – CO<sub>2</sub>e.

U metodologiji, za procjenu ugljičnog otiska upotrebljava se koncept "opsega" koji je definiran u Protokolu o stakleničkim plinovima<sup>13</sup>. Koncept "opsega" u okviru metodologije za procjenu ugljičnog otiska sastoji se od 3 opsega (opseg 1. izravne emisije, opseg 2. neizravne emisije te opseg 3.). Metodologija za procjenu ugljičnog otiska sastoji se od sljedećih glavnih koraka: utvrđivanje projektnih granica, utvrđivanje razdoblja procjene, utvrđivanje opsega emisija koje će se uključiti u procjenu, kvantifikacija apsolutnih emisija projekta (Ab), utvrđivanje i kvantifikacija osnovnih emisija (Be), izračun relativnih emisija (Re = Ab - Be), a sve prema tablici u nastavku.

---

<sup>12</sup> Uzete su u obzir i Smjernice za klimatsko potvrđivanje za pripremu ulaganja u programskom razdoblju 2021. – 2027. u Republici Hrvatskoj, Zagreb, travanj 2024.

<sup>13</sup> Protokol o stakleničkim plinovima: <https://ghgprotocol.org/>

Tablica 16 Procjena emisija

Tema procjene		Procjena								
<b>Utvrđivanje granica</b>	<b>projektnih</b>	U izračun emisija ulaze staklenički plinovi nastali tijekom gradnje zbog izgaranja fosilnih goriva i tijekom korištenja zahvata pri korištenju električne energije i zbog izgaranja fosilnih goriva iz procesa proizvodnje.								
<b>Utvrđivanje procjene</b>	<b>razdoblja</b>	<p>Prema Smjernicama relativne i apsolutne emisije stakleničkih plinova treba kvantificirati za uobičajenu godinu dana rada. Projektirani vijek uporabe građevina je predviđen na minimalno 50 godina. Trajanje radova procjenjuje se na oko 12 mjeseci.</p> <p>Pojedini staklenički plinovi imaju različita svojstva te sukladno tome različito doprinose efektu staklenika, stoga je potrebno emisiju svakog plina pomnožiti s njegovim stakleničkim potencijalom. Staklenički potencijal plinova je odnos topline koja se zadržava jediničnom masom plina u usporedbi s jediničnom masom CO<sub>2</sub> tijekom vremenskog razdoblja od 100 godina. U tom slučaju emisija stakleničkih plinova iskazuje se kao ekvivalentna emisija ugljikovog dioksida (CO<sub>2</sub>e).</p>								
<b>Utvrđivanje koje će se uključiti u procjenu</b>	<b>opsega emisija</b>	U procjenu ugljičnog otiska uzeti su staklenički plinovi koji nastaju korištenjem električne energije tijekom korištenja, izgaranjem fosilnih goriva tijekom gradnje i korištenja. Objekti pogona će se električnom energijom opskrbljivati iz elektroenergetske mreže. Staklenički plinovi nastali uslijed transporta nisu uzeti u obzir prilikom procjene, budući da procjena navedenih emisija nije moguća bez detaljnih informacija o broju i "kvaliteti" prijevoznih sredstva koja će se za isto koristiti.								
<b>Kvantifikacija emisija projekta</b>	<b>apsolutnih</b>	<p>Apsolutne emisije temelje se na projektnoj granici koja obuhvaća sve bitne emisije iz opsega 1., 2. i 3. (prema potrebi), a koje nastaju u projektu. Apsolutne (Ab) emisije stakleničkih plinova godišnje su emisije koje su za projekt procijenjene za prosječnu godinu rada i godinu dana gradnje.</p> <p><b>Emisije iz opsega 1.</b></p> <p>Izravne emisije stakleničkih plinova iz opsega 1. nastaju tijekom gradnje, a tiču se potrošnje fosilnih goriva potrebnih za gradnju pogona te tijekom korištenja.</p> <table border="1" style="width: 100%; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;"><i>Izvor GHG emisija</i></th> <th style="text-align: center;">Izvor</th> <th style="text-align: center;">Podatak za izračun</th> <th style="text-align: right;">Proračun ukupne emisije t CO<sub>2</sub>e/god po stavci<sup>14</sup></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><i>Opseg 1.</i></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	<i>Izvor GHG emisija</i>	Izvor	Podatak za izračun	Proračun ukupne emisije t CO <sub>2</sub> e/god po stavci <sup>14</sup>	<i>Opseg 1.</i>			
<i>Izvor GHG emisija</i>	Izvor	Podatak za izračun	Proračun ukupne emisije t CO <sub>2</sub> e/god po stavci <sup>14</sup>							
<i>Opseg 1.</i>										

<sup>14</sup> Proračun sukladno EIB Project Carbon Footprint Methodologies (V.11.3) – default emission factors

Tema procjene		Procjena		
Izgaranje fosilnih goriva - diesel <sup>15</sup>	Transport materijala i radnika s i na lokaciju, radni strojevi za izvođenje građevinskih radova	75.000 l diesela	202,5	
<b>UKUPNO t CO<sub>2</sub>e/god od provođenja zahvata izgradnje</b>			<b>202,5</b>	
Izgaranje fosilnih goriva – prirodni plin	Proizvodnja pare	600.000 m <sup>3</sup> prirodnog plina	1.140	
<sup>16</sup> Fugitivne emisije	Pročišćavanje otpadne vode	Nastajanje CH <sub>4</sub> i N <sub>2</sub> O	7,3	
Izgaranje fosilnih goriva - diesel	Dovoz sirovine i distribucija proizvoda	192.000 l diesela	518,4	
<b>UKUPNO t CO<sub>2</sub>e/god tijekom korištenja</b>			<b>1.665,7</b>	

Ukupna procijenjena oslobođena količina izravnih emisija u godini gradnje iznosi 202,5 t CO<sub>2</sub>e/god, a količina emisija nakon gradnje u fazi korištenja iznosi 1.665,7 t CO<sub>2</sub>e/god, što je značajno ispod praga od 20.000 CO<sub>2</sub>e/god i provedbe faze 2. (detaljna analiza).

**Emisije iz opsega 2.**

Neizravne emisije stakleničkih plinova iz opsega 2. nastaju tijekom proizvodnje električne energije potrebne za korištenje zahvata. Izračun CO<sub>2</sub> emisija proveden je za električnu energiju koja dolazi iz javne elektroenergetske mreže u iznosu od oko 1.500.000,00 kWh tijekom korištenja. Izračun je dan u tablici u nastavku.

Emisije projekta Opseg 2.	Izvor	Podatak za izračun (kWh/god)	Proračun ukupne emisije t CO <sub>2</sub> e/god po stavci <sup>17</sup>
Korištenje električne energije	Tijekom korištenja	5.000.000,00 kWh	1.030
<b>UKUPNO t CO<sub>2</sub>e/god tijekom korištenja</b>			<b>1.030</b>

Ukupna procijenjena oslobođena količina tijekom korištenja iznosi 1.030 t CO<sub>2</sub>e/god, što je značajno ispod praga od 20.000 CO<sub>2</sub>e/god i provedbe faze 2. (detaljna analiza).

<sup>15</sup> Sukladno Prilogu VII. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš, točka 1., za ocjenu o procjeni utjecaja zahvata na okoliš uzimaju se podaci iz idejne skice ili idejnog rješenja. Navedeno, prati životni ciklus razvoja projektne dokumentacije, a koju nalažu i ostali bitni zakonski akti koji se tiču gradnje. Naime, ocjena o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš ili procjena utjecaja zahvata na okoliš provode se u zasebnom postupku temeljem Zakona o zaštiti okoliša, koji prethodi zahtjevu za ishođenje lokacijske dozvole temeljem Zakona o prostornom uređenju, a za što je temeljem istog tog Zakona dovoljan idejni projekt. Nadalje, ocjena o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš ili procjena utjecaja zahvata na okoliš provode se u zasebnom postupku temeljem Zakona o zaštiti okoliša ukoliko ista bude zatražena posebnim uvjetima nadležnog tijela u postupku ishođenja građevinske dozvole sukladno odredbama Zakona o gradnji. Osim idejnog i glavnog projekta za izvođenje zahvata može se izraditi i izvedbeni projekt. Navedeni građevinski projekti, sukladno odredbama o sadržaju proizašlih iz navedenih Zakona i Pravilnika o sadržaju i opremanju projekata građevina, ne sadrže podatke o mehanizaciji koja sudjeluje u gradnji. Dokument iz kojeg je moguće, ali bez potpune sigurnosti, iščitati predmetni podatak je Plan izvođenja radova koji priprema odabrani Izvođač radova nakon provedenog postupka odabira, dakle nakon ishođenih svih ranije spomenutih dozvola i provedenih svih ranije spomenutih postupaka. Iz svega navedenog proizlazi kako je gore prikazan, provedeni proračun baziran na vrlo gruboj procjeni.

<sup>16</sup> Proračun sukladno EIB Project Carbon Footprint Methodologies (V.11.3) – Annex 6

<sup>17</sup> Proračun sukladno EIB Project Carbon Footprint Methodologies (V.11.3) – default emission factors

Tema procjene	Procjena																		
<b>Utvrđivanje i kvantifikacija osnovnih emisija</b>	<p>Osnovne (Be) emisije stakleničkih plinova su emisije koje bi nastale u očekivanom alternativnom scenariju da se projekt ne provodi.</p> <p>U alternativnom scenariju pretpostavlja se da se ista količina prerade mesa (105 t/dan) odvija u postojećim pogonima u Hrvatskoj i inozemstvu, koji su stariji, manje energetske učinkoviti i raspršeni po lokacijama. Posljedično, dolazi do:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Veće potrošnje plina (10% više u odnosu na projekt) zbog starije tehnologije proizvodnje pare;</li> <li>- Veće emisije električne energije jer se koristi mješavina s višim emisijskim faktorom (0,36 kg CO<sub>2</sub>/kWh);</li> <li>- Većeg intenziteta prometa i duljih ruta transporta, što povećava potrošnju dizela;</li> <li>- Neadekvatnog ili izostalog pročišćavanja otpadnih voda, što rezultira većim emisijama metana i dušikovih oksida.</li> </ul> <p>Izračun osnovnih emisija stakleničkih plinova dan je u tablici u nastavku.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Izvor</th> <th>Podatak za izračun</th> <th>Emisija (t CO<sub>2</sub>e/god)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><i>Izgaranje fosilnih goriva – prirodni plin</i></td> <td>660.000 m<sup>3</sup> prirodnog plina</td> <td>1.254</td> </tr> <tr> <td><i>Korištenje električne energije</i></td> <td>5.000.000,00 kWh</td> <td>1.800</td> </tr> <tr> <td><i>Transport - diesel</i></td> <td>228.000 l diesela</td> <td>615,6</td> </tr> <tr> <td><i>Pročišćavanje otpadnih voda</i></td> <td>Nastajanje CH<sub>4</sub> i N<sub>2</sub>O</td> <td>36,5</td> </tr> <tr> <td><b>Ukupno CO<sub>2</sub>e/god</b></td> <td></td> <td><b>3.706,1</b></td> </tr> </tbody> </table>	Izvor	Podatak za izračun	Emisija (t CO <sub>2</sub> e/god)	<i>Izgaranje fosilnih goriva – prirodni plin</i>	660.000 m <sup>3</sup> prirodnog plina	1.254	<i>Korištenje električne energije</i>	5.000.000,00 kWh	1.800	<i>Transport - diesel</i>	228.000 l diesela	615,6	<i>Pročišćavanje otpadnih voda</i>	Nastajanje CH <sub>4</sub> i N <sub>2</sub> O	36,5	<b>Ukupno CO<sub>2</sub>e/god</b>		<b>3.706,1</b>
Izvor	Podatak za izračun	Emisija (t CO <sub>2</sub> e/god)																	
<i>Izgaranje fosilnih goriva – prirodni plin</i>	660.000 m <sup>3</sup> prirodnog plina	1.254																	
<i>Korištenje električne energije</i>	5.000.000,00 kWh	1.800																	
<i>Transport - diesel</i>	228.000 l diesela	615,6																	
<i>Pročišćavanje otpadnih voda</i>	Nastajanje CH <sub>4</sub> i N <sub>2</sub> O	36,5																	
<b>Ukupno CO<sub>2</sub>e/god</b>		<b>3.706,1</b>																	
<b>Izračun relativnih emisija u fazi korištenja</b>	<p>Ukupna emisija stakleničkih plinova zapravo je relativna emisija koja se dobiva razlikom apsolutnih i osnovnih emisija stakleničkih plinova. Ukupne emisije tijekom korištenja u odnosu na trenutne emisije, prikazane su u tablici u nastavku.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Izvor emisije</th> <th>Emisija (t CO<sub>2</sub>e/god) u godini korištenja</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><i>Neizravna apsolutna emisija CO<sub>2</sub> iz proizvodnje električne energije</i></td> <td>1.030</td> </tr> <tr> <td><i>Izravna apsolutna emisija CO<sub>2</sub> proizvodnja</i></td> <td>1.665,7</td> </tr> <tr> <td><b>Ukupna apsolutna emisija CO<sub>2</sub> (Ab) - korištenje</b></td> <td><b>2.695,7</b></td> </tr> <tr> <td><b>Ukupna osnovna emisija CO<sub>2</sub> (Be)</b></td> <td><b>3.706,1</b></td> </tr> <tr> <td><b>Ukupna relativna emisija CO<sub>2</sub> (Re = Ab - Be)</b></td> <td><b>-1.010,4</b></td> </tr> </tbody> </table>	Izvor emisije	Emisija (t CO <sub>2</sub> e/god) u godini korištenja	<i>Neizravna apsolutna emisija CO<sub>2</sub> iz proizvodnje električne energije</i>	1.030	<i>Izravna apsolutna emisija CO<sub>2</sub> proizvodnja</i>	1.665,7	<b>Ukupna apsolutna emisija CO<sub>2</sub> (Ab) - korištenje</b>	<b>2.695,7</b>	<b>Ukupna osnovna emisija CO<sub>2</sub> (Be)</b>	<b>3.706,1</b>	<b>Ukupna relativna emisija CO<sub>2</sub> (Re = Ab - Be)</b>	<b>-1.010,4</b>						
Izvor emisije	Emisija (t CO <sub>2</sub> e/god) u godini korištenja																		
<i>Neizravna apsolutna emisija CO<sub>2</sub> iz proizvodnje električne energije</i>	1.030																		
<i>Izravna apsolutna emisija CO<sub>2</sub> proizvodnja</i>	1.665,7																		
<b>Ukupna apsolutna emisija CO<sub>2</sub> (Ab) - korištenje</b>	<b>2.695,7</b>																		
<b>Ukupna osnovna emisija CO<sub>2</sub> (Be)</b>	<b>3.706,1</b>																		
<b>Ukupna relativna emisija CO<sub>2</sub> (Re = Ab - Be)</b>	<b>-1.010,4</b>																		

Zaključno, temeljem proračunatih emisija stakleničkih plinova, može se zaključiti kako je doprinos tijekom korištenja zahvata od 2.695,7 t CO<sub>2</sub>e godišnje značajno ispod praga od 20.000 CO<sub>2</sub>e/god. S obzirom na navedeno, predmetni zahvat se NE nalazi unutar pragova za procjenu ugljičnog otiska.

S obzirom na već predviđene mjere (III stupanj pročišćavanja otpadnih voda, izmjenjivači topline) u smislu ublažavanja klimatskih promjena i proračunatu klimatsku neutralnost, nema potrebe propisivati dodatne mjere vezane za smanjenje emisija i/ili povećanje sekvestracije emisija stakleničkih plinova tijekom korištenja zahvata.

Nadalje, detaljna analiza emisija tijekom gradnje neće se provesti zbog nedostizanja postavljenog praga (kao što se navodi u tablici ranije), određene emisije stakleničkih plinova uslijed potrošnje goriva (diesel) ipak će nastati, a što je neizbježno uzevši u obzir karakteristike gradnje. Emisije CO<sub>2</sub> u godini gradnje iznositi će 202,5 t CO<sub>2</sub>e, za provedbu zahvata gradnje stoga se ne predlaže uvođenje dodatnih mjera ublažavanja.

#### 4.2.2. Utjecaj klimatskih promjena na zahvat (prilagodba)

Za procjenu mogućih utjecaja korišteni su rezultati klimatskog modeliranja na sustavu HPC Velebit za potrebe izrade Strategije prilagodbe klimatskim promjenama Republike Hrvatske do 2040. s pogledom na 2070. i Akcijskog plana. Rezultati su dobiveni korištenjem regionalnog klimatskog modela RegCM, analizama provedenim na računalnom klasteru VELEbit uz primjenu scenarija RCP 8.5. Referentno klimatsko pokriva razdoblje od 1971.-2000. označeno kao razdoblje P0. Promjena klimatskih varijabli u budućoj klimi u odnosu na referentnu klimu prikazana je i diskutirana za dva vremenska razdoblja: 2011.-2040. ili P1 (neposredna budućnost) i 2041.-2070. ili P2 (klima sredine 21. stoljeća). Klimatske promjene definirane su kao razlike vrijednosti klimatskih varijabli između razdoblja 2011.-2040. i 1971.-2000. (P1-P0), te razdoblja 2041.-2070. minus 1971.-2000. (P2-P0). Prema navedenom modelu za područje zahvata mogu se očekivati sljedeće promjene, a navedene su u nastavku.

Tablica 17 Klimatski pokazatelji primjenjivi na područje zahvata

Klimatski pokazatelj	2011.-2040. (P1 – P0)	2041. – 2070. (P2 – P0)
<b>TEMPERATURA ZRAKA</b>	do +1.4°C	do +2.6°C
<b>KOLIČINA OBORINA</b>	- 5%	+ 5%
<b>MAX. BRZINA VJETAR</b>	do 0,1%	do 0,1%
<b>EKSTREMNI VREMENSKI UVJETI vjetrovi &gt; ili = 20 m/s</b>	0 događaja u 10 god.	0 događaj u 10 god.
<b>EKSTREMNI VREMENSKI UVJETI broj ledenih dana</b>	- 2 dana/g	- 3 dana/g
<b>EKSTREMNI VREMENSKI UVJETI broj vrućih dana</b>	do 20 dana/g	do 20 dana/g
<b>EKSTREMNI VREMENSKI UVJETI srednji broj kišnih razdoblja</b>	-2 događaja u 10 god.	-2 događaja u 10 god.
<b>EKSTREMNI VREMENSKI UVJET srednji broj sušnih razdoblja</b>	0 događaja u 10 god.	0 događaja u 10 god.

TIJEKOM KORIŠTENJA

**Prilagodba na utjecaj klimatskih promjena** na zahvat procijenjena je za razdoblje aktivnog korištenja do 2070. godine na temelju Smjernica Europske komisije (*Non-paper Guidelines for Project Managers: Making vulnerable investments climate resilient*) kroz 4 modula: Modul 1 - analiza osjetljivosti, Modul 2 – procjena izloženosti, Modul 3 – analiza ranjivosti i Modul 4 – procjena rizika.

**Modul 1 - Analiza osjetljivosti zahvata (S - sensitivity)**

Osjetljivost zahvata na ključne klimatske promjene (primarne i sekundarne promjene) procjenjuje se kroz četiri teme: postrojenja i procesi, ulaz, izlaz i transport.

Tablica 18 Ocjene osjetljivosti zahvata na klimatske promjene

Osjetljivost zahvata na klimatske promjene	
Visoka osjetljivost	
Umjerena osjetljivost	
Zahvat nije osjetljiv	

U Osjetljivost zahvata na klimatske promjene sukladno Smjernicama (Tablica 19).

Tablica 19 Analiza osjetljivosti zahvata na klimatske promjene

Matrica osjetljivosti	Postrojenja i procesi Objekti i oprema	Ulaz Sirovina Energenti	Izlaz Proizvodi	Transport Prometna povezanost
<b>Primarni utjecaji</b>				
Promjene prosječnih temperatura zraka				
Povišenje ekstremnih temperatura zraka				
Promjene prosječnih količina oborina				
Povećanje ekstremnih oborina				
Promjene prosječne brzine vjetra				
Povišenje maksimalnih brzina vjetra				
Vlažnost				
Sunčevo zračenje				
<b>Sekundarni utjecaji</b>				
Povišenje razine mora				
Povišenje temperature vode/mora				
Dostupnost vodnih resursa				
Oluje				
Poplave				

<b>Matrica osjetljivosti</b>	<b>Postrojenja i procesi</b> Objekti i oprema	<b>Ulaz</b> Sirovina Energenti	<b>Izlaz</b> Proizvodi	<b>Transport</b> Prometna povezanost
pH mora				
Pješčane oluje				
Obalna erozija/erozija korita vodotoka				
Erozija tla				
Salinitet tla				
Požar				
Kvaliteta zraka				
Nestabilna tla/klizišta				
Koncentracija topline urbanih središta				
Duljina vegetacijske sezone				

### **Modul 2 (a i b) - Procjena izloženosti zahvata (E - exposure)**

Izloženost projekta obuhvaća procjenu izloženosti opasnostima koje mogu biti uzrokovane klimatskim promjenama, a vezane su uz lokaciju zahvata.

**Tablica 20** Ocjene izloženosti lokacije zahvata klimatskim promjenama

<b>Izloženost lokacije zahvata klimatskim promjenama</b>	
<b>Visoka izloženost</b>	
<b>Umjerena izloženost</b>	
<b>Lokacija zahvata nije izložena</b>	

U sljedećoj tablici (Tablica 21) prikazana je i analizirana sadašnja i buduća izloženost lokacije zahvata klimatskim promjenama za sastavnice koje su u analizi osjetljivosti označene kao umjereno osjetljive ili visoko osjetljive, u odnosu na regionalnog klimatskog modela RegCM i njegove rezultate za ovo područje prikazane u uvodu ovog poglavlja.

**Tablica 21 Analiza izloženosti lokacije zahvata klimatskim promjenama**

	Izloženost (postojeće stanje) (Modul 2a)	Ocjena	Izloženost (buduće stanje) (Modul 2b)	Ocjena
<b>Primarni utjecaji</b>				
Promjene prosječnih temperatura zraka	Rezultati dobiveni korištenjem regionalnog klimatskog modela RegCM, analizama provedenim na računalnom klasteru VELEbit u razdoblju do 2040. godine koji se može uzeti kao postojeće stanje predviđaju porast srednje godišnje temperature u Hrvatskoj za 1,1-1,3°C. Iz navedenog razloga lokacija zahvata je izložena.		Rezultati dobiveni korištenjem regionalnog klimatskog modela RegCM, analizama provedenim na računalnom klasteru VELEbit u razdoblju do 2070. godine koji se može uzeti kao buduće stanje predviđaju porast srednje godišnje temperature u Hrvatskoj za 2-2,5°C. Iz navedenog razloga lokacija zahvata je izložena.	
Povećanje ekstremnih oborina	Rezultati dobiveni korištenjem regionalnog klimatskog modela RegCM, analizama provedenim na računalnom klasteru VELEbit u razdoblju do 2040. godine koji se može uzeti kao postojeće stanje predviđaju smanjenje -2 događaj u 10-to godišnjem periodu ekstremnih vremenskih uvjeta kišnog razdoblja. Iz navedenog razloga lokacija zahvata nije izložena.		Rezultati dobiveni korištenjem regionalnog klimatskog modela RegCM, analizama provedenim na računalnom klasteru VELEbit u razdoblju do 2070. godine koji se može uzeti kao buduće stanje predviđaju smanjenje -2 događaj u 10-to godišnjem periodu ekstremnih vremenskih uvjeta kišnog razdoblja. Iz navedenog razloga lokacija zahvata nije izložena.	
<b>Sekundarni utjecaji</b>				
Poplave	Prema izvodu Karte opasnosti od poplava lokacija zahvata nalazi se izvan područja pojavljivanja opasnosti od poplava stoga lokacija zahvata nije izložena.		RegCM, analizama provedenim na računalnom klasteru VELEbit u razdoblju do 2070. godine koji se može uzeti kao buduće stanje predviđaju smanjenje -2 događaj u 10-to godišnjem periodu ekstremnih vremenskih uvjeta kišnog razdoblja što posljedično smanjuje mogućnost promjene u dosadašnjem režimu plavljenja. Iz navedenog razloga lokacija zahvata nije izložena.	

	Izloženost (postojeće stanje) (Modul 2a)	Ocjena	Izloženost (buduće stanje) (Modul 2b)	Ocjena
Oluje	Olujno nevrijeme se javlja povremeno iako se ne radi o olujama razornih razmjera, nema informacija o povećanju učestalosti. Iz navedenog razloga lokacija zahvata nije izložena.		S obzirom na predviđene klimatske uvjete u budućem razdoblju (povećanje temperature, sunčevog zračenja, naoblake te promjena brzine vjetra) ne očekuju se značajne razlike u odnosu na trenutno stanje. Iz navedenog razloga lokacija zahvata nije izložena.	

### **Modul 3 (a i b) - Analiza ranjivosti zahvata (V - vulnerability)**

Ranjivost se računa prema izrazu:  $V = S \times E$ ,

gdje je **S** - osjetljivost, a **E** - izloženost koju klimatski utjecaj ima na zahvat. Ranjivost zahvata iskazuje se slijedećom matricom klasifikacije:

**Tablica 22 Matrica klasifikacije ranjivosti zahvata uslijed klimatskih promjena**

Izloženost lokacije zahvata klimatskim promjenama

Matrica ranjivosti		Izloženost lokacije zahvata klimatskim promjenama		
		Lokacija zahvata nije izložena	Umjerena izloženost	Visoka izloženost
Osjetljivost zahvata na klimatske promjene	Zahvat nije osjetljiv			
	Umjerena osjetljivost			
	Visoka osjetljivost			

**Tablica 23 Ocjene ranjivosti zahvata uslijed klimatskih promjena**

Ranjivost zahvata uslijed klimatskih promjena	
Visoka ranjivost	
Umjerena ranjivost	
Zahvat nije ranjiv	

**Tablica 24 Ranjivost zahvata uslijed klimatskih promjena**

Matrica ranjivosti	Izloženost lokacije zahvata klimatskim promjenama
--------------------	---

		Postojeća izloženost lokacije (Modul 3a)	Buduća Izloženost lokacije (Modul 3b)
Osjetljivost zahvata na klimatske promjene	Promjene prosječnih temperatura zraka	Postrojenja i procesi	
		Ulaz	
		Izlaz	
		Transport	
	Povećanje ekstremnih oborina	Postrojenja i procesi	
		Ulaz	
		Izlaz	
		Transport	
	Poplave	Postrojenja i procesi	
		Ulaz	
		Izlaz	
		Transport	
	Oluje	Postrojenja i procesi	
		Ulaz	
		Izlaz	
		Transport	

#### **Modul 4 - Procjena rizika**

Procjena rizika proizlazi iz analize ranjivosti sa fokusom na ranjivosti koje su ocjenjene visokima. U usporedbi s analizom izloženosti, procjenom rizika se lakše uočava veza klimatskih promjena s provedbom zahvata. Prethodnim analizama u sklopu modula 1., 2. i 3. nisu izdvojene visoke ranjivosti sustava, stoga se zaključuje kako rizika od klimatskih promjena za zahvat neće biti.

S obzirom na sve navedeno, može se zaključiti kako nema potrebe za primjenom dodatnih mjera smanjenja utjecaja.

Provedba daljnje analize varijanti i implementacija dodatnih mjera (modul 5, 6 i 7) nije potrebna u okviru ovog zahvata.

##### 4.2.2.1.1 Dokumentacija o pregledu klimatske neutralnosti

U borbi protiv klimatskih promjena, EU je postavila ambiciozne ciljeve za smanjenje emisija stakleničkih plinova čime želi postići klimatsku neutralnost do 2050. godine, a taj je cilj, zajedno s privremenim ciljem smanjenja emisija za 55 posto do 2030. godine, postavljen u europskom zakonodavstvu o klimi. U smanjenju emisija moraju sudjelovati sve države članice, stoga je postignut dogovor kojim se

utvrđuju godišnji nacionalni ciljevi i uspostavlja okvir potreban za sektore na koje se odnosi raspodjela tereta. Nacionalni ciljevi izračunati su prema BDP-u per capita, a kreću se od -10 posto do -40 posto, pri čemu RH treba postići smanjenje od -16.7% za 2030. u odnosu na 2005.

Hrvatski je sabor 2. lipnja 2021. usvojio Strategiju niskougljičnog razvoja Republike Hrvatske do 2030. s pogledom na 2050. godinu (NN 63/21) (u nastavku: Niskougljična strategija). Temeljni ciljevi Niskougljične strategije uključuju postizanje održivog razvoja temeljenog na ekonomiji s niskom razinom ugljika i učinkovitom korištenju resursa. Put kojim nas vodi niskougljična strategija dovest će do postizanja gospodarskog rasta uz manju potrošnju energije i s više korištenja obnovljivih izvora energije. Republika Hrvatska može i treba dati svoj doprinos smanjenju emisija stakleničkih plinova, sukladno ratificiranim međunarodnim sporazumima, premda je njezin udio na globalnoj razini u ukupnim emisijama stakleničkih plinova mali.

Niskougljična strategija ima u fokusu smanjiti emisije stakleničkih plinova i spriječiti porast koncentracije istih u atmosferi i posljedično ograničiti globalni porast temperature.

#### 4.2.2.2. Zaključak o pripremi za otpornost na klimatske promjene

Provedenim analizama prethodnog poglavlja utjecaja klimatskih promjena na zahvat nedvojbeno je dokazano da neće biti značajnih utjecaja klimatskih promjena na zahvat. Osim navedenog, na predmetnom području i kod predmetnog tipa zahvata nisu prepoznati drugi štetni utjecaji klimatskih promjena, stoga se zaključuje da je zahvat spreman (prilagođen na) klimatske promjene.

### 4.3. Utjecaj na vode (ciljeve zaštite voda)

#### *TIJEKOM IZGRADNJE*

Ranjiva područja propisana su Odlukom o određivanju ranjivih područja u Republici Hrvatskoj ("Narodne novine", br. 130/12), a kojom se utvrđuje okvir za provedbu pravnog akta EU 91/676/EEZ o zaštiti voda od onečišćenja. Tim aktom određena su ranjiva područja sukladno kriterijima Uredbe o standardu kakvoće voda i provedenom monitoringu voda. Prema prilogu 2. navedene Odluke, lokacija zahvata **ne nalazi se u okviru ranjivih područja**. Lokacija zahvata **nalazi se na slivu osjetljivog područja (Dunavski sliv)** određenih Odlukom o određivanju osjetljivih područja ("Narodne novine", br. 79/22). Lokacija zahvata **ne nalazi se unutar zona sanitarne zaštite izvorišta**. Lokacija zahvata nalazi se **izvan** područja pojavljivanja opasnosti od poplava.

Tijekom izgradnje zahvata može doći do onečišćenja podzemnih voda uslijed neodgovarajuće organizacije gradilišta odnosno nepravilnog zbrinjavanja sanitarnih otpadnih voda za potrebe gradilišta, nepažljivog izvođenja radova, neispravnog skladištenja naftnih derivata, ulja i maziva, istjecanja onečišćujućih tvari u tlo i podzemlje (ulje i gorivo iz građevinskih strojeva i vozila prilikom pretakanja ili popravaka na prostoru koji nije vodonepropustan i nema riješenu odvodnju). Pravilnom organizacijom gradilišta i pridržavanjem svih mjera zaštite tijekom izgradnje navedeni utjecaji se mogu smanjiti ili u potpunosti isključiti. Stoga se, značajniji utjecaji na vode i vodna tijela tijekom izgradnje zahvata ne očekuju.

#### *TIJEKOM KORIŠTENJA*

Sustav odvodnje obuhvatit će:

- sanitarne otpadne vode,

- industrijske otpadne vode od proizvodnog pogona,
- otpadne vode iz kantine,
- čiste oborinske vode s krova objekata,
- zauljene oborinske vode s internih prometnica i površine parkirališta.

Planirana je izgradnja novog uređaja za pročišćavanje otpadnih voda za potrebe novog pogona. Na navedeni uređaj odvođe se sanitarne i industrijske otpadne vode. Sam uređaj opisan je u poglavlju 2.2.3. ovog elaborata. Nakon pročišćavanja otpadnih voda iste se planiraju upustiti u kolektor javnog sustava odvodnje putem postojećeg priključka. Vodotok Okićnica smatra se privremenim recipijentom pročišćenih otpadnih voda sukladno izdanim posebnim uvjetima Vodovod Klinča Sela d.o.o. za Logistički centar, prema kojem se ispuštanje pročišćenih otpadnih voda iz pogona dozvoljava u kolektor javnog sustava odvodnje otpadnih voda Općine Klinča Sela, a čije vode do izgradnje sustava s uređajem za pročišćavanje otpadnih voda završavaju u Okićnici. Sukladno navedenom, stupanj pročišćavanja u smislu graničnih vrijednosti mora zadovoljiti GVE Prema Pravilniku za ispuštanje u površinske vode. Kako bi se utvrdila prihvatljivost recipijenta za pročišćene otpadne vode izrađen je Elaborat kombiniranog pristupa (Prilog 9.1 ovog elaborata). Provedbom kombiniranog pristupa utvrđeno je da hidrološki i tehnološki preduvjeti postoje za siguran prihvat pročišćenih voda pogona TANN HRVATSKA u Okićnicu – razrjeđenje je značajno, a kvaliteta efluenta visoka. Ključne opasnosti leže u nutritivnom opterećenju osjetljivog vodotoka, koji već pati od eutrofikacije. Stoga je potrebno nastaviti s oprezom: rigorozno tretirati otpadne vode (što projekt predviđa) i nadzirati učinke, uz istodobno provođenje šireg plana smanjenja zagađenja u slivu.

Otpadne vode iz kantine pročišćavaju se u separatoru masnoća te se ispuštaju u internu sanitarno fekalnu odvodnju.

Predviđena je ukupna količina otpadnih voda od oko 19,46 l/s.

Čiste oborinske vode skupljat će se sustavom internih cjevovoda i odvesti do pozicije postojeće otvorene lagune.

Potencijalno zauljene oborinske vode pročititi će se u separatoru naftnih derivata i odvesti do pozicije postojeće otvorene lagune.

Sukladno navedenom tijekom korištenja zahvata ne očekuje se pojava negativnog utjecaja na vode.

#### **4.4. Utjecaj na tlo i korištenje zemljišta**

##### *TIJEKOM IZGRADNJE*

Tijekom izvođenja radova doći će do iskopa tla radi izgradnje zahvata. Iskop će se iskoristiti za uređenje građevne čestice. Mogući su negativni utjecaji tijekom izvođenja radova (opisano u poglavlju 4.3.), međutim pravilnom organizacijom gradilišta takvi utjecaji na tlo mogu se izbjeći.

##### *TIJEKOM KORIŠTENJA*

Tijekom redovitog rada ne očekuje se negativan utjecaj na tlo. Mogući utjecaj na tlo može se javiti u slučaju akcidentnih situacija (opisano u poglavlju 4.15. *Utjecaj u slučaju akcidenta*).

#### **4.5. Utjecaj na biološku raznolikost (biljni i životinjski svijet, šume i lovstvo)**

##### *TIJEKOM IZGRADNJE*

Tijekom izgradnje pogona na gradilištu bit će prisutna građevinska mehanizacija i strojevi koji će svojim radom proizvoditi buku. Nastala buka može ometati okolne životinje (uključujući i lovnu divljač) koje će se privremeno udaljiti iz blizine gradilišta. Međutim, radi se o privremenom utjecaju koji će trajati za vrijeme izvođenja radova te se smatra prihvatljivim.

Također, tijekom izvođenja radova moguća je pojava prašine koja će se širiti na okolnu vegetaciju. Ne očekuje pojava značajnog negativnog utjecaja jer se radi o privremenom utjecaju koji će se pojavljivati isključivo tijekom izvođenja radova i može se smatrati prihvatljivim.

##### *TIJEKOM KORIŠTENJA*

Tijekom korištenja zahvata ne očekuje se pojava utjecaja na biljni i životinjski svijet kao ni na šume i lovstvo na širem području zahvata.

#### **4.6. Utjecaj na zaštićena područja**

##### *TIJEKOM IZGRADNJE*

Lokacija zahvata **ne nalazi** se unutar zaštićenog područja sukladno Zakonu o zaštiti prirode ("Narodne novine", br. 80/13, 15/18, 14/19, 155/23). Najbliže zaštićeno područje od zahvata nalazi se jugozapadno na oko 4.700 m zračne udaljenosti, a radi se o posebnom ornitološkom rezervatu Crna mlaka.

S obzirom na navedene udaljenosti od zaštićenog područja i karakteristike zahvata ne očekuje se pojava negativnih utjecaja tijekom izgradnje.

##### *TIJEKOM KORIŠTENJA*

Tijekom korištenja zahvata ne očekuje se pojava utjecaja na zaštićena područja.

#### **4.7. Sažeti opis mogućih značajnih utjecaja zahvata na ekološku mrežu s posebnim osvrtom na moguće kumulativne utjecaje zahvata u odnosu na ekološku mrežu**

##### *TIJEKOM IZGRADNJE*

Lokacija zahvata **nalazi se** unutar područja ekološke mreže HR1000001 Pokupski bazen.

Tijekom izgradnje moguća je povišena razina buke koja bi mogla ciljane vrste. Navedeni utjecaj je privremenog karaktera i nije značajan uključujući i kumulativne utjecaje tijekom izgradnje (Tablica 25).

##### *TIJEKOM KORIŠTENJA*

Tijekom korištenja ne očekuje se pojava utjecaja na područja ekološke mreže i ciljeve očuvanja uključujući i kumulativne utjecaje.

Tablica 25 Ocjena utjecaja zahvata na područje ekološke mreže HR1000001 Pokupski bazen na ciljne vrste i njihove ciljeve očuvanja s atributima

Identifikacijski broj i naziv područja ekološke mreže (EM)	Popis ciljnih stanišnih tipova i/ili ciljnih vrsta područja EM	Ciljni stanišni tip-da li je prisutan na lokaciji zahvata, ako je u kojoj površini (ha)	Ciljne vrste-da li su zabilježene na lokaciji zahvata; da li se na lokaciji zahvata nalaze pogodna staništa za ciljne vrste (navesti koja i u kojoj površini (ha))	Izvor podataka (SDF, plan upravljanja, provedena istraživanja, literaturni podaci i sl.)	Cilj očuvanja s atributom	Opis/procjena mogućih utjecaja (za svaki atribut sagledati utjecaj), iskazati mogući gubitak ciljnih stanišnih tipova/vrsta/staništa pogodnih za vrste u kvantitativnom obliku)	Skala utjecaja (na temelju opisa/procjene mogućih utjecaja pridružiti ocjenu od +2 do -2)	Prijedlog mjera ublažavanja ako se ne mogu isključiti značajni negativni utjecaji zahvata u odnosu na dorađene ciljeve očuvanja
HR1000001 Pokupski bazen	crnoprugasti trstenjak <i>Acrocephalus melanopogon</i>	NE	NE	SDF, literaturni podaci	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće attribute:  Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu Održano je 400 ha staništa ključnih za vrstu (čisti tršćaci i rogozici; NKS A.4.1.) Održano je pogodno stanište (tršćaci i rogozici; NKS A.4.1.) unutar zone od 2380 ha u kojoj se pojavljuje u kompleksu s drugim stanišnim tipovima Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom Najmanje 5 % ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici) Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85 % njene površine je ispunjeno vodom Na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine	<b>Nema utjecaja</b> Lokacija zahvata ne nalazi se u blizini pogodnih staništa za ciljnu vrstu te neće utjecati na brojnost populacije. Zahvat se ne nalazi u blizini šaranskih ribnjaka.	0	Nije primjenjivo
HR1000001 Pokupski bazen	Vodomar <i>Alcedo atthis</i>	NE	NE	SDF, literaturni podaci	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće attribute:  Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu Očuvana gnijezdeća populacija od najmanje 45 parova Održana su pogodna staništa (riječne obale, područja uz spore tekućice i stajaće vode) na 440 km obala stajaćica i vodotokova Održano je 80 km obala rijeke Kupe, ključnih za gnijezđenje Održano je 1850 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (NKS A.1., A.2.3. i A.3.) Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnog tijela CSR00002_082026	<b>Nema utjecaja</b> Lokacija zahvata ne nalazi se u blizini pogodnih staništa za ciljnu vrstu te neće utjecati na brojnost populacije. Zahvat nema utjecaj na vodna tijela CSR00002_082026, CSR00002_100483 i CSR00002_133407	0	Nije primjenjivo

Identifikacijski broj i naziv područja ekološke mreže (EM)	Popis ciljnih stanišnih tipova i/ili ciljnih vrsta područja EM	Ciljni stanišni tip-da li je prisutan na lokaciji zahvata, ako je u kojoj površini (ha)	Ciljne vrste-da li su zabilježene na lokaciji zahvata; da li se na lokaciji zahvata nalaze pogodna staništa za ciljne vrste (navesti koja i u kojoj površini (ha))	Izvor podataka (SDF, plan upravljanja, provedena istraživanja, literaturni podaci i sl.)	Cilj očuvanja s atributom	Opis/procjena mogućih utjecaja (za svaki atribut sagledati utjecaj), iskazati mogući gubitak ciljnih stanišnih tipova/vrsta/staništa pogodnih za vrste u kvantitativnom obliku)	Skala utjecaja (na temelju opisa/procjene mogućih utjecaja pridružiti ocjenu od +2 do -2)	Prijedlog mjera ublažavanja ako se ne mogu isključiti značajni negativni utjecaji zahvata u odnosu na dorađene ciljeve očuvanja
					Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CSR00002_100483 i CSR00002_133407			
HR1000001 Pokupski bazen	velika bijela čaplja <i>Ardea alba</i> ( <i>Casmerodius albus</i> )	NE	NE	SDF, literaturni podaci	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:  Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu Trend zimujuće populacije je stabilan ili u porastu Očuvana je preletnička populacija od najmanje 1000 jedinki Očuvana je zimujuća populacija od najmanje 125 jedinki Održano je 3280 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (vodena staništa s dostatnom vodenom i močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci; NKS A. osim A.2.4.) Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom Najmanje 5 % ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici) Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85 % njene površine je ispunjeno vodom Na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine	Nema utjecaja Lokacija zahvata ne nalazi se u blizini pogodnih staništa za ciljnu vrstu te neće utjecati na brojnost populacije.  Zahvat se ne nalazi u blizini šaranskih ribnjaka.	0	Nije primjenjivo
HR1000001 Pokupski bazen	čaplja danguba <i>Ardea purpurea</i>	NE	NE	SDF, literaturni podaci	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:  Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu Očuvana je preletnička populacija od najmanje 35 jedinki Održano je 3280 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima; NKS A. osim A.2.4.) Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom.	Nema utjecaja Lokacija zahvata ne nalazi se u blizini pogodnih staništa za ciljnu vrstu te neće utjecati na brojnost populacije.  Zahvat se ne nalazi u blizini šaranskih ribnjaka.	0	Nije primjenjivo

Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš

Izgradnja pogona za preradu mesa i proizvodnju mesnih prerađevina TANN HRVATSKA kapaciteta 105 t/ dnevno na lokaciji Logističko distributivnog centra SPAR Hrvatska, Klinča Sela, Zagrebačka županija

Identifikacijski broj i naziv područja ekološke mreže (EM)	Popis ciljnih stanišnih tipova i/ili ciljnih vrsta područja EM	Ciljni stanišni tip-da li je prisutan na lokaciji zahvata, ako je u kojoj površini (ha)	Ciljne vrste-da li su zabilježene na lokaciji zahvata; da li se na lokaciji zahvata nalaze pogodna staništa za ciljne vrste (navesti koja i u kojoj površini (ha))	Izvor podataka (SDF, plan upravljanja, provedena istraživanja, literaturni podaci i sl.)	Cilj očuvanja s atributom	Opis/procjena mogućih utjecaja (za svaki atribut sagledati utjecaj), iskazati mogući gubitak ciljnih stanišnih tipova/vrsta/staništa pogodnih za vrste u kvantitativnom obliku)	Skala utjecaja (na temelju opisa/procjene mogućih utjecaja pridružiti ocjenu od +2 do -2)	Prijedlog mjera ublažavanja ako se ne mogu isključiti značajni negativni utjecaji zahvata u odnosu na dorađene ciljeve očuvanja
					<p>Najmanje 5 % ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici)</p> <p>Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85 % njene površine je ispunjeno vodom</p> <p>Na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine</p>			
HR1000001 Pokupski bazen	žuta čaplja <i>Ardeola ralloides</i>	NE	NE	SDF, literaturni podaci	<p>Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:</p> <p>Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu</p> <p>Očuvana je preletnička populacija od najmanje 50 jedinki</p> <p>Održano je 3280 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima; NKS A. osim A.2.4.)</p> <p>Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom</p> <p>Najmanje 5 % ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici)</p> <p>Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85 % njene površine je ispunjeno vodom</p> <p>Na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine</p>	<p><b>Nema utjecaja</b></p> <p>Lokacija zahvata ne nalazi se u blizini pogodnih staništa za ciljnu vrstu te neće utjecati na brojnost populacije.</p> <p>Zahvat se ne nalazi u blizini šaranskih ribnjaka.</p>	0	Nije primjenjivo
HR1000001 Pokupski bazen	patka njorka <i>Aythya nyroca</i>	NE	NE	SDF, literaturni podaci	<p>Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:</p> <p>Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu</p> <p>Očuvana je gnjezdeća populacija od najmanje 225 parova</p> <p>Očuvana je preletnička populacija od u prosjeku najmanje 4650 jedinki</p>	<p><b>Nema utjecaja</b></p> <p>Lokacija zahvata ne nalazi se u blizini pogodnih staništa za ciljnu vrstu te neće utjecati na brojnost populacije.</p>	0	Nije primjenjivo

Identifikacijski broj i naziv područja ekološke mreže (EM)	Popis ciljnih stanišnih tipova i/ili ciljnih vrsta područja EM	Ciljni stanišni tip-da li je prisutan na lokaciji zahvata, ako je u kojoj površini (ha)	Ciljne vrste-da li su zabilježene na lokaciji zahvata; da li se na lokaciji zahvata nalaze pogodna staništa za ciljne vrste (navesti koja i u kojoj površini (ha))	Izvor podataka (SDF, plan upravljanja, provedena istraživanja, literaturni podaci i sl.)	Cilj očuvanja s atributom	Opis/procjena mogućih utjecaja (za svaki atribut sagledati utjecaj), iskazati mogući gubitak ciljnih stanišnih tipova/vrsta/staništa pogodnih za vrste u kvantitativnom obliku)	Skala utjecaja (na temelju opisa/procjene mogućih utjecaja pridružiti ocjenu od +2 do -2)	Prijedlog mjera ublažavanja ako se ne mogu isključiti značajni negativni utjecaji zahvata u odnosu na dorađene ciljeve očuvanja
					<p>Održano je 1408 ha staništa pogodnih za gniježđenje (vođena staništa s dostatnom vodenom i močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci; NKS A.1. i A.3.)</p> <p>Održano je 1060 ha ključnih staništa za gniježđenje na ribnjacima Crna Mlaka, Kupa (Draganić) i Pisarovina (NKS A.1. i A.3.)</p> <p>Održano je 1960 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (NKS A.1., A.2. (osim A.2.4.) i A.3.)</p> <p>Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom</p> <p>Najmanje 5 % ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici)</p> <p>Najmanje 10 % ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je plutajućom vodenom vegetacijom (lopoči, lokvanji i plavuni)</p> <p>Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85 % njene površine je ispunjeno vodom</p> <p>Na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine</p>	<p>Zahvat se ne nalazi u blizini šaranskih ribnjaka.</p>		
HR1000001 Pokupski bazen	Bukavac <i>Botaurus stellaris</i>	NE	NE	SDF, literaturni podaci	<p>Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće attribute:</p> <p>Trend gnijezdeće populacije je u porastu</p> <p>Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu</p> <p>Trend zimujuće populacije je stabilan ili u porastu</p> <p>Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 2 pjevajuća mužjaka</p> <p>Očuvana je zimujuća populacija od najmanje 40 jedinki</p> <p>Održano je 400 ha staništa pogodnih za vrstu (čisti tršćaci i rogozici; NKS A.4.1.)</p>	<p><b>Nema utjecaja</b></p> <p>Lokacija zahvata ne nalazi se u blizini pogodnih staništa za ciljnu vrstu te neće utjecati na brojnost populacije.</p> <p>Zahvat se ne nalazi u blizini šaranskih ribnjaka.</p>	0	Nije primjenjivo

Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš

Izgradnja pogona za preradu mesa i proizvodnju mesnih prerađevina TANN HRVATSKA kapaciteta 105 t/ dnevno na lokaciji Logističko distributivnog centra SPAR Hrvatska, Klinča Sela, Zagrebačka županija

Identifikacijski broj i naziv područja ekološke mreže (EM)	Popis ciljnih stanišnih tipova i/ili ciljnih vrsta područja EM	Ciljni stanišni tip-da li je prisutan na lokaciji zahvata, ako je u kojoj površini (ha)	Ciljne vrste-da li su zabilježene na lokaciji zahvata; da li se na lokaciji zahvata nalaze pogodna staništa za ciljne vrste (navesti koja i u kojoj površini (ha))	Izvor podataka (SDF, plan upravljanja, provedena istraživanja, literaturni podaci i sl.)	Cilj očuvanja s atributom	Opis/procjena mogućih utjecaja (za svaki atribut sagledati utjecaj), iskazati mogući gubitak ciljnih stanišnih tipova/vrsta/staništa pogodnih za vrste u kvantitativnom obliku)	Skala utjecaja (na temelju opisa/procjene mogućih utjecaja pridružiti ocjenu od +2 do -2)	Prijedlog mjera ublažavanja ako se ne mogu isključiti značajni negativni utjecaji zahvata u odnosu na dorađene ciljeve očuvanja
					<p>Održano je pogodno stanište (močvare s tršćacima, šaranski ribnjaci; NKS A.4.1.) unutar zone od 2380 ha u kojoj se pojavljuje u kompleksu s drugim stanišnim tipovima</p> <p>Održano je 17 ha ključnih staništa s poznatim nalazima gniježđenja</p> <p>Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom</p> <p>Najmanje 5% ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici)</p> <p>Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine je ispunjeno vodom</p> <p>Na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine</p>			
HR1000001 Pokupski bazen	Pršljivac <i>Calidris pugnax</i> ( <i>Philomachus pugnax</i> )	NE	NE	SDF, literaturni podaci	<p>Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:</p> <p>Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu</p> <p>Očuvana je preletnička populacija od u prosjeku najmanje 1100 jedinki</p> <p>Održano je 1890 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (riječne pličine, šaranski ribnjaci s ispuštenim i plitkim tablama; NKS A.1., A.2. (osim A.2.4.) i A.3.)</p> <p>Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom</p> <p>Najmanje 5 % ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici)</p> <p>Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85 % njene površine je ispunjeno vodom</p>	<p><b>Nema utjecaja</b></p> <p>Lokacija zahvata ne nalazi se u blizini pogodnih staništa za ciljnu vrstu te neće utjecati na brojnost populacije.</p> <p>Zahvat se ne nalazi u blizini šaranskih ribnjaka.</p>	0	Nije primjenjivo

Identifikacijski broj i naziv područja ekološke mreže (EM)	Popis ciljnih stanišnih tipova i/ili ciljnih vrsta područja EM	Ciljni stanišni tip-da li je prisutan na lokaciji zahvata, ako je u kojoj površini (ha)	Ciljne vrste-da li su zabilježene na lokaciji zahvata; da li se na lokaciji zahvata nalaze pogodna staništa za ciljne vrste (navesti koja i u kojoj površini (ha))	Izvor podataka (SDF, plan upravljanja, provedena istraživanja, literaturni podaci i sl.)	Cilj očuvanja s atributom	Opis/procjena mogućih utjecaja (za svaki atribut sagledati utjecaj), iskazati mogući gubitak ciljnih stanišnih tipova/vrsta/staništa pogodnih za vrste u kvantitativnom obliku)	Skala utjecaja (na temelju opisa/procjene mogućih utjecaja pridružiti ocjenu od +2 do -2)	Prijedlog mjera ublažavanja ako se ne mogu isključiti značajni negativni utjecaji zahvata u odnosu na dorađene ciljeve očuvanja
					Na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine			
HR1000001 Pokupski bazen	bjelobrada čigra <i>Chlidonias hybrida</i>	NE	NE	SDF, literaturni podaci	<p>Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:</p> <p>Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu</p> <p>Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu</p> <p>Očuvana je gnijezdeća populacija od u prosjeku najmanje 100 parova</p> <p>Održano je 1408 ha staništa pogodnih za gniježđenje (močvare i šaranski ribnjaci s razvijenom vodenom i močvarnom vegetacijom; NKS A.1. i A.3.)</p> <p>Održano je 1140 ha ključnih staništa za gniježđenje s poznatim kolonijama vrste na ribnjacima Crna Mlaka, Pisarovina i Kupa (Draganić)</p> <p>Održano je 1960 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (vodena staništa s dostatnom močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci; NKS A.1., A.2. (osim A.2.4.) i A.3.)</p> <p>Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom</p> <p>Najmanje 5 % ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici)</p> <p>Najmanje 10 % ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je plutajućom vodenom vegetacijom (lopoči, lokvanji i plavuni)</p> <p>Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85 % njene površine je ispunjeno vodom</p> <p>Na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine</p>	<p><b>Nema utjecaja</b></p> <p>Lokacija zahvata ne nalazi se u blizini pogodnih staništa za ciljnu vrstu te neće utjecati na brojnost populacije.</p> <p>Zahvat se ne nalazi u blizini šaranskih ribnjaka.</p>	0	Nije primjenjivo

Identifikacijski broj i naziv područja ekološke mreže (EM)	Popis ciljnih stanišnih tipova i/ili ciljnih vrsta područja EM	Ciljni stanišni tip-da li je prisutan na lokaciji zahvata, ako je u kojoj površini (ha)	Ciljne vrste-da li su zabilježene na lokaciji zahvata; da li se na lokaciji zahvata nalaze pogodna staništa za ciljne vrste (navesti koja i u kojoj površini (ha))	Izvor podataka (SDF, plan upravljanja, provedena istraživanja, literaturni podaci i sl.)	Cilj očuvanja s atributom	Opis/procjena mogućih utjecaja (za svaki atribut sagledati utjecaj), iskazati mogući gubitak ciljnih stanišnih tipova/vrsta/staništa pogodnih za vrste u kvantitativnom obliku)	Skala utjecaja (na temelju opisa/procjene mogućih utjecaja pridružiti ocjenu od +2 do -2)	Prijedlog mjera ublažavanja ako se ne mogu isključiti značajni negativni utjecaji zahvata u odnosu na dorađene ciljeve očuvanja
HR1000001 Pokupski bazen	crna čigra <i>Chlidonias niger</i>	NE	NE	SDF, literaturni podaci	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće attribute:  Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu Očuvana je preletnička populacija od u prosjeku najmanje 230 jedinki  Održano je 1960 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (vodena staništa s dostatnom močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci; NKS A.1., A.2. (osim A.2.4.) i A.3.)  Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom  Najmanje 5 % ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici)  Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85 % njene površine je ispunjeno vodom  Na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine	Nema utjecaja  Lokacija zahvata ne nalazi se u blizini pogodnih staništa za ciljnu vrstu te neće utjecati na brojnost populacije.  Zahvat se ne nalazi u blizini šaranskih ribnjaka.	0	Nije primjenjivo
HR1000001 Pokupski bazen	bijela roda <i>Ciconia ciconia</i>	NE	NE	SDF, literaturni podaci	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće attribute:  Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 60 parova  Održano je 16340 ha otvorenih mozaičnih staništa (otvoreni travnjaci, mozaične poljoprivredne površine, močvarna staništa, šaranski ribnjaci; NKS A., C., I. i J.)  Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom  Najmanje 5 % ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici)	Nema utjecaja  Lokacija zahvata ne nalazi se u blizini pogodnih staništa za ciljnu vrstu te neće utjecati na brojnost populacije.  Zahvat se ne nalazi u blizini šaranskih ribnjaka.	0	Nije primjenjivo

Identifikacijski broj i naziv područja ekološke mreže (EM)	Popis ciljnih stanišnih tipova i/ili ciljnih vrsta područja EM	Ciljni stanišni tip-da li je prisutan na lokaciji zahvata, ako je u kojoj površini (ha)	Ciljne vrste-da li su zabilježene na lokaciji zahvata; da li se na lokaciji zahvata nalaze pogodna staništa za ciljne vrste (navesti koja i u kojoj površini (ha))	Izvor podataka (SDF, plan upravljanja, provedena istraživanja, literaturni podaci i sl.)	Cilj očuvanja s atributom	Opis/procjena mogućih utjecaja (za svaki atribut sagledati utjecaj), iskazati mogući gubitak ciljnih stanišnih tipova/vrsta/staništa pogodnih za vrste u kvantitativnom obliku)	Skala utjecaja (na temelju opisa/procjene mogućih utjecaja pridružiti ocjenu od +2 do -2)	Prijedlog mjera ublažavanja ako se ne mogu isključiti značajni negativni utjecaji zahvata u odnosu na dorađene ciljeve očuvanja
					<p>Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85 % njene površine je ispunjeno vodom</p> <p>Na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine</p>			
HR1000001 Pokupski bazen	crna roda <i>Ciconia nigra</i>	NE	NE	SDF, literaturni podaci	<p>Održati povoljno stanje ciljnih vrsta kroz sljedeće atribute:</p> <p>Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 11 parova Očuvana je preletnička populacija od najmanje 50 jedinki Održano je 13900 ha šumskih staništa pogodnih za gniježđenje (stare šume s močvarnim staništima, često u blizini šaranskih ribnjaka; NKS E. osim E.9.) Obnovljeno (restaurirano) je najmanje 1090 ha jasenovih šuma Održano je 3280 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (močvarna staništa, šaranski ribnjaci; NKS A. osim A.2.4.) U šumama u kojima se jednodobno gospodari održano je najmanje 40 % lužnjakovih sastojina starijih od 80 godina i najmanje 25 % jasenovih sastojina starijih od 60 godina Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom Najmanje 5 % ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici) Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85 % njene površine je ispunjeno vodom Na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje</p>	<p><b>Nema utjecaja</b></p> <p>Lokacija zahvata ne nalazi se u blizini pogodnih staništa za ciljnu vrstu te neće utjecati na brojnost populacije.</p> <p>Zahvat se ne nalazi u blizini šaranskih ribnjaka.</p>	0	Nije primjenjivo

Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš

Izgradnja pogona za preradu mesa i proizvodnju mesnih prerađevina TANN HRVATSKA kapaciteta 105 t/ dnevno na lokaciji Logističko distributivnog centra SPAR Hrvatska, Klinča Sela, Zagrebačka županija

Identifikacijski broj i naziv područja ekološke mreže (EM)	Popis ciljnih stanišnih tipova i/ili ciljnih vrsta područja EM	Ciljni stanišni tip-da li je prisutan na lokaciji zahvata, ako je u kojoj površini (ha)	Ciljne vrste-da li su zabilježene na lokaciji zahvata; da li se na lokaciji zahvata nalaze pogodna staništa za ciljne vrste (navesti koja i u kojoj površini (ha))	Izvor podataka (SDF, plan upravljanja, provedena istraživanja, literaturni podaci i sl.)	Cilj očuvanja s atributom	Opis/procjena mogućih utjecaja (za svaki atribut sagledati utjecaj), iskazati mogući gubitak ciljnih stanišnih tipova/vrsta/staništa pogodnih za vrste u kvantitativnom obliku)	Skala utjecaja (na temelju opisa/procjene mogućih utjecaja pridružiti ocjenu od +2 do -2)	Prijedlog mjera ublažavanja ako se ne mogu isključiti značajni negativni utjecaji zahvata u odnosu na dorađene ciljeve očuvanja
					500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine			
HR1000001 Pokupski bazen	eja močvarica <i>Circus aeruginosus</i>	NE	NE	SDF, literaturni podaci	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:  Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 7 parova Održano je 400 ha staništa pogodnih za vrstu (čisti tršćaci i rogozici; NKS A.4.1.) Održano je pogodno stanište (močvare s tršćacima, šaranski ribnjaci; NKS A.4.1.) unutar zone od 2380 ha u kojoj se pojavljuje u kompleksu s drugim stanišnim tipovima Održano je 3280 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (močvare s tršćacima, šaranski ribnjaci; NKS A. osim A.2.4.) Održano je 5250 ha travnjačkih staništa pogodnih za hranjenje (NKS C.) Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom Najmanje 5 % ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici) Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85 % njene površine je ispunjeno vodom Na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine	<b>Nema utjecaja</b> Lokacija zahvata ne nalazi se u blizini pogodnih staništa za ciljnu vrstu te neće utjecati na brojnost populacije. Zahvat se ne nalazi u blizini šaranskih ribnjaka.	0	Nije primjenjivo
HR1000001 Pokupski bazen	eja strnjarica <i>Circus cyaneus</i>	NE	NE	SDF, literaturni podaci	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:  Trend zimujuće populacije je stabilan ili u porastu Očuvana je zimujuća populacija od najmanje 20 jedinki Održano je 14990 ha otvorenih mozaičnih staništa (NKS A.4., C. i I.) Održano je 5250 ha travnjačkih staništa ključnih za hranjenje (NKS C.)	<b>Nema značajnog utjecaja.</b> Lokacija zahvata nalazi unutar izgrađenog Logističko distributivnog centra SPAR. U okolici zahvata prisutne su poljoprivredne površine	-1	Nije primjenjivo

Identifikacijski broj i naziv područja ekološke mreže (EM)	Popis ciljnih stanišnih tipova i/ili ciljnih vrsta područja EM	Ciljni stanišni tip-da li je prisutan na lokaciji zahvata, ako je u kojoj površini (ha)	Ciljne vrste-da li su zabilježene na lokaciji zahvata; da li se na lokaciji zahvata nalaze pogodna staništa za ciljne vrste (navesti koja i u kojoj površini (ha))	Izvor podataka (SDF, plan upravljanja, provedena istraživanja, literaturni podaci i sl.)	Cilj očuvanja s atributom	Opis/procjena mogućih utjecaja (za svaki atribut sagledati utjecaj), iskazati mogući gubitak ciljnih stanišnih tipova/vrsta/staništa pogodnih za vrste u kvantitativnom obliku)	Skala utjecaja (na temelju opisa/procjene mogućih utjecaja pridružiti ocjenu od +2 do -2)	Prijedlog mjera ublažavanja ako se ne mogu isključiti značajni negativni utjecaji zahvata u odnosu na dorađene ciljeve očuvanja
						koje bi mogle biti pogodna staništa za hranjenje. Također, iako je prema Karti kopnenih nešumskih staništa na lokaciji zahvata prisutan livadni stanišni tip radi se o lokaciji izgrađenoga LDC SPAR. Moguće je uznemiravanje od povišene razine buke tijekom izvođenja radova što je privremenog karaktera.		
HR1000001 Pokupski bazen	eja livadarka <i>Circus pygargus</i>	NE	NE	SDF, literaturni podaci	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće attribute:  Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 2 para Održano je 720 ha čistih livada košanica pogodnih za gnijezđenje (NKS C.2.2.4, C.2.3.2) Održane su livade košanice unutar zone od 8190 ha mozaičnih poljoprivrednih površina u kojima se pojavljuju u kompleksu s drugim stanišnim tipovima (NKS A.4.1., C.2.2.3, C.2.2.4, C.2.3.2, I.7., I.8., I.2.1.) Održano je 14990 ha otvorenih mozaičnih staništa pogodnih za hranjenje (NKS A.4., C. i I.) Održano je 5250 ha travnjačkih staništa ključnih za hranjenje (NKS C.)	<b>Nema značajnog utjecaja.</b> Lokacija zahvata nalazi unutar izgrađenog Logističko distributivnog centra SPAR. U okolini zahvata prisutne su poljoprivredne površine koje bi mogle biti pogodna staništa za hranjenje. Također, iako je prema Karti kopnenih nešumskih staništa na lokaciji zahvata prisutan livadni stanišni tip radi se o lokaciji izgrađenoga LDC SPAR. Moguće je uznemiravanje od povišene razine buke tijekom izvođenja radova što je privremenog karaktera.	-1	Nije primjenjivo

Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš

Izgradnja pogona za preradu mesa i proizvodnju mesnih prerađevina TANN HRVATSKA kapaciteta 105 t/ dnevno na lokaciji Logističko distributivnog centra SPAR Hrvatska, Klinča Sela, Zagrebačka županija

Identifikacijski broj i naziv područja ekološke mreže (EM)	Popis ciljnih stanišnih tipova i/ili ciljnih vrsta područja EM	Ciljni stanišni tip-da li je prisutan na lokaciji zahvata, ako je u kojoj površini (ha)	Ciljne vrste-da li su zabilježene na lokaciji zahvata; da li se na lokaciji zahvata nalaze pogodna staništa za ciljne vrste (navesti koja i u kojoj površini (ha))	Izvor podataka (SDF, plan upravljanja, provedena istraživanja, literaturni podaci i sl.)	Cilj očuvanja s atributom	Opis/procjena mogućih utjecaja (za svaki atribut sagledati utjecaj), iskazati mogući gubitak ciljnih stanišnih tipova/vrsta/staništa pogodnih za vrste u kvantitativnom obliku)	Skala utjecaja (na temelju opisa/procjene mogućih utjecaja pridružiti ocjenu od +2 do -2)	Prijedlog mjera ublažavanja ako se ne mogu isključiti značajni negativni utjecaji zahvata u odnosu na dorađene ciljeve očuvanja
HR1000001 Pokupski bazen	orao kliktaš <i>Clanga pomarina</i> ( <i>Aquila pomarina</i> )	NE	NE	SDF, literaturni podaci	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće attribute:  Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 5 parova Održano je 13690 ha šumskih staništa pogodnih za gnijezđenje (NKS E.2., E.3.) Održano je 5250 ha travnjačkih staništa pogodnih za hranjenje (NKS C.) Obnovljeno (restaurirano) je najmanje 1090 ha jasenovih šuma U šumama u kojima se jednodobno gospodari održano je najmanje 40 % lužnjakovih sastojina starijih od 80 godina i najmanje 25 % jasenovih sastojina starijih od 60 godina	Nema utjecaja  Lokacija zahvata ne nalazi se u blizini pogodnih staništa za ciljnu vrstu te neće utjecati na brojnost populacije.	0	Nije primjenjivo
HR1000001 Pokupski bazen	Kosac <i>Crex crex</i>	NE	NE	SDF, literaturni podaci	Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće attribute:  Trend gnijezdeće populacije je u porastu Postignuta je gnijezdeća populacija od najmanje 50 pjevajućih mužjaka Održano je 720 ha čistih livada košanica pogodnih za gnijezđenje (NKS C.2.2.4, C.2.3.2) Održane su livade košanice unutar zone od 7250 ha mozaičnih poljoprivrednih površina u kojima se pojavljuju u kompleksu s drugim stanišnim tipovima (NKS C.2.2.3, C.2.2.4, C.2.3.2, I.7., I.8., I.2.1.) Održano je 90 ha ključnih čistih livada košanica na poznatim pjevalištima (NKS C.2.2.4, C.2.3.2) Održane su livade košanice unutar zone od 210 ha ključnih mozaičnih poljoprivrednih površina u kojima se na poznatim pjevalištima pojavljuju u kompleksu s drugim stanišnim tipovima (NKS C.2.2.3., C.2.2.4, C.2.3.2, I.7., I.8., I.2.1.) Trend površine livada košanica je u porastu Visina zeljaste vegetacije livada košanica u periodu gnijezđenja (od 1. svibnja do 15. kolovoza) iznosi najmanje 20 cm	Nema značajnog utjecaja.  Lokacija zahvata nalazi unutar izgrađenog Logističko distributivnog centra SPAR. U okolini zahvata prisutne su poljoprivredne površine koje bi mogle biti pogodna staništa za hranjenje. Također, iako je prema Karti kopnenih nešumskih staništa na lokaciji zahvata prisutan livadni stanišni tip radi se o lokaciji izgrađenoga LDC SPAR. Moguće je uznemiravanje od povišene razine buke tijekom izvođenja radova što je privremenog karaktera.	-1	Nije primjenjivo

Identifikacijski broj i naziv područja ekološke mreže (EM)	Popis ciljnih stanišnih tipova i/ili ciljnih vrsta područja EM	Ciljni stanišni tip-da li je prisutan na lokaciji zahvata, ako je u kojoj površini (ha)	Ciljne vrste-da li su zabilježene na lokaciji zahvata; da li se na lokaciji zahvata nalaze pogodna staništa za ciljne vrste (navesti koja i u kojoj površini (ha))	Izvor podataka (SDF, plan upravljanja, provedena istraživanja, literaturni podaci i sl.)	Cilj očuvanja s atributom	Opis/procjena mogućih utjecaja (za svaki atribut sagledati utjecaj), iskazati mogući gubitak ciljnih stanišnih tipova/vrsta/staništa pogodnih za vrste u kvantitativnom obliku)	Skala utjecaja (na temelju opisa/procjene mogućih utjecaja pridružiti ocjenu od +2 do -2)	Prijedlog mjera ublažavanja ako se ne mogu isključiti značajni negativni utjecaji zahvata u odnosu na dorađene ciljeve očuvanja	
						Poboljšano je stanje staništa uklanjanjem invazivnih stranih vrsta biljaka Invazivne strane vrste ne pokrivaju više od 10 % površine travnjaka pogodne i ključne zone			
HR1000001 Pokupski bazen	pegava grmuša <i>Curruca nisoria (Sylvia nisoria)</i>	NE	NE	SDF, literaturni podaci	Održati povoljno stanje ciljnih vrste kroz sljedeće atribute:	Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 12 parova Održano je 13730 ha otvorenih mozaičnih staništa (NKS C., I.1.7., I.1.8., I.2.1. i I.5.)	<b>Nema značajnog utjecaja.</b> Lokacija zahvata nalazi unutar izgrađenog Logističko distributivnog centra SPAR. U okolici zahvata prisutne su poljoprivredne površine koje bi mogle biti pogodna staništa za hranjenje. Također, iako je prema Karti kopnenih nešumskih staništa na lokaciji zahvata prisutan livadni stanišni tip radi se o lokaciji izgrađenoga LDC SPAR. Moguće je uznemiravanje od povišene razine buke tijekom izvođenja radova što je privremenog karaktera.	-1	Nije primjenjivo
HR1000001 Pokupski bazen	crna žuna <i>Dryocopus martius</i>	NE	NE	SDF, literaturni podaci	Održati povoljno stanje ciljnih vrste kroz sljedeće atribute:	Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 11 parova Održano je 13900 ha šumskih staništa pogodnih za gnijezđenje (NKS E. osim E.9.) Obnovljeno (restaurirano) je najmanje 1090 ha jasenovih šuma U šumama u kojima se jednodobno gospodari održano je najmanje 40 % lužnjakovih sastojina starijih od 80 godina i najmanje 25 % jasenovih sastojina starijih od 60 godina	<b>Nema utjecaja</b> Lokacija zahvata ne nalazi se u blizini pogodnih staništa za ciljnu vrstu te neće utjecati na brojnost populacije.	0	Nije primjenjivo

Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš

Izgradnja pogona za preradu mesa i proizvodnju mesnih prerađevina TANN HRVATSKA kapaciteta 105 t/ dnevno na lokaciji Logističko distributivnog centra SPAR Hrvatska, Klinča Sela, Zagrebačka županija

Identifikacijski broj i naziv područja ekološke mreže (EM)	Popis ciljnih stanišnih tipova i/ili ciljnih vrsta područja EM	Ciljni stanišni tip-da li je prisutan na lokaciji zahvata, ako je u kojoj površini (ha)	Ciljne vrste-da li su zabilježene na lokaciji zahvata; da li se na lokaciji zahvata nalaze pogodna staništa za ciljne vrste (navesti koja i u kojoj površini (ha))	Izvor podataka (SDF, plan upravljanja, provedena istraživanja, literaturni podaci i sl.)	Cilj očuvanja s atributom		Opis/procjena mogućih utjecaja (za svaki atribut sagledati utjecaj), iskazati mogući gubitak ciljnih stanišnih tipova/vrsta/staništa pogodnih za vrste u kvantitativnom obliku)	Skala utjecaja (na temelju opisa/procjene mogućih utjecaja pridružiti ocjenu od +2 do -2)	Prijedlog mjera ublažavanja ako se ne mogu isključiti značajni negativni utjecaji zahvata u odnosu na dorađene ciljeve očuvanja
						Šumske površine u raznodobnom gospodarenju te jednodobnom gospodarenju starije od 80 godina (hrast) ili 60 godina (jasen) sadrže najmanje 10 m <sup>3</sup> /ha suhe drvene mase			
HR1000001 Pokupski bazen	mala bijela čaplja <i>Egretta garzetta</i>	NE	NE	SDF, literaturni podaci	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće attribute:	Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu Očuvana je preletnička populacija od u prosjeku najmanje 85 jedinki Održano je 3280 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (vodena staništa s dostatnom močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci; NKS A. osim A.2.4.) Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom Najmanje 5 % ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici) Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85 % njene površine je ispunjeno vodom Na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine	<b>Nema utjecaja</b> Lokacija zahvata ne nalazi se u blizini pogodnih staništa za ciljnu vrstu te neće utjecati na brojnost populacije. Zahvat se ne nalazi u blizini šaranskih ribnjaka.	0	Nije primjenjivo
HR1000001 Pokupski bazen	crvenonoga vjetruša <i>Falco vespertinus</i>	NE	NE	SDF, literaturni podaci	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće attribute:	Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu Očuvana je preletnička populacija od najmanje 5 jedinki Održano je 15220 ha otvorenih i poluotvorenih mozaičnih staništa (NKS A.4., C.2., E.1., I.1., I.2. i I.5.) Održano je 5250 ha travnjačkih staništa ključnih za hranjenje (NKS C.)	<b>Nema značajnog utjecaja.</b> Lokacija zahvata nalazi unutar izgrađenog Logističko distributivnog centra SPAR. U okolici zahvata prisutne su poljoprivredne površine koje bi mogle biti pogodna staništa za hranjenje. Također, iako je prema Karti kopnenih nešumskih	-1	Nije primjenjivo

Identifikacijski broj i naziv područja ekološke mreže (EM)	Popis ciljnih stanišnih tipova i/ili ciljnih vrsta područja EM	Ciljni stanišni tip-da li je prisutan na lokaciji zahvata, ako je u kojoj površini (ha)	Ciljne vrste-da li su zabilježene na lokaciji zahvata; da li se na lokaciji zahvata nalaze pogodna staništa za ciljne vrste (navesti koja i u kojoj površini (ha))	Izvor podataka (SDF, plan upravljanja, provedena istraživanja, literaturni podaci i sl.)	Cilj očuvanja s atributom		Opis/procjena mogućih utjecaja (za svaki atribut sagledati utjecaj), iskazati mogući gubitak ciljnih stanišnih tipova/vrsta/staništa pogodnih za vrste u kvantitativnom obliku)	Skala utjecaja (na temelju opisa/procjene mogućih utjecaja pridružiti ocjenu od +2 do -2)	Prijedlog mjera ublažavanja ako se ne mogu isključiti značajni negativni utjecaji zahvata u odnosu na dorađene ciljeve očuvanja
							staništa na lokaciji zahvata prisutan livadni stanišni tip radi se o lokaciji izgrađenoga LDC SPAR. Moguće je uznemiravanje od povišene razine buke tijekom izvođenja radova što je privremenog karaktera.		
HR1000001 Pokupski bazen	bjelovrata muharica <i>Ficedula albicollis</i>	NE	NE	SDF, literaturni podaci	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće attribute:	Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 4000 parova Održano je 13900 ha šumskih staništa pogodnih za gnijezđenje (NKS E. osim E.9.) Održano je 10540 ha hrastovih šuma ključnih za gnijezđenje Obnovljeno (restaurirano) je najmanje 1090 ha jasenovih šuma U šumama u kojima se jednodobno gospodari održano je najmanje 40 % lužnjakovih sastojina starijih od 80 godina i najmanje 25 % jasenovih sastojina starijih od 60 godina Šumske površine u raznodobnom gospodarenju te jednodobnom gospodarenju starije od 80 godina (hrast) ili 60 godina (jasen) sadrže najmanje 10 m <sup>3</sup> /ha suhe drvene mase	<b>Nema utjecaja.</b> Nema uklanjanja šuma - <b>nema gubitka staništa</b> za muharicu.	0	Nije primjenjivo
HR1000001 Pokupski bazen	Ždral <i>Grus grus</i>	NE	NE	SDF, literaturni podaci	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće attribute:	Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu Očuvana je preletnička populacija od najmanje 102 jedinke Održano je 14990 ha otvorenih mozaičnih staništa (NKS A.4., C. i I.) Održano je 5250 ha travnjačkih staništa ključnih za hranjenje (NKS C.)	<b>Nema utjecaja.</b> Bez utjecaja na preletne rute ili odmorišta (lokacija nije odmorište).	0	Nije primjenjivo
HR1000001 Pokupski bazen	Štekavac <i>Haliaeetus albicilla</i>	NE	NE	SDF, literaturni podaci	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz	Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 9 parova	<b>Nema utjecaja</b> Lokacija zahvata ne nalazi se u blizini pogodnih	0	Nije primjenjivo

Identifikacijski broj i naziv područja ekološke mreže (EM)	Popis ciljnih stanišnih tipova i/ili ciljnih vrsta područja EM	Ciljni stanišni tip-da li je prisutan na lokaciji zahvata, ako je u kojoj površini (ha)	Ciljne vrste-da li su zabilježene na lokaciji zahvata; da li se na lokaciji zahvata nalaze pogodna staništa za ciljne vrste (navesti koja i u kojoj površini (ha))	Izvor podataka (SDF, plan upravljanja, provedena istraživanja, literaturni podaci i sl.)	Cilj očuvanja s atributom		Opis/procjena mogućih utjecaja (za svaki atribut sagledati utjecaj), iskazati mogući gubitak ciljnih stanišnih tipova/vrsta/staništa pogodnih za vrste u kvantitativnom obliku)	Skala utjecaja (na temelju opisa/procjene mogućih utjecaja pridružiti ocjenu od +2 do -2)	Prijedlog mjera ublažavanja ako se ne mogu isključiti značajni negativni utjecaji zahvata u odnosu na dorađene ciljeve očuvanja
					sljedeće attribute:	<p>Održano je 13900 ha šumskih staništa pogodnih za gniježđenje (NKS E. osim E.9.)</p> <p>Održano je 1630 ha šumskih staništa ključnih za gniježđenje na poznatim teritorijima, a osobito 90 ha poznatih gnjezdilišta</p> <p>Obnovljeno (restaurirano) je najmanje 1090 ha jasenovih šuma</p> <p>Održano je 3280 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (stare šume, vodena staništa, šaranski ribnjaci; NKS A. osim A.2.4.)</p> <p>U šumama u kojima se jednodobno gospodari održano je najmanje 40 % lužnjakovih sastojina starijih od 80 godina i najmanje 25 % jasenovih sastojina starijih od 60 godina</p> <p>Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom</p> <p>Najmanje 5 % ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici)</p> <p>Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85 % njene površine je ispunjeno vodom</p> <p>Na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine</p>	<p>staništa za ciljnu vrstu te neće utjecati na brojnost populacije.</p> <p>Zahvat se ne nalazi u blizini šaranskih ribnjaka.</p>		
HR1000001 Pokupski bazen	čapljica voljak <i>Ixobrychus minutus</i>	NE	NE	SDF, literaturni podaci	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće attribute:	<p>Trend gnjezdeće populacije je stabilan ili u porastu</p> <p>Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu</p> <p>Očuvana je gnjezdeća populacija od najmanje 105 parova</p> <p>Održano je 400 ha staništa ključnih za vrstu (čisti tršćaci i rogozici; NKS A.4.1.)</p>	<p><b>Nema utjecaja</b></p> <p>Lokacija zahvata ne nalazi se u blizini pogodnih staništa za ciljnu vrstu te neće utjecati na brojnost populacije.</p>	0	Nije primjenjivo

Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš

Izgradnja pogona za preradu mesa i proizvodnju mesnih prerađevina TANN HRVATSKA kapaciteta 105 t/ dnevno na lokaciji Logističko distributivnog centra SPAR Hrvatska, Klinča Sela, Zagrebačka županija

Identifikacijski broj i naziv područja ekološke mreže (EM)	Popis ciljnih stanišnih tipova i/ili ciljnih vrsta područja EM	Ciljni stanišni tip-da li je prisutan na lokaciji zahvata, ako je u kojoj površini (ha)	Ciljne vrste-da li su zabilježene na lokaciji zahvata; da li se na lokaciji zahvata nalaze pogodna staništa za ciljne vrste (navesti koja i u kojoj površini (ha))	Izvor podataka (SDF, plan upravljanja, provedena istraživanja, literaturni podaci i sl.)	Cilj očuvanja s atributom	Opis/procjena mogućih utjecaja (za svaki atribut sagledati utjecaj), iskazati mogući gubitak ciljnih stanišnih tipova/vrsta/staništa pogodnih za vrste u kvantitativnom obliku)	Skala utjecaja (na temelju opisa/procjene mogućih utjecaja pridružiti ocjenu od +2 do -2)	Prijedlog mjera ublažavanja ako se ne mogu isključiti značajni negativni utjecaji zahvata u odnosu na dorađene ciljeve očuvanja	
					<p>Održano je pogodno stanište (močvare s tršćacima i šaranski ribnjaci; NKS A.4.1.) unutar zone od 2380 ha u kojoj se pojavljuje u kompleksu s drugim stanišnim tipovima</p> <p>Održano je 3280 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (močvare s tršćacima i šaranski ribnjaci; NKS A. osim A.2.4.)</p> <p>Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom</p> <p>Najmanje 5 % ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici)</p> <p>Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85 % njene površine je ispunjeno vodom</p> <p>Na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine</p> <p>Ribnjačarske table na kojima su se prethodnih godina gnijezdile kolonije ptica (čaplji, ibisa, žličarki ili malog vranca) u razdoblju od 1. ožujka do 15. kolovoza su pune vode</p>	Zahvat se ne nalazi u blizini šaranskih ribnjaka.			
HR1000001 Pokupski bazen	rusi svračak <i>Lanius collurio</i>	NE	NE	SDF, literaturni podaci	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće attribute:	Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 5750 parova Održano je 13730 ha otvorenih mozaičnih staništa (NKS C., I.1.7., I.1.8., I.2.1. i I.5.)	<b>Nema značajnog utjecaja.</b> Lokacija zahvata nalazi unutar izgrađenog Logističko distributivnog centra SPAR. U okolini zahvata prisutne su poljoprivredne površine koje bi mogle biti pogodna staništa za hranjenje. Također, iako je prema Karti kopnenih nešumskih staništa na lokaciji zahvata	-1	Nije primjenjivo

Identifikacijski broj i naziv područja ekološke mreže (EM)	Popis ciljnih stanišnih tipova i/ili ciljnih vrsta područja EM	Ciljni stanišni tip-da li je prisutan na lokaciji zahvata, ako je u kojoj površini (ha)	Ciljne vrste-da li su zabilježene na lokaciji zahvata; da li se na lokaciji zahvata nalaze pogodna staništa za ciljne vrste (navesti koja i u kojoj površini (ha))	Izvor podataka (SDF, plan upravljanja, provedena istraživanja, literaturni podaci i sl.)	Cilj očuvanja s atributom		Opis/procjena mogućih utjecaja (za svaki atribut sagledati utjecaj), iskazati mogući gubitak ciljnih stanišnih tipova/vrsta/staništa pogodnih za vrste u kvantitativnom obliku)	Skala utjecaja (na temelju opisa/procjene mogućih utjecaja pridružiti ocjenu od +2 do -2)	Prijedlog mjera ublažavanja ako se ne mogu isključiti značajni negativni utjecaji zahvata u odnosu na dorađene ciljeve očuvanja
							prisutan livadni stanišni tip radi se o lokaciji izgrađenoga LDC SPAR. Moguće je uznemiravanje od povišene razine buke tijekom izvođenja radova što je privremenog karaktera.		
HR1000001 Pokupski bazen	sivi svračak <i>Lanius minor</i>	NE	NE	SDF, literaturni podaci	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće attribute:	Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 20 parova Održano je 13730 ha otvorenih mozaičnih staništa (NKS C., I.1.7., I.1.8., I.2.1. i I.5.) Održano je 720 ha čistih livada košanica ključnih za vrstu (NKS C.2.2.4, C.2.3.2) Održane su livade košanice ključne za vrstu unutar zone od 7250 ha mozaičnih poljoprivrednih površina u kojima se pojavljuju u kompleksu s drugim stanišnim tipovima (NKS C.2.2.3, C.2.2.4, C.2.3.2, I.7., I.8., I.2.1.)	<b>Nema značajnog utjecaja.</b> Lokacija zahvata nalazi unutar izgrađenog Logističko distributivnog centra SPAR. U okolini zahvata prisutne su poljoprivredne površine koje bi mogle biti pogodna staništa za hranjenje. Također, iako je prema Karti kopnenih nešumskih staništa na lokaciji zahvata prisutan livadni stanišni tip radi se o lokaciji izgrađenoga LDC SPAR. Moguće je uznemiravanje od povišene razine buke tijekom izvođenja radova što je privremenog karaktera.	-1	Nije primjenjivo
HR1000001 Pokupski bazen	crvenoglavi djetlić <i>Leiopicus medius</i> ( <i>Dendrocopos medius</i> )	NE	NE	SDF, literaturni podaci	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće attribute:	Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 600 parova Održano je 13900 ha šumskih staništa pogodnih za gnijezđenje (NKS E. osim E.9.) Održano je 10540 ha hrastovih šuma ključnih za gnijezđenje	<b>Nema utjecaja</b> Lokacija zahvata ne nalazi se u blizini pogodnih staništa za ciljnu vrstu te neće utjecati na brojnost populacije.	0	Nije primjenjivo

Identifikacijski broj i naziv područja ekološke mreže (EM)	Popis ciljnih stanišnih tipova i/ili ciljnih vrsta područja EM	Ciljni stanišni tip-da li je prisutan na lokaciji zahvata, ako je u kojoj površini (ha)	Ciljne vrste-da li su zabilježene na lokaciji zahvata; da li se na lokaciji zahvata nalaze pogodna staništa za ciljne vrste (navesti koja i u kojoj površini (ha))	Izvor podataka (SDF, plan upravljanja, provedena istraživanja, literaturni podaci i sl.)	Cilj očuvanja s atributom		Opis/procjena mogućih utjecaja (za svaki atribut sagledati utjecaj), iskazati mogući gubitak ciljnih stanišnih tipova/vrsta/staništa pogodnih za vrste u kvantitativnom obliku)	Skala utjecaja (na temelju opisa/procjene mogućih utjecaja pridružiti ocjenu od +2 do -2)	Prijedlog mjera ublažavanja ako se ne mogu isključiti značajni negativni utjecaji zahvata u odnosu na dorađene ciljeve očuvanja
						<p>Obnovljeno (restaurirano) je najmanje 1090 ha jasenovih šuma</p> <p>U šumama u kojima se jednodobno gospodari održano je najmanje 40 % lužnjakovih sastojina starijih od 80 godina i najmanje 25 % jasenovih sastojina starijih od 60 godina</p> <p>Šumske površine u raznodobnom gospodarenju te jednodobnom gospodarenju starije od 80 godina (hrast) ili 60 godina (jasen) sadrže najmanje 10 m<sup>3</sup>/ha suhe drvene mase</p>			
HR1000001 Pokupski bazen	Modrovoljka <i>Luscinia svecica</i>	NE	NE	SDF, literaturni podaci	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće attribute:	<p>Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu</p> <p>Održano je 1730 ha pogodnih staništa (močvarna vegetacija uz vode, naročito tršćaci; NKS A.4.1.)</p>	<b>Nema utjecaja</b> Lokacija zahvata ne nalazi se u blizini pogodnih staništa za ciljnu vrstu te neće utjecati na brojnost populacije.	0	Nije primjenjivo
HR1000001 Pokupski bazen	patka kreketaljka <i>Mareca strepera (Anas strepera)</i>	NE	NE	SDF, literaturni podaci	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće attribute:	<p>Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu</p> <p>Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 15 parova</p> <p>Održano je 1408 ha staništa pogodnih za gniježđenje (vode s bogatom močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci; NKS A.1. i A.3.)</p> <p>Održano je 920 ha ključnih staništa za gniježđenje na ribnjacima Crna Mlaka i Kupa (Draganić)</p> <p>Održano je 1960 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (NKS A.1., A.2. (osim A.2.4.) i A.3.)</p> <p>Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom</p> <p>Najmanje 5 % ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici)</p>	<b>Nema utjecaja</b> Lokacija zahvata ne nalazi se u blizini pogodnih staništa za ciljnu vrstu te neće utjecati na brojnost populacije.  Zahvat se ne nalazi u blizini šaranskih ribnjaka.	0	Nije primjenjivo

Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš

Izgradnja pogona za preradu mesa i proizvodnju mesnih prerađevina TANN HRVATSKA kapaciteta 105 t/ dnevno na lokaciji Logističko distributivnog centra SPAR Hrvatska, Klinča Sela, Zagrebačka županija

Identifikacijski broj i naziv područja ekološke mreže (EM)	Popis ciljnih stanišnih tipova i/ili ciljnih vrsta područja EM	Ciljni stanišni tip-da li je prisutan na lokaciji zahvata, ako je u kojoj površini (ha)	Ciljne vrste-da li su zabilježene na lokaciji zahvata; da li se na lokaciji zahvata nalaze pogodna staništa za ciljne vrste (navesti koja i u kojoj površini (ha))	Izvor podataka (SDF, plan upravljanja, provedena istraživanja, literaturni podaci i sl.)	Cilj očuvanja s atributom	Opis/procjena mogućih utjecaja (za svaki atribut sagledati utjecaj), iskazati mogući gubitak ciljnih stanišnih tipova/vrsta/staništa pogodnih za vrste u kvantitativnom obliku)	Skala utjecaja (na temelju opisa/procjene mogućih utjecaja pridružiti ocjenu od +2 do -2)	Prijedlog mjera ublažavanja ako se ne mogu isključiti značajni negativni utjecaji zahvata u odnosu na dorađene ciljeve očuvanja	
					<p>Najmanje 10 % ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je plutajućom vodenom vegetacijom (lopoči, lokvanji i plavuni)</p> <p>Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85 % njene površine je ispunjeno vodom</p> <p>Na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine</p>				
HR1000001 Pokupski bazen	crna lunja <i>Milvus migrans</i>	NE	NE	SDF, literaturni podaci	<p>Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće attribute:</p>	<p>Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu</p> <p>Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 7 parova</p> <p>Održano je 13900 ha šumskih staništa pogodnih za gnijezđenje (NKS E. osim E.9.)</p> <p>Obnovljeno (restaurirano) je najmanje 1090 ha jasenovih šuma</p> <p>Održano je 3280 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (NKS A. osim A.2.4.)</p> <p>Održano je 5250 ha travnjačkih staništa pogodnih za hranjenje (NKS C.)</p> <p>U šumama u kojima se jednodobno gospodari održano je najmanje 40 % lužnjakovih sastojina starijih od 80 godina i najmanje 25 % jasenovih sastojina starijih od 60 godina</p>	<p><b>Nema utjecaja</b></p> <p>Lokacija zahvata ne nalazi se u blizini pogodnih staništa za ciljnu vrstu te neće utjecati na brojnost populacije.</p>	0	Nije primjenjivo
HR1000001 Pokupski bazen	patka gogoljica <i>Netta rufina</i>	NE	NE	SDF, literaturni podaci	<p>Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće attribute:</p>	<p>Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu</p> <p>Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 3 para</p> <p>Održano je 1408 ha staništa pogodnih za gnijezđenje (vode s bogatom močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci; NKS A.1. i A.3.)</p> <p>Održano je 340 ha ključnih staništa za gnijezđenje na ribnjaku Kupa (Draganić)</p> <p>Održano je 1960 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (NKS A.1., A.2. (osim A.2.4.) i A.3.)</p>	<p><b>Nema utjecaja</b></p> <p>Lokacija zahvata ne nalazi se u blizini pogodnih staništa za ciljnu vrstu te neće utjecati na brojnost populacije.</p> <p>Zahvat se ne nalazi u blizini šaranskih ribnjaka.</p>	0	Nije primjenjivo

Identifikacijski broj i naziv područja ekološke mreže (EM)	Popis ciljnih stanišnih tipova i/ili ciljnih vrsta područja EM	Ciljni stanišni tip-da li je prisutan na lokaciji zahvata, ako je u kojoj površini (ha)	Ciljne vrste-da li su zabilježene na lokaciji zahvata; da li se na lokaciji zahvata nalaze pogodna staništa za ciljne vrste (navesti koja i u kojoj površini (ha))	Izvor podataka (SDF, plan upravljanja, provedena istraživanja, literaturni podaci i sl.)	Cilj očuvanja s atributom	Opis/procjena mogućih utjecaja (za svaki atribut sagledati utjecaj), iskazati mogući gubitak ciljnih stanišnih tipova/vrsta/staništa pogodnih za vrste u kvantitativnom obliku)	Skala utjecaja (na temelju opisa/procjene mogućih utjecaja pridružiti ocjenu od +2 do -2)	Prijedlog mjera ublažavanja ako se ne mogu isključiti značajni negativni utjecaji zahvata u odnosu na dorađene ciljeve očuvanja
					<p>Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom</p> <p>Najmanje 5 % ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici)</p> <p>Najmanje 10 % ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je plutajućom vodenom vegetacijom (lopoči, lokvanji i plavuni)</p> <p>Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85 % njene površine je ispunjeno vodom</p> <p>Na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine</p>			
HR1000001 Pokupski bazen	Gak <i>Nycticorax nycticorax</i>	NE	NE	SDF, literaturni podaci	<p>Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu</p> <p>Očuvana je preletnička populacija od najmanje 150 jedinki</p> <p>Održano je 3280 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (vodena staništa s dostatnom močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci; NKS A. osim A.2.4.)</p> <p>Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom</p> <p>Najmanje 5 % ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici)</p> <p>Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85 % njene površine je ispunjeno vodom</p> <p>Na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje</p>	<p><b>Nema utjecaja</b></p> <p>Lokacija zahvata ne nalazi se u blizini pogodnih staništa za ciljnu vrstu te neće utjecati na brojnost populacije.</p> <p>Zahvat se ne nalazi u blizini šaranskih ribnjaka.</p>	0	Nije primjenjivo

Identifikacijski broj i naziv područja ekološke mreže (EM)	Popis ciljnih stanišnih tipova i/ili ciljnih vrsta područja EM	Ciljni stanišni tip-da li je prisutan na lokaciji zahvata, ako je u kojoj površini (ha)	Ciljne vrste-da li su zabilježene na lokaciji zahvata; da li se na lokaciji zahvata nalaze pogodna staništa za ciljne vrste (navesti koja i u kojoj površini (ha))	Izvor podataka (SDF, plan upravljanja, provedena istraživanja, literaturni podaci i sl.)	Cilj očuvanja s atributom	Opis/procjena mogućih utjecaja (za svaki atribut sagledati utjecaj), iskazati mogući gubitak ciljnih stanišnih tipova/vrsta/staništa pogodnih za vrste u kvantitativnom obliku)	Skala utjecaja (na temelju opisa/procjene mogućih utjecaja pridružiti ocjenu od +2 do -2)	Prijedlog mjera ublažavanja ako se ne mogu isključiti značajni negativni utjecaji zahvata u odnosu na dorađene ciljeve očuvanja
					500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine			
HR1000001 Pokupski bazen	Bukoč <i>Pandion haliaetus</i>	NE	NE	SDF, literaturni podaci	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:  Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu Održano je 1850 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (NKS A.1., A.2.3. i A.3.) Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom najmanje 5 % ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici) Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85 % njene površine je ispunjeno vodom Na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine	<b>Nema utjecaja</b> Lokacija zahvata ne nalazi se u blizini pogodnih staništa za ciljnu vrstu te neće utjecati na brojnost populacije. Zahvat se ne nalazi u blizini šaranskih ribnjaka.	0	Nije primjenjivo
HR1000001 Pokupski bazen	škanjac osaš <i>Pernis apivorus</i>	NE	NE	SDF, literaturni podaci	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:  Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 5 parova Održano je 13900 ha šumskih staništa pogodnih za gnijezđenje (NKS E. osim E.9.) Obnovljeno (restaurirano) je najmanje 1090 ha jasenovih šuma U šumama u kojima se jednodobno gospodari održano je najmanje 40 % lužnjakovih sastojina starijih od 80 godina i najmanje 25 % jasenovih sastojina starijih od 60 godina	<b>Nema utjecaja</b> Lokacija zahvata ne nalazi se u blizini pogodnih staništa za ciljnu vrstu te neće utjecati na brojnost populacije.	0	Nije primjenjivo
HR1000001 Pokupski bazen	siva žuna <i>Picus canus</i>	NE	NE	SDF, literaturni podaci	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz  Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 40 parova Održano je 13900 ha šumskih staništa pogodnih za gnijezđenje (NKS E. osim E.9.)	<b>Nema utjecaja</b> Lokacija zahvata ne nalazi se u blizini pogodnih staništa za ciljnu vrstu te	0	Nije primjenjivo

Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš

Izgradnja pogona za preradu mesa i proizvodnju mesnih prerađevina TANN HRVATSKA kapaciteta 105 t/ dnevno na lokaciji Logističko distributivnog centra SPAR Hrvatska, Klinča Sela, Zagrebačka županija

Identifikacijski broj i naziv područja ekološke mreže (EM)	Popis ciljnih stanišnih tipova i/ili ciljnih vrsta područja EM	Ciljni stanišni tip-da li je prisutan na lokaciji zahvata, ako je u kojoj površini (ha)	Ciljne vrste-da li su zabilježene na lokaciji zahvata; da li se na lokaciji zahvata nalaze pogodna staništa za ciljne vrste (navesti koja i u kojoj površini (ha))	Izvor podataka (SDF, plan upravljanja, provedena istraživanja, literaturni podaci i sl.)	Cilj očuvanja s atributom		Opis/procjena mogućih utjecaja (za svaki atribut sagledati utjecaj), iskazati mogući gubitak ciljnih stanišnih tipova/vrsta/staništa pogodnih za vrste u kvantitativnom obliku)	Skala utjecaja (na temelju opisa/procjene mogućih utjecaja pridružiti ocjenu od +2 do -2)	Prijedlog mjera ublažavanja ako se ne mogu isključiti značajni negativni utjecaji zahvata u odnosu na dorađene ciljeve očuvanja
					sljedeće attribute:	<p>Obnovljeno (restaurirano) je najmanje 1090 ha jasenovih šuma</p> <p>U šumama u kojima se jednodobno gospodari održano je najmanje 40 % lužnjakovih sastojina starijih od 80 godina i najmanje 25 % jasenovih sastojina starijih od 60 godina</p> <p>Šumske površine u raznodobnom gospodarenju te jednodobnom gospodarenju starije od 80 godina (hrast) ili 60 godina (jasen) sadrže najmanje 10 m<sup>3</sup>/ha suhe drvene mase</p>	neće utjecati na brojnost populacije.		
HR1000001 Pokupski bazen	Žličarka <i>Platalea leucoradia</i>	NE	NE	SDF, literaturni podaci	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće attribute:	<p>Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu</p> <p>Očuvana je preletnička populacija od u prosjeku najmanje 9 jedinki</p> <p>Održano je 3280 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (močvare s plitkim otvorenim vodama, šaranski ribnjaci; NKS A. osim A.2.4.)</p> <p>Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom</p> <p>Najmanje 5 % ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici)</p> <p>Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85 % njene površine je ispunjeno vodom</p> <p>Na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine</p>	<p><b>Nema utjecaja</b></p> <p>Lokacija zahvata ne nalazi se u blizini pogodnih staništa za ciljnu vrstu te neće utjecati na brojnost populacije.</p> <p>Zahvat se ne nalazi u blizini šaranskih ribnjaka.</p>	0	Nije primjenjivo
HR1000001 Pokupski bazen	riđa štijoka <i>Porzana porzana</i>	NE	NE	SDF, literaturni podaci	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz	<p>Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu</p> <p>Očuvana je gnijezdeća populacija od u prosjeku najmanje 1 par</p>	<p><b>Nema utjecaja</b></p> <p>Lokacija zahvata ne nalazi se u blizini pogodnih staništa za ciljnu vrstu te</p>	0	Nije primjenjivo

Identifikacijski broj i naziv područja ekološke mreže (EM)	Popis ciljnih stanišnih tipova i/ili ciljnih vrsta područja EM	Ciljni stanišni tip-da li je prisutan na lokaciji zahvata, ako je u kojoj površini (ha)	Ciljne vrste-da li su zabilježene na lokaciji zahvata; da li se na lokaciji zahvata nalaze pogodna staništa za ciljne vrste (navesti koja i u kojoj površini (ha))	Izvor podataka (SDF, plan upravljanja, provedena istraživanja, literaturni podaci i sl.)	Cilj očuvanja s atributom	Opis/procjena mogućih utjecaja (za svaki atribut sagledati utjecaj), iskazati mogući gubitak ciljnih stanišnih tipova/vrsta/staništa pogodnih za vrste u kvantitativnom obliku)	Skala utjecaja (na temelju opisa/procjene mogućih utjecaja pridružiti ocjenu od +2 do -2)	Prijedlog mjera ublažavanja ako se ne mogu isključiti značajni negativni utjecaji zahvata u odnosu na dorađene ciljeve očuvanja
					<p>sljedeće atribute:</p> <p>Održano je 400 ha staništa ključnih za vrstu (čisti tršćaci i rogozici; NKS A.4.1.)</p> <p>Održano je pogodno stanište (šaranski ribnjaci s tršćacima, poplavni travnjaci; NKS A.4.1. i C.2.2.3.) unutar zone od 2410 ha u kojoj se pojavljuje u kompleksu s drugim stanišnim tipovima</p> <p>Održana su ključna staništa za vrstu (šaranski ribnjaci s tršćacima, poplavni travnjaci; NKS A.4.1. i C.2.2.3.) unutar zone od 450 ha u kojoj se na ribnjacima Crna Mlaka i Pisarovina pojavljuju u kompleksu s drugim stanišnim tipovima.</p> <p>Održano je 3280 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (NKS A. osim A.2.4.)</p> <p>Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom</p> <p>Najmanje 5% ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici)</p> <p>Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine je ispunjeno vodom</p> <p>Na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine</p>	<p>neće utjecati na brojnost populacije.</p> <p>Zahvat se ne nalazi u blizini šaranskih ribnjaka.</p>		
HR1000001 Pokupski bazen	Jastrebača <i>Strix uralensis</i>	NE	NE	SDF, literaturni podaci	<p>Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:</p> <p>Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu</p> <p>Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 8 parova</p> <p>Održano je 13900 ha šumskih staništa pogodnih za vrstu (NKS E. osim E.9.)</p> <p>Održano je 10540 ha hrastovih šuma ključnih za vrstu</p> <p>Obnovljeno (restaurirano) je najmanje 1090 ha jasenovih šuma</p>	<p><b>Nema utjecaja</b></p> <p>Lokacija zahvata ne nalazi se u blizini pogodnih staništa za ciljnu vrstu te neće utjecati na brojnost populacije.</p>	0	Nije primjenjivo

Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš

Izgradnja pogona za preradu mesa i proizvodnju mesnih prerađevina TANN HRVATSKA kapaciteta 105 t/ dnevno na lokaciji Logističko distributivnog centra SPAR Hrvatska, Klinča Sela, Zagrebačka županija

Identifikacijski broj i naziv područja ekološke mreže (EM)	Popis ciljnih stanišnih tipova i/ili ciljnih vrsta područja EM	Ciljni stanišni tip-da li je prisutan na lokaciji zahvata, ako je u kojoj površini (ha)	Ciljne vrste-da li su zabilježene na lokaciji zahvata; da li se na lokaciji zahvata nalaze pogodna staništa za ciljne vrste (navesti koja i u kojoj površini (ha))	Izvor podataka (SDF, plan upravljanja, provedena istraživanja, literaturni podaci i sl.)	Cilj očuvanja s atributom	Opis/procjena mogućih utjecaja (za svaki atribut sagledati utjecaj), iskazati mogući gubitak ciljnih stanišnih tipova/vrsta/staništa pogodnih za vrste u kvantitativnom obliku)	Skala utjecaja (na temelju opisa/procjene mogućih utjecaja pridružiti ocjenu od +2 do -2)	Prijedlog mjera ublažavanja ako se ne mogu isključiti značajni negativni utjecaji zahvata u odnosu na dorađene ciljeve očuvanja
					U šumama u kojima se jednodobno gospodari održano je najmanje 40 % lužnjakovih sastojina starijih od 80 godina i najmanje 25 % jasenovih sastojina starijih od 60 godina Šumske površine u raznodobnom gospodarenju te jednodobnom gospodarenju starije od 80 godina (hrast) ili 60 godina (jasen) sadrže najmanje 10 m <sup>3</sup> /ha suhe drvene mase			
HR1000001 Pokupski bazen	prutka migavica <i>Tringa glareola</i>	NE	NE	SDF, literaturni podaci	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće attribute:  Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu Očuvana je preletnička populacija od u prosjeku najmanje 650 jedinki Održano je 1890 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (riječne pličine, šaranski ribnjaci s ispuštenim i plitkim tablama; NKS A.1., A.2. (osim A.2.4.) i A.3.) Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom Najmanje 5 % ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici) Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85 % njene površine je ispunjeno vodom Na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine	Nema utjecaja Lokacija zahvata ne nalazi se u blizini pogodnih staništa za ciljnu vrstu te neće utjecati na brojnost populacije. Zahvat se ne nalazi u blizini šaranskih ribnjaka.	0	Nije primjenjivo
HR1000001 Pokupski bazen	siva štijoka <i>Zapornia parva</i> ( <i>Porzana parva</i> )	NE	NE	SDF, literaturni podaci	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće attribute:  Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 20 parova Održano je 400 ha staništa pogodnih za vrstu (čisti tršćaci i rogozici; NKS A.4.1.)	Nema utjecaja Lokacija zahvata ne nalazi se u blizini pogodnih staništa za ciljnu vrstu te neće utjecati na brojnost populacije.	0	Nije primjenjivo

Identifikacijski broj i naziv područja ekološke mreže (EM)	Popis ciljnih stanišnih tipova i/ili ciljnih vrsta područja EM	Ciljni stanišni tip-da li je prisutan na lokaciji zahvata, ako je u kojoj površini (ha)	Ciljne vrste-da li su zabilježene na lokaciji zahvata; da li se na lokaciji zahvata nalaze pogodna staništa za ciljne vrste (navesti koja i u kojoj površini (ha))	Izvor podataka (SDF, plan upravljanja, provedena istraživanja, literaturni podaci i sl.)	Cilj očuvanja s atributom	Opis/procjena mogućih utjecaja (za svaki atribut sagledati utjecaj), iskazati mogući gubitak ciljnih stanišnih tipova/vrsta/staništa pogodnih za vrste u kvantitativnom obliku)	Skala utjecaja (na temelju opisa/procjene mogućih utjecaja pridružiti ocjenu od +2 do -2)	Prijedlog mjera ublažavanja ako se ne mogu isključiti značajni negativni utjecaji zahvata u odnosu na dorađene ciljeve očuvanja
					<p>Održano je pogodno stanište (močvare s tršćacima i šaranski ribnjaci; NKS A.4.1.) unutar zone od 2380 ha u kojoj se pojavljuje u kompleksu s drugim stanišnim tipovima</p> <p>Održano je 3280 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (NKS A. osim A.2.4.)</p> <p>Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom</p> <p>Najmanje 5 % ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici)</p> <p>Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85 % njene površine je ispunjeno vodom</p> <p>Na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine</p>	<p>Zahvat se ne nalazi u blizini šaranskih ribnjaka.</p>		
HR1000001 Pokupski bazen	mala štijoka <i>Zapornia pusilla</i> ( <i>Porzana pusilla</i> )	NE	NE	SDF, literaturni podaci	<p>Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu</p> <p>Održano je 3280 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima; NKS A. osim A.2.4.)</p> <p>Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom</p> <p>Najmanje 5% ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici)</p> <p>Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine je ispunjeno vodom</p> <p>Na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje</p>	<p><b>Nema utjecaja</b></p> <p>Lokacija zahvata ne nalazi se u blizini pogodnih staništa za ciljnu vrstu te neće utjecati na brojnost populacije.</p> <p>Zahvat se ne nalazi u blizini šaranskih ribnjaka.</p>	0	Nije primjenjivo

Identifikacijski broj i naziv područja ekološke mreže (EM)	Popis ciljnih stanišnih tipova i/ili ciljnih vrsta područja EM	Ciljni stanišni tip-da li je prisutan na lokaciji zahvata, ako je u kojoj površini (ha)	Ciljne vrste-da li su zabilježene na lokaciji zahvata; da li se na lokaciji zahvata nalaze pogodna staništa za ciljne vrste (navesti koja i u kojoj površini (ha))	Izvor podataka (SDF, plan upravljanja, provedena istraživanja, literaturni podaci i sl.)	Cilj očuvanja s atributom	Opis/procjena mogućih utjecaja (za svaki atribut sagledati utjecaj), iskazati mogući gubitak ciljnih stanišnih tipova/vrsta/staništa pogodnih za vrste u kvantitativnom obliku)	Skala utjecaja (na temelju opisa/procjene mogućih utjecaja pridružiti ocjenu od +2 do -2)	Prijedlog mjera ublažavanja ako se ne mogu isključiti značajni negativni utjecaji zahvata u odnosu na dorađene ciljeve očuvanja
					500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine			
HR1000001 Pokupski bazen	značajne negnijezdeće (selidbene) populacije ptica (patka lastarka <i>Anas acuta</i> , patka žličarka <i>Spatula clypeata</i> ( <i>Anas clypeata</i> ), kržulja <i>Anas crecca</i> , zviždara <i>Mareca penelope</i> ( <i>Anas penelope</i> ), divlja patka <i>Anas platyrhynchos</i> , patka pupčanica <i>Spatula querquedula</i> ( <i>Anas querquedula</i> ), patka kreketaljka <i>Mareca strepera</i> ( <i>Anas strepera</i> ), siva guska <i>Anser anser</i> , glavata patka <i>Aythya ferina</i> , krunata patka <i>Aythya fuligula</i> , patka batoglavica <i>Bucephala clangula</i> , crvenokljuni labud <i>Cygnus olor</i> , liska <i>Fulica atra</i> , šljuka kokošica <i>Gallinago gallinago</i> , crnorepa muljača <i>Limosa limosa</i> , kokošica <i>Rallus aquaticus</i> , crna prutka <i>Tringa erythropus</i> , krivokljuna prutka <i>Tringa nebularia</i> ,	NE	NE	SDF, literaturni podaci	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće attribute:  Trendovi preletničkih populacija su stabilni ili u porastu Trendovi zimujućih populacija su stabilni ili u porastu Na području redovito zimuju značajne negnijezdeće (selidbene) populacije ptica s ukupno najmanje 20000 jedinki Održano je 1960 ha vodenih staništa pogodnih za guščarice i šljukarice (NKS A.1., A.2. (osim A.2.4.) i A.3.) Održano je 13720 ha otvorenih mozaičnih staništa pogodnih za guske i vivka (NKS C., I.1.7., I.1.8. i I.2.1.) Održano je 5250 ha travnjačkih staništa ključnih za hranjenje gusaka (NKS C.) Održano je 400 ha staništa pogodnih za kokošicu (čisti trščaci i rogozici; NKS A.4.1.) Održano je pogodno stanište za kokošicu (močvare s trščacima i šaranski ribnjaci; NKS A.4.1.) unutar zone od 2380 ha u kojoj se pojavljuje u kompleksu s drugim stanišnim tipovima Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom Najmanje 5 % ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (trščaci, rogozici) Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85 % njene površine je ispunjeno vodom Na najmanje 80 % od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine	<b>Nema utjecaja</b>  Lokacija zahvata ne nalazi se u blizini pogodnih staništa za ciljnu vrstu te neće utjecati na brojnost populacije.  Zahvat se ne nalazi u blizini šaranskih ribnjaka.	0	Nije primjenjivo

Identifikacijski broj i naziv područja ekološke mreže (EM)	Popis ciljnih stanišnih tipova i/ili ciljnih vrsta područja EM	Ciljni stanišni tip-da li je prisutan na lokaciji zahvata, ako je u kojoj površini (ha)	Ciljne vrste-da li su zabilježene na lokaciji zahvata; da li se na lokaciji zahvata nalaze pogodna staništa za ciljne vrste (navesti koja i u kojoj površini (ha))	Izvor podataka (SDF, plan upravljanja, provedena istraživanja, literaturni podaci i sl.)	Cilj očuvanja s atributom		Opis/procjena mogućih utjecaja (za svaki atribut sagledati utjecaj), iskazati mogući gubitak ciljnih stanišnih tipova/vrsta/staništa pogodnih za vrste u kvantitativnom obliku)	Skala utjecaja (na temelju opisa/procjene mogućih utjecaja pridružiti ocjenu od +2 do -2)	Prijedlog mjera ublažavanja ako se ne mogu isključiti značajni negativni utjecaji zahvata u odnosu na dorađene ciljeve očuvanja
	crvenonoga prutka <i>Tringa totanus</i> , vivak <i>Vanellus vanellus</i>								

#### **4.8. Utjecaj na krajobraz**

##### *TIJEKOM IZGRADNJE*

Tijekom pripreme i izgradnje zahvata može se očekivati privremen negativni vizualni utjecaj zbog prisutnosti strojeva, opreme i građevinskog materijala na području zahvat, a koji će privremeno promijeniti vizualnu i estetsku kvalitetu krajobraza u zoni izvođenja radova.

##### *TIJEKOM KORIŠTENJA*

Nakon izgradnje zahvata, utjecaj na krajobraz svest će se na utjecaj od nove pogonske građevine, međutim taj je utjecaj s obzirom na to da se zahvat nalazi unutar već izgrađenog LDC SPAR zanemariv.

#### **4.9. Utjecaj na materijalna dobra i kulturnu baštinu**

##### *TIJEKOM IZGRADNJE*

Na širem području zahvata nisu prisutna zaštićena kulturna dobra stoga se ne očekuje pojava utjecaja tijekom izvođenja radova.

##### *TIJEKOM KORIŠTENJA*

Tijekom korištenja zahvata ne očekuje se pojava utjecaja na materijalna dobra i kulturnu baštinu.

#### **4.10. Utjecaj na stanovništvo i zdravlje ljudi**

##### *TIJEKOM IZGRADNJE*

S obzirom na to da se lokacija zahvata nalazi izvan naseljenog područja, tijekom izgradnje zahvata ne očekuje se pojava negativnog utjecaja na stanovništvo i zdravlje ljudi.

##### *TIJEKOM KORIŠTENJA*

Tijekom redovitog rada ne očekuje se pojava negativnog utjecaja na stanovništvo i zdravlje ljudi. Mogući utjecaj može se javiti u slučaju akcidentnih situacija (opisano u poglavlju 4.15. *Utjecaj u slučaju akcidenta*).

#### **4.11. Utjecaj buke**

##### *TIJEKOM IZGRADNJE*

Planirani zahvat nalazi se izvan naseljenog područja, unutar LDC SPAR. Tijekom izgradnje zahvata, za vrijeme rada građevinskih strojeva i prolaza vozila doći će do povećanja razine buke u užem području zahvata. Prema Pravilniku o najvišim dopuštenim razinama buke s obzirom na vrstu izvora buke, vrijeme i mjesto nastanka ("Narodne novine", br., 143/21), tijekom dnevnog razdoblja dopuštena ekvivalentna razina buke na gradilištu iznosi 65 dB(A). U razdoblju od 08.00 do 18.00 sati dopušta se prekoračenje ekvivalentne razine buke od dodatnih 5 dB(A). Buka tijekom građenja zahvata je privremena i ovisit će o razmještaju i tipu zvučnih izvora (građevinskih strojeva i vozila). Poštivanjem ograničenja određenih ranije spomenutim Pravilnikom, utjecaj zahvata na razinu buke je prihvatljiv.

Sukladno navedenom, radi se o privremenom utjecaju slabe jakosti koji prestaje završetkom radova izgradnje, a koji ne prekoračuje propisane vrijednosti.

##### *TIJEKOM KORIŠTENJA*

Lokacija zahvata nalazi se unutar LDC SPAR. Sukladno Pravilniku o najvišim dopuštenim razinama buke s obzirom na vrstu izvora buke, vrijeme i mjesto nastanka razina buke koja potječe od izvora buke unutar ove zone a na granici s najbližom zonom 1, 2, 3 ili 4 u kojoj se očekuju najviše imisijske razine buke, buka ne smije prelaziti dopuštene razine buke na granici zone 1, 2, 3 ili 4. S obzirom na to da se pogon nalazi u zatvorenom prostoru ne očekuje utjecaj na povećanje razine buke u okolišu koja bi mogla prelaziti dopuštene razine buke.

#### 4.12. Utjecaj od nastanka otpada

##### TIJEKOM IZGRADNJE

Tijekom građevinskih radova na lokaciji će doći do nastajanja određenih vrsta otpada. Sukladno Pravilniku o gospodarenju otpadom ("Narodne novine" br. 106/22, 138/24) vrste otpada koje se očekuju s procijenjenim količinama na lokaciji tijekom izgradnje prikazane su niže u tablici.

Tablica 26 Otpad koji će nastati tijekom izgradnje pogona

Ključni broj i naziv otpada	Količina (t)
17 01 01 beton	~21 t
17 01 07 mješavine betona, cigle, crijepa/pločica i keramike koje nisu navedene pod 17 01 06*	~15 t
17 02 01 drvo	~4 t
17 04 07 miješani metali	~30 t
17 05 04 zemlja i kamenje koji nisu navedeni pod 17 05 03*	~15 t
17 05 06 Otpad od jaružanja koji nije naveden pod 17 05 05*	~11 t
17 09 04 Miješani građevinski otpad i otpad od rušenja objekata koji nije naveden pod 17 09 01*, 17 09 02* i 17 09 03*	~10 t
<b>UKUPNO</b>	<b>~106 t</b>

Sav otpad koji nastaje tijekom izgradnje objekta posjednik građevnog otpada će razvrstavati po vrsti te privremeno skladištiti na za to predviđeno mjesto na lokaciji. Po završetku građenja otpad će se uz prateće listove o otpadu predati ovlaštenoj pravnoj osobi na uporabu te ako to nije moguće, na zbrinjavanje osobi ovlaštenoj za preuzimanje pošiljke otpada u posjed sukladno uvjetima članka 27., stavka 1. Zakona o gospodarenju otpadom ("Narodne novine", br. 84/21, 142/23-Odluka USRH).

Sukladno navedenom ne očekuje se pojava utjecaja od nastanka otpada tijekom izvođenja radova.

##### TIJEKOM KORIŠTENJA

Tijekom rada pogona nastajat će i različite vrste otpada. Sukladno Zakonu o gospodarenju otpadom ("Narodne novine", br. 84/21, 142/23-Odluka USRH) proizvođač otpada dužan je voditi Očevidnik o nastanku i tijeku otpada za svaku vrstu otpada. Sav otpad će se odvojeno sakupljati i privremeno skladišiti te predavati ovlaštenim skupljačima koji imaju dozvolu sukladno Zakonu o gospodarenju otpadom (Tablica 27, Tablica 28).

**Tablica 27 Otpad koji će nastati tijekom prerade mesa i proizvodnje mesnih prerađevina**

Ključni broj i naziv otpada	Opis	Godišnja količina
02 02 02 otpadno životinjsko tkivo	Životinjski otpad iz procesa proizvodnje (kosti, kožice, konfiskat)	500 t
15 01 01 papirna i kartonska ambalaža	Ambalaža nastala od raspakiravanja sirovina i potrošnog materijala i pakiranja gotovih proizvoda	100 t
15 01 02 plastična ambalaža		
15 01 06 miješana ambalaža		
15 01 03 drvena ambalaža	Oštećene drvene palete koje se vraćaju dobavljaču na recikliranje	
19 08 09 mješavine masti i ulja iz separatora ulje/voda, koje sadrže samo jestivo ulje i masnoće	Flotacijski otpad iz separatora	70 t
<b>UKUPNO</b>		<b>670 t</b>

**Tablica 28 Otpad koji će nastati tijekom obrade otpadnih voda**

Ključni broj i naziv otpada	Opis	Godišnja količina
19 08 12 muljevi iz obrade industrijskih otpadnih voda, koji nisu navedeni pod 19 08 11*	Otpadni mulj iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda	200 t
19 08 01 ostaci na sitima i grabljama	Izdvojena kruta faza sa grube rešetke i finog sita	< 1 t
<b>UKUPNO</b>		<b>201 t</b>

Na lokaciji uređaja provodit će se prethodna obrada mulja kako bi se smanjio njegov volumen. Nakon postupka dehidracije otpadni mulj će sadržavati oko 20% - 25% suhe tvari. Dehidrirani mulj te ostaci na sitima i grabljama će se sakupljati i privremeno skladišti te predavati ovlaštenim skupljačima koji imaju dozvolu sukladno Zakonu o gospodarenju otpadom.

Temeljem navedenog ne očekuje se pojava negativnog utjecaja od nastanka otpada tijekom korištenja zahvata.

### 4.13. Utjecaj na promet

#### TIJEKOM IZGRADNJE

Lokacija zahvata nalazi se unutar Logističko distributivnog centra SPAR te se tijekom izgradnje ne očekuje se pojava negativnog utjecaja na promet.

#### TIJEKOM KORIŠTENJA

Planirani pogon prerađuje do 105 tona mesa i mesnih proizvoda dnevno. Gotovi proizvodi distribuirat će se po cijeloj RH, dok se sirovine dopremaju iz različitih izvora (u Hrvatskoj, te dio uvoza iz Austrije). To implicira značajan kamionski promet ulaza i izlaza robe. Broj vozila nije točno poznat u startu - pretpostavlja se sljedeće tipične vrijednosti: za 105 t/dan proizvoda, uz kapacitet ~20 t po šleperu, potrebno je oko 5 kamiona dnevno za distribuciju (izlaz).

Sirovina (svježe meso) ~105 t/dan također, što daje dodatnih ~5 kamiona dnevno ulaza (ako dio sirovine dolazi iz bližih klaonica manjim kamionima, broj vozila može biti nešto veći, npr. 7-8). Ukupno se dakle procjenjuje 10-15 teških teretnih vozila dnevno povezanih s radom pogona. Pored toga, tu je i interni promet u sklopu logističkog centra (viličari, dostavna vozila, radni strojevi), kao i osobni automobili zaposlenika (procjena ~50-80 vozila u smjeni).

Pogon se nalazi unutar postojećeg logističko distributivnog centra u Donjoj Zdenčini, općina Klinča Sela. Taj centar je već povezan na prometnu mrežu: neposredno uz lokaciju je državna cesta D1 (stara Karlovačka cesta) te čvor Zdenčina na autocesti A1 Zagreb-Karlovac nalazi se vrlo blizu (oko 1-2 km). Kamioni će primarno koristiti autocestu za daljnju distribuciju (prema Zagrebu i dalje po Hrvatskoj). Lokalna prometnica od centra do uključanja na A1 je projektirana za teretni promet - to je novoizgrađena spojna cesta unutar gospodarske zone, širine 7 m s uređenim skretačima. Regionalna cesta D1 ima kapacitet >15.000 vozila/dan; trenutni promet D1 kod Zdenčine je oko 4.000 vozila/dan (2019. count), tako da ima značajnu rezervu kapaciteta. Dodatnih ~10-15 kamiona i nešto dostavnih vozila dnevno predstavlja marginalno opterećenje u odnosu na postojeći promet na glavnim cestama. Primjerice, čvor Zdenčina/A1 dnevno opsluži oko 8.000 vozila - desetak više kamiona ne utječe primjetno. Na lokalnom prilazu logističkom centru trenutačno prometuju uglavnom vozila postojećih korisnika (npr. logistički centar trgovačkog lanca, itd.). Prema dostupnim informacijama, izgrađena infrastruktura je dimenzionirana za ukupno preko 100 kamiona dnevno za cijelu zonu, pa projektni doprinos od ~15% kapaciteta je prihvatljiv.

Unutar općine Klinča Sela, kamioni će prolaziti kratku dionicu od centra do autoceste. Ta dionica je izvan neposredne blizine stambenih zona - prolazi kroz industrijsku zonu. Stoga se ne očekuju veći negativni utjecaji na lokalno stanovništvo u smislu buke i sigurnosti, jer ruta ne prolazi uskim naseljeni ulicama. Lokalna cesta je novo rekonstruirana i ima nogostup i rasvjetu; ipak, kamionski promet može ubrzati habanje kolnika. U skladu s time, investitor će sudjelovati u fondu održavanja te ceste (komunalni doprinos pokriva i tu stavku), a teški transport će se odvijati uglavnom danju. Ograničenje brzine od 50 km/h kroz zonu i 30 km/h unutar samog centra bit će strogo istaknuto radi sigurnosti radnika i posjetitelja.

Teretna vozila će nakon izlaska iz zone gotovo odmah na autocestu A1. Autocesta ima visoki kapacitet (2 × 2 traka, V = 130 km/h). Dodatni kamioni zanemarivo utječu na protočnost - npr. 15 kamiona raspoređenih kroz dan čine <1 kamion na sat u prosjeku, što je u prometnom smislu zanemarivo. Čak i vršnih sati (jutro, popodne) to mijenjaju razinu usluge.

Analiza opterećenja cestovne mreže: U scenariju punog kapaciteta (105 t/dan), opterećenje spojne ceste prema A1 moglo bi dosegnuti ~80-100 kamiona dnevno. To je još uvijek unutar kapaciteta projektiranog protoka (procijenjen ~300 kamiona/dan). Dakle, infrastruktura može podnijeti povećani promet bez potrebe za rekonstrukcijom. Regionalna cesta D1 prema Jastrebarskom ostaje relativno slabo opterećena; potencijalno je promet dijelom ići i tom rutom za isporuke okolnim mjestima. To su ceste gdje je već dozvoljen i odvija se teretni promet, tako da nema regulatornih zapreka.

Zaključno utjecaj zahvata na promet je uglavnom lokaliziran i prihvatljiv.

#### **4.14. Utjecaj od svjetlosnog onečišćenja**

##### *TIJEKOM IZGRADNJE*

Izgradnja će se odvijati u razdoblju dana i prirodnog svjetla bez dodatne umjetne rasvjete gradilišta. Radovi na izgradnji se u pravilu ne odvijaju noću, već su gradilišta osvijetljena samo radi sigurnosnih razloga, odnosno radi nadzora. Samo iznimno, kako bi se primjerice ostvarili ugovoreni rokovi, moguće je da se neki radovi izvode noću. Tada je područje izvođenja radova osvijetljeno tijekom trajanja potrebnih radova na izgradnji zahvata. Utjecaj osvijetljenja gradilišta prostorno je ograničen i prestaje po završetku radova izgradnje. S obzirom na zonu rasvijetljenosti u kojoj se nalaze manipulativne i radne površine koje su dio gradilišta Pravilnikom o zonama rasvijetljenosti, dopuštenim vrijednostima rasvijetljavanja i načinima upravljanja rasvjetnim tijelima (NN 128/20) propisane su referentne vrijednosti srednje horizontalne rasvijetljenosti manipulativnih i radnih površina. Područje zahvata može se svrstati u E3 zonu (Područja srednje ambijentalne rasvijetljenosti).

##### *TIJEKOM KORIŠTENJA*

Vanjska rasvjeta mora biti projektirana tako da zadovoljava svjetlo tehničke norme i zakone. Prilikom postavljanja vanjske rasvjete koristit će se ekološki prihvatljive svjetiljke uzimajući u obzir odredbe Zakona o zaštiti od svjetlosnog onečišćenja ("Narodne novine", broj 14/19) i njegovih podzakonskih akata. Uz uvjet postavljanja odgovarajućih rasvjetnih tijela usmjerenih prema tlu, s minimalnim rasipanjem u ostalim smjerovima, utjecaj se smatra manje značajnim i prihvatljivim.

#### **4.15. Utjecaj u slučaju akcidenta**

##### *TIJEKOM IZGRADNJE*

Tijekom izgradnje pogona postoji rizik od akcidentnih situacija uslijed povećane prisutnosti strojeva i mehanizacije te vozila za transport opreme za gradnju, nestručnog rukovanja strojevima i alatima uslijed kojih može doći do nekontroliranog izlivanja motornog ulja i goriva u okolno tlo i podzemlje. Pravilnom organizacijom gradilišta, redovitim održavanjem, servisiranjem i provjerom stanja ispravnosti vozila i mehanizacije te pridržavanjem svih mjera zaštite i sigurnosti na radu ne očekuju se značajni i trajni utjecaji uslijed akcidentnih situacija već će utjecaj u slučaju akcidenta bit će privremen i slabe jakosti.

##### *TIJEKOM KORIŠTENJA*

Utjecaji na okoliš tijekom rada pogona mogući su uslijed akcidentnih situacija. Projektnim rješenjem predviđene su mjere tijekom rada postrojenja s ciljem prevencije i zaštite okoliša osobito u slučaju eventualne akcidentne situacije.

Zahvat uključuje skladištenje i korištenje određenih opasnih tvari te tehnološke instalacije koje nose rizik od akcidenata (požar, curenje, eksplozija). Ključni identificirani rizici i mjere su:

Protupožarna zaštita – sprinkler sustav: U pogonu će biti ugrađena automatska vlažna sprinkler instalacija povezana s vatrodojavom. To znači da je objekt pokriven mrežom cjevovoda s rasprskivačima koji se aktiviraju na detekciju požara (temperaturni osigurači). Pokrivenost je 100% površina (skladišta, proizvodne hale, strojarnice), osim možda manjeg vanjskog nadstrešnica. Vatrodojavni sustav detektirat će dim i toplinu i automatski aktivirati uzbunu, sprinklere i dojaviti vatrogascima. Ovakav sustav značajno smanjuje vjerojatnost razbuktavanja požara i ograničava štetu. Time je rizik od velikog požara s nekontroliranim širenjem minimaliziran. Uz to, planiran je dovoljan pritisak i kapacitet vode (spremnik za sprinkler 300 m<sup>3</sup> s dvjema pumpama) da sustav može raditi 60 min autonomno. Radnici će biti obučeni za postupanje u požaru, a provodit će se redovne vježbe evakuacije.

U procesu se koriste ukapljeni i stlačeni plinovi: tekući *dušik* (N<sub>2</sub>) za zamrzavanje ili pakiranje, *ugljični dioksid* (CO<sub>2</sub>) i *biogon* (smjesa CO<sub>2</sub>/N<sub>2</sub>) za hlađenje i atmosfersko pakiranje, te medicinski *kisik* (O<sub>2</sub>) za eventualne potrebe u pogonu. Ukupno skladištena količina ovih plinova je oko 56.000 L (kumulativno, uglavnom kriogeni spremnici N<sub>2</sub> i CO<sub>2</sub>).

Ipak, primijenili smo načela dobre prakse: spremnici kriogenih plinova bit će smješteni u ventiliranom otvorenom prostoru, ograđeni i označeni. Razrađen je *Plan upravljanja sigurnošću plinova*: redovni pregled ventila, senzori za detekciju curenja CO<sub>2</sub> (u prostorima gdje se koristi, jer CO<sub>2</sub> u visokoj koncentraciji može uzrokovati gušenje), obuka radnika za rukovanje kriogenim tekućinama (zaštitna oprema, postupci punjenja). Kisik će se držati odvojeno od zapaljivih tvari; prostorija za O<sub>2</sub> boce imat će oznaku “Zabranjeno pušenje - oksidator”. U slučaju incidenta curenja kriogenog plina, protokol predviđa evakuaciju i ventilaciju - dušik i biogon mogu istisnuti kisik iz zraka pa je to hazard u zatvorenom (asfiksija), stoga su u komorama gdje se koristi N<sub>2</sub> postavljeni O<sub>2</sub> detektori. Time se rizik od ozljeda ili havarije zbog plinova drži vrlo niskim.

#### **4.16. Vjerojatnost značajnih prekograničnih utjecaja**

S obzirom na udaljenost zahvata od državne granice (oko 20 km zračne linije) i s obzirom na karakteristike zahvata prekogranični utjecaji su u potpunosti isključeni.

## **5. PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA**

### **5.1. Mjere zaštite okoliša**

Planirani zahvat izvodit će se u skladu s važećim zakonskim propisima, a sukladno propisima kojima se regulira građenje i zaštita okoliša. Osim pridržavanja navedenih zakonskih obaveza ovim elaboratom nisu prepoznati utjecaji na temelju kojih bi bilo potrebno propisati dodatne mjere zaštite.

### **5.2. Program praćenja stanja okoliša**

Praćenje stanja okoliša je sustavno praćenje kakvoće okoliša, odnosno promjena stanja okoliša i njegovih sastavnica. Analizom mogućih utjecaja zahvata na okoliš nisu utvrđene emisije i imisije u okoliš koje bi zahtijevale propisivanje programa praćenja stanja okoliša sukladno Zakonu o zaštiti okoliša ("Narodne novine" broj 80/13, 78/15, 12/18 i 118/18).

## **6. ZAKLJUČAK**

**Temeljem provedene analize utjecaja zahvata izgradnje pogona za preradu mesa i proizvodnju mesnih prerađevina TANN HRVATSKA kapaciteta 105 t/ dnevno na lokaciji Logističko distributivnog centra SPAR Hrvatska, zaključuje se kako planirani zahvat neće imati značajne utjecaje na okoliš i područja ekološke mreže te je prihvatljiv za okoliš i prirodu.**

## 7. IZVORI PODATAKA

### 7.1. Projektna dokumentacija/Studije/ Stručna literatura/elektronički izvori

- Idejno rješenje (AG Planum d.o.o., Zagreb, srpanj 2025.)
- MZOZT: Izvješće o praćenju kvalitete zraka na teritoriju Republike Hrvatske za 2023. godinu (studeni 2024.)
- Krajolik – Sadržajna i metoda podloga krajobrazne osnove Hrvatske (Ministarstvo prostornog uređenja, graditeljstva i stanovanja & Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu; 1999.)
- <https://dzs.gov.hr/naslovna-blokovi/u-fokusu/popis-2021/88>
- Geoportal DGU
- Geoportal Šumarstva RH
- Bioportal. Karta ekološke mreže Republike Hrvatske
- Bioportal. Karta nešumskih kopnenih staništa Republike Hrvatske
- Bioportal. Karta zaštićenih područja prirode Republike Hrvatske
- NATURA 2000 – STANDARD DANA FORM – HR1000001 Pokupski bazen
- Benček, Đ., Bukovac, J., Magaš, N. & Šimunić, An. (2014): Osnovna geološka karta Republike Hrvatske 1:100.000, List Zagreb L38-80. – Hrvatski geološki institut, Zagreb.
- Hrvatske vode. 2018. Metodologija primjene kombiniranog pristupa – uz Plan upravljanja vodnim područjima 2016-2021.
- Uputa za izradu analize usklađenosti sagledanih utjecaja i/ili utvrđenih mjera ublažavanja za zahvate u odnosu na dorađene ciljeve očuvanja područja ekološke mreže Natura 2000, MINGOR, Uprava za zaštitu prirode, Zagreb, ožujak 2022.- revizija 1
- Strategija prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. godine s pogledom na 2070. godinu (NN 46/20)
- Strategija niskouglijnog razvoja Republike Hrvatske do 2030. s pogledom na 2050. godinu (NN 63/21)
- Rezultati klimatskog modeliranja na sustavu HPC Velebit za potrebe izrade nacrtu Strategije prilagodbe klimatskim promjenama Republike Hrvatske do 2040. s pogledom na 2070. i Akcijskog plana (SAFU, 2017.)
- Osmo nacionalno izvješće i peto dvogodišnje izvješće Republike Hrvatske prema Okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime (UNFCCC), 2024.
- European Investment Bank Induced GHG Footprint - The carbon footprint of projects financed by the Bank: Methodologies for the Assessment of Project GHG Emissions and Emission Variations, Version 11.3
- Tehničke smjernice za pripremu infrastrukture za klimatske promjene u razdoblju 2021. – 2027. (2021/C 373/01, Službeni list Europske unije)
- Smjernice za klimatsko potvrđivanje za pripremu ulaganja u programskom razdoblju 2021. – 2027. u Republici Hrvatskoj, Zagreb, travanj 2024.
- Manual for air emissions accounts (Eurostat, 2015.)

- Državni zavod za zaštitu prirode (2004): Crveni popis ugroženih biljaka i životinja Republike Hrvatske
- Hrvatske vode. 2025. Izvadak iz Registra vodnih tijela, Plan upravljanja vodnim područjima do 2027.
- Nacionalna klasifikacija staništa RH (V. dopunjena verzija) (2018.), Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb
- Nikolić, T. i Topić, J. (urednici) (2005): Crvena knjiga vaskularne flore Hrvatske. Ministarstvo kulture, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb
- MINGOR (2022): Priručnik o prepoznavanju i postupanju s invazivnim stranim vrstama, Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja
- Topić, J., Vukelić, V. (2009): Priručnik za određivanje kopnenih staništa u Hrvatskoj prema Direktivi o staništima EU, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb

## 7.2. Prostorno-planska dokumentacija

- Prostorni plan Zagrebačke županije (Glasnik Zagrebačke županije broj 3/02, 6/02- ispravak, 8/05, 8/07, 4/10, 10/11, 14/12-pročišćeni tekst, 27/15, 31/15-pročišćeni tekst, 43/20, 46/20 - ispravak Odluke i 2/21-pročišćeni tekst)
- Prostorni plan uređenja Općine Klinča Sela (Glasnik Zagrebačke županije broj 8/00, 6/01, 21/03, 14/05, 2/10, Službeni glasnik Općine Klinča Sela broj 9/11, 3/13, 2/14-ispravak Odluke, 1/15, 4/18, 5/21, 7/21-pročišćeni tekst, 7/23 i 8/23-pročišćeni tekst)

## 8. Propisi

- Nacionalna strategija zaštite okoliša ("Narodne novine", broj 46/02)
- Zakon o zaštiti okoliša ("Narodne novine" broj 80/13, 78/15, 12/18 i 118/18)
- Zakon o gradnji (Narodne novine broj 153/13, 20/17, 39/19, 125/19, 145/24)
- Uredba o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (Narodne novine broj 61/14 i 3/17)
- Zakon o vodama (Narodne novine broj 66/19, 84/21, 47/23)
- Odluka o granicama vodnih područja (Narodne novine broj 79/10)
- Odluka o određivanju osjetljivih područja (Narodne novine broj 79/22)
- Odluka o određivanju ranjivih područja u Republici Hrvatskoj (Narodne novine broj 130/12)
- Pravilnik o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda ("Narodne novine", br. 26/20)
- Uredba o standardu kakvoće voda (Narodne novine broj 96/19, 20/23)
- Plan upravljanja vodnim područjima do 2027. ("Narodne novine" br. 84/23)
- Zakon o zaštiti zraka (Narodne novine broj 127/19 i 57/22)
- Zakon o klimatskim promjenama i zaštiti ozonskog sloja (Narodne novine broj 67/25)
- Uredba o provedbi fleksibilnih mehanizama Kyotskog protokola (Narodne novine broj 142/08)
- Odluka o prihvaćanju Nacionalnog plana za provedbu Stockholmske konvencije o postojanim organskim onečišćujućim tvarima (Narodne novine broj 145/08)
- Plan raspodjele emisijskih kvota stakleničkih plinova u Republici Hrvatskoj (Narodne novine broj 76/09)

- Uredba o praćenju emisija stakleničkih plinova, politike i mjera za njihovo smanjenje u Republici Hrvatskoj (Narodne novine broj 5/17)
- Pravilnik o praćenju emisija stakleničkih plinova u Republici Hrvatskoj (Narodne novine broj 134/12)
- Uredba o kvaliteti tekućih naftnih goriva (Narodne novine 113/13, 76/14)
- Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku (Narodne novine broj 77/20)
- Uredbom o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske (Narodne novine broj 01/14)
- Zakon o zaštiti od svjetlosnog onečišćenja (Narodne novine broj 14/19)
- Pravilnik o zonama rasvijetljenosti, dopuštenim vrijednostima rasvijetljavanja i načinima upravljanja rasvjetnim sustavima (Narodne novine broj 128/20)
- Zakon o zaštiti prirode (Narodne novine broj 80/13, 15/18, 14/19, 127/19, 155/23)
- Uredba o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže (Narodne novine broj 80/19, 119/23, 87/25)
- Pravilnik o strogo zaštićenim vrstama (Narodne novine broj 144/13, 73/16)
- Pravilnik o ciljevima očuvanja i mjerama očuvanja ciljnih vrsta ptica u područjima ekološke mreže (Narodne novine broj 25/20, 38/20)
- Pravilnik o ciljevima očuvanja i mjerama očuvanja ciljnih vrsta i stanišnih tipova u područjima ekološke mreže (Narodne novine broj 111/22)
- Pravilnik o popisu stanišnih tipova i karti staništa (Narodne novine broj 27/21, 101/22)
- Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (Narodne novine broj 145/24)
- Zakon o zaštiti od buke (Narodne novine broj 30/09, 55/13, 153/13, 41/16, 114/18, 14/21)
- Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke s obzirom na vrstu izvora buke, vrijeme i mjesto nastanka (Narodne novine broj 143/21)
- Zakon o gospodarenju otpadom (Narodne novine broj 84/21 i 142/23 – Odluka USRH)
- Pravilnik o gospodarenju otpadom (Narodne novine broj 106/22, 138/24, 108/25)
- Zakon o zaštiti od požara (Narodne novine broj 92/10, 114/22)
- Zakon o prostornom uređenju (Narodne novine broj 153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19, 67/23)
- Zakon o zaštiti na radu (Narodne novine broj 71/14, 118/14, 154/14, 94/18 i 96/18)
- Zakon o šumama (Narodne novine broj 68/18, 115/18, 98/19, 32/20, 145/20, 101/23, 36/24)
- Zakon o lovstvu (Narodne novine broj 99/18, 32/19 i 32/20)
- Pravilnik o mjerenju i načinu praćenja rasvijetljenosti okoliša (Narodne novine broj 22/23)
- Pravilnik o sadržaju, formatu i načinu izrade plana rasvjete i akcijskog plana gradnje i/ili rekonstrukcije vanjske rasvjete (Narodne novine broj 22/23)

## **9. OSTALI PRILOZI**

### **9.1. Elaborat primjene kombiniranog pristupa za ispušt pročišćene otpadne vode iz UPOV- a TANN Hrvatska**

Naručitelj: **SPAR Hrvatska d.o.o.**  
Slavonska avenija 50,  
10 000 Zagreb

Dokument: **Elaborat primjene kombiniranog pristupa za ispust pročišćene  
otpadne vode iz UPOV-a TANN Hrvatska**

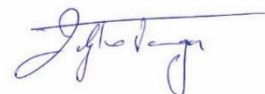
Namjena dokumenta: **Podloga za izradu Elaborata zaštite okoliša za zahvat izgradnje  
pogona za preradu mesa i proizvodnju mesnih prerađevina  
TANN HRVATSKA kapaciteta 105 t/ dnevno na lokaciji Logističko  
distributivnog centra SPAR Hrvatska, Klinča Sela, Zagrebačka  
županija**

Verzija dokumenta: *Ver. 1*

Datum izrade: *srpanj, 2025.*

# MAXIMUMCONSULTING

Izrađivač: **Željko Varga, mag.ing.prosp.arch.**



**MAXICON d.o.o.**  
Kružna 22, 10000 Zagreb

## Sadržaj:

<b>1. UVODNO.....</b>	<b>3</b>
<b>2. OPIS VODNOG TIJELA OKIČNICA TE CILJEVI ZAŠTITE .....</b>	<b>3</b>
2.1. Hidrološke mogućnosti razrjeđenja .....	4
<b>3. KARAKTERISTIKE I KOLIČINA EMISIJA OTPADNIH VODA TANN .....</b>	<b>5</b>
<b>4. USKLAĐENOST ISPUSTA S EKOLOŠKIM I KEMIJSKIM CILJEVIMA.....</b>	<b>6</b>
4.1. Utjecaj na osjetljivost vodnog tijela i biološke elemente.....	7
<b>5. PREPORUKE ZA MONITORING I MJERE ZAŠTITE .....</b>	<b>9</b>
<b>6. IZVORI PODATAKA.....</b>	<b>12</b>

## 1. UVODNO

Ovim dokumentom prikazana je stručna analiza mogućnosti prihvata pročišćenih otpadnih voda mesne industrije TANN u <sup>1</sup>privremeni recipijent – vodotok Okićnica. Analiza je provedena prema Metodologiji primjene kombiniranog pristupa (Hrvatske vode, 2018.), uz korištenje dostupnih podloga: izvod iz stanja vodnih tijela 2027 (podatci o vodnom tijelu i ciljevima zaštite), analitički podaci o kvaliteti vode te podaci o hidrološkom režimu Okićnice (uključujući srednji, minimalni protok i Q95). Cilj analize je ocijeniti hidrološke uvjete za razrjeđenje i održivost ispuštanja, kvantificirati očekivane emisije zagađivača, utvrditi osjetljivost vodnog tijela te provjeriti usklađenost planiranog ispusta s ekološkim i kemijskim ciljevima prema Okvirnoj direktivi o vodama i Zakonu o vodama. Na kraju se nalaze i preporuke za praćenja stanja okoliša kao i dodatne mjere zaštite. Analiza je strukturirana u nekoliko poglavlja: opis vodotoka i njegovog stanja, hidrološka procjena, karakteristike emisije otpadne vode, utjecaj na kakvoću vode i biološke elemente te preporuke.

## 2. OPIS VODNOG TIJELA OKIĆNICA TE CILJEVI ZAŠTITE

Vodotok Okićnica pripada slivu rijeke Save (vodno područje Dunava) i klasificiran je kao prirodna tekućica malog niskog tipa s glinovito-pjeskovitim dnom (ekotip HR-R\_2A). Dužina vodnog tijela iznosi približno 13,1 km (uz dodatno još nekih 37,9 km kanaliziranih pritoka). Nalazi se u nizinskom području Pokuplja na nadmorskoj visini oko 110–140 m, na krajnjem jugozapadnom dijelu Zagrebačke županije (Općina Klinča Sela i okolica).

Vodotok teče kroz močvarno-šumska staništa i ribnjake; južno od analizirane lokacije nalazi se posebni ornitološki rezervat Crna Mlaka (Ramsar lokalitet), a koji je zaštićen i uključen u ekološku mrežu Natura 2000. Okićnica čini jednu od granica tog rezervata i utječe na njegovo vodno-habitatno stanje. Zbog visoke biološke vrijednosti područja (staništa ptica močvarica, npr. orla štekavca), Okićnica se može smatrati vrlo osjetljivim vodotokom u ekološkom smislu.

Prema dostupnim podacima iz plana upravljanja vodama (2022.–2027.), vodno tijelo Okićnica trenutno ne postiže dobro ekološko stanje. Donji tok koji je djelomično kanaliziran (tzv. Sabirni kanal vt749 povezan s ribnjacima Crna Mlaka) ima status izrazito narušenog (lošeg) ekološkog potencijala, ponajviše zbog prekomjernog nutritivnog opterećenja (povišen ukupni fosfor i dušik) i izmijenjenih hidromorfoloških uvjeta. Gornji i srednji tok Okićnice (prirodni segment, šifra CSR00402\_000000) također je pod pritiskom difuznih i točkastih zagađenja te je ocijenjen najviše umjerenim ekološkim stanjem, s rizikom nepostizanja dobrog stanja do 2027. godine. Glavni problem predstavljaju nutrijenti (osobito fosfor) koji prelaze standarde kakvoće za dobre uvjete, što je i identificirano u registru vodnih tijela kao ključan parametar odstupanja. Kemijsko stanje vodnog tijela (prioritetne opasne tvari) je, s druge strane, prema dostupnim informacijama ocijenjeno dobrim, odnosno nema prekoračenja okolišnih standarda za prioritetne mikropolutante. U skladu s ciljevima Okvirne direktive o vodama i nacionalnog

---

<sup>1</sup> Vodotok Okićnica smatra se privremenim recipijentom pročišćenih otpadnih voda sukladno izdanim posebnim uvjetima Vodovod Klinča Sela d.o.o., prema kojem se ispuštanje pročišćenih otpadnih voda iz pogona dozvoljava u kolektor javnog sustava odvodnje otpadnih voda Općine Klinča Sela, a čije vode do izgradnje sustava s uređajem za pročišćavanje otpadnih voda završavaju u Okićnici. Sukladno navedenom, stupanj pročišćavanja u smislu graničnih vrijednosti mora zadovoljiti GVE Prema Pravilniku za ispušt u površinske vode.

Plana upravljanja vodama, za Okićnicu je definiran cilj postizanja najmanje dobrog ekološkog stanja/potencijala do kraja plana (2027.), uz provođenje niza osnovnih i dodatnih mjera zaštite. To uključuje smanjenje onečišćenja iz postojećih izvora (npr. sanitarne otpadne vode naselja, ispusti ribnjaka) i kontrolu budućih opterećenja. U tom kontekstu, svaki novi ispušt mora biti pažljivo analiziran kako ne bi uzrokovao pogoršanje stanja vodotoka, već se uklopio u plan mjera za poboljšanje kvalitete vode.

## 2.1. Hidrološke mogućnosti razrjeđenja

Hidrološki režim Okićnice karakterizira relativno malen, ali trajan protok, uz izražene sezonske varijacije i mogućnost povremenih većih vodnih valova (uslijed kiša i dotoka iz okolnih kanala/ribnjaka). Prema raspoloživim podacima mjerenja protoka (stanica Lazina – sabirni kanal uz autocestu A1, koja obuhvaća nizvodni tok Okićnice), srednji godišnji protok iznosi oko 2,3 m<sup>3</sup>/s. Minimalni zabilježeni protok u sušnom razdoblju je približno 0,28 m<sup>3</sup>/s, dok se Q<sub>95</sub> protok (protok koji se ostvaruje ili premašuje 95% vremena) procjenjuje na oko 0,51 m<sup>3</sup>/s. Ovi podaci ukazuju da Okićnica ni u najnepovoljnijim uvjetima ne presušuje, već održava oko pola kubika vode u sekundi. U periodima srednjih i visokih voda, protoci su osjetno veći (median ~1,35 m<sup>3</sup>/s; u vlažnijim mjesecima često 3–6 m<sup>3</sup>/s, a povremeno i ekstremno >50 m<sup>3</sup>/s kod poplavnih događaja). Ovakav hidrološki režim znači da postoji određeni kapacitet za razrjeđivanje ispuštene pročišćene vode, osobito izvan ljetnih suša.

Planirani ispušt tehnološki pročišćenih otpadnih voda mesne industrije TANN ima projektirani maksimalni protok od oko 350 m<sup>3</sup>/dan (što je ~4,0·10<sup>-3</sup> m<sup>3</sup>/s), uz dodatnih ~32,5 m<sup>3</sup>/dan sanitarnih otpadnih voda iz pogona. Ukupno opterećenje na ispustu bilo bi dakle oko 382,5 m<sup>3</sup>/dan ili 0,0044 m<sup>3</sup>/s. U usporedbi s karakterističnim protocima Okićnice, ovaj volumen je vrlo mali: primjerice, čini oko 0,8% protoka kod ljetnog minimuma Q<sub>95</sub> (~1:128 omjer razrjeđenja) te manje od 0,2% srednjeg protoka. Takav visok omjer razrjeđenja (više od stotinu puta, a u prosjeku i nekoliko stotina puta) sugerira da će se ispušt relativno dobro pomiješati s vodom Okićnice i da koncentracije zagađivala nakon miješanja mogu biti niske. Ipak, treba uzeti u obzir lokalne hidrauličke uvjete na samom mjestu ispusta – budući da je recipijent manji potok, potrebno je osigurati tehnički odgovarajući ispušt (npr. difuzor ili upuštanje ispod površine) kako bi se spriječila pojava zonalnog preopterećenja (npr. stvaranje “šljiva” nedovoljno razrijeđene otpadne vode u neposrednoj okolini ispusta). Također, u izuzetno sušnim periodima (kada protoci mogu biti pri minimumu ~0,3 m<sup>3</sup>/s ili niže), razrjeđenje se smanjuje – stoga će kontinuirani monitoring protoka i možda uvjetno upravljanje ispustom (npr. smanjenje ili privremeno zadržavanje ispusta u ekstremnom slučaju) biti važno za održavanje održivog omjera razrjeđenja.

Općenito, hidrološki pokazatelji daju pozitivan okvir za prihvata – Okićnica raspolaže stalnim tokom koji će i u najgorim uvjetima višestruko razrijediti pročišćenu otpadnu vodu. Ipak, valja imati na umu da spori tekući i močvarni karakter vodotoka (mala brzina tečenja u nizini, povezani ribnjaci i močvare) znači da je samo razrjeđenje djelomična mjera – tvari iz otpadnih voda mogu se zadržavati u sedimentu ili bioti. Stoga kvantitativna mogućnost razrjeđenja postoji, ali dugoročna održivost ispuštanja ovisit će i o kvaliteti samog efluenta te osjetljivosti ekosustava na kumulativno gomilanje nutrijenata kroz vrijeme.

### 3. KARAKTERISTIKE I KOLIČINA EMISIJA OTPADNIH VODA TANN

Planirani uređaj za pročišćavanje tehnoloških otpadnih voda mesne industrije TANN u Donjoj Zdenčini projektiran je kao uređaj s trećim stupnjem pročišćavanja tj. trostupanjski sustav:

- (1) fizikalno-kemijski predtretman,
- (2) (2) biološki tretman (aerobna degradacija polutanata uz nitrifikaciju/denitrifikaciju) i
- (3) dodatno pročišćavanje – kemijska defosfatizacija (doziranje Al-poliklorida).

Planirana konfiguracija uređaja ciljano uklanja kako organsko opterećenje, tako i nutrijente iz otpadne vode. Prema idejnom rješenju, ulazne nepročišćene vode iz proizvodnje imaju vrlo visoke koncentracije zagađenja: KPK ~1052 mg/L, BPK<sub>5</sub> ~574 mg/L, ukupni dušik ~57 mg/L i ukupni fosfor ~32 mg/L, uz značajan sadržaj ulja i masti, krutih tvari i mikrobioloških onečišćenja životinjskog porijekla. Količina otpadne vode iz tehnološkog procesa je cca 350 m<sup>3</sup>/dan, što odgovara organskom opterećenju od ~100 kg BPK<sub>5</sub> dnevno (ekvivalent nekoliko tisuća ES – ekvivalent stanovnika). Nakon planiranog tretmana, očekuje se da će izlazne koncentracije biti višestruko niže te unutar zakonskih okvira (Pravilnik o граниčnim vrijednostima emisija otpadnih voda NN 26/2020 i dr.). Fizikalno-kemijski predtretman će ukloniti grubu nečistoću, suspendirane tvari i većinu ulja/masti (učinkovitost >95–98% za ulja i taložive tvari), uz djelomično smanjenje organskih pokazatelja (KPK ~60% manje, BPK<sub>5</sub> ~50–55% manje) i nutrijenata (P ~40–50%, N ~20–30% redukcije). Potom biološka obrada (aerobna aktivacija s produženom aeracijom) razgrađuje preostalu organsku tvar do razine BPK<sub>5</sub> 25 mg/L (što odgovara >95% ukupnog uklanjanja) i ostvaruje gotovo potpunu nitrifikaciju amonijaka u nitrat. Paralelno će se odvijati denitrifikacija (intermitentna aeracija) kako bi se iz nitrata uklonio dio dušika kao dušikovi plinovi. Treći stupanj (kemijsko taloženje fosfora) osigurat će da ukupni fosfor u efluentu bude sveden na niske vrijednosti (ciljno < 2 mg/L, a moguće i oko ~1 mg/L ako se optimizira doziranje koagulanta). Sva izdvojena kruta faza (primarni flotat/talog i višak mulja) dehidrirat će se i zbrinuti posebno, tako da u efluentu ostaje minimalna suspendirana tvar (predviđa se <35 mg/L SST). Tako pročišćena voda bit će i bakteriološki znatno boljeg kvaliteta od sirove: iako nije planirana specifična dezinfekcija efluenta, očekuje se da će kroz višestupanjski tretman doći do značajnog smanjenja fekalnih bakterija i patogena. Međutim, i nakon obrade mogu biti prisutni indikatori fekalnog zagađenja (npr. *E. coli*, enterokoki) u razinama tipičnim za komunalne otpadne vode koje su prošle sekundarno/tercijarno pročišćavanje.

U kvantitativnom smislu, dnevna emisija ključnih tvari s ispuštom procjenjuje se kako slijedi (uz pretpostavku postizanja navedenih izlaznih koncentracija): BPK<sub>5</sub> oko 10–15 mg/L → ~4–6 kg O<sub>2</sub>; KPK oko 50–100 mg/L → ~20–40 kg O<sub>2</sub>; ukupni dušik oko 10 mg/L → ~3,8 kg N/dan; amonijak (NH<sub>4</sub>) vrlo nizak (<< 1 mg/L) zbog nitrifikacije; ukupni fosfor oko 1–2 mg/L → ~0,4–0,8 kg P/dan. Nadalje, ulja i masti u efluentu će biti ispod 5 mg/L (zanemariva količina nekoliko desetaka grama dnevno), suspendirane tvari očekuju se <20–30 mg/L (tj. <~10 kg/dan čestica koje će uglavnom biti organskog podrijetla i biorazgradive). Od specifičnih kemikalija koje se koriste u pogonu, ne očekuju se značajniji ostaci u otpadnoj vodi: sredstva za čišćenje i dezinfekciju su najvećim dijelom biorazgradiva; dodani kemikalije (FeCl<sub>3</sub>, Al-poliklorid, NaOH) reagiraju i uglavnom se izdvajaju s muljem (željezo i aluminij u tragovima mogu ostati otopljeni, ali unutar uobičajenih vrijednosti par stotina µg/L). Također, pH vrijednost efluenta bit će podešena neutralno (~7–8) kontrolom doziranja kemikalija, a temperatura otpadne

vode (uglavnom tehnološka voda iz pogona) neće bitno odstupati od ambijentalne temperature potoka – može biti blago povišena (procijenjeno <25 °C) u odnosu na zimske uvjete, što bi u hladnijem dijelu godine čak moglo pomoći održati temperaturu vode za vodenu biotu.

Ukratko, planirani sustav pročišćavanja garantira da će kvaliteta efluenta zadovoljiti nacionalne propise za ispuštanje u površinske vode. Koncentracije organskih tvari, nutrijenata i drugih pokazatelja bit će svedene na nizak nivo, što znači da je količina potencijalnog onečišćenja znatno reducirana u odnosu na sirovu otpadnu vodu. No, unatoč tome, apsolutna dnevna količina primjerice fosfora (~0,5 kg) i dušika (~4 kg) ostaje relevantna s obzirom na osjetljivost recipijenta i kumulativno opterećenje (kako će biti analizirano u nastavku).

#### 4. USKLAĐENOST ISPUSTA S EKOLOŠKIM I KEMIJSKIM CILJEVIMA

Prema Zakonu o vodama i Okvirnoj direktivi o vodama (2000/60/EZ), ispuštanje otpadnih voda dopušteno je samo ako ne dovodi do pogoršanja postojećeg stanja vodnog tijela i ako su ispunjeni uvjeti kombiniranog pristupa – tj. pridržavanje propisanih graničnih vrijednosti emisije (GVE) i poštivanje ekoloških standarda kvalitete u samom vodotoku.

U ovom slučaju, za industriju prerade mesa TANN vrijede GVE iz Pravilnika (za izravno ispuštanje u površinske vode):  $BPK_5 \leq 25$  mg/L,  $KPK \leq 125$  mg/L, suspendirane tvari  $\leq 35$  mg/L, ukupni dušik (kao zbroj Kjeldahlovog dušika, nitrita i nitrata)  $\leq 15$  mg/L (ako je vodno tijelo osjetljivo na eutrofikaciju), ukupni fosfor  $\leq 2$  mg/L (za osjetljiva područja), ulja i masti  $\leq 10$  mg/L, i dr. Prema projektnim pokazateljima, očekuje se da efluent TANN pouzdano ispunjava ili nadmašuje ove uvjete (npr. planom je uključeno uklanjanje dušika i fosfora upravo zbog potencijalne osjetljivosti područja). Time će pravni kriterij dozvoljene emisije biti zadovoljen.

Kritičniji aspekt je ispunjavanje ekoloških ciljeva za samo vodno tijelo Okićnica. Kao što je utvrđeno, Okićnica već ima povišene koncentracije nutrijenata i degradirane biološke elemente kakvoće (trenutno nije u dobrom stanju). Cilj je postići dobro stanje, što implicira smanjenje koncentracija ukupnog fosfora i dušika u vodi na razine koje ne uzrokuju eutrofikaciju i omogućuju uravnotežen ekosustav. Standardi kakvoće voda (Uredba o standardu kakvoće voda, NN 96/19 i 20/23) za nizenske tekućice tipa R\_2A predviđaju okvirno: ukupni fosfor koncentracije za dobar status oko 0,1 mg/L, ukupni dušik oko 2 mg/L,  $BPK_5 < 4$  mg/L, amonijak  $< 0,2$  mg/L, nitriti  $< 0,03$  mg/L, itd. Trenutno, u donjem toku Okićnice (Spojni kanal) izmjerene vrijednosti daleko prelaze to – npr. srednje koncentracije ukupnog P ~0,55 mg/L, N ukupni ~5,5 mg/L, amonij ~5,6 mg/L su zabilježene 2020. godine, što odgovara lošem stanju. Dakle, vodotok je već preopterećen nutrijentima, primarno uslijed postojećih izvora (procjeđivanja s poljoprivrednih površina, ribnjačarske aktivnosti – ispuštanje vode iz ribnjaka, moguće sanitarne vode naselja bez odgovarajuće infrastrukture). U takvoj situaciji, svako novo opterećenje nutrijentima mora se pomno razmotriti. Metodologija kombiniranog pristupa zahtijeva da, ako i nakon primjene standardnih GVE postoji rizik da okolišni ciljevi neće biti dosegnuti, potrebno je uvesti strože mjere na izvoru.

Za ispuštanje TANN stoga razmatramo kumulativnu koncentraciju relevantnih tvari nakon miješanja s recipijentom. Korišten je najnepovoljniji scenarij niskog protoka ( $Q_{95} \approx 0,51$  m<sup>3</sup>/s) i konzervativna pretpostavka da su koncentracije u Okićnici u uzvodnom toku već blizu graničnih za umjereno stanje (npr. uzmimo P ~0,3 mg/L, N ~3 mg/L,  $BPK_5 \sim 3$  mg/L, što su

vrijednosti nešto niže od onih izmjerenih u spoju s ribnjacima, jer gornji tok može biti manje opterećen). U takvim uvjetima, pozadinsko opterećenje u 1 litri vode Okićnice iznosi ~0,3 mg fosfora i ~3 mg dušika. Dodavanjem efluenta TANN (sa recimo 1,5 mg/L P i 10 mg/L N) u omjeru 1:128, rezultatna koncentracija u vodi povećala bi se zanemarivo: P bi porastao za oko 0,012 mg/L (dakle sa 0,300 na ~0,312 mg/L), a ukupni N za ~0,08 mg/L (npr. sa 3,00 na ~3,08 mg/L). BPK<sub>5</sub> doprinos (ako je efluent ~10 mg/L) bio bi ~0,08 mg/L više. Očito, doprinos pojedinačne koncentracije je vrlo malen zbog velikog razrjeđenja. To znači da sam trenutačni efekt ispusta neće gurnuti koncentracije preko pragova za dobro stanje. Štoviše, budući da će efluent biti praktički bez amonijaka (nitrificiran), lokalno može doći i do razrjeđivanja postojećeg amonijaka u Okićnici – tj. efluent unosi već oksidirani dušik (nitrat), pa se koncentracija toksičnog amonijaka u mješavini može čak i smanjiti u odnosu na vodu uzvodno. S kemijskog aspekta, efluent ne sadrži prioritete opasne tvari u značajnim količinama (npr. teški metali, pesticidi, organske mikropolutante) te stoga neće ugroziti kemijsko stanje vodnog tijela.

Međutim, ključno je da Okićnica već ima loš ekološki potencijal/status zbog kronično povišenih nutrijenata, naročito fosfora. Taj višak fosfora dovodi do eutrofikacije (pretjeranog rasta algi i vodene vegetacije), što narušava ekosustav. Novi ispušt će dodavati ~0,5 kg P dnevno u sustav – premda je to kap u usporedbi s vjerojatno mnogo većim postojećim difuznim tokovima P (iz ribnjaka, tla itd.), ipak se kumulira. Ako se ništa ne promijeni u drugim izvorima, ova dodatna količina može otežati smanjenje ukupne razine P u vodotoku koje je potrebno za postizanje dobrog stanja. Usklađenost s ciljevima stoga zahtijeva da ispušt TANN bude optimiziran tako da njegov doprinos bude minimalan: praktično, da radi bolje od propisanih GVE za nutrijente. Poželjno je ciljati izlazni ukupni fosfor <1 mg/L i ukupni dušik <10 mg/L kontinuirano, što projektom izgleda ostvarivo. Tako će se osigurati da ispušt ne sprječava postupno oporavak vodotoka ukoliko se provedu i druge mjere (npr. revitalizacija ribnjaka, izgradnja infrastrukture za komunalne vode okolnih naselja i sl.).

Ukratko, ispušt je u skladu s formalnim zakonskim zahtjevima, ali njegov utjecaj na ostvarenje ekoloških ciljeva ovisit će o širem kontekstu upravljanja nutrijentima u slivu. Važno je istaknuti i obavezu praćenja – ako bi se nakon puštanja u rad pokazalo da efluent doprinosi kakvoći vode više nego što se proračunom predviđa, morat će se razmotriti dodatne mjere (ovo je dio principa adaptivnog upravljanja vodama).

#### **4.1. Utjecaj na osjetljivost vodnog tijela i biološke elemente**

Okićnica je osjetljiv ekosustav, što proizlazi kako iz njezina statusa (močvarno stanište značajno za ptice), tako i iz trenutnog ekološkog opterećenja (eutrofno stanje). Biološki elementi kakvoće – posebno fitobentos (alge) i vodene makrofite – već su u Okićnici izvan ravnoteže zbog obilja hranjivih tvari. To se očituje u visokim saprobnim pokazateljima i degradaciji sastava vrsta (prisutnost samo otpornih, oportunističkih algi i biljaka). Makrozoobentos (vodeni beskralježnjaci) također trpi – u donjem toku zabilježene vrijednosti indeksa ukazuju na polisaprobnu uvjete (loša kvaliteta), što znači da su osjetljive vrste nestale, a dominiraju one koje toleriraju nisku razinu kisika i visok organski/hranidbeni pritisak. Ribe u Okićnici su ograničene; gornji tok može naseljavati manje ciprinidne vrste prilagođene potocima, dok donji tok zbog ribnjaka funkcionira atipično (ribe prisutne uglavnom one koje izlaze iz ribnjaka ili tolerantni karasi i sl.). Zaštićene vrste poput vidre (*Lutra lutra*) zabilježene su u tom području (Crna Mlaka) – one ovise o dovoljnom ribljem plijenu i čistim vodama.

U ovakvom kontekstu, potencijalni utjecaj planiranog ispusta na biološke elemente treba sagledati s dva aspekta: *lokalno u zoni ispusta i šire/kumulativno na razini vodotoka.*

### **Lokalni utjecaj**

S obzirom na mali volumen ispuštanja i očekivanu visoku kvalitetu efluenta, ne predviđa se nagla promjena fizikalno-kemijskih uvjeta koja bi ubila ili otjerala organizme u neposrednoj okolini ispusta. Koncentracija otopljenog kisika u Okićnici neće biti ugrožena – naprotiv, efluent će biti dobro aeriran (biološka obrada zasićuje vodu kisikom) pa lokalno ne bi trebalo doći do zone osiromašene kisikom. BPK<sub>5</sub> opterećenje je nisko, pa neće doći do značajne potrošnje kisika u recipientu. Temperaturna razlika efluenta i potoka može biti minimalna; čak i ako efluent bude par °C topliji zimi, to neće štetiti (organizmima više smetaju nagli padovi temperature). Hidraulički, upuštanje dodatnih 4 L/s u potok od ~500 L/s (Q<sub>95</sub>) neće poremetiti tok – no, važno je konstruktivno riješiti ispušt da ne stvara eroziju dna ili obale. Pravilno izveden ispušt (npr. podvodna cijev s raspršivačem) može čak stvoriti blagu mikrozonu miješanja koja potencijalno poboljšava kruženje vode i lokalno sprječava zadržavanje (stagnaciju) – što je korisno u sporim kanalima. Što se tiče mikrobiološkog utjecaja, može se očekivati prisutnost nekih fekalnih bakterija u efluentu. One bi mogle privremeno povisiti broj koliformnih jedinica u vodi neposredno nizvodno od ispusta. Kako Okićnica nije namijenjena za kupaće vode, ovo nema implikacije za ljudsko zdravlje, ali eventualno može imati na ribarstvo (npr. potencijalni patogeni za ribe). Ipak, razrjeđenje i prirodna mortalnost bakterija (UV zračenje, predacija) znače da će nekoliko stotina metara nizvodno taj efekt biti zanemariv. Sve u svemu, lokalno kod ispusta ne očekuju se vidljivi negativni efekti na makrozoobentose ili ribe, pod uvjetom da se izbjegne fizičko onečišćenje (npr. taloženje mulja). U tom smislu, kritično je da uređaj radi stabilno – incidenti (npr. ispuštanje sirove vode u slučaju kvara) mogli bi izazvati akutno zagađenje (skok BPK, amonijaka) koje bi imalo štetan učinak (ugušivanje organizama, toksičnost amonijaka za ribe). Stoga je preporuka izraditi krizni plan ili bazen za zadržavanje u slučaju havarije.

### **Širi/kumulativni utjecaj**

Kumulativno, ispuštanje TANN dodaje nove količine nutrijenata u već eutrofni sustav. Iako je pojedinačno opterećenje malo, vremenom se fosfor i dušik mogu akumulirati u sedimentu i bioti. U ribnjačkim ekosustavima i močvarama nizvodno, dodatnih ~0,5 kg fosfora dnevno može doprinijeti rastu algi tijekom vegetacijske sezone. Eutrofikacija bi mogla ostati na sadašnjoj razini ili se neznatno pogoršati, što bi nastavilo ograničavati povratak osjetljivih vrsta (makrofitne zajednice ostat će degradirane Cladophora-algama, bentos skroman). Također, ako i drugi planirani zahvati u industrijskoj zoni dodaju svoje ispuste u isto područje, njihovi utjecaji će se zbrajati. U blizini već postoji utjecaj ribnjaka Crna Mlaka – tijekom ispuštanja ribnjačke vode (npr. pri pražnjenju bazena) dolazi do naglog unosa organskih tvari i nutrijenata u Okićnicu. Ispušt TANN u usporedbi s time može djelovati malen, ali sinergija više izvora može držati Okićnicu kronično u lošem stanju. To može indirektno utjecati i na druge segmente – npr. visoke koncentracije nutrijenata u Okićnici se naposljetku ulijevaju u rijeku Kupu, doprinoseći i njezinom opterećenju (srećom Kupa je veća rijeka pa se taj efekt razblaži, ali u zoni ušća može biti primjetan). Za zaštićeni rezervat i Natura 2000 područje, ključno je spriječiti daljnje propadanje staništa zbog kvalitete vode. Ornitofauna (ptice) ovisi o zdravom vodenom lancu – ako je voda hiperproduktivna (cvjetanja algi, noćna anaerobija), mogu se javiti pomori riba ili fitoplanktonske toksičnosti koje posredno utječu na ptice. Otrovnice alge ili botulinus bakterije u eutrofnim vodama mogu uzrokovati uginuća ptica vodarica. Pozitivan aspekt je da

predviđeno pročišćavanje otpadne vode TANN uklanja gotovo sav amonijak i većinu organskog opterećenja, čime se zapravo smanjuje rizik akutne toksičnosti i deoksigenacije – dakle, za razliku od sirove otpadne vode koja bi bila pogubna za potok, visokopročišćena voda je gotovo “slatka”. Ona po nekim pokazateljima može biti i bolje kvalitete od postojeće vode u Okićnici (npr. vjerojatno manji amonij, veći otopljeni O<sub>2</sub>). Teoretski, u vrlo lokalnom smislu, efluent bi mogao poboljšati stanje neposredno nizvodno miješanjem s vodom loše kvalitete (razrjeđuje zagađenje iz ribnjaka). No globalno gledano, ostaje neto unos nutrijenata koji je nepoželjan.

Zaključno, utjecaj na biološke elemente ovisit će ponajprije o tome hoće li se ukupno opterećenje nutrijentima u slivu smanjivati ili ne. Ispust TANN, ako radi kako je predviđeno, neće bitno pogoršati postojeće loše stanje, ali sam po sebi ni ne može popraviti ekosustav. Ključno je da se paralelno provode druge mjere (smanjenje difuznih zagađenja, poboljšanje upravljanja vodama ribnjaka, revitalizacija korita i sl.) – jedino tako kumulativni pritisak opada i biološke zajednice mogu se oporavljati. U suprotnom, Okićnica će i dalje ostati eutrofna, a novi ispušt će se uklopiti u taj status quo bez većih dodatnih posljedica, ali i bez napretka prema ciljevima.

## 5. PREPORUKE ZA MONITORING I MJERE ZAŠTITE

Na temelju provedenih analiza, daju se sljedeće preporuke kako bi se osigurao prihvatljiv utjecaj ispusta i doprinos poboljšanju stanja vodotoka:

### (1) Redovan monitoring efluenta i vodotoka

Uspostaviti operativni monitoring kvalitete pročišćene otpadne vode na izlazu iz uređaja TANN (kontinuirano mjerenje protoka, periodičko uzorkovanje ključnih parametara: BPK<sub>5</sub>, KPK, NH<sub>4</sub>, NO<sub>3</sub>, ukupni N, ortofosfati, ukupni P, suspendirane tvari, ulja i masti, pH, temperatura, mikrobiološki indikatori). Istovremeno, nastaviti postojeći monitoring vodotoka Okićnica na nizvodnoj lokaciji (postaja Jastrebarsko-Domagović ili nova točka bliže ispustu) s dovoljno visokom frekvencijom kako bi se uočile eventualne promjene trenda. Podatke uspoređivati s ciljnim vrijednostima za dobro stanje i koristiti za provjeru modelskih predviđanja razrjeđenja.

### (2) Optimizacija uklanjanja nutrijenata

Preporuča se da investitor tehnički osigura i održava što bolji stupanj uklanjanja dušika i fosfora u uređaju. To uključuje fino podešavanje doziranja kemikalija za fosfor (tako da P u efluentu bude stabilno ispod 1–1,5 mg/L) i osiguranje dovoljno dugog zadržavanja za potpunu nitrifikaciju (amonijak < 1 mg/L). Ako se pokaže potrebno (npr. ako ukupni dušik u efluentu bude iznad očekivanja), razmotriti ugradnju dodatnog stupnja denitrifikacije (anarobni filtracijski sloj ili sl.). Što se tiče mikrobiološke kvalitete, u redovnim okolnostima nije nužna dezinfekcija, ali u slučaju da vodopravni uvjeti to zahtijevaju (npr. ako bi se Okićnica klasificirala kao područje uzgoja riba ili voda u zaštićenom ekosustavu), može se razmotriti UV sterilizacija efluenta kao dodatna mjera sigurnosti.

### (3) Tehničke mjere na ispustu

Projekt ispusta trebao bi predvidjeti konstrukciju koja omogućuje dobro miješanje i sprječava negativne pojave. Preporuča se ispušt u dubinu vodenog stupca (ispod

razine vode), orijentiran nizvodno, po mogućnosti s difuzorskim elementom koji širi mlaz. Tako se smanjuje rizik od lokalne toksične "vreće" i osigurava se brže razrjeđenje. Također, treba obložiti/zaštititi područje oko ispusta (npr. kamenom) kako bi se izbjegla erozija dna/usjeka zbog izlaznog mlaza. U okolici ispusta poželjno je očuvati vegetaciju (trsku, šaš) koja dodatno pomaže u filtraciji i stabilizaciji obale.

**(4) Suradnja s upraviteljem vodotoka i korisnicima područja**

S obzirom na to da je Okićnica u ekološki vrijednom području, preporuča se uska suradnja industrije TANN s Hrvatskim vodama, lokalnom samoupravom i upravom posebnog rezervata Crna Mlaka. To podrazumijeva promptno izvješćivanje o svakom izvanrednom događaju (npr. akcidentno zagađenje, kvar uređaja), kako bi se pravovremeno poduzele mjere (npr. privremeno zadržavanje otpadne vode u sklopu pogona umjesto ispusta u vodotok, ako dođe do kvara pročišćavanja). Također, tvrtka bi se mogla uključiti u lokalne inicijative zaštite voda – npr. pomoć u održavanju protočnosti kanala, uređenju obalnog pojasa čime bi pokazali odgovornost i pridonijeli boljitku cijelog sustava.

**(5) Kumulativni pristup smanjenju zagađenja**

Ispust TANN treba promatrati kao dio šire slike. Preporučuje se da nadležne institucije razmotre sveukupno opterećenje Okićnice te provedu mjere i na drugim izvorima. Primjerice, ako ribnjaci Crna Mlaka ispuštaju vodu bogatu nutrijentima, trebalo bi uvesti faze taloženja ili biofiltere na njihovim izljevima. Za okolna naselja, ubrzati izgradnju kanalizacije i manjih uređaja za pročišćavanje komunalnih voda, kako bi se eliminirao difuzni unos organske tvari i bakterija iz septičkih jama. Također, u poljoprivredi promovirati mjere smanjenja erozije i ispiranja gnojiva (zaštitni pojasevi uz potoke, kontrolirano gnojenje). Samo integriranim pristupom Okićnica može dostići dobro stanje – doprinos industrije TANN je pod kontrolom, ali cjelovit oporavak zahtijeva da i drugi pritisci budu ublaženi.

**(6) Praćenje bioloških pokazatelja i trendova**

Osim kemijskog monitoringa, predlaže se periodično (npr. svake 2–3 godine) provesti biomonitoring na Okićnici nizvodno od ispusta. To uključuje analizu bentosnih algi, makrozoobentosa i makrofitona po standardnim metodama, te eventualno praćenje riblje populacije (elektro-ribolovom ili mrežama, ako je izvedivo). Rezultati bi pokazali postoji li kakav negativan trend koji bi se mogao povezati s radom ispusta (npr. promjena u strukturi zajednice bentosa). Ako bi se uočile značajne promjene nabolje ili nagore, to bi koristilo za evaluaciju učinkovitosti mjera – u slučaju pogoršanja, zatražila bi se korekcija u radu uređaja ili dodatne mjere.

**(7) Revizija dozvole i prilagodba po potrebi**

Vodopravna dozvola za ispušt trebala bi sadržavati uvjete bazirane na ovoj analizi. Preporuča se u dozvolu unijeti pragove alarma – npr. ako koncentracija ukupnog fosfora u efluentu tri mjeseca zaredom prelazi 2 mg/L, da se poduzmu korektivni zahvati (provjera opreme za doziranje kemikalija, povećanje doze i sl.). Također, u slučaju da se ni nakon određenog razdoblja ne uoči poboljšanje ekološkog statusa Okićnice unatoč ispunjenju svih propisa, trebalo bi preispitati strategiju: razmotriti mogućnost izgradnje dodatnog pročišćavača – npr. mokri poljski filter (constructed

wetland) nakon izlaza, koji bi pasivno uklonio još nutrijenata prije ulaska u potok. Takva “zelena” mjera mogla bi biti posebno prikladna jer se uklapa u močvarni karakter područja i može doprinijeti bioraznolikosti (tršćaci koji bi se time formirali pružali bi staništa i dodatnu filtraciju).

**U zaključku, analizom je utvrđeno da hidrološki i tehnološki preduvjeti postoje za siguran prihvata pročišćenih voda industrije TANN u Okićnicu – razrjeđenje je značajno, a kvaliteta efluenta visoka. Ključne opasnosti leže u nutritivnom opterećenju osjetljivog vodotoka, koji već pati od eutrofikacije. Stoga je potrebno nastaviti s oprezom: rigorozno tretirati otpadne vode (što projekt predviđa) i nadzirati učinke, uz istodobno provođenje šireg plana smanjenja zagađenja u slivu. Uz predložene mjere i kontinuirani nadzor, očekuje se da će ispuštanje biti održivo te u skladu s ekološkim ciljevima – dakle, da neće spriječiti poboljšanje stanja Okićnice, već će se uklopiti u napore da se ovaj vrijedni vodeni ekosustav postupno revitalizira.**

## 6. IZVORI PODATAKA

1. Flajsig, G.Ć., Belaj, M., Karleuša, B. (2017): Upravljanje površinskim vodama primjenom kombiniranog pristupa, Građevinar 69 (2017) 8, 617 - 631

### Studije i prikupljeni podaci

1. Hrvatske vode. 2018. Metodologija primjene kombiniranog pristupa – uz Plan upravljanja vodnim područjima 2016-2021.
2. Plan upravljanja vodnim područjima 2022.–2027. (Hrvatske vode, Izvadak iz Registra vodnih tijela)
3. Idejno rješenje UPOV TANN Donja Zdenčina
4. Hidrološki podaci Okićnica 2009./2014.–2023. (HV hidrometrija)
5. Operativni plan monitoringa voda 2020.–2023. (HV)
6. Eduka.hr – Prirodne vrijednosti Općine Klinča Sela (<https://eduka.hr/prirodne-lijepote-u-nasoj-opcini/#:~:text=Op%C4%87ina%20je%20bogata%20vodotocima%20,gorje%2C%20Pokupski%20bazen%2C%20Crna%20Mlaka>)

### Propisi

#### Vode

1. Zakon o vodama (NN br.66/19, 84/21)
2. Uredba o standardu kakvoće voda (NN br.96/19, 20/23)
3. Plana upravljanja vodnim područjima do 2027. (NN br.84/23)
4. Državni plan mjera za slučaj izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda (NN br. 05/11)
5. Pravilnik o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN br.26/20)
6. Pravilnik o tehničkim zahtjevima za građevine odvodnje otpadnih voda, kao i rokovima obvezne kontrole ispravnosti građevina odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda (NN br. 03/11),
7. Pravilnik o uvjetima za utvrđivanje zona sanitarne zaštite izvorišta (NN br.66/11 i 47/13)
8. Odluka o određivanju osjetljivih područja (NN br.81/10 i 141/15)
9. Odluka o određivanju ranjivih područja u Republici Hrvatskoj (NN br.130/12)

### Uvjeti

1. Posebni uvjeti Vodovod Klinča Sela d.o.o. (VKS/001-01/22)
2. Vodopravni uvjeti Hrvatske vode (Klasa: 325-01/21-18/0012310 Urbroj: 374-3111-1-22-2)

## **9.2. Plan upravljanja vodnim područjima do 2027.; Izvadak iz Registra vodnih tijela**



Hrvatske vode  
Ulica grada Vukovara 220  
Zagreb

## Plan upravljanja vodnim područjima do 2027.

### Izvadak iz Registra vodnih tijela

Primljeno: 11.02.2025.

Klasifikacijska oznaka: 008-01/25-01/124

Uredžbeni broj: 383-25-1

Broj stranica: 124

Datum: 12.02.2025.

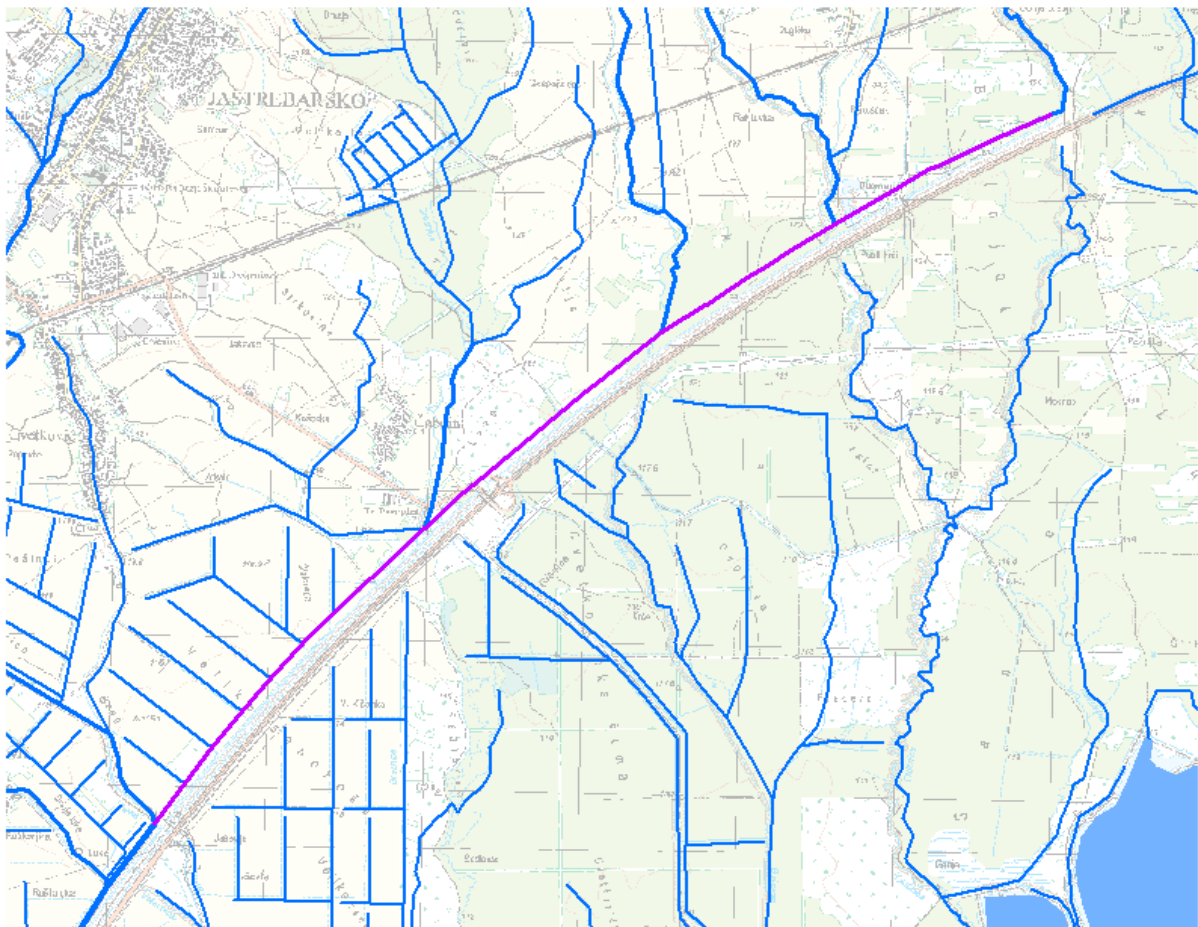
Napomena:

**Sadržaj**

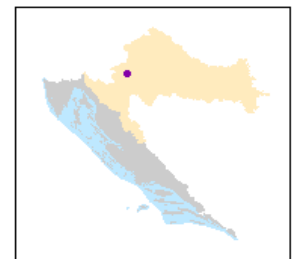
Vodno tijelo CSR00033_010250, SABIRNI KANAL .....	3
Vodno tijelo CSR00033_017738, OKIĆNICA .....	9
Vodno tijelo CSR00033_024585, OKIĆNICA .....	15
Vodno tijelo CSR00101_000000, BREBERNICA .....	21
Vodno tijelo CSR00101_010965, BREBERNICA .....	27
Vodno tijelo CSR00145_000000, VOLAVČICA .....	33
Vodno tijelo CSR00155_003805, LOMNICA .....	39
Vodno tijelo CSR00402_000000, OKIĆNICA .....	45
Vodno tijelo CSR00456_000000, VELIKA BOTOVA.....	51
Vodno tijelo CSR00462_000492, OKIĆNICA .....	57
Vodno tijelo CSR00484_000000, GONJEVA .....	63
Vodno tijelo CSR00627_000000, RAKOVEC .....	69
Vodno tijelo CSR00627_003121, RAKOVEC .....	75
Vodno tijelo CSR00727_000000, VESĆAK .....	81
Vodno tijelo CSR00797_000000, BRESNICA.....	87
Vodno tijelo CSR02478_000000.....	93
Vodno tijelo CSR03968_000000, OKIĆNICA .....	99
Vodno tijelo CSR24748_000000.....	105
Vodno tijelo CSGI-27, ZAGREB.....	111
Vodno tijelo CSGI-31, KUPA.....	116
TUMAČ .....	120
Oznake pokretača.....	120
Oznake pritisaka .....	120
Mjere koje se odnose na sva vodna tijela .....	121
Mala vodna tijela površinskih voda .....	122
Objašnjenje tablica iz izvatka stanja površinskog vodnog tijela.....	122
Hladne podzemne vode.....	123
Objašnjenje tablica iz izvatka stanja vodnog tijela hladnih podzemnih voda .....	123
Objašnjenje tablica iz izvatka stanja vodnog tijela geotermalnih i mineralnih voda .....	124
Poveznice na relevantne dokumente.....	124

## Vodno tijelo CSR00033\_010250, SABIRNI KANAL

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CSR00033_010250, SABIRNI KANAL	
Šifra vodnog tijela	CSR00033_010250
Naziv vodnog tijela	SABIRNI KANAL
Ekoregija:	Panonska
Kategorija vodnog tijela	Izmjenjena tekućica (HMWB)
Ekotip	Umjetne tekućice s velikim sezonskim promjenama protoka (HR-K_6C)
Dužina vodnog tijela (km)	7.49 + 0.00
Vodno područje i podsliv	Vodno područje rijeke Dunav, Podsliv rijeke Save
Države	HR
Obaveza izvješćivanja	Nacionalno, EU
Tijela podzemne vode	CSGI 31
Mjerne postaje kakvoće	16241 (Spojni kanal (vt749), Jastrebarsko-Domagović)



0 2 4 km





STANJE VODNOG TIJELA CSR00033_010250, SABIRNI KANAL			
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
Perfluorootkan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Perfluorootkan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Perfluorootkan 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)* Ekološki potencijal Kemijsko stanje, bez tvari grupe a)*	<b>vrlo loše stanje</b> vrlo loš potencijal dobro stanje	<b>vrlo loše stanje</b> vrlo loš potencijal dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe b)* Ekološki potencijal Kemijsko stanje, bez tvari grupe b)*	<b>vrlo loše stanje</b> vrlo loš potencijal dobro stanje	<b>vrlo loše stanje</b> vrlo loš potencijal dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe c)* Ekološki potencijal Kemijsko stanje, bez tvari grupe c)*	<b>vrlo loše stanje</b> vrlo loš potencijal dobro stanje	<b>vrlo loše stanje</b> vrlo loš potencijal 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 CSR00033_010250, SABIRNI KANAL									
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
Ekološki potencijal	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže
Kemijsko stanje	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Ekološki potencijal	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže
Biošiški elementi kakvoće	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže
Osnovni fizikalno kemijski elementi kakvoće	=	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana
Specifične onečišćujuće tvari	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Hidromorfološki elementi kakvoće	=	=	=	=	=	=	-	-	Vjerojatno ne postiže
Biošiški elementi kakvoće	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže
Fitoplankton	N	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća
Fitobentos	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže
Makrofitna	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže
Makrozoobentos saprobnost	=	=	=	=	=	=	-	-	Procjena nepouzdana
Makrozoobentos opća degradacija	=	=	=	=	=	=	-	-	Procjena nepouzdana
Ribe	=	=	=	=	=	=	-	-	Procjena nepouzdana
Osnovni fizikalno kemijski pokazatelji kakvoće	=	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana
Temperatura	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Salinitet	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Zakiseljenost	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
BPK5	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
KPK-Mn	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Amonij	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Nitrati	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Ukupni dušik	=	=	=	=	=	=	+	=	Procjena nepouzdana
Orto-fosfati	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Ukupni fosfor	=	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana
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 ne postiže
Hidrološki režim	=	=	=	=	=	=	-	-	Vjerojatno ne postiže
Kontinuitet rijeke	=	=	=	=	=	=	-	-	Procjena nepouzdana
Morfološki uvjeti	=	=	=	=	=	=	-	-	Vjerojatno ne 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
Diuron (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Endosulfan (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže

RIZIK POSTIZANJA CILJEVA ZA VODNO TIJELO CSR00033_010250, SABIRNI KANAL									
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			
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	
Triklometan (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 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	
Ekološki potencijal	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe a)*	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe b)*	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	
Ekološki potencijal	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe b)*	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe c)*	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	
Ekološki potencijal	=	=	=	=	=	=	=	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) novootkrivene tvari, c) tvari za koje su utvrđeni revidirani, stroži SKVO

POKRETAČI I PRITISCI		
KAKVOĆA	POKRETAČI	01, 07, 08, 10, 11, 15
	PRITISCI	1.1, 1.4, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.6, 2.7
HIDROMORFOLOGIJA	POKRETAČI	01, 06, 07, 10, 12
	PRITISCI	4.1.1, 4.1.2, 4.1.4
RAZVOJNE AKTIVNOSTI	POKRETAČI	102, 113, 114, 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)	+1.4	+1.7	+1.3	+1.7	+2.5	+2.5	+1.9	+3.2
	OTJECANJE (%)	+5	+0	-2	-6	+9	-1	-3	-10
RCP 8.5	TEMPERATURA (°C)	+1.5	+1.8	+1.3	+2.0	+3.4	+3.3	+2.8	+3.9
	OTJECANJE (%)	+7	-2	-1	-8	+10	+4	-4	-4

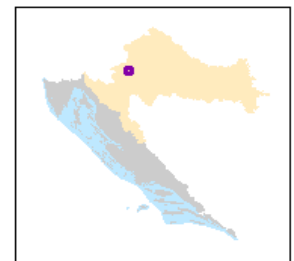
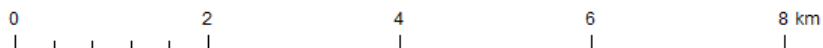
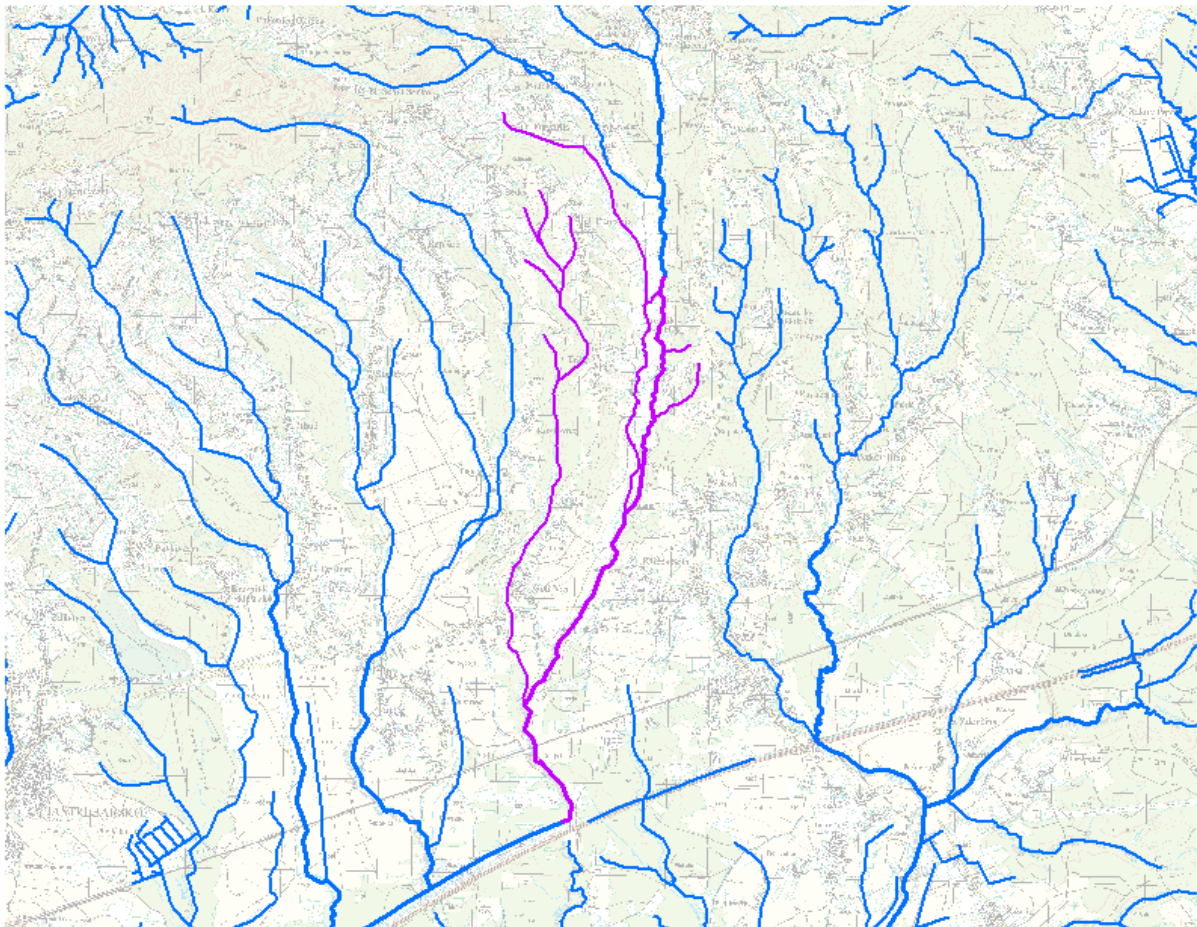
ZAŠTIĆENA PODRUČJA - PODRUČJA POSEBNE ZAŠTITE VODA
D - područja podložna eutrofikaciji i područja ranjiva na nitratre / Urban Waste Water Sensitive Areas: 41033000 / HRCM_41033000 (Dunavski sliv)
* - dio vodnog tijela nije na zaštićenom području

PROGRAM MJERA
Osnovne mjere (Poglavlje 5.2): 3.OSN.03.07B, 3.OSN.03.07C, 3.OSN.03.16, 3.OSN.05.14, 3.OSN.06.03, 3.OSN.06.04, 3.OSN.06.05, 3.OSN.07.02, 3.OSN.07.03, 3.OSN.07.05, 3.OSN.07.08, 3.OSN.07.09, 3.OSN.07.17, 3.OSN.11.06
Dodatne mjere (Poglavlje 5.3): 3.DOD.06.31
Dopunske mjere (Poglavlje 5.4): 3.DOP.02.01, 3.DOP.02.02
Osim navedenih mjera, na vodno tijelo se primjenjuju i opće mjere te mjere koje vrijede za sva vodna tijela.

OSTALI PODACI	
Općine:	JASTREBARSKO
Područja potencijalno značajnih rizika od poplava:	DS08788, DS08885, DS11657, DS13226, DS25925
Indeks korištenja (Ikv)	dobar i bolji potencijal

## Vodno tijelo CSR00033\_017738, OKIČNICA

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CSR00033_017738, OKIČNICA	
Šifra vodnog tijela	CSR00033_017738
Naziv vodnog tijela	OKIČNICA
Ekoregija:	Panonska
Kategorija vodnog tijela	Prirodna tekućica
Ekotip	Nizinske male tekućice s šljunkovito-valutičastom podlogom (HR-R_2B)
Dužina vodnog tijela (km)	6.85 + 15.13
Vodno područje i podsliv	Vodno područje rijeke Dunav, Podsliv rijeke Save
Države	HR
Obaveza izvješćivanja	Nacionalno, EU
Tijela podzemne vode	CSGI_31
Mjerne postaje kakvoće	





STANJE VODNOG TIJELA CSR00033_017738, OKIČNICA			
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
Perfluorootkan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Perfluorootkan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Perfluorootkan 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)* Ekološko stanje Kemijsko stanje, bez tvari grupe a)*	<b>vrlo loše stanje</b> vrlo loše stanje dobro stanje	<b>vrlo loše stanje</b> vrlo loše stanje dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe b)* Ekološko stanje Kemijsko stanje, bez tvari grupe b)*	<b>vrlo loše stanje</b> vrlo loše stanje dobro stanje	<b>vrlo loše stanje</b> vrlo loše stanje dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe c)* Ekološko stanje Kemijsko stanje, bez tvari grupe c)*	<b>vrlo loše stanje</b> vrlo loše stanje dobro stanje	<b>vrlo loše stanje</b> 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 CSR00033_017738, OKIČNICA									
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
Biološki elementi kakvoće	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže
Osnovni fizikalno kemijski elementi kakvoće	=	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana
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
Makrofitna	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže
Makrozoobentos saprobnost	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Makrozoobentos opća degradacija	=	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana
Ribe	=	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana
Osnovni fizikalno kemijski pokazatelji kakvoće	=	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana
Temperatura	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Salinitet	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Zakiseljenost	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
BPK5	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
KPK-Mn	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Amonij	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Nitrati	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Ukupni dušik	=	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana
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
Tetrakloroglijk (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
Endosulfan (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže

RIZIK POSTIZANJA CILJEVA ZA VODNO TIJELO CSR00033_017738, OKIČNICA									
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			
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	
Triklometan (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 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) novootkrivene tvari, c) tvari za koje su utvrđeni revidirani, stroži SKVO

POKRETAČI I PRITISCI		
KAKVOĆA	POKRETAČI	01, 07, 10, 11, 15
	PRITISCI	2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.6, 2.7
HIDROMORFOLOGIJA	POKRETAČI	08, 10
	PRITISCI	4.1.4
RAZVOJNE AKTIVNOSTI	POKRETAČI	102, 113, 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)	+1.3	+1.6	+1.3	+1.6	+2.3	+2.3	+1.7	+3.0
	OTJECANJE (%)	+5	+1	-2	-6	+8	-1	-4	-10
RCP 8.5	TEMPERATURA (°C)	+1.4	+1.7	+1.2	+1.9	+3.2	+3.1	+2.6	+3.6
	OTJECANJE (%)	+7	-2	-1	-8	+10	+5	-4	-4

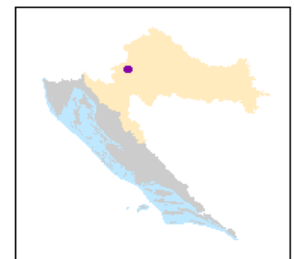
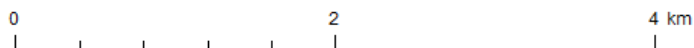
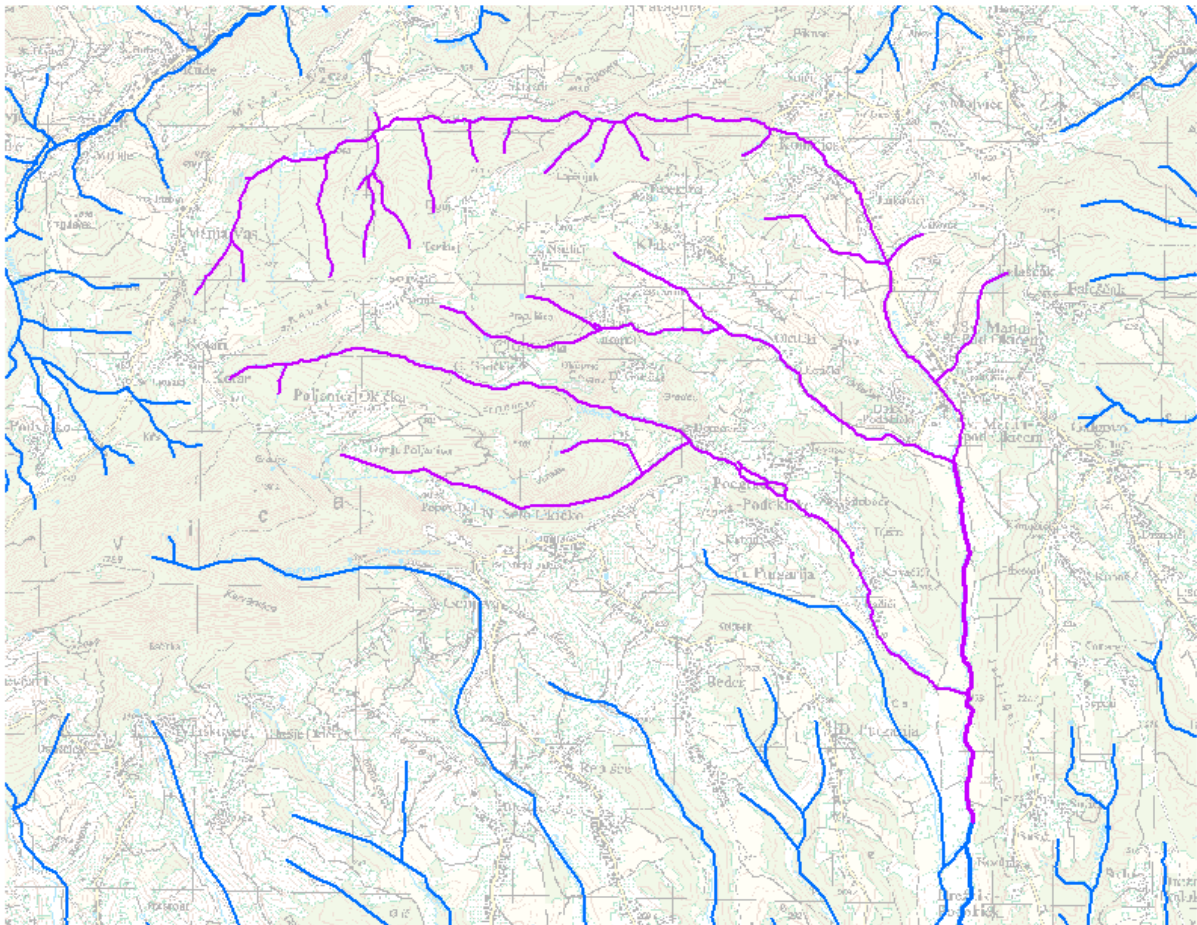
ZAŠTIĆENA PODRUČJA - PODRUČJA POSEBNE ZAŠTITE VODA
D - područja podložna eutrofikaciji i područja ranjiva na nitrate / Nitrates vulnerable zones: 42010008 / HRNVZ_42010008 (Sava-Samobor)*
D - područja podložna eutrofikaciji i područja ranjiva na nitrate / Urban Waste Water Sensitive Areas: 41033000 / HRCM_41033000 (Dunavski sliv)
* - dio vodnog tijela nije na zaštićenom području

PROGRAM MJERA
Osnovne mjere (Poglavlje 5.2): 3.OSN.03.07B, 3.OSN.03.16, 3.OSN.05.14, 3.OSN.06.03, 3.OSN.06.04, 3.OSN.06.05, 3.OSN.07.04, 3.OSN.11.06
Dodatne mjere (Poglavlje 5.3): 3.DOD.06.31
Dopunske mjere (Poglavlje 5.4): 3.DOP.02.01, 3.DOP.02.02
Osim navedenih mjera, na vodno tijelo se primjenjuju i opće mjere te mjere koje vrijede za sva vodna tijela.

OSTALI PODACI	
Općine:	JASTREBARSKO, KLINČA SELA, SAMOBOR
Područja potencijalno značajnih rizika od poplava:	DS12505, DS13226, DS18198, DS19372, DS28886, DS31330
Indeks korištenja (Ikv)	vrlo dobro stanje

## Vodno tijelo CSR00033\_024585, OKIČNICA

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CSR00033_024585, OKIČNICA	
Šifra vodnog tijela	CSR00033_024585
Naziv vodnog tijela	OKIČNICA
Ekoregija:	Dinaridska kontinentalna
Kategorija vodnog tijela	Prirodna tekućica
Ekotip	Gorske i prigorske male tekućice (HR-R_6)
Dužina vodnog tijela (km)	2.47 + 29.10
Vodno područje i podsliv	Vodno područje rijeke Dunav, Podsliv rijeke Save
Države	HR
Obaveza izvješćivanja	Nacionalno, EU
Tijela podzemne vode	CSGI_31
Mjerne postaje kakvoće	





STANJE VODNOG TIJELA CSR00033_024585, OKIČNICA			
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
Perfluorootkan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Perfluorootkan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Perfluorootkan 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)* Ekološko stanje Kemijsko stanje, bez tvari grupe a)*	umjereno stanje umjereno stanje dobro stanje	umjereno stanje umjereno stanje dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe b)* Ekološko stanje Kemijsko stanje, bez tvari grupe b)*	umjereno stanje umjereno stanje dobro stanje	umjereno stanje umjereno stanje dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe c)* Ekološko stanje Kemijsko stanje, bez tvari grupe c)*	umjereno stanje umjereno stanje dobro stanje	umjereno stanje umjereno 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 CSR00033_024585, OKIČNICA									
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	=	=	=	=	=	=	-	-	Procjena nepouzdana
Ekološko stanje	=	=	=	=	=	=	-	-	Procjena nepouzdana
Kemijsko stanje	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Ekološko stanje	=	=	=	=	=	=	-	-	Procjena nepouzdana
Biošiški elementi kakvoće	=	=	=	=	=	=	-	-	Procjena nepouzdana
Osnovni fizikalno kemijski elementi kakvoće	=	=	=	=	=	=	-	-	Vjerojatno postiže
Specifične onečišćujuće tvari	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Hidromorfološki elementi kakvoće	=	=	=	=	=	=	-	-	Vjerojatno postiže
Biošiški elementi kakvoće	=	=	=	=	=	=	-	-	Procjena nepouzdana
Fitoplankton	N	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća
Fitobentos	=	=	=	=	=	=	-	-	Procjena nepouzdana
Makrofiti	=	=	=	=	=	=	-	-	Procjena nepouzdana
Makrozoobentos saprobnost	=	=	=	=	=	=	-	-	Vjerojatno postiže
Makrozoobentos opća degradacija	=	=	=	=	=	=	-	-	Vjerojatno postiže
Ribe	=	=	=	=	=	=	-	-	Procjena nepouzdana
Osnovni fizikalno kemijski pokazatelji kakvoće	=	=	=	=	=	=	-	-	Vjerojatno postiže
Temperatura	=	=	=	=	=	=	-	-	Vjerojatno postiže
Salinitet	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Zakiseljenost	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno 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-Dikloretan (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

RIZIK POSTIZANJA CILJEVA ZA VODNO TIJELO CSR00033_024585, OKIČNICA									
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			
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	
Triklometan (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 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)*	=	=	=	=	=	=	-	Procjena nepouzdana	
Ekološko stanje	=	=	=	=	=	=	-	Procjena nepouzdana	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe a)*	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe b)*	=	=	=	=	=	=	-	Procjena nepouzdana	
Ekološko stanje	=	=	=	=	=	=	-	Procjena nepouzdana	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe b)*	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe c)*	=	=	=	=	=	=	-	Procjena nepouzdana	
Ekološko stanje	=	=	=	=	=	=	-	Procjena nepouzdana	
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, 07, 11, 15
	PRITISCI	2.1, 2.2, 2.3, 2.6, 2.7
HIDROMORFOLOGIJA	POKRETAČI	08
	PRITISCI	4.1.4
RAZVOJNE AKTIVNOSTI	POKRETAČI	113, 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)	+1.2	+1.5	+1.2	+1.5	+2.2	+2.2	+1.7	+2.8
	OTJECANJE (%)	+5	+1	-3	-6	+8	-1	-4	-10
RCP 8.5	TEMPERATURA (°C)	+1.4	+1.6	+1.2	+1.8	+3.0	+2.9	+2.5	+3.4
	OTJECANJE (%)	+8	-2	-1	-8	+9	+5	-4	-4

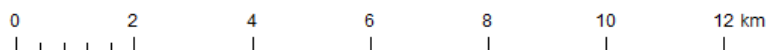
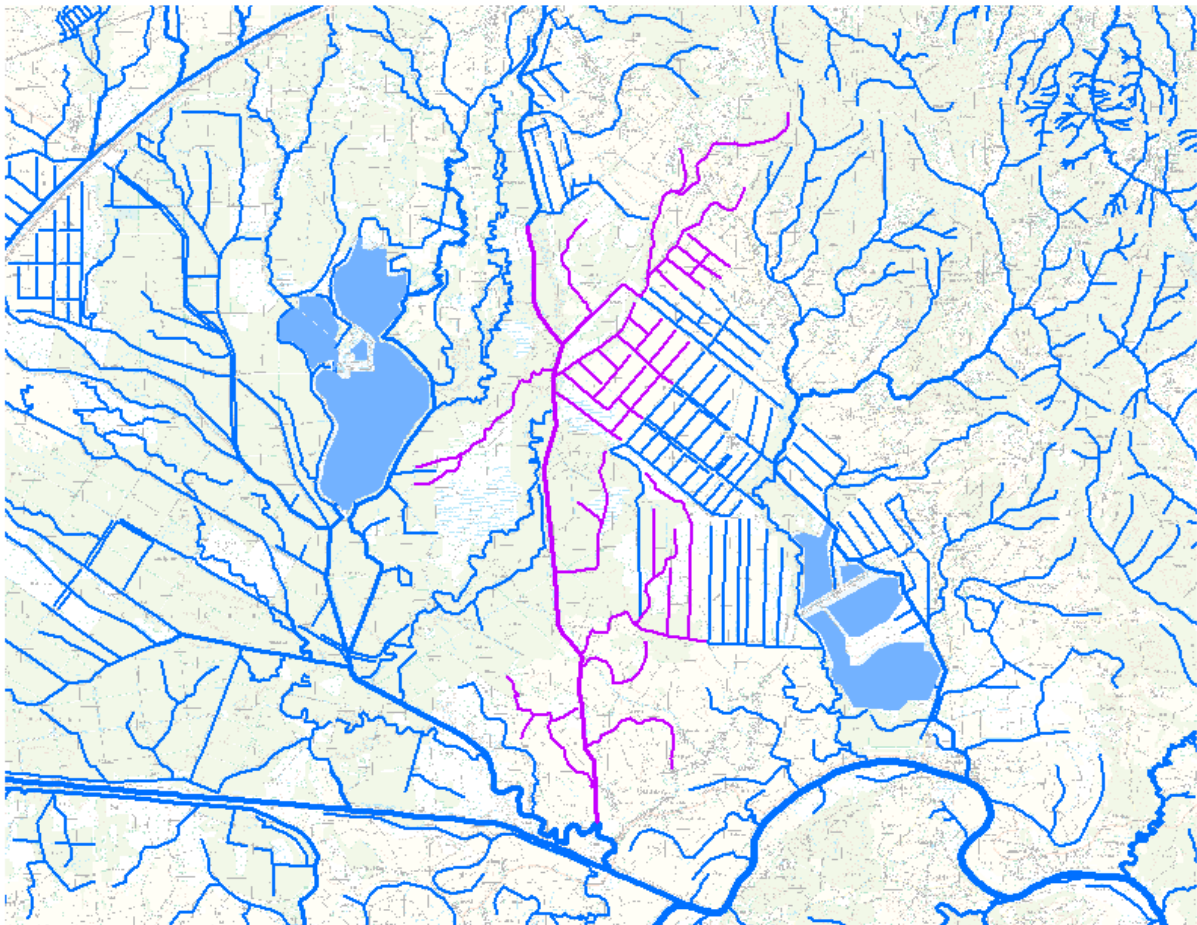
ZAŠTIĆENA PODRUČJA - PODRUČJA POSEBNE ZAŠTITE VODA	
D - područja podložna eutrofikaciji i područja ranjiva na nitrate / Nitrates vulnerable zones: 42010008 / HRNVZ_42010008 (Sava-Samobor)*	
D - područja podložna eutrofikaciji i područja ranjiva na nitrate / Urban Waste Water Sensitive Areas: 41033000 / HRCM_41033000 (Dunavski sliv)	
E - područja namijenjena zaštiti staništa ili vrsta / Habitats Directive protected areas: 522000586 / HR2000586 (Žumberak Samoborsko gorje)*	
E - područja namijenjena zaštiti staništa ili vrsta / Nationally-designated Area (CDDA): 51377853 / HR377853 (Žumberak - Samoborsko gorje)*	
* - dio vodnog tijela nije na zaštićenom području	

PROGRAM MJERA
Osnovne mjere (Poglavlje 5.2): 3.OSN.03.07B, 3.OSN.03.16, 3.OSN.05.14, 3.OSN.06.03, 3.OSN.06.04, 3.OSN.06.05, 3.OSN.07.04, 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.06.16, 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, 3.DOP.02.02
Osim navedenih mjera, na vodno tijelo se primjenjuju i opće mjere te mjere koje vrijede za sva vodna tijela.

OSTALI PODACI	
Općine:	KLINČA SELA, SAMOBOR
Područja potencijalno značajnih rizika od poplava:	DS19372, DS44288
Indeks korištenja (Ikv)	vrlo dobro stanje

## Vodno tijelo CSR00101\_000000, BREBERNICA

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CSR00101_000000, BREBERNICA	
Šifra vodnog tijela	CSR00101_000000
Naziv vodnog tijela	BREBERNICA
Ekoregija:	Panonska
Kategorija vodnog tijela	Prirodna tekućica
Ekotip	Nizinske male tekućice s glinovito-pjeskovitom podlogom (HR-R_2A)
Dužina vodnog tijela (km)	11.72 + 55.65
Vodno područje i podsliv	Vodno područje rijeke Dunav, Podsliv rijeke Save
Države	HR
Obaveza izvješćivanja	Nacionalno, EU
Tijela podzemne vode	CSGI 31
Mjerne postaje kakvoće	16111 (Brebernica, Donja Kupčina)





STANJE VODNOG TIJELA CSR00101_000000_BREBERNICA			
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
Perfluorooctan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Perfluorooctan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Perfluorooctan 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)* Ekološko stanje Kemijsko stanje, bez tvari grupe a)*	umjereno stanje umjereno stanje dobro stanje	umjereno stanje umjereno stanje dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe b)* Ekološko stanje Kemijsko stanje, bez tvari grupe b)*	umjereno stanje umjereno stanje dobro stanje	umjereno stanje umjereno stanje dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe c)* Ekološko stanje Kemijsko stanje, bez tvari grupe c)*	umjereno stanje umjereno stanje dobro stanje	umjereno stanje umjereno 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 CSR00101_000000, BREBERNICA									
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			
Stanje, ukupno	=	=	-	-	-	-	-	-	Procjena nepouzdana
Ekološko stanje	=	=	-	-	-	-	-	-	Procjena nepouzdana
Kemijsko stanje	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Ekološko stanje	=	=	-	-	-	-	-	-	Procjena nepouzdana
Biošiški elementi kakvoće	=	=	=	=	=	=	-	-	Procjena nepouzdana
Osnovni fizikalno kemijski elementi kakvoće	=	=	-	-	-	-	-	-	Procjena nepouzdana
Specifične onečišćujuće tvari	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Hidromorfološki elementi kakvoće	=	=	=	=	=	=	-	-	Procjena nepouzdana
Biošiški elementi kakvoće	=	=	=	=	=	=	-	-	Procjena nepouzdana
Fitoplankton	N	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća
Fitobentos	=	=	=	=	=	=	-	-	Procjena nepouzdana
Makrofiti	=	=	=	=	=	=	-	-	Procjena nepouzdana
Makrozoobentos saprobnost	=	=	=	=	=	=	-	-	Procjena nepouzdana
Makrozoobentos opća degradacija	=	=	=	=	=	=	-	-	Procjena nepouzdana
Ribe	=	=	=	=	=	=	-	-	Procjena nepouzdana
Osnovni fizikalno kemijski pokazatelji kakvoće	=	=	-	-	-	-	=	-	Procjena nepouzdana
Temperatura	=	=	-	-	-	-	=	=	Procjena nepouzdana
Salinitet	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Zakiseljenost	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
BPK5	-	=	=	=	=	=	=	-	Vjerojatno postiže
KPK-Mn	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Amonij	-	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Nitrati	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Ukupni dušik	=	=	=	=	=	=	=	-	Procjena nepouzdana
Orto-fosfati	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Ukupni fosfor	=	=	=	=	=	+	=	=	Procjena nepouzdana
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	=	=	=	=	=	=	-	-	Procjena nepouzdana
Hidrološki režim	=	=	=	=	=	=	-	-	Procjena nepouzdana
Kontinuitet rijeke	=	=	=	=	=	=	-	-	Procjena nepouzdana
Morfološki uvjeti	=	=	=	=	=	=	-	-	Procjena nepouzdana
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
Tetrakloroglijk (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
Endosulfan (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže

RIZIK POSTIZANJA CILJEVA ZA VODNO TIJELO CSR00101_000000, BREBERNICA									
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			
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
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)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
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
Kinoksifen (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Kinoksifen (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Dioksini (BIO)	N	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	N	Procjena nije moguća
Heptaklor i heptaklorepoksid (PGK)	N	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća
Heptaklor i heptaklorepoksid (MDK)	N	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća
Heptaklor i heptaklorepoksid (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća
Terbutrin (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Terbutrin (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Stanje, ukupno, bez tvari grupe a)*	=	=	-	-	-	-	-	-	Procjena nepouzdana
Ekološko stanje	=	=	-	-	-	-	-	-	Procjena nepouzdana
Kemijsko stanje, bez tvari grupe a)*	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Stanje, ukupno, bez tvari grupe b)*	=	=	-	-	-	-	-	-	Procjena nepouzdana
Ekološko stanje	=	=	-	-	-	-	-	-	Procjena nepouzdana
Kemijsko stanje, bez tvari grupe b)*	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Stanje, ukupno, bez tvari grupe c)*	=	=	-	-	-	-	-	-	Procjena nepouzdana
Ekološko stanje	=	=	-	-	-	-	-	-	Procjena nepouzdana
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) novootkrivene tvari, c) tvari za koje su utvrđeni revidirani, stroži SKVO

POKRETAČI I PRITISCI		
KAKVOĆA	POKRETAČI	01, 07, 10, 11, 15
	PRITISCI	2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.6, 2.7
HIDROMORFOLOGIJA	POKRETAČI	01, 07, 10
	PRITISCI	4.1.2, 4.1.4
RAZVOJNE AKTIVNOSTI	POKRETAČI	112, 113, 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)	+1.4	+1.7	+1.3	+1.7	+2.5	+2.5	+1.9	+3.2
	OTJECANJE (%)	+5	-0	-3	-5	+10	-1	-4	-9
RCP 8.5	TEMPERATURA (°C)	+1.6	+1.8	+1.3	+2.0	+3.4	+3.3	+2.8	+3.9
	OTJECANJE (%)	+8	-3	-1	-6	+12	+3	-2	-2

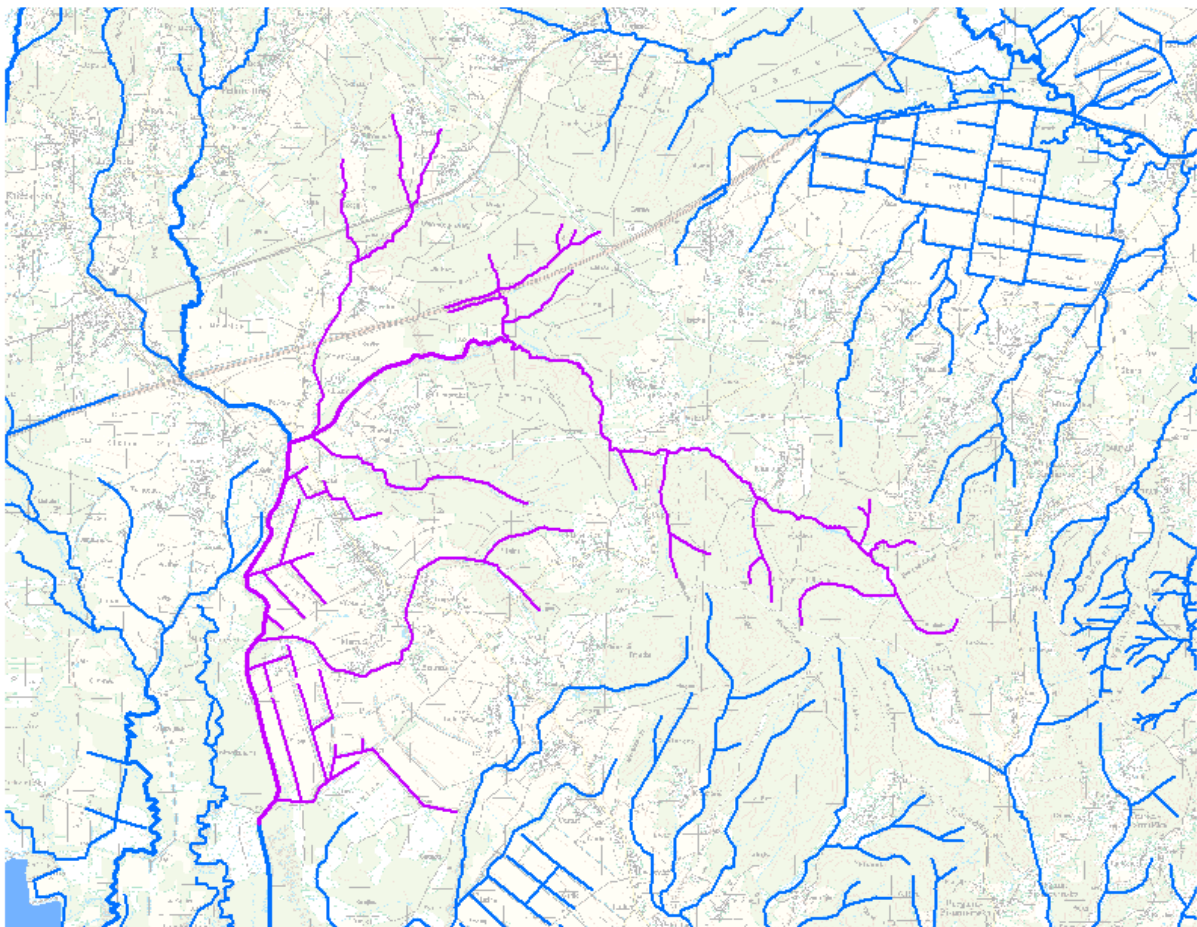
ZAŠTIĆENA PODRUČJA - PODRUČJA POSEBNE ZAŠTITE VODA
D - područja podložna eutrofikaciji i područja ranjiva na nitratre / Urban Waste Water Sensitive Areas: 41033000 / HRCM_41033000 (Dunavski sliv)
E - područja namijenjena zaštiti staništa ili vrsta / Birds Directive protected areas: 521000001 / HR1000001 (Pokupski bazen)*
* - dio vodnog tijela nije na zaštićenom području

PROGRAM MJERA
Osnovne mjere (Poglavlje 5.2): 3.OSN.03.16, 3.OSN.05.14, 3.OSN.06.03, 3.OSN.06.04, 3.OSN.06.05, 3.OSN.07.02, 3.OSN.07.03, 3.OSN.07.08, 3.OSN.07.09, 3.OSN.07.17, 3.OSN.11.06
Dodatne mjere (Poglavlje 5.3): 3.DOD.06.01, 3.DOD.06.02, 3.DOD.06.25, 3.DOD.06.26, 3.DOD.06.27
Dopunske mjere (Poglavlje 5.4): 3.DOP.02.01, 3.DOP.02.02
Osim navedenih mjera, na vodno tijelo se primjenjuju i opće mjere te mjere koje vrijede za sva vodna tijela.

OSTALI PODACI	
Općine:	JASTREBARSKO, KARLOVAC, KLINČA SELA, PISAROVINA
Područja potencijalno značajnih rizika od poplava:	DS04642, DS08524, DS12025, DS12505, DS33588, DS63550
Indeks korištenja (lkv)	vrlo dobro stanje

## Vodno tijelo CSR00101\_010965, BREBERNICA

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CSR00101_010965, BREBERNICA	
Šifra vodnog tijela	CSR00101_010965
Naziv vodnog tijela	BREBERNICA
Ekoregija:	Panonska
Kategorija vodnog tijela	Prirodna tekućica
Ekotip	Nizinske male tekućice s glinovito-pjeskovitom podlogom (HR-R_2A)
Dužina vodnog tijela (km)	7.33 + 44.66
Vodno područje i podsliv	Vodno područje rijeke Dunav, Podsliv rijeke Save
Države	HR
Obaveza izvješćivanja	Nacionalno, EU
Tijela podzemne vode	CSGI_31
Mjerne postaje kakvoće	



0 2 4 6 km





STANJE VODNOG TIJELA CSR00101_010965_BREBERNICA			
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
Tributikositrovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tributikositrovi 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)* Ekološko stanje Kemijsko stanje, bez tvari grupe a)*	umjereno stanje umjereno stanje nije postignuto dobro stanje	umjereno stanje umjereno stanje dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe b)* Ekološko stanje Kemijsko stanje, bez tvari grupe b)*	umjereno stanje umjereno stanje nije postignuto dobro stanje	umjereno stanje umjereno stanje dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe c)* Ekološko stanje Kemijsko stanje, bez tvari grupe c)*	umjereno stanje umjereno stanje dobro stanje	umjereno stanje umjereno 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 CSR00101_010965, BREBERNICA									
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	=	=	=	=	=	=	-	=	Procjena nepouzdana
Ekološko stanje	-	=	=	=	=	=	-	=	Procjena nepouzdana
Kemijsko stanje	-	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana
Ekološko stanje	=	=	=	=	=	=	-	=	Procjena nepouzdana
Biošiški elementi kakvoće	=	=	=	=	=	=	-	=	Procjena nepouzdana
Osnovni fizikalno kemijski elementi kakvoće	=	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana
Specifične onečišćujuće tvari	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Hidromorfološki elementi kakvoće	=	=	=	=	=	=	-	=	Procjena nepouzdana
Biošiški elementi kakvoće	=	=	=	=	=	=	-	=	Procjena nepouzdana
Fitoplankton	N	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća
Fitobentos	=	=	=	=	=	=	-	=	Procjena nepouzdana
Makrofiti	=	=	=	=	=	=	-	=	Procjena nepouzdana
Makrozoobentos saprobnost	=	-	=	=	=	=	-	-	Procjena nepouzdana
Makrozoobentos opća degradacija	=	=	=	=	=	=	-	-	Procjena nepouzdana
Ribe	=	=	=	=	=	=	+	=	Procjena nepouzdana
Osnovni fizikalno kemijski pokazatelji kakvoće	=	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana
Temperatura	=	=	-	-	-	-	=	=	Vjerojatno postiže
Salinitet	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Zakiseljenost	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
BPK5	-	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana
KPK-Mn	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Amonij	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Nitrati	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Ukupni dušik	-	=	-	-	-	=	=	-	Procjena nepouzdana
Orto-fosfati	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Ukupni fosfor	=	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana
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	=	=	=	=	=	=	-	=	Procjena nepouzdana
Hidrološki režim	=	=	=	=	=	=	-	=	Procjena nepouzdana
Kontinuitet rijeke	=	=	=	=	=	=	-	=	Procjena nepouzdana
Morfološki uvjeti	=	=	=	=	=	=	-	=	Procjena nepouzdana
Kemijsko stanje	-	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana
Kemijsko stanje, srednje koncentracije	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Kemijsko stanje, maksimalne koncentracije	-	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana
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)	-	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana
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
Tetrakloroglijk (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
Endosulfan (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže

RIZIK POSTIZANJA CILJEVA ZA VODNO TIJELO CSR00101_010965, BREBERNICA									
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			
Endosulfan (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Fluoranten (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Fluoranten (MDK)	-	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana	
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	
Triklometan (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 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)*	=	=	=	=	=	=	-	Procjena nepouzdana	
Ekološko stanje	=	=	=	=	=	=	-	Procjena nepouzdana	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe a)*	-	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe b)*	=	=	=	=	=	=	-	Procjena nepouzdana	
Ekološko stanje	=	=	=	=	=	=	-	Procjena nepouzdana	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe b)*	-	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe c)*	=	=	=	=	=	=	-	Procjena nepouzdana	
Ekološko stanje	=	=	=	=	=	=	-	Procjena nepouzdana	
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) novootkrivene tvari, c) tvari za koje su utvrđeni revidirani, stroži SKVO

POKRETAČI I PRITISCI		
KAKVOĆA	POKRETAČI	01, 07, 10, 11, 15
	PRITISCI	2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.6, 2.7
HIDROMORFOLOGIJA	POKRETAČI	01, 07, 10, 12
	PRITISCI	4.1.2, 4.1.4
RAZVOJNE AKTIVNOSTI	POKRETAČI	102, 111, 112, 113, 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)	+1.2	+1.5	+1.2	+1.5	+2.2	+2.2	+1.6	+2.8
	OTJECANJE (%)	+5	-0	-3	-6	+10	-1	-4	-10
RCP 8.5	TEMPERATURA (°C)	+1.4	+1.6	+1.1	+1.7	+3.0	+2.9	+2.5	+3.4
	OTJECANJE (%)	+8	-2	-1	-7	+12	+4	-2	-3

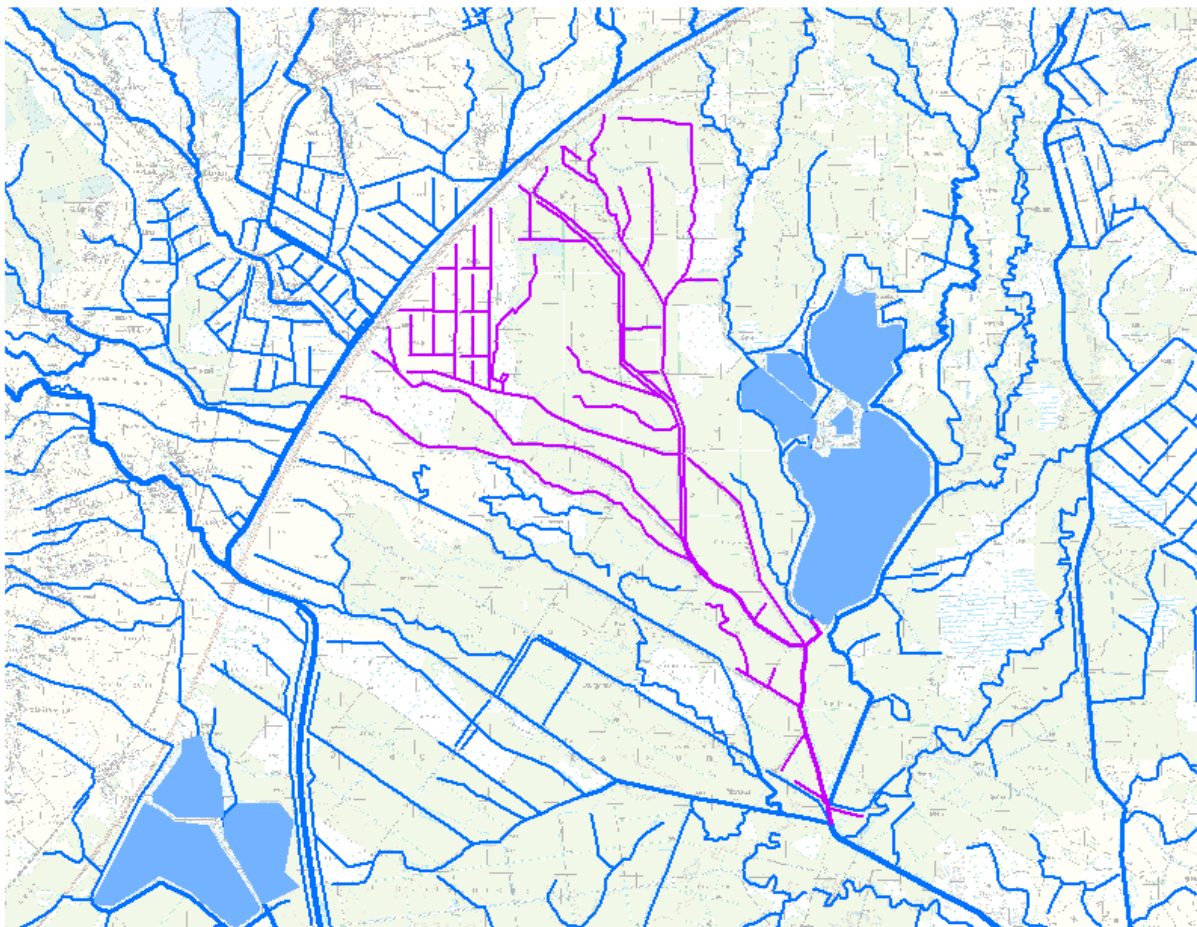
ZAŠTIĆENA PODRUČJA - PODRUČJA POSEBNE ZAŠTITE VODA
D - područja podložna eutrofikaciji i područja ranjiva na nitratre / Nitrates vulnerable zones: 42010009 / HRNVZ_42010009 (Sava-Zagreb)*
D - područja podložna eutrofikaciji i područja ranjiva na nitratre / Urban Waste Water Sensitive Areas: 41033000 / HRCM_41033000 (Dunavski sliv)
E - područja namijenjena zaštiti staništa ili vrsta / Birds Directive protected areas: 521000001 / HR1000001 (Pokupski bazen)*
* - dio vodnog tijela nije na zaštićenom području

PROGRAM MJERA
Osnovne mjere (Poglavlje 5.2): 3.OSN.03.16, 3.OSN.05.14, 3.OSN.06.03, 3.OSN.06.04, 3.OSN.06.05, 3.OSN.07.02, 3.OSN.07.03, 3.OSN.07.08, 3.OSN.07.09, 3.OSN.07.17, 3.OSN.11.06
Dodatne mjere (Poglavlje 5.3): 3.DOD.06.01, 3.DOD.06.02, 3.DOD.06.25, 3.DOD.06.26, 3.DOD.06.27
Dopunske mjere (Poglavlje 5.4): 3.DOP.02.01, 3.DOP.02.02
Osim navedenih mjera, na vodno tijelo se primjenjuju i opće mjere te mjere koje vrijede za sva vodna tijela.

OSTALI PODACI	
Općine:	GRAD ZAGREB, KLINČA SELA, PISAROVINA
Područja potencijalno značajnih rizika od poplava:	DS04642, DS12505, DS33588
Indeks korištenja (Ikv)	vrlo dobro stanje

## Vodno tijelo CSR00145\_000000, VOLAVČICA

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CSR00145_000000, VOLAVČICA	
Šifra vodnog tijela	CSR00145_000000
Naziv vodnog tijela	VOLAVČICA
Ekoregija:	Panonska
Kategorija vodnog tijela	Prirodna tekućica
Ekotip	Nizinske male tekućice s šljunkovito-valutičastom podlogom (HR-R_2B)
Dužina vodnog tijela (km)	5.42 + 66.93
Vodno područje i podsliv	Vodno područje rijeke Dunav, Podsliv rijeke Save
Države	HR
Obaveza izvješćivanja	Nacionalno, EU
Tijela podzemne vode	CSGI_31
Mjerne postaje kakvoće	16242 (Volavčica, u šumi)



0 2 4 6 8 10 km





STANJE VODNOG TIJELA CSR00145_000000, VOLAVČICA			
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
Perfluorooctan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Perfluorooctan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Perfluorooctan 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)* Ekološko stanje Kemijsko stanje, bez tvari grupe a)*	umjereno stanje umjereno stanje nije postignuto dobro stanje	umjereno stanje umjereno stanje dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe b)* Ekološko stanje Kemijsko stanje, bez tvari grupe b)*	umjereno stanje umjereno stanje nije postignuto dobro stanje	umjereno stanje umjereno stanje dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe c)* Ekološko stanje Kemijsko stanje, bez tvari grupe c)*	umjereno stanje umjereno stanje dobro stanje	umjereno stanje umjereno 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 CSR00145_000000, VOLAVČICA									
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	=	-	=	=	=	=	-	=	Procjena nepouzdana
Ekološko stanje	-	=	=	=	=	=	-	=	Procjena nepouzdana
Kemijsko stanje	-	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana
Ekološko stanje	=	-	=	=	=	=	-	=	Procjena nepouzdana
Biošiški elementi kakvoće	=	-	=	=	=	=	-	=	Procjena nepouzdana
Osnovni fizikalno kemijski elementi kakvoće	=	=	=	=	=	=	-	=	Procjena nepouzdana
Specifične onečišćujuće tvari	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Hidromorfološki elementi kakvoće	=	=	=	=	=	=	-	=	Procjena nepouzdana
Biošiški elementi kakvoće	=	-	=	=	=	=	-	=	Procjena nepouzdana
Fitoplankton	N	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća
Fitobentos	=	-	=	=	=	=	-	-	Procjena nepouzdana
Makrofiti	=	-	=	=	=	=	-	=	Procjena nepouzdana
Makrozoobentos saprobnost	=	-	=	=	=	=	-	=	Procjena nepouzdana
Makrozoobentos opća degradacija	=	-	=	=	=	=	-	-	Procjena nepouzdana
Ribe	=	-	=	=	=	=	-	-	Procjena nepouzdana
Osnovni fizikalno kemijski pokazatelji kakvoće	=	=	=	=	=	=	-	-	Procjena nepouzdana
Temperatura	=	=	-	-	-	-	=	=	Vjerojatno postiže
Salinitet	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Zakiseljenost	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
BPK5	=	=	=	=	=	=	=	-	Vjerojatno postiže
KPK-Mn	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Amonij	-	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Nitrati	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Ukupni dušik	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Orto-fosfati	-	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Ukupni fosfor	=	=	=	=	=	=	=	-	Procjena nepouzdana
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	=	=	=	=	=	=	-	=	Procjena nepouzdana
Hidrološki režim	=	=	=	=	=	=	-	=	Procjena nepouzdana
Kontinuitet rijeke	=	=	=	=	=	=	-	=	Procjena nepouzdana
Morfološki uvjeti	=	=	=	=	=	=	-	=	Procjena nepouzdana
Kemijsko stanje	-	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana
Kemijsko stanje, srednje koncentracije	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Kemijsko stanje, maksimalne koncentracije	-	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana
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
Diuron (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Endosulfan (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže

RIZIK POSTIZANJA CILJEVA ZA VODNO TIJELO CSR00145_000000, VOLAVČICA									
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			
Endosulfan (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Fluoranten (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Fluoranten (MDK)	-	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana	
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	
Triklometan (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 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)*	=	-	=	=	=	=	-	Procjena nepouzdana	
Ekološko stanje	=	-	=	=	=	=	-	Procjena nepouzdana	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe a)*	-	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe b)*	=	-	=	=	=	=	-	Procjena nepouzdana	
Ekološko stanje	=	-	=	=	=	=	-	Procjena nepouzdana	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe b)*	-	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe c)*	=	-	=	=	=	=	-	Procjena nepouzdana	
Ekološko stanje	=	-	=	=	=	=	-	Procjena nepouzdana	
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) novootkrivene tvari, c) tvari za koje su utvrđeni revidirani, stroži SKVO

POKRETAČI I PRITISCI		
KAKVOĆA	POKRETAČI	01, 05, 07, 08, 10, 11, 15
	PRITISCI	1.1, 1.4, 1.8, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.6, 2.7
HIDROMORFOLOGIJA	POKRETAČI	01, 06
	PRITISCI	4.1.1, 4.1.2
RAZVOJNE AKTIVNOSTI	POKRETAČI	114, 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)	+1.2	+1.4	+1.1	+1.5	+2.1	+2.1	+1.6	+2.8
	OTJECANJE (%)	+7	-1	-3	-4	+10	-3	-4	-8
RCP 8.5	TEMPERATURA (°C)	+1.3	+1.5	+1.1	+1.7	+2.9	+2.8	+2.4	+3.3
	OTJECANJE (%)	+6	-4	+0	-3	+11	+1	-2	+1

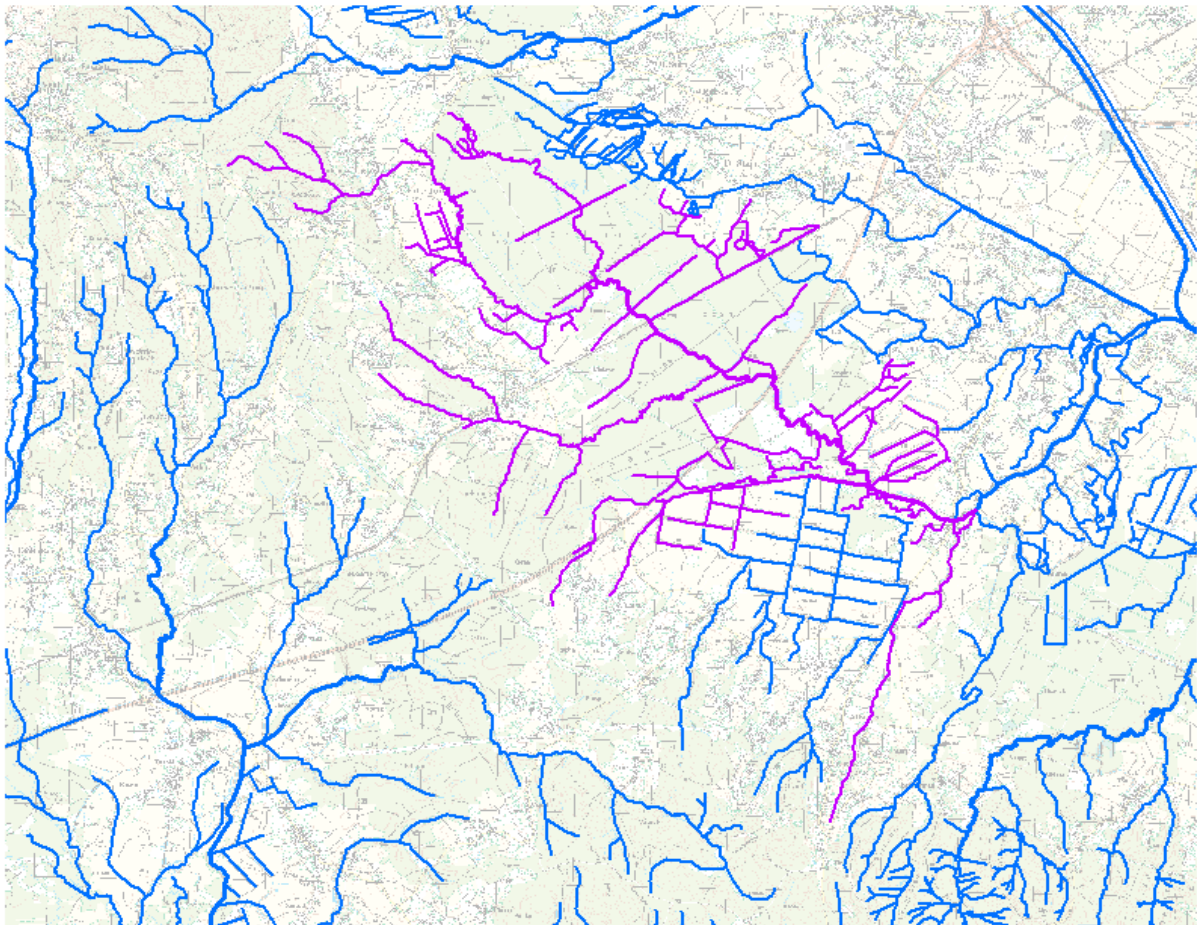
ZAŠTIĆENA PODRUČJA - PODRUČJA POSEBNE ZAŠTITE VODA
D - područja podložna eutrofikaciji i područja ranjiva na nitratre / Urban Waste Water Sensitive Areas: 41033000 / HRCM_41033000 (Dunavski sliv)
E - područja namijenjena zaštititi staništa ili vrsta / Birds Directive protected areas: 521000001 / HR1000001 (Pokupski bazen)
E - područja namijenjena zaštititi staništa ili vrsta / Habitats Directive protected areas: 522001335 / HR2001335 (Jastrebarski lugovi)*
* - dio vodnog tijela nije na zaštićenom području

PROGRAM MJERA
Osnovne mjere (Poglavlje 5.2): 3.OSN.03.16, 3.OSN.05.14, 3.OSN.06.03, 3.OSN.06.04, 3.OSN.06.05, 3.OSN.07.02, 3.OSN.07.03, 3.OSN.07.08, 3.OSN.07.09, 3.OSN.07.15, 3.OSN.07.16, 3.OSN.07.17, 3.OSN.11.06
Dodatne mjere (Poglavlje 5.3): 3.DOD.06.01, 3.DOD.06.02, 3.DOD.06.25, 3.DOD.06.26, 3.DOD.06.27
Dopunske mjere (Poglavlje 5.4): 3.DOP.02.01, 3.DOP.02.02
Osim navedenih mjera, na vodno tijelo se primjenjuju i opće mjere te mjere koje vrijede za sva vodna tijela.

OSTALI PODACI	
Općine:	DRAGANIĆ, JASTREBARSKO, KARLOVAC
Područja potencijalno značajnih rizika od poplava:	DS08524, DS08788, DS08885, DS09270, DS11657, DS12025, DS13226, DS25925, DS63550, DS75728
Indeks korištenja (lkv)	vrlo dobro stanje

## Vodno tijelo CSR00155\_003805, LOMNICA

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CSR00155_003805, LOMNICA	
Šifra vodnog tijela	CSR00155_003805
Naziv vodnog tijela	LOMNICA
Ekoregija:	Panonska
Kategorija vodnog tijela	Prirodna tekućica
Ekotip	Nizinske male tekućice s glinovito-pjeskovitom podlogom (HR-R_2A)
Dužina vodnog tijela (km)	8.43 + 90.38
Vodno područje i podsliv	Vodno područje rijeke Dunav, Podsliv rijeke Save
Države	HR
Obaveza izvješćivanja	Nacionalno, EU
Tijela podzemne vode	CSGI_27
Mjerne postaje kakvoće	





STANJE VODNOG TIJELA CSR00155_003805, LOMNICA			
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)* Ekološko stanje Kemijsko stanje, bez tvari grupe a)*	dobro stanje dobro stanje dobro stanje	dobro stanje dobro stanje dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe b)* Ekološko stanje Kemijsko stanje, bez tvari grupe b)*	dobro stanje dobro stanje dobro stanje	dobro stanje dobro stanje dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe c)* Ekološko stanje Kemijsko stanje, bez tvari grupe c)*	dobro stanje dobro stanje dobro stanje	dobro stanje 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 CSR00155_003805, LOMNICA									
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	=	=	=	=	=	=	-	=	Procjena nepouzdana
Ekološko stanje	=	=	=	=	=	=	-	=	Procjena nepouzdana
Kemijsko stanje	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Ekološko stanje	=	=	=	=	=	=	-	=	Procjena nepouzdana
Biošiški elementi kakvoće	=	=	=	=	=	=	-	=	Procjena nepouzdana
Osnovni fizikalno kemijski elementi kakvoće	=	=	=	=	=	=	-	=	Vjerojatno postiže
Specifične onečišćujuće tvari	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Hidromorfološki elementi kakvoće	=	=	=	=	=	=	-	-	Procjena nepouzdana
Biošiški elementi kakvoće	=	=	=	=	=	=	-	=	Procjena nepouzdana
Fitoplankton	N	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća
Fitobentos	=	=	=	=	=	=	+	=	Procjena nepouzdana
Makrofiti	=	=	=	=	=	=	-	=	Procjena nepouzdana
Makrozoobentos saprobnost	=	=	=	=	=	=	-	=	Procjena nepouzdana
Makrozoobentos opća degradacija	=	=	=	=	=	=	-	=	Procjena nepouzdana
Ribe	=	=	=	=	=	=	-	=	Procjena nepouzdana
Osnovni fizikalno kemijski pokazatelji kakvoće	=	=	=	=	=	=	-	=	Vjerojatno postiže
Temperatura	=	=	=	=	=	=	-	=	Vjerojatno postiže
Salinitet	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Zakiseljenost	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno 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	=	=	=	=	=	=	-	-	Procjena nepouzdana
Hidrološki režim	=	=	=	=	=	=	-	=	Procjena nepouzdana
Kontinuitet rijeke	=	=	=	=	=	=	-	=	Procjena nepouzdana
Morfološki uvjeti	=	=	=	=	=	=	-	-	Procjena nepouzdana
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
Tetrakloroglijk (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
Endosulfan (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže

RIZIK POSTIZANJA CILJEVA ZA VODNO TIJELO CSR00155_003805, LOMNICA									
ELEMENT	NEPROVJDBA OSNOVNIH MJEERA	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 (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	
Triklometan (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 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)*	=	=	=	=	=	=	-	Procjena nepouzdana	
Ekološko stanje	=	=	=	=	=	=	-	Procjena nepouzdana	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe a)*	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe b)*	=	=	=	=	=	=	-	Procjena nepouzdana	
Ekološko stanje	=	=	=	=	=	=	-	Procjena nepouzdana	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe b)*	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe c)*	=	=	=	=	=	=	-	Procjena nepouzdana	
Ekološko stanje	=	=	=	=	=	=	-	Procjena nepouzdana	
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) novotvrdene tvari, c) tvari za koje su utvrđeni revidirani, stroži SKVO

POKRETAČI I PRITISCI		
KAKVOĆA	POKRETAČI	01, 07, 10, 11, 15
	PRITISCI	2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.6, 2.7
HIDROMORFOLOGIJA	POKRETAČI	01, 10, 12
	PRITISCI	4.1.2, 4.1.4
RAZVOJNE AKTIVNOSTI	POKRETAČI	102, 11, 111, 113, 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)	+1.1	+1.4	+1.1	+1.4	+2.0	+2.0	+1.5	+2.6
	OTJECANJE (%)	+5	+0	-3	-6	+10	-1	-4	-10
RCP 8.5	TEMPERATURA (°C)	+1.2	+1.4	+1.0	+1.6	+2.7	+2.7	+2.3	+3.1
	OTJECANJE (%)	+8	-2	-1	-7	+11	+4	-2	-3

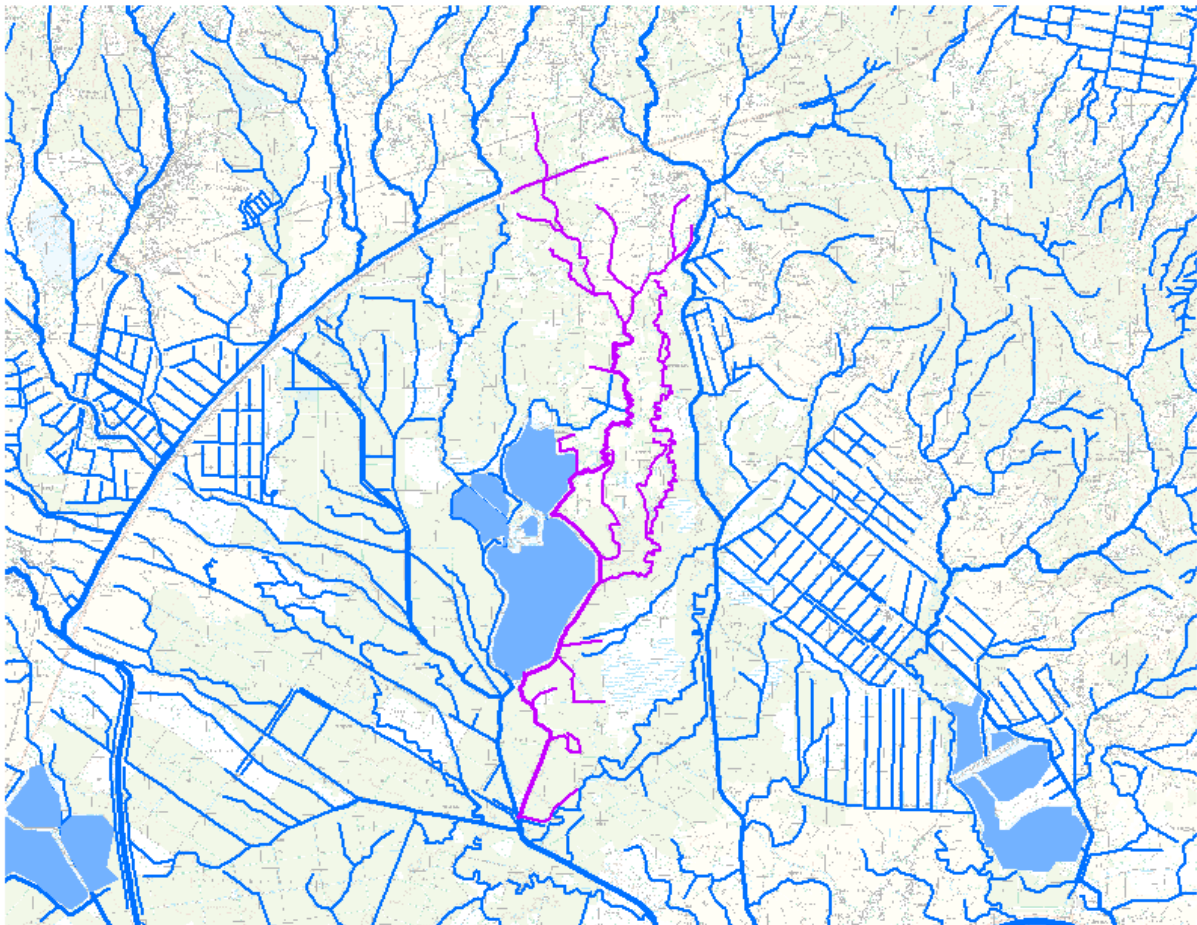
ZAŠTIĆENA PODRUČJA - PODRUČJA POSEBNE ZAŠTITE VODA
<p>D - područja podložna eutrofikaciji i područja ranjiva na nitrate / Nitrates vulnerable zones: 42010008 / HRNVZ_42010008 (Sava-Samobor)*, 42010009 / HRNVZ_42010009 (Sava-Zagreb)*</p> <p>D - područja podložna eutrofikaciji i područja ranjiva na nitrate / Urban Waste Water Sensitive Areas: 41033000 / HRCM_41033000 (Dunavski sliv)</p> <p>E - područja namijenjena zaštiti staništa ili vrsta / Habitats Directive protected areas: 522000589 / HR2000589 (Stupnički lug)*</p> <p>E - područja namijenjena zaštiti staništa ili vrsta / Nationally-designated Area (CDDA): 51081129 / HR81129 (Stupnički lug)*</p>
* - dio vodnog tijela nije na zaštićenom području

PROGRAM MJERA
<p>Osnovne mjere (Poglavlje 5.2): 3.OSN.03.16, 3.OSN.05.14, 3.OSN.06.03, 3.OSN.06.04, 3.OSN.06.05, 3.OSN.07.04, 3.OSN.07.15, 3.OSN.07.16, 3.OSN.11.06</p> <p>Dodatne mjere (Poglavlje 5.3): 3.DOD.06.01, 3.DOD.06.02, 3.DOD.06.25, 3.DOD.06.26, 3.DOD.06.27</p> <p>Dopunske mjere (Poglavlje 5.4): 3.DOP.02.02</p>
Osim navedenih mjera, na vodno tijelo se primjenjuju i opće mjere te mjere koje vrijede za sva vodna tijela.

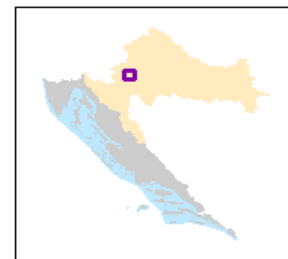
OSTALI PODACI	
Općine:	GRAD ZAGREB, SAMOBOR, STUPNIK, SVETA NEDELJA
Područja potencijalno značajnih rizika od poplava:	DS10669, DS13951, DS21113, DS60950
Indeks korištenja (Ikv)	vrlo dobro stanje

## Vodno tijelo CSR00402\_000000, OKIČNICA

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CSR00402_000000, OKIČNICA	
Šifra vodnog tijela	CSR00402_000000
Naziv vodnog tijela	OKIČNICA
Ekoregija:	Panonska
Kategorija vodnog tijela	Prirodna tekućica
Ekotip	Nizinske male tekućice s glinovito-pjeskovitom podlogom (HR-R_2A)
Dužina vodnog tijela (km)	13.12 + 37.91
Vodno područje i podsliv	Vodno područje rijeke Dunav, Podsliv rijeke Save
Države	HR
Obaveza izvješćivanja	Nacionalno, EU
Tijela podzemne vode	CSGI_31
Mjerne postaje kakvoće	



0 2 4 6 8 10 12 km





STANJE VODNOG TIJELA CSR00402_000000, OKIČNICA			
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
Perfluorooctan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Perfluorooctan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Perfluorooctan 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)* Ekološko stanje Kemijsko stanje, bez tvari grupe a)*	<b>vrlo loše stanje</b> vrlo loše stanje nije postignuto dobro stanje	<b>vrlo loše stanje</b> vrlo loše stanje nije postignuto dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe b)* Ekološko stanje Kemijsko stanje, bez tvari grupe b)*	<b>vrlo loše stanje</b> vrlo loše stanje nije postignuto dobro stanje	<b>vrlo loše stanje</b> vrlo loše stanje nije postignuto dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe c)* Ekološko stanje Kemijsko stanje, bez tvari grupe c)*	<b>vrlo loše stanje</b> vrlo loše stanje dobro stanje	<b>vrlo loše stanje</b> 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 CSR00402_000000, OKIČNICA									
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 ne postiže
Ekološko stanje	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže
Biošiški elementi kakvoće	=	-	=	=	=	=	-	=	Procjena nepouzdana
Osnovni fizikalno kemijski elementi kakvoće	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže
Specifične onečišćujuće tvari	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Hidromorfološki elementi kakvoće	=	=	=	=	=	=	-	=	Vjerojatno postiže
Biošiški elementi kakvoće	=	-	=	=	=	=	-	=	Procjena nepouzdana
Fitoplankton	N	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća
Fitobentos	=	-	=	=	=	=	-	=	Procjena nepouzdana
Makrofiti	=	-	=	=	=	=	-	=	Procjena nepouzdana
Makrozoobentos saprobnost	=	-	=	=	=	=	-	=	Procjena nepouzdana
Makrozoobentos opća degradacija	=	-	=	=	=	=	-	=	Procjena nepouzdana
Ribe	=	-	=	=	=	=	-	=	Procjena nepouzdana
Osnovni fizikalno kemijski pokazatelji kakvoće	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže
Temperatura	=	=	-	-	-	-	=	=	Vjerojatno postiže
Salinitet	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Zakiseljenost	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
BPK5	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže
KPK-Mn	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Amonij	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Nitrati	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Ukupni dušik	+	=	=	=	=	=	+	=	Vjerojatno ne postiže
Orto-fosfati	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Ukupni fosfor	+	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne 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 ne postiže
Kemijsko stanje, srednje koncentracije	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže
Kemijsko stanje, maksimalne koncentracije	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne 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
Diuron (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Endosulfan (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže

RIZIK POSTIZANJA CILJEVA ZA VODNO TIJELO CSR00402_000000, OKIČNICA									
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			
Endosulfan (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Fluoranten (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	
Fluoranten (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne 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	
Triklometan (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 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 ne postiže	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe b)*	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	
Ekološko stanje	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe b)*	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne 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) novootkrivene tvari, c) tvari za koje su utvrđeni revidirani, stroži SKVO

POKRETAČI I PRITISCI		
KAKVOĆA	POKRETAČI	01, 07, 10, 11, 15
	PRITISCI	1.1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.6, 2.7
HIDROMORFOLOGIJA	POKRETAČI	01, 06, 10
	PRITISCI	4.1.1, 4.1.2, 4.1.4
RAZVOJNE AKTIVNOSTI	POKRETAČI	102, 112, 113, 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)	+1.2	+1.5	+1.2	+1.5	+2.2	+2.2	+1.6	+2.9
	OTJECANJE (%)	+6	-0	-3	-5	+10	-2	-4	-9
RCP 8.5	TEMPERATURA (°C)	+1.4	+1.6	+1.1	+1.8	+3.0	+2.9	+2.5	+3.5
	OTJECANJE (%)	+7	-3	-0	-6	+11	+3	-3	-2

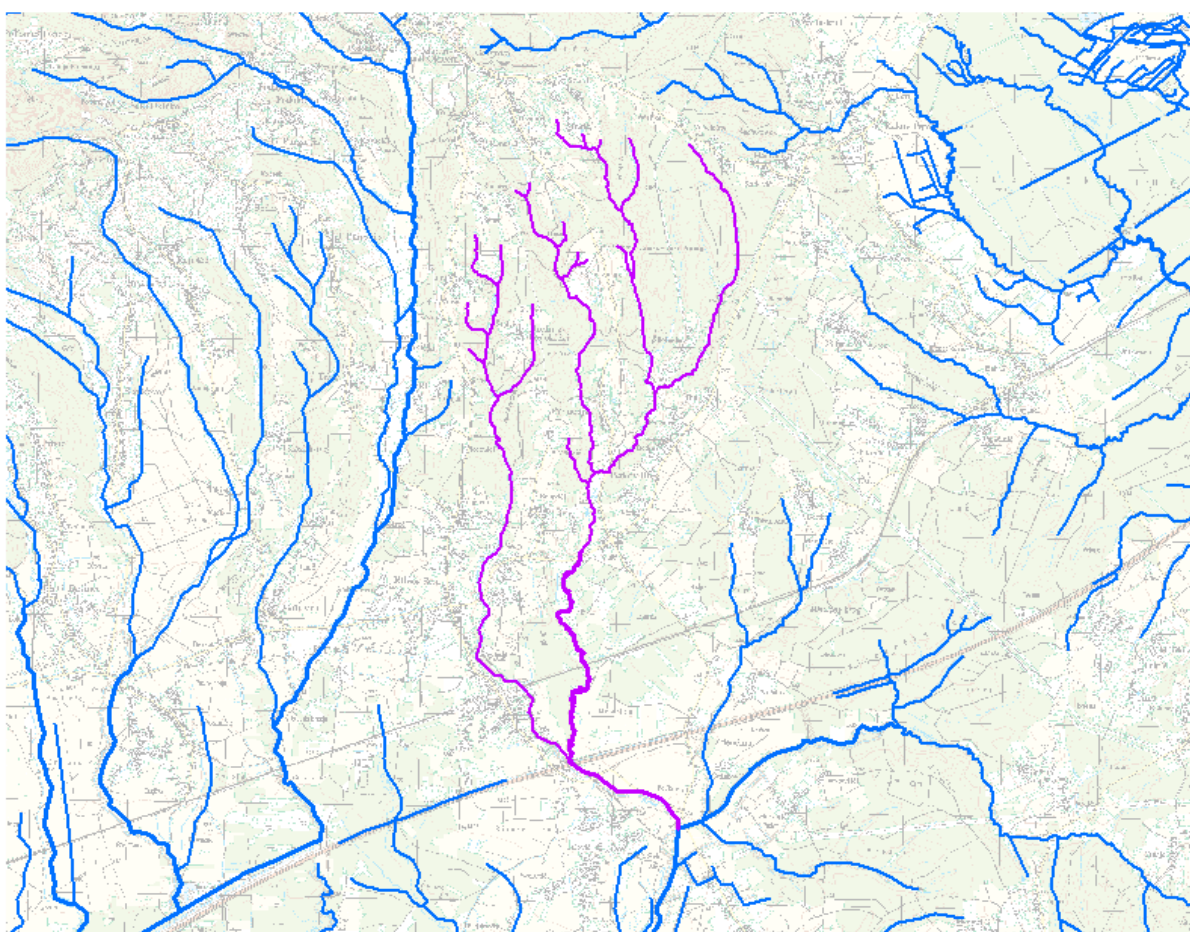
ZAŠTIĆENA PODRUČJA - PODRUČJA POSEBNE ZAŠTITE VODA	
D - područja podložna eutrofikaciji i područja ranjiva na nitratre / Urban Waste Water Sensitive Areas: 41033000 / HRCM_41033000 (Dunavski sliv)	
E - područja namijenjena zaštititi staništa ili vrsta / Birds Directive protected areas: 521000001 / HR1000001 (Pokupski bazen)*	
E - područja namijenjena zaštititi staništa ili vrsta / Habitats Directive protected areas: 522001335 / HR2001335 (Jastrebarski lugovi)*	
E - područja namijenjena zaštititi staništa ili vrsta / Nationally-designated Area (CDDA): 51015618 / HR15618 (Cma mlaka)*	
* - dio vodnog tijela nije na zaštićenom području	

PROGRAM MJERA	
Osnovne mjere (Poglavlje 5.2): 3.OSN.03.16, 3.OSN.05.14, 3.OSN.06.03, 3.OSN.06.04, 3.OSN.06.05, 3.OSN.07.04, 3.OSN.07.15, 3.OSN.07.16, 3.OSN.11.06	
Dodatne mjere (Poglavlje 5.3): 3.DOD.06.01, 3.DOD.06.02, 3.DOD.06.25, 3.DOD.06.26, 3.DOD.06.27	
Dopunske mjere (Poglavlje 5.4): 3.DOP.02.01, 3.DOP.02.02	
Osim navedenih mjera, na vodno tijelo se primjenjuju i opće mjere te mjere koje vrijede za sva vodna tijela.	

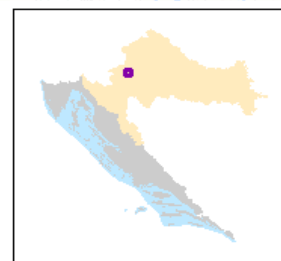
OSTALI PODACI	
Općine:	DRAGANIĆ, JASTREBARSKO, KARLOVAC, KLINČA SELA, PISAROVINA
Područja potencijalno značajnih rizika od poplava:	DS08524, DS12025, DS12505, DS28886, DS63550, DS75728
Indeks korištenja (lkv)	vrlo dobro stanje

## Vodno tijelo CSR00456\_000000, VELIKA BOTOVA

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CSR00456_000000, VELIKA BOTOVA	
Šifra vodnog tijela	CSR00456_000000
Naziv vodnog tijela	VELIKA BOTOVA
Ekoregija:	Panonska
Kategorija vodnog tijela	Prirodna tekućica
Ekotip	Nizinske male tekućice s šljunkovito-valutičastom podlogom (HR-R_2B)
Dužina vodnog tijela (km)	4.63 + 24.92
Vodno područje i podsliv	Vodno područje rijeke Dunav, Podsliv rijeke Save
Države	HR
Obaveza izvješćivanja	Nacionalno, EU
Tijela podzemne vode	CSGI_31
Mjerne postaje kakvoće	



0 2 4 6 km





STANJE VODNOG TIJELA CSR00456_000000, VELIKA BOTOVA			
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
Perfluorooctan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Perfluorooctan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Perfluorooctan 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)* Ekološko stanje Kemijsko stanje, bez tvari grupe a)*	<b>vrlo loše stanje</b> vrlo loše stanje dobro stanje	<b>vrlo loše stanje</b> vrlo loše stanje dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe b)* Ekološko stanje Kemijsko stanje, bez tvari grupe b)*	<b>vrlo loše stanje</b> vrlo loše stanje dobro stanje	<b>vrlo loše stanje</b> vrlo loše stanje dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe c)* Ekološko stanje Kemijsko stanje, bez tvari grupe c)*	<b>vrlo loše stanje</b> vrlo loše stanje dobro stanje	<b>vrlo loše stanje</b> 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 CSR00456_000000, VELIKA BOTOVA									
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	=	=	=	=	=	=	-	Procjena nepouzdana	
Makrofiti	=	=	=	=	=	=	-	Procjena nepouzdana	
Makrozoobentos saprobnost	=	=	=	=	=	=	-	Vjerojatno ne postiže	
Makrozoobentos opća degradacija	=	=	=	=	=	=	-	Vjerojatno ne postiže	
Ribe	=	=	=	=	=	=	-	Procjena nepouzdana	
Osnovni fizikalno kemijski pokazatelji kakvoće	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	
Temperatura	=	=	=	=	-	-	=	Vjerojatno postiže	
Salinitet	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Zakiseljenost	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
BPK5	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	
KPK-Mn	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Amonij	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Nitrati	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Ukupni dušik	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana	
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	
Diklormetan (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP) (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Diuron (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Diuron (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Endosulfan (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	

RIZIK POSTIZANJA CILJEVA ZA VODNO TIJELO CSR00456_000000, VELIKA BOTOVA									
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 (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	
Triklometan (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 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) novotvrdene 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	01, 07, 10
	PRITISCI	4.1.2, 4.1.4
RAZVOJNE AKTIVNOSTI	POKRETAČI	102, 113, 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)	+1.2	+1.4	+1.1	+1.4	+2.1	+2.1	+1.6	+2.7
	OTJECANJE (%)	+5	-0	-3	-6	+10	-1	-4	-10
RCP 8.5	TEMPERATURA (°C)	+1.3	+1.5	+1.1	+1.7	+2.9	+2.8	+2.4	+3.3
	OTJECANJE (%)	+8	-2	-1	-7	+11	+4	-2	-4

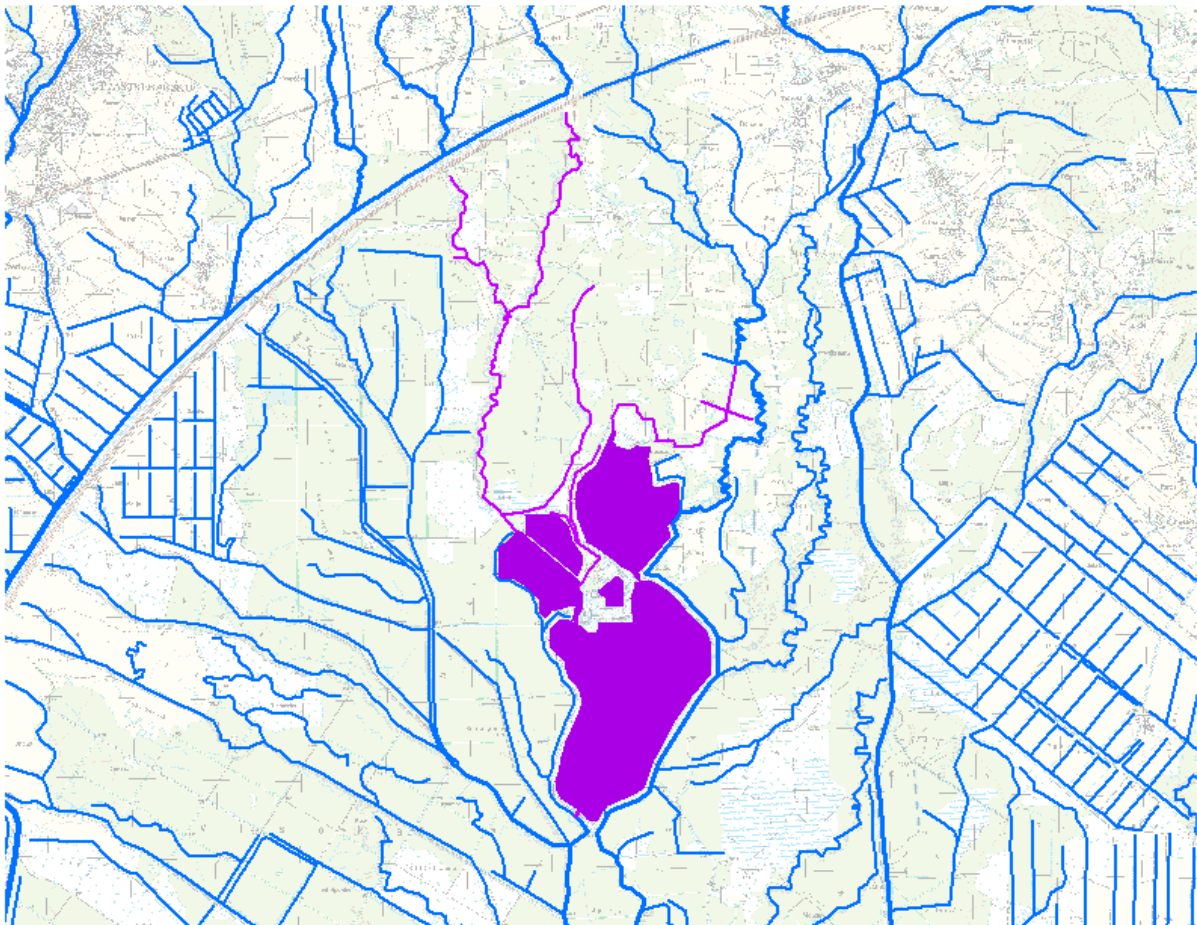
ZAŠTIĆENA PODRUČJA - PODRUČJA POSEBNE ZAŠTITE VODA
D - područja podložna eutrofikaciji i područja ranjiva na nitrate / Nitrates vulnerable zones: 42010008 / HRNVZ_42010008 (Sava-Samobor)*
D - područja podložna eutrofikaciji i područja ranjiva na nitrate / Urban Waste Water Sensitive Areas: 41033000 / HRCM_41033000 (Dunavski sliv)
E - područja namijenjena zaštiti staništa ili vrsta / Birds Directive protected areas: 521000001 / HR1000001 (Pokupski bazen)*
* - dio vodnog tijela nije na zaštićenom području

PROGRAM MJERA
Osnovne mjere (Poglavlje 5.2): 3.OSN.03.16, 3.OSN.05.14, 3.OSN.06.03, 3.OSN.06.04, 3.OSN.06.05, 3.OSN.07.04, 3.OSN.11.06
Dodatne mjere (Poglavlje 5.3): 3.DOD.06.01, 3.DOD.06.02, 3.DOD.06.25, 3.DOD.06.26, 3.DOD.06.27
Dopunske mjere (Poglavlje 5.4): 3.DOP.02.01, 3.DOP.02.02
Osim navedenih mjera, na vodno tijelo se primjenjuju i opće mjere te mjere koje vrijede za sva vodna tijela.

OSTALI PODACI	
Općine:	KLINČA SELA, SAMOBOR
Područja potencijalno značajnih rizika od poplava:	DS12505, DS28886
Indeks korištenja (Ikv)	vrlo dobro stanje

## Vodno tijelo CSR00462\_000492, OKIČNICA

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CSR00462_000492, OKIČNICA	
Šifra vodnog tijela	CSR00462_000492
Naziv vodnog tijela	OKIČNICA
Ekoregija:	Panonska
Kategorija vodnog tijela	Prirodna tekućica
Ekotip	Nizinske male tekućice s šljunkovito-valutičastom podlogom (HR-R_2B)
Dužina vodnog tijela (km)	3.34 + 23.77
Vodno područje i podsliv	Vodno područje rijeke Dunav, Podsliv rijeke Save
Države	HR
Obaveza izvješćivanja	Nacionalno, EU
Tijela podzemne vode	CSGI_31
Mjerne postaje kakvoće	



0 2 4 6 8 km





STANJE VODNOG TIJELA CSR00462_000492, OKIČNICA			
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
Perfluorootkan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Perfluorootkan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Perfluorootkan 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)* Ekološko stanje Kemijsko stanje, bez tvari grupe a)*	umjereno stanje dobro stanje nije postignuto dobro stanje	dobro stanje dobro stanje dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe b)* Ekološko stanje Kemijsko stanje, bez tvari grupe b)*	umjereno stanje dobro stanje nije postignuto dobro stanje	dobro stanje dobro stanje dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe c)* Ekološko stanje Kemijsko stanje, bez tvari grupe c)*	dobro stanje dobro stanje dobro stanje	dobro stanje 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 CSR00462_000492, OKIČNICA									
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	-	-	=	=	=	-	-	=	Procjena nepouzdana
Ekološko stanje	=	-	=	=	=	-	-	=	Procjena nepouzdana
Kemijsko stanje	-	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana
Ekološko stanje	=	-	=	=	=	-	-	=	Procjena nepouzdana
Bioški elementi kakvoće	=	-	=	=	=	=	-	=	Procjena nepouzdana
Osnovni fizikalno kemijski elementi kakvoće	=	=	=	=	=	-	-	=	Vjerojatno postiže
Specifične onečišćujuće tvari	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Hidromorfološki elementi kakvoće	=	=	=	=	=	=	-	=	Vjerojatno ne postiže
Bioški elementi kakvoće	=	-	=	=	=	=	-	=	Procjena nepouzdana
Fitoplankton	N	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća
Fitobentos	=	-	=	=	=	=	-	=	Procjena nepouzdana
Makrofiti	=	-	=	=	=	=	-	=	Procjena nepouzdana
Makrozoobentos saprobnost	=	-	=	=	=	=	-	=	Procjena nepouzdana
Makrozoobentos opća degradacija	=	-	=	=	=	=	-	=	Procjena nepouzdana
Ribe	+	-	=	=	=	+	-	=	Procjena nepouzdana
Osnovni fizikalno kemijski pokazatelji kakvoće	=	=	=	=	=	-	-	=	Vjerojatno postiže
Temperatura	=	=	=	=	=	-	-	=	Vjerojatno postiže
Salinitet	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Zakiseljenost	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno 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 ne postiže
Hidrološki režim	=	=	=	=	=	+	-	=	Procjena nepouzdana
Kontinuitet rijeke	=	=	=	=	=	=	-	=	Vjerojatno ne postiže
Morfološki uvjeti	=	=	=	=	=	=	-	=	Vjerojatno postiže
Kemijsko stanje	-	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana
Kemijsko stanje, srednje koncentracije	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Kemijsko stanje, maksimalne koncentracije	-	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana
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
Diuron (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Endosulfan (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže

RIZIK POSTIZANJA CILJEVA ZA VODNO TIJELO CSR00462_000492, OKIČNICA									
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			
Endosulfan (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Fluoranten (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Fluoranten (MDK)	-	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana
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
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)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
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
Kinoksifen (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Kinoksifen (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Dioksini (BIO)	N	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	N	Procjena nije moguća
Heptaklor i heptaklorepoksid (PGK)	N	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća
Heptaklor i heptaklorepoksid (MDK)	N	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća
Heptaklor i heptaklorepoksid (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća
Terbutrin (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Terbutrin (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Stanje, ukupno, bez tvari grupe a)*	-	-	=	=	=	-	-	=	Procjena nepouzdana
Ekološko stanje	=	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana
Kemijsko stanje, bez tvari grupe a)*	-	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana
Stanje, ukupno, bez tvari grupe b)*	-	-	=	=	=	-	-	=	Procjena nepouzdana
Ekološko stanje	=	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana
Kemijsko stanje, bez tvari grupe b)*	-	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana
Stanje, ukupno, bez tvari grupe c)*	=	-	=	=	=	-	-	=	Procjena nepouzdana
Ekološko stanje	=	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana
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) novootkrivene tvari, c) tvari za koje su utvrđeni revidirani, stroži SKVO

POKRETAČI I PRITISCI		
KAKVOĆA	POKRETAČI	01, 05, 07, 08, 10, 11, 15
	PRITISCI	1.4, 1.8, 2.2, 2.3, 2.4, 2.6, 2.7
HIDROMORFOLOGIJA	POKRETAČI	01, 05
	PRITISCI	4.1.2
RAZVOJNE AKTIVNOSTI	POKRETAČI	113, 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)	+1.2	+1.4	+1.1	+1.4	+2.1	+2.1	+1.5	+2.7
	OTJECANJE (%)	+6	-1	-3	-4	+10	-2	-4	-9
RCP 8.5	TEMPERATURA (°C)	+1.3	+1.5	+1.1	+1.7	+2.8	+2.8	+2.3	+3.3
	OTJECANJE (%)	+6	-3	-0	-5	+11	+2	-2	-1

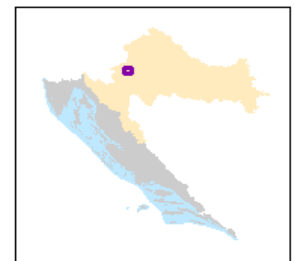
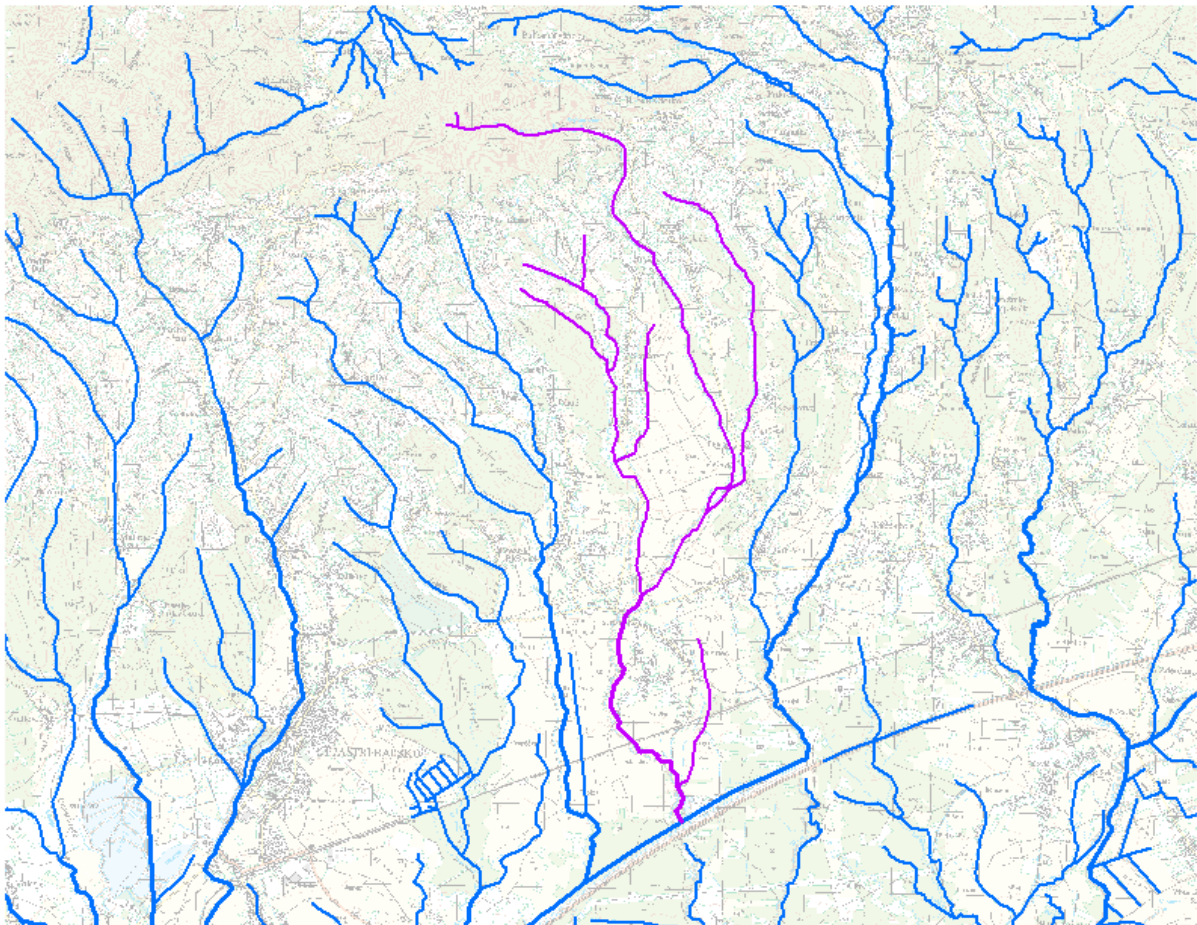
ZAŠTIĆENA PODRUČJA - PODRUČJA POSEBNE ZAŠTITE VODA	
D - područja podložna eutrofikaciji i područja ranjiva na nitratre / Urban Waste Water Sensitive Areas: 41033000 / HRCM_41033000 (Dunavski sliv)	
E - područja namijenjena zaštititi staništa ili vrsta / Birds Directive protected areas: 521000001 / HR1000001 (Pokupski bazen)	
E - područja namijenjena zaštititi staništa ili vrsta / Habitats Directive protected areas: 522000449 / HR2000449 (Ribnjaci Cma Mlaka)*, 522001335 / HR2001335 (Jastrebarski lugovi)*	
E - područja namijenjena zaštititi staništa ili vrsta / Nationally-designated Area (CDDA): 51015618 / HR15618 (Cma mlaka)*, 51081103 / HR81103 (Jastrebarski lugovi)*	
* - dio vodnog tijela nije na zaštićenom području	

PROGRAM MJERA	
Osnovne mjere (Poglavlje 5.2): 3.OSN.03.07C, 3.OSN.03.16, 3.OSN.05.14, 3.OSN.06.03, 3.OSN.06.04, 3.OSN.06.05, 3.OSN.07.15, 3.OSN.07.16, 3.OSN.11.06	
Dodatne mjere (Poglavlje 5.3): 3.DOD.06.01, 3.DOD.06.02, 3.DOD.06.25, 3.DOD.06.26, 3.DOD.06.27	
Dopunske mjere (Poglavlje 5.4): 3.DOP.02.01, 3.DOP.02.02	
Osim navedenih mjera, na vodno tijelo se primjenjuju i opće mjere te mjere koje vrijede za sva vodna tijela.	

OSTALI PODACI	
Općine:	JASTREBARSKO, KLINČA SELA
Područja potencijalno značajnih rizika od poplava:	DS08524, DS08885, DS12505, DS13226
Indeks korištenja (lkv)	vrlo dobro stanje

## Vodno tijelo CSR00484\_000000, GONJEVA

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CSR00484_000000, GONJEVA	
Šifra vodnog tijela	CSR00484_000000
Naziv vodnog tijela	GONJEVA
Ekoregija:	Panonska
Kategorija vodnog tijela	Prirodna tekućica
Ekotip	Nizinske male tekućice s šljunkovito-valutičastom podlogom (HR-R_2B)
Dužina vodnog tijela (km)	3.38 + 24.17
Vodno područje i podsliv	Vodno područje rijeke Dunav, Podsliv rijeke Save
Države	HR
Obaveza izvješćivanja	Nacionalno, EU
Tijela podzemne vode	CSGI_30, CSGI_31
Mjerne postaje kakvoće	





STANJE VODNOG TIJELA CSR00484_000000_GONJEVA			
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
Tributikositrovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tributikositrovi 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)* Ekološko stanje Kemijsko stanje, bez tvari grupe a)*	loše stanje loše stanje dobro stanje	loše stanje loše stanje dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe b)* Ekološko stanje Kemijsko stanje, bez tvari grupe b)*	loše stanje loše stanje dobro stanje	loše stanje loše stanje dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe c)* Ekološko stanje Kemijsko stanje, bez tvari grupe c)*	loše stanje loše stanje dobro stanje	loše stanje 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 CSR00484_000000, GONJEVA									
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	=	=	=	=	=	=	=	-	Procjena nepouzdana
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	=	=	=	=	=	=	-	=	Procjena nepouzdana
Makrofitna	=	=	=	=	=	=	-	=	Vjerojatno ne postiže
Makrozoobentos saprobnost	=	=	=	=	=	=	-	-	Vjerojatno postiže
Makrozoobentos opća degradacija	=	=	=	=	=	=	-	-	Vjerojatno postiže
Ribe	=	=	=	=	=	=	-	=	Procjena nepouzdana
Osnovni fizikalno kemijski pokazatelji kakvoće	=	=	=	=	=	=	=	-	Procjena nepouzdana
Temperatura	=	=	=	=	-	-	=	=	Vjerojatno postiže
Salinitet	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Zakiseljenost	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
BPK5	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
KPK-Mn	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Amonij	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Nitrati	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Ukupni dušik	=	=	=	=	=	=	=	-	Procjena nepouzdana
Orto-fosfati	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Ukupni fosfor	=	=	=	=	=	+	=	=	Procjena nepouzdana
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
Diuron (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Endosulfan (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže

RIZIK POSTIZANJA CILJEVA ZA VODNO TIJELO CSR00484_000000, GONJEVA									
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			
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	
Triklometan (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 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) novootkrivene tvari, c) tvari za koje su utvrđeni revidirani, stroži SKVO

POKRETAČI I PRITISCI		
KAKVOĆA	POKRETAČI	01, 07, 10, 11, 15
	PRITISCI	2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.6, 2.7
HIDROMORFOLOGIJA	POKRETAČI	08, 10
	PRITISCI	4.1.4
RAZVOJNE AKTIVNOSTI	POKRETAČI	102, 113, 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)	+1.2	+1.4	+1.1	+1.5	+2.1	+2.1	+1.6	+2.8
	OTJECANJE (%)	+5	+0	-2	-6	+9	-1	-3	-10
RCP 8.5	TEMPERATURA (°C)	+1.3	+1.5	+1.1	+1.7	+2.9	+2.8	+2.4	+3.3
	OTJECANJE (%)	+7	-2	-0	-8	+10	+4	-4	-4

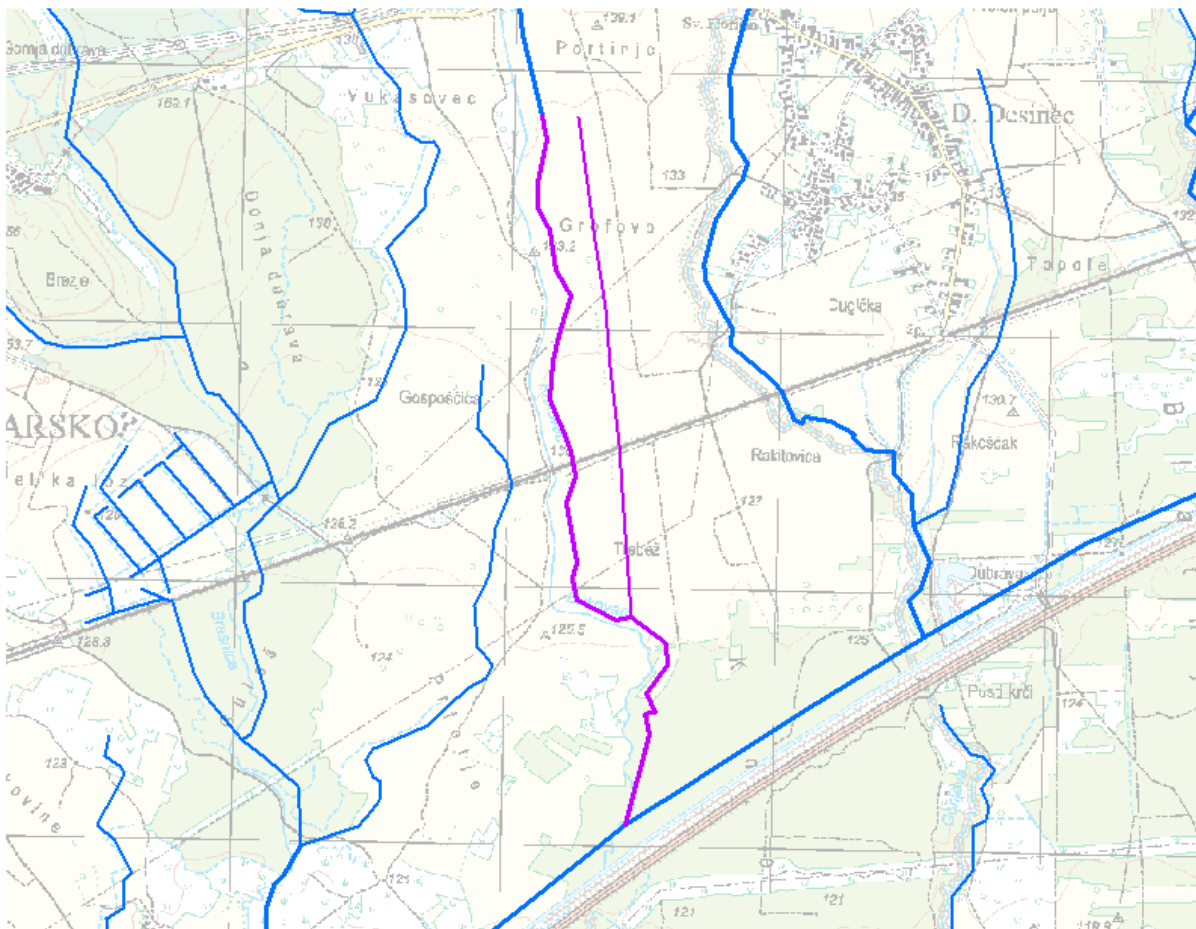
ZAŠTIĆENA PODRUČJA - PODRUČJA POSEBNE ZAŠTITE VODA	
D - područja podložna eutrofikaciji i područja ranjiva na nitratre / Urban Waste Water Sensitive Areas: 41033000 / HRCM_41033000 (Dunavski sliv)	
E - područja namijenjena zaštititi staništa ili vrsta / Habitats Directive protected areas: 522000586 / HR2000586 (Žumberak Samoborsko gorje)*	
E - područja namijenjena zaštititi staništa ili vrsta / Nationally-designated Area (CDDA): 51377853 / HR377853 (Žumberak - Samoborsko gorje)*	
* - dio vodnog tijela nije na zaštićenom području	

PROGRAM MJERA	
Osnovne mjere (Poglavlje 5.2): 3.OSN.03.07B, 3.OSN.03.16, 3.OSN.05.14, 3.OSN.05.26, 3.OSN.06.03, 3.OSN.06.04, 3.OSN.06.05, 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.06.16, 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, 3.DOP.02.02	
Osim navedenih mjera, na vodno tijelo se primjenjuju i opće mjere te mjere koje vrijede za sva vodna tijela.	

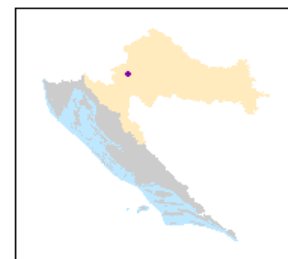
OSTALI PODACI	
Općine:	JASTREBARSKO, KLINČA SELA
Područja potencijalno značajnih rizika od poplava:	DS13226, DS20419, DS31330, DS69817
Indeks korištenja (Ikv)	vrlo dobro stanje

## Vodno tijelo CSR00627\_000000, RAKOVEC

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CSR00627_000000, RAKOVEC	
Šifra vodnog tijela	CSR00627_000000
Naziv vodnog tijela	RAKOVEC
Ekoregija:	Panonska
Kategorija vodnog tijela	Izmijenjena tekućica (HMWB)
Ekotip	Male znatno promijenjene tekućice s promijenjenom morfologijom i uzdužnom povezanosti toka (HR-K_1B)
Dužina vodnog tijela (km)	3.12 + 1.95
Vodno područje i podsliv	Vodno područje rijeke Dunav, Podsliv rijeke Save
Države	HR
Obaveza izvješćivanja	Nacionalno, EU
Tijela podzemne vode	CSGI_31
Mjerne postaje kakvoće	



0 2 km





STANJE VODNOG TIJELA CSR00627_000000, RAKOVEC			
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)* Ekološki potencijal Kemijsko stanje, bez tvari grupe a)*	<b>vrlo loše stanje</b> vrlo loš potencijal dobro stanje	<b>vrlo loše stanje</b> vrlo loš potencijal dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe b)* Ekološki potencijal Kemijsko stanje, bez tvari grupe b)*	<b>vrlo loše stanje</b> vrlo loš potencijal dobro stanje	<b>vrlo loše stanje</b> vrlo loš potencijal dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe c)* Ekološki potencijal Kemijsko stanje, bez tvari grupe c)*	<b>vrlo loše stanje</b> vrlo loš potencijal dobro stanje	<b>vrlo loše stanje</b> vrlo loš potencijal 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 CSR00627_000000, RAKOVEC									
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
Ekološki potencijal	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže
Kemijsko stanje	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Ekološki potencijal	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže
Bioški elementi kakvoće	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže
Osnovni fizikalno kemijski elementi kakvoće	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Specifične onečišćujuće tvari	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Hidromorfološki elementi kakvoće	=	=	=	=	=	=	-	=	Vjerojatno ne postiže
Bioški elementi kakvoće	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže
Fitoplankton	N	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća
Fitobentos	=	=	=	=	=	=	-	=	Procjena nepouzdana
Makrofitna	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže
Makrozoobentos saprobnost	=	=	=	=	=	=	-	-	Procjena nepouzdana
Makrozoobentos opća degradacija	=	=	=	=	=	=	+	=	Procjena nepouzdana
Ribe	=	=	=	=	=	=	-	=	Procjena nepouzdana
Osnovni fizikalno kemijski pokazatelji kakvoće	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Temperatura	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Salinitet	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Zakiseljenost	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno 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 ne postiže
Hidrološki režim	=	=	=	=	=	=	-	=	Procjena nepouzdana
Kontinuitet rijeke	=	=	=	=	=	=	-	=	Procjena nepouzdana
Morfološki uvjeti	=	=	=	=	=	=	-	=	Vjerojatno ne 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-Dikloretan (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

RIZIK POSTIZANJA CILJEVA ZA VODNO TIJELO CSR00627_000000, RAKOVEC									
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			
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	
Triklometan (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 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	
Ekološki potencijal	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe a)*	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe b)*	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	
Ekološki potencijal	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe b)*	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe c)*	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	
Ekološki potencijal	=	=	=	=	=	=	=	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) novotvrdene tvari, c) tvari za koje su utvrđeni revidirani, stroži SKVO

POKRETAČI I PRITISCI		
KAKVOĆA	POKRETAČI	01, 07, 10, 11, 15
	PRITISCI	2.2, 2.3, 2.4, 2.6, 2.7
HIDROMORFOLOGIJA	POKRETAČI	06
	PRITISCI	4.1.1
RAZVOJNE AKTIVNOSTI	POKRETAČI	102, 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)	+1.3	+1.5	+1.2	+1.5	+2.3	+2.3	+1.7	+2.9
	OTJECANJE (%)	+5	+0	-2	-6	+9	-2	-3	-10
RCP 8.5	TEMPERATURA (°C)	+1.4	+1.6	+1.2	+1.8	+3.1	+3.0	+2.6	+3.5
	OTJECANJE (%)	+7	-2	-0	-8	+10	+4	-4	-4

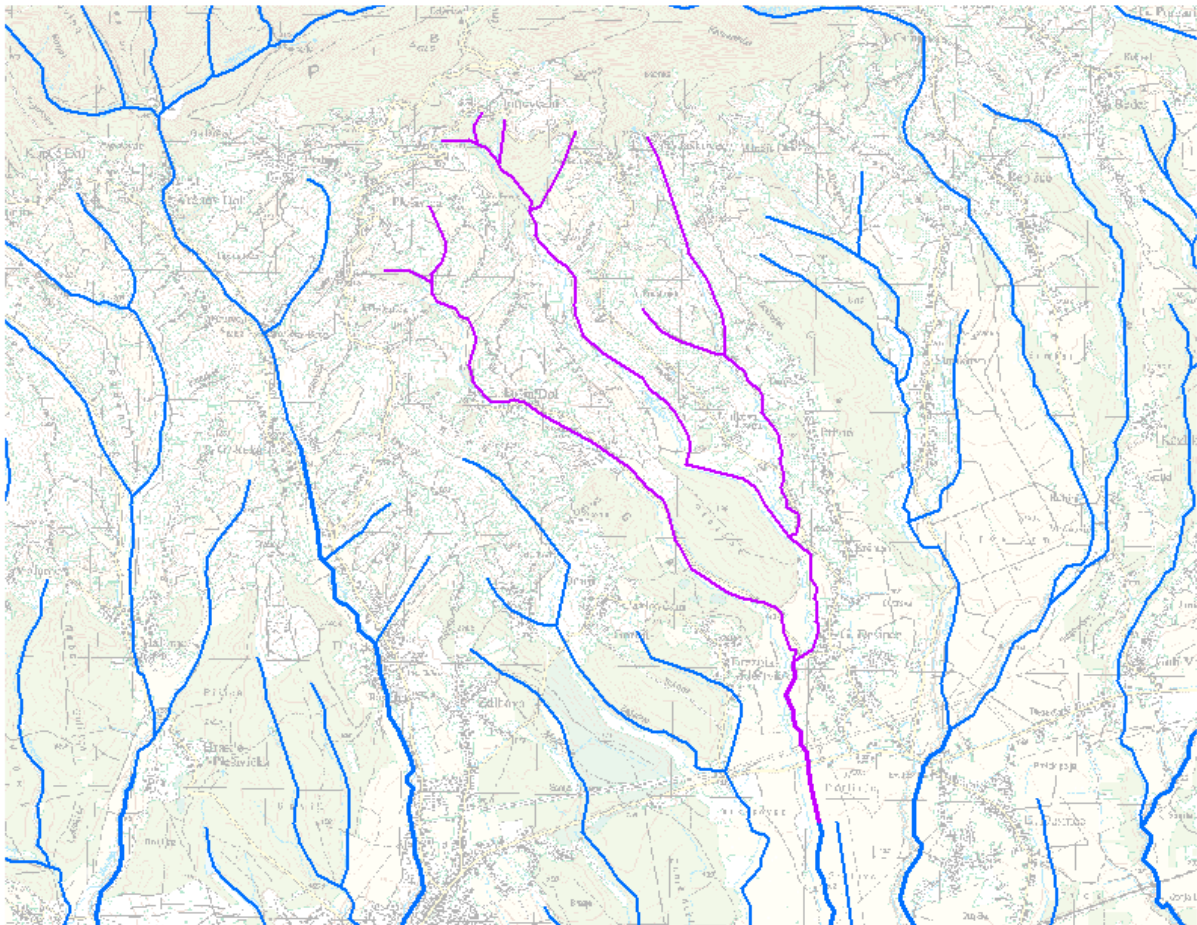
ZAŠTIĆENA PODRUČJA - PODRUČJA POSEBNE ZAŠTITE VODA
D - područja podložna eutrofikaciji i područja ranjiva na nitratre / Urban Waste Water Sensitive Areas: 41033000 / HRCM_41033000 (Dunavski sliv)
* - dio vodnog tijela nije na zaštićenom području

PROGRAM MJERA
Osnovne mjere (Poglavlje 5.2): 3.OSN.03.07B, 3.OSN.03.16, 3.OSN.05.14, 3.OSN.06.03, 3.OSN.06.04, 3.OSN.06.05, 3.OSN.07.02, 3.OSN.07.03, 3.OSN.07.05, 3.OSN.07.08, 3.OSN.07.09, 3.OSN.07.17, 3.OSN.11.06
Dodatne mjere (Poglavlje 5.3): 3.DOD.06.31
Dopunske mjere (Poglavlje 5.4): 3.DOP.02.01, 3.DOP.02.02
Osim navedenih mjera, na vodno tijelo se primjenjuju i opće mjere te mjere koje vrijede za sva vodna tijela.

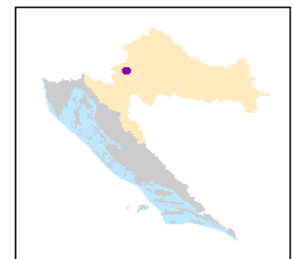
OSTALI PODACI	
Općine:	JASTREBARSKO
Područja potencijalno značajnih rizika od poplava:	DS13226, DS25925
Indeks korištenja (Ikv)	dobar i bolji potencijal

## Vodno tijelo CSR00627\_003121, RAKOVEC

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CSR00627_003121, RAKOVEC	
Šifra vodnog tijela	CSR00627_003121
Naziv vodnog tijela	RAKOVEC
Ekoregija:	Panonska
Kategorija vodnog tijela	Prirodna tekućica
Ekotip	Nizinske male tekućice s glinovito-pjeskovitom podlogom (HR-R_2A)
Dužina vodnog tijela (km)	1.31 + 16.58
Vodno područje i podsliv	Vodno područje rijeke Dunav, Podsliv rijeke Save
Države	HR
Obaveza izvješćivanja	Nacionalno, EU
Tijela podzemne vode	CSGI_30, CSGI_31
Mjerne postaje kakvoće	



0 2 4 km





STANJE VODNOG TIJELA CSR00627_003121, RAKOVEC			
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
Perfluorooctan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Perfluorooctan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Perfluorooctan 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)* Ekološko stanje Kemijsko stanje, bez tvari grupe a)*	umjereno stanje umjereno stanje dobro stanje	umjereno stanje umjereno stanje dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe b)* Ekološko stanje Kemijsko stanje, bez tvari grupe b)*	umjereno stanje umjereno stanje dobro stanje	umjereno stanje umjereno stanje dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe c)* Ekološko stanje Kemijsko stanje, bez tvari grupe c)*	umjereno stanje umjereno stanje dobro stanje	umjereno stanje umjereno 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 CSR00627_003121, RAKOVEC									
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	=	=	=	=	=	=	-	=	Procjena nepouzdana
Ekološko stanje	=	=	=	=	=	=	-	=	Procjena nepouzdana
Kemijsko stanje	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Ekološko stanje	=	=	=	=	=	=	-	=	Procjena nepouzdana
Biošiški elementi kakvoće	=	=	=	=	=	=	-	=	Procjena nepouzdana
Osnovni fizikalno kemijski elementi kakvoće	=	=	=	=	=	=	-	=	Vjerojatno postiže
Specifične onečišćujuće tvari	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Hidromorfološki elementi kakvoće	=	=	=	=	=	=	-	=	Vjerojatno postiže
Biošiški elementi kakvoće	=	=	=	=	=	=	-	=	Procjena nepouzdana
Fitoplankton	N	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća
Fitobentos	=	=	=	=	=	=	-	=	Procjena nepouzdana
Makrofiti	=	=	=	=	=	=	-	=	Procjena nepouzdana
Makrozoobentos saprobnost	=	=	=	=	=	=	-	-	Vjerojatno postiže
Makrozoobentos opća degradacija	=	=	=	=	=	=	-	-	Vjerojatno postiže
Ribe	=	=	=	=	=	=	-	-	Vjerojatno postiže
Osnovni fizikalno kemijski pokazatelji kakvoće	=	=	=	=	=	=	-	-	Vjerojatno postiže
Temperatura	=	=	=	=	=	=	-	-	Vjerojatno postiže
Salinitet	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Zakiseljenost	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno 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-Dikloretran (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

RIZIK POSTIZANJA CILJEVA ZA VODNO TIJELO CSR00627_003121, RAKOVEC									
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			
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	
Triklometan (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 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)*	=	=	=	=	=	=	-	Procjena nepouzdana	
Ekološko stanje	=	=	=	=	=	=	-	Procjena nepouzdana	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe a)*	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe b)*	=	=	=	=	=	=	-	Procjena nepouzdana	
Ekološko stanje	=	=	=	=	=	=	-	Procjena nepouzdana	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe b)*	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe c)*	=	=	=	=	=	=	-	Procjena nepouzdana	
Ekološko stanje	=	=	=	=	=	=	-	Procjena nepouzdana	
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) novootkrivene tvari, c) tvari za koje su utvrđeni revidirani, stroži SKVO

POKRETAČI I PRITISCI		
KAKVOĆA	POKRETAČI	01, 07, 10, 11, 15
	PRITISCI	2.2, 2.3, 2.4, 2.6, 2.7
HIDROMORFOLOGIJA	POKRETAČI	01, 08, 10
	PRITISCI	4.1.2, 4.1.4
RAZVOJNE AKTIVNOSTI	POKRETAČI	113, 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)	+1.2	+1.4	+1.1	+1.4	+2.1	+2.1	+1.6	+2.7
	OTJECANJE (%)	+5	+0	-2	-6	+9	-2	-3	-10
RCP 8.5	TEMPERATURA (°C)	+1.3	+1.5	+1.1	+1.7	+2.8	+2.8	+2.4	+3.3
	OTJECANJE (%)	+7	-2	-0	-8	+10	+4	-4	-5

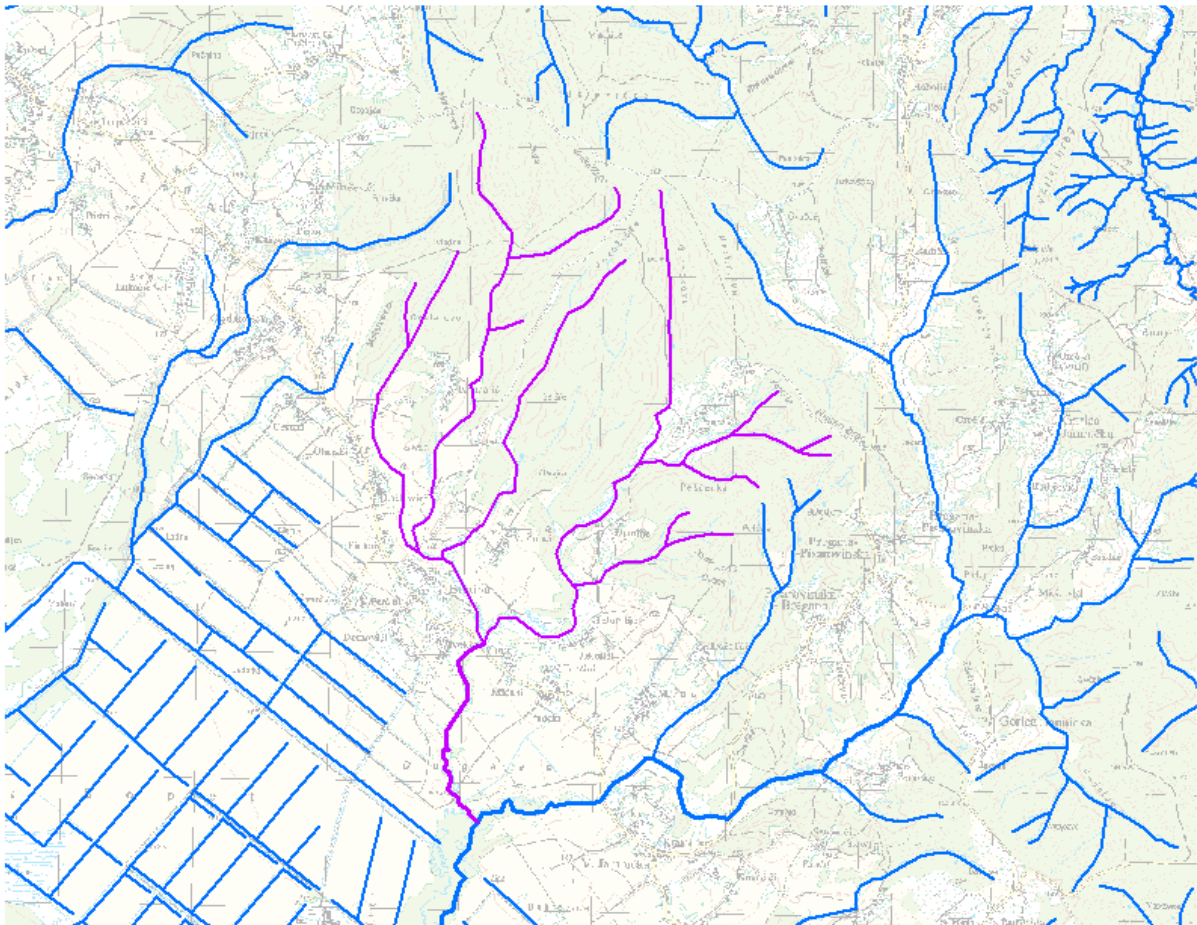
ZAŠTIĆENA PODRUČJA - PODRUČJA POSEBNE ZAŠTITE VODA	
D - područja podložna eutrofikaciji i područja ranjiva na nitratre / Urban Waste Water Sensitive Areas: 41033000 / HRCM_41033000 (Dunavski sliv)	
E - područja namijenjena zaštititi staništa ili vrsta / Habitats Directive protected areas: 522000586 / HR2000586 (Žumberak Samoborsko gorje)*	
E - područja namijenjena zaštititi staništa ili vrsta / Nationally-designated Area (CDDA): 51377853 / HR377853 (Žumberak - Samoborsko gorje)*	
* - dio vodnog tijela nije na zaštićenom području	

PROGRAM MJERA	
Osnovne mjere (Poglavlje 5.2): 3.OSN.03.07B, 3.OSN.03.16, 3.OSN.05.14, 3.OSN.05.26, 3.OSN.06.03, 3.OSN.06.04, 3.OSN.06.05, 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.06.16, 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, 3.DOP.02.02	
Osim navedenih mjera, na vodno tijelo se primjenjuju i opće mjere te mjere koje vrijede za sva vodna tijela.	

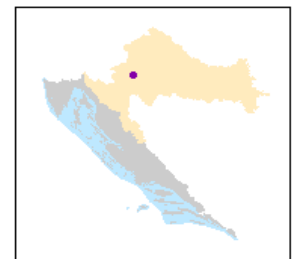
OSTALI PODACI	
Općine:	JASTREBARSKO
Područja potencijalno značajnih rizika od poplava:	DS05592, DS13226, DS20419, DS26786, DS48500, DS51900, DS69817
Indeks korištenja (Ikv)	vrlo dobro stanje

## Vodno tijelo CSR00727\_000000, VESČAK

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CSR00727_000000, VESČAK	
Šifra vodnog tijela	CSR00727_000000
Naziv vodnog tijela	VESČAK
Ekoregija:	Panonska
Kategorija vodnog tijela	Prirodna tekućica
Ekotip	Nizinske male tekućice s šljunkovito-valutičastom podlogom (HR-R_2B)
Dužina vodnog tijela (km)	1.73 + 21.89
Vodno područje i podsliv	Vodno područje rijeke Dunav, Podsliv rijeke Save
Države	HR
Obaveza izvješćivanja	Nacionalno, EU
Tijela podzemne vode	CSGI_31
Mjerne postaje kakvoće	



0 2 4 km





STANJE VODNOG TIJELA CSR00727_000000, VESČAK			
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
Perfluorooctan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Perfluorooctan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Perfluorooctan 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)* Ekološko stanje Kemijsko stanje, bez tvari grupe a)*	umjereno stanje dobro stanje nije postignuto dobro stanje	dobro stanje dobro stanje dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe b)* Ekološko stanje Kemijsko stanje, bez tvari grupe b)*	umjereno stanje dobro stanje nije postignuto dobro stanje	dobro stanje dobro stanje dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe c)* Ekološko stanje Kemijsko stanje, bez tvari grupe c)*	dobro stanje dobro stanje dobro stanje	dobro stanje 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 CSR00727_000000, VESČAK									
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	-	=	=	=	=	=	-	-	Procjena nepouzdana
Ekološko stanje	=	=	=	=	=	=	-	=	Procjena nepouzdana
Kemijsko stanje	-	=	=	=	=	=	=	-	Procjena nepouzdana
Ekološko stanje	=	=	=	=	=	=	-	=	Procjena nepouzdana
Bioški elementi kakvoće	=	=	=	=	=	=	-	=	Procjena nepouzdana
Osnovni fizikalno kemijski elementi kakvoće	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Specifične onečišćujuće tvari	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Hidromorfološki elementi kakvoće	=	=	=	=	=	=	-	=	Vjerojatno postiže
Bioški elementi kakvoće	=	=	=	=	=	=	-	=	Procjena nepouzdana
Fitoplankton	N	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća
Fitobentos	=	=	=	=	=	=	-	=	Procjena nepouzdana
Makrofiti	=	=	=	=	=	=	+	=	Procjena nepouzdana
Makrozoobentos saprobnost	=	=	=	=	=	=	+	=	Procjena nepouzdana
Makrozoobentos opća degradacija	=	=	=	=	=	=	-	=	Procjena nepouzdana
Ribe	=	=	=	=	=	=	-	-	Vjerojatno postiže
Osnovni fizikalno kemijski pokazatelji kakvoće	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Temperatura	=	=	=	=	=	-	-	=	Vjerojatno postiže
Salinitet	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Zakiseljenost	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno 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	-	=	=	=	=	=	=	-	Procjena nepouzdana
Kemijsko stanje, srednje koncentracije	-	=	=	=	=	=	=	-	Procjena nepouzdana
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
Diuron (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Endosulfan (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže

RIZIK POSTIZANJA CILJEVA ZA VODNO TIJELO CSR00727_000000_VESČAK									
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			
Endosulfan (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Fluoranten (PGK)	-	=	=	=	=	=	-	Procjena nepouzdana	
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	
Triklometan (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 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)*	-	=	=	=	=	=	-	Procjena nepouzdana	
Ekološko stanje	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe a)*	-	=	=	=	=	=	-	Procjena nepouzdana	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe b)*	-	=	=	=	=	=	-	Procjena nepouzdana	
Ekološko stanje	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe b)*	-	=	=	=	=	=	-	Procjena nepouzdana	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe c)*	=	=	=	=	=	=	-	Procjena nepouzdana	
Ekološko stanje	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana	
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, 07, 10, 11, 15
	PRITISCI	2.2, 2.3, 2.4, 2.6, 2.7
HIDROMORFOLOGIJA	POKRETAČI	01, 10, 12
	PRITISCI	4.1.2, 4.1.4
RAZVOJNE AKTIVNOSTI	POKRETAČI	112, 113, 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)	+1.1	+1.4	+1.1	+1.4	+2.0	+2.0	+1.5	+2.6
	OTJECANJE (%)	+5	-0	-3	-4	+10	-1	-4	-8
RCP 8.5	TEMPERATURA (°C)	+1.2	+1.4	+1.0	+1.6	+2.7	+2.7	+2.3	+3.2
	OTJECANJE (%)	+6	-4	-0	-4	+12	+2	-2	+1

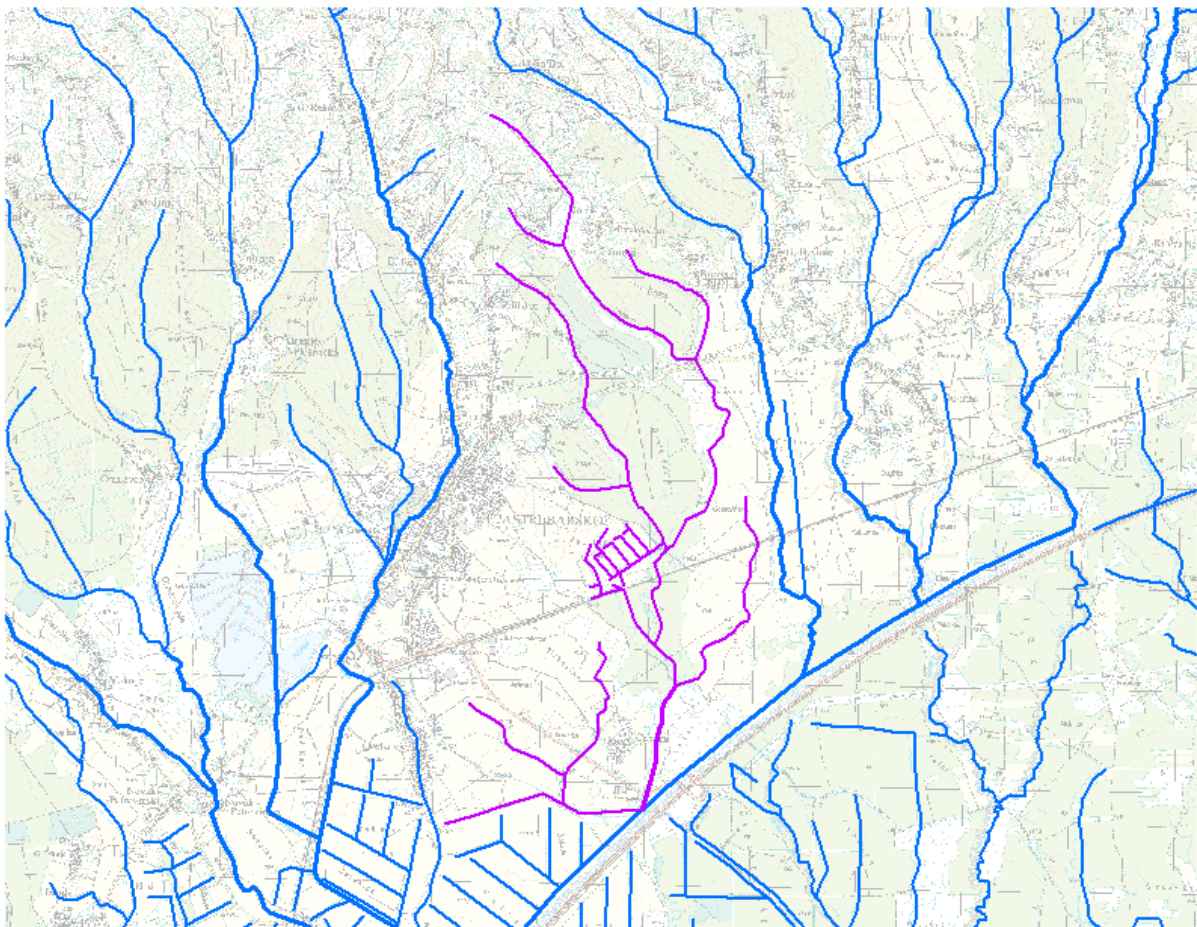
ZAŠTIĆENA PODRUČJA - PODRUČJA POSEBNE ZAŠTITE VODA	
D - područja podložna eutrofikaciji i područja ranjiva na nitratre / Urban Waste Water Sensitive Areas: 41033000 / HRCM_41033000 (Dunavski sliv)	
E - područja namijenjena zaštititi staništa ili vrsta / Birds Directive protected areas: 521000001 / HR1000001 (Pokupski bazen)*	
* - dio vodnog tijela nije na zaštićenom području	

PROGRAM MJERA	
Osnovne mjere (Poglavlje 5.2): 3.OSN.02.17, 3.OSN.02.18, 3.OSN.03.16, 3.OSN.05.14, 3.OSN.06.03, 3.OSN.06.04, 3.OSN.06.05, 3.OSN.07.04, 3.OSN.11.06	
Dodatne mjere (Poglavlje 5.3): 3.DOD.06.01, 3.DOD.06.02, 3.DOD.06.25, 3.DOD.06.26, 3.DOD.06.27	
Dopunske mjere (Poglavlje 5.4): 3.DOP.02.01, 3.DOP.02.02	
Osim navedenih mjera, na vodno tijelo se primjenjuju i opće mjere te mjere koje vrijede za sva vodna tijela.	

OSTALI PODACI	
Općine:	PISAROVINA
Područja potencijalno značajnih rizika od poplava:	DS04642
Indeks korištenja (Ikv)	vrlo dobro stanje

## Vodno tijelo CSR00797\_000000, BRESNICA

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CSR00797_000000, BRESNICA	
Šifra vodnog tijela	CSR00797_000000
Naziv vodnog tijela	BRESNICA
Ekoregija:	Panonska
Kategorija vodnog tijela	Prirodna tekućica
Ekotip	Nizinske male tekućice s glinovito-pjeskovitom podlogom (HR-R_2A)
Dužina vodnog tijela (km)	1.29 + 25.79
Vodno područje i podsliv	Vodno područje rijeke Dunav, Podsliv rijeke Save
Države	HR
Obaveza izvješćivanja	Nacionalno, EU
Tijela podzemne vode	CSGI_31
Mjerne postaje kakvoće	





STANJE VODNOG TIJELA CSR00797_000000, BRESNICA			
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)* Ekološko stanje Kemijsko stanje, bez tvari grupe a)*	loše stanje loše stanje dobro stanje	loše stanje loše stanje dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe b)* Ekološko stanje Kemijsko stanje, bez tvari grupe b)*	loše stanje loše stanje dobro stanje	loše stanje loše stanje dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe c)* Ekološko stanje Kemijsko stanje, bez tvari grupe c)*	loše stanje loše stanje dobro stanje	loše stanje 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 CSR00797_000000, BRESNICA									
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
Bioški elementi kakvoće	=	=	=	=	=	=	-	=	Vjerojatno ne postiže
Osnovni fizikalno kemijski elementi kakvoće	-	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana
Specifične onečišćujuće tvari	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Hidromorfološki elementi kakvoće	=	=	=	=	=	=	-	-	Procjena nepouzdana
Bioški elementi kakvoće	=	=	=	=	=	=	-	=	Vjerojatno ne postiže
Fitoplankton	N	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća
Fitobentos	=	=	=	=	=	=	-	=	Procjena nepouzdana
Makrofiti	=	=	=	=	=	=	-	=	Vjerojatno ne postiže
Makrozoobentos saprobnost	=	=	=	=	=	=	-	=	Procjena nepouzdana
Makrozoobentos opća degradacija	=	=	=	=	=	=	-	=	Procjena nepouzdana
Ribe	=	=	=	=	=	=	-	-	Procjena nepouzdana
Osnovni fizikalno kemijski pokazatelji kakvoće	-	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana
Temperatura	=	=	=	=	=	=	-	-	Vjerojatno postiže
Salinitet	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Zakiseljenost	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
BPK5	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
KPK-Mn	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Amonij	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Nitrati	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Ukupni dušik	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Orto-fosfati	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Ukupni fosfor	-	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana
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	=	=	=	=	=	=	-	-	Procjena nepouzdana
Hidrološki režim	=	=	=	=	=	=	-	=	Procjena nepouzdana
Kontinuitet rijeke	=	=	=	=	=	=	-	=	Procjena nepouzdana
Morfološki uvjeti	=	=	=	=	=	=	-	-	Procjena nepouzdana
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
Tetrakloroglijk (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
Diklormetan (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP) (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Diuron (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Diuron (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Endosulfan (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže

RIZIK POSTIZANJA CILJEVA ZA VODNO TIJELO CSR00797_000000, BRESNICA									
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			
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	
Triklometan (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 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) novotvrdene tvari, c) tvari za koje su utvrđeni revidirani, stroži SKVO

POKRETAČI I PRITISCI		
KAKVOĆA	POKRETAČI	01, 07, 10, 11, 15
	PRITISCI	1.1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.6, 2.7
HIDROMORFOLOGIJA	POKRETAČI	01, 10
	PRITISCI	4.1.2, 4.1.4
RAZVOJNE AKTIVNOSTI	POKRETAČI	102, 114, 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)	+1.2	+1.4	+1.1	+1.4	+2.1	+2.1	+1.5	+2.7
	OTJECANJE (%)	+5	+0	-2	-6	+9	-2	-3	-10
RCP 8.5	TEMPERATURA (°C)	+1.3	+1.5	+1.1	+1.7	+2.8	+2.7	+2.3	+3.2
	OTJECANJE (%)	+7	-2	-0	-8	+10	+4	-4	-4

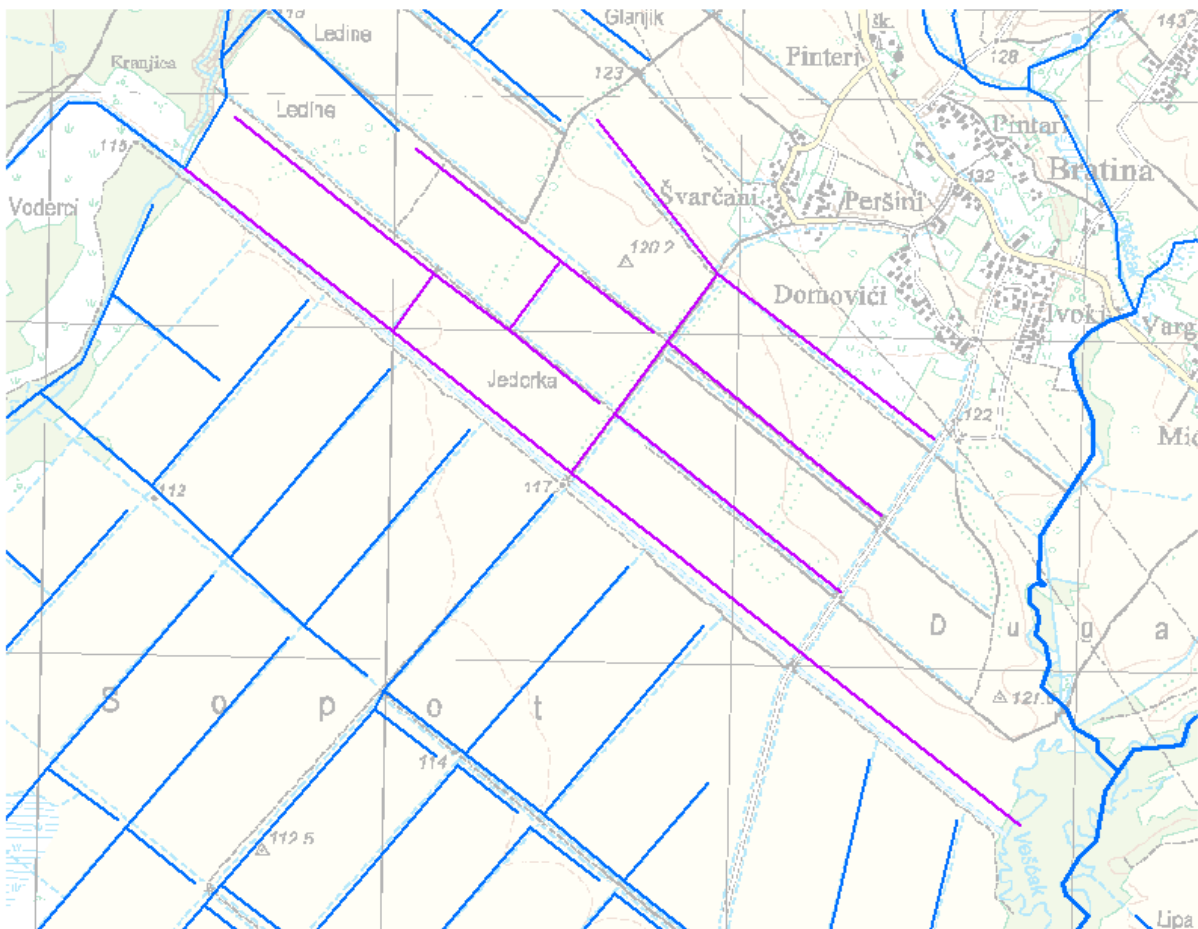
ZAŠTIĆENA PODRUČJA - PODRUČJA POSEBNE ZAŠTITE VODA
D - područja podložna eutrofikaciji i područja ranjiva na nitratre / Urban Waste Water Sensitive Areas: 41033000 / HRCM_41033000 (Dunavski sliv)
* - dio vodnog tijela nije na zaštićenom području

PROGRAM MJERA
Osnovne mjere (Poglavlje 5.2): 3.OSN.03.07B, 3.OSN.03.16, 3.OSN.05.14, 3.OSN.06.03, 3.OSN.06.04, 3.OSN.06.05, 3.OSN.07.04, 3.OSN.11.06
Dodatne mjere (Poglavlje 5.3): 3.DOD.06.31
Dopunske mjere (Poglavlje 5.4): 3.DOP.02.01, 3.DOP.02.02
Osim navedenih mjera, na vodno tijelo se primjenjuju i opće mjere te mjere koje vrijede za sva vodna tijela.

OSTALI PODACI	
Općine:	JASTREBARSKO
Područja potencijalno značajnih rizika od poplava:	DS05592, DS08788, DS08885, DS25925, DS73075
Indeks korištenja (Ikv)	vrlo dobro stanje

## Vodno tijelo CSR02478\_000000

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CSR02478_000000	
Šifra vodnog tijela	CSR02478_000000
Naziv vodnog tijela	-
Ekoregija:	Panonska
Kategorija vodnog tijela	Umjetna tekućica
Ekotip	Umjetne tekućice s poremećenom odnosom površinskih i podzemnih voda (HR-K_6B)
Dužina vodnog tijela (km)	0.00 + 9.65
Vodno područje i podsliv	Vodno područje rijeke Dunav, Podsliv rijeke Save
Države	HR
Obaveza izvješćivanja	Nacionalno
Tijela podzemne vode	CSGI_31
Mjerne postaje kakvoće	



0 2 km





STANJE VODNOG TIJELA CSR02478_000000			
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
Perfluorootkan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Perfluorootkan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Perfluorootkan 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)* Ekološki potencijal Kemijsko stanje, bez tvari grupe a)*	<b>vrlo loše stanje</b> vrlo loš potencijal dobro stanje	<b>vrlo loše stanje</b> vrlo loš potencijal dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe b)* Ekološki potencijal Kemijsko stanje, bez tvari grupe b)*	<b>vrlo loše stanje</b> vrlo loš potencijal dobro stanje	<b>vrlo loše stanje</b> vrlo loš potencijal dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe c)* Ekološki potencijal Kemijsko stanje, bez tvari grupe c)*	<b>vrlo loše stanje</b> vrlo loš potencijal dobro stanje	<b>vrlo loše stanje</b> vrlo loš potencijal 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 CSR02478_000000									
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
Ekološki potencijal	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže
Kemijsko stanje	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Ekološki potencijal	=	=	=	=	=	=	=	=	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 ne postiže
Bioški elementi kakvoće	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže
Fitoplankton	N	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća
Fitobentos	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže
Makrofiti	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže
Makrozoobentos saprobnost	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže
Makrozoobentos opća degradacija	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže
Ribe	N	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća
Osnovni fizikalno kemijski pokazatelji kakvoće	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže
Temperatura	=	=	=	=	-	-	=	=	Vjerojatno postiže
Salinitet	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Zakiseljenost	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
BPK5	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
KPK-Mn	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Amonij	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Nitrati	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Ukupni dušik	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže
Orto-fosfati	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Ukupni fosfor	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne 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 ne postiže
Hidrološki režim	=	=	=	=	=	=	-	=	Procjena nepouzdana
Kontinuitet rijeke	=	=	=	=	=	=	-	=	Procjena nepouzdana
Morfološki uvjeti	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne 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-Dikloretan (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

RIZIK POSTIZANJA CILJEVA ZA VODNO TIJELO CSR02478_000000									
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			
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	
Triklometan (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 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	
Ekološki potencijal	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe a)*	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe b)*	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	
Ekološki potencijal	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe b)*	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe c)*	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	
Ekološki potencijal	=	=	=	=	=	=	=	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	2.2, 2.4, 2.6, 2.7
HIDROMORFOLOGIJA	POKRETAČI	01
	PRITISCI	4.1.2
RAZVOJNE AKTIVNOSTI	POKRETAČI	112, 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)	+1.5	+1.8	+1.5	+1.9	+2.7	+2.7	+2.0	+3.5
	OTJECANJE (%)	+5	-1	-3	-4	+10	-2	-5	-8
RCP 8.5	TEMPERATURA (°C)	+1.7	+1.9	+1.4	+2.2	+3.7	+3.6	+3.1	+4.3
	OTJECANJE (%)	+6	-4	-0	-4	+12	+2	-2	+2

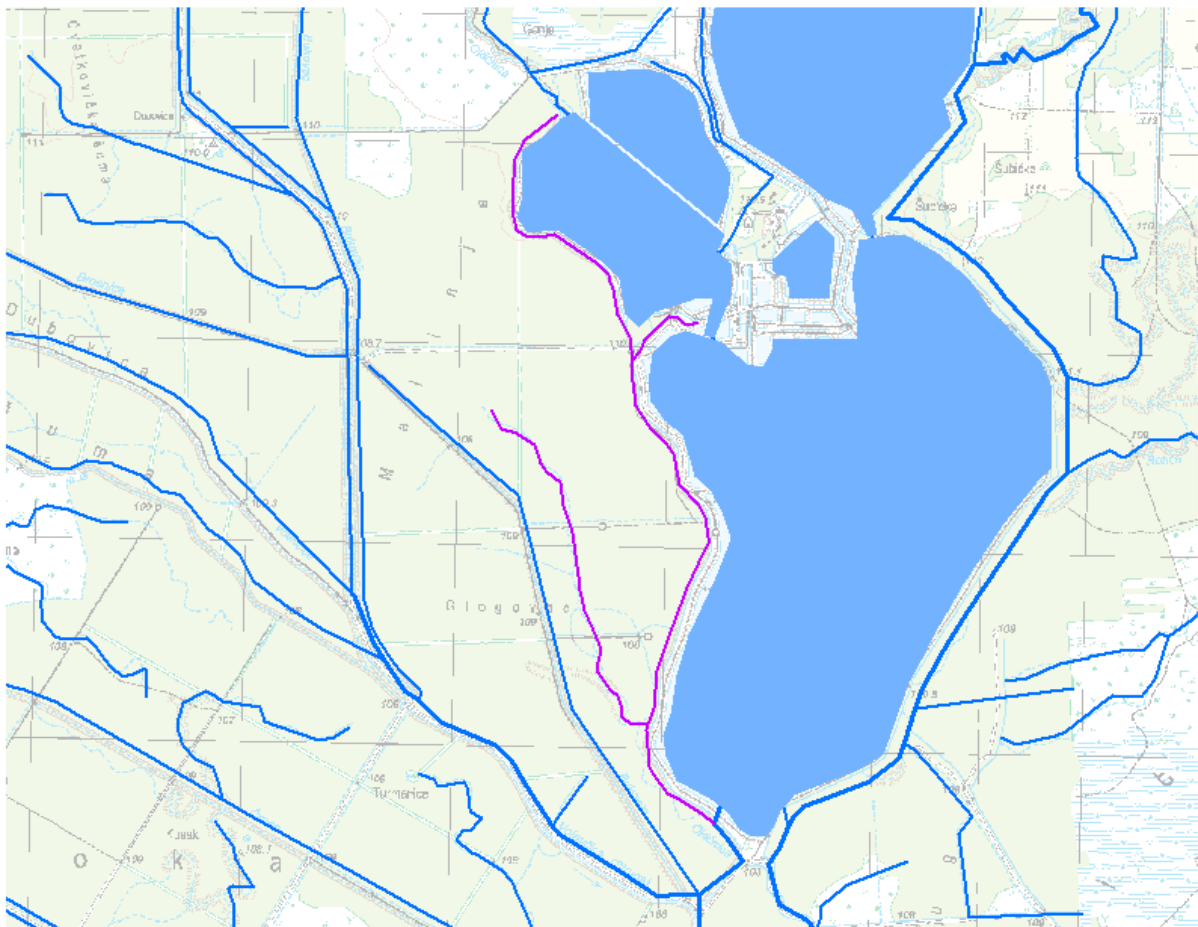
ZAŠTIĆENA PODRUČJA - PODRUČJA POSEBNE ZAŠTITE VODA	
D - područja podložna eutrofikaciji i područja ranjiva na nitratre / Urban Waste Water Sensitive Areas: 41033000 / HRCM_41033000 (Dunavski sliv)	
E - područja namijenjena zaštiti staništa ili vrsta / Birds Directive protected areas: 521000001 / HR1000001 (Pokupski bazen)	
* - dio vodnog tijela nije na zaštićenom području	

PROGRAM MJERA	
Osnovne mjere (Poglavlje 5.2): 3.OSN.03.07C, 3.OSN.03.16, 3.OSN.05.14, 3.OSN.06.03, 3.OSN.06.04, 3.OSN.06.05, 3.OSN.07.02, 3.OSN.07.03, 3.OSN.07.05, 3.OSN.07.08, 3.OSN.07.09, 3.OSN.07.17, 3.OSN.11.06	
Dodatne mjere (Poglavlje 5.3): 3.DOD.06.01, 3.DOD.06.02, 3.DOD.06.25, 3.DOD.06.26, 3.DOD.06.27	
Dopunske mjere (Poglavlje 5.4): 3.DOP.02.01, 3.DOP.02.02	
Osim navedenih mjera, na vodno tijelo se primjenjuju i opće mjere te mjere koje vrijede za sva vodna tijela.	

OSTALI PODACI	
Općine:	KLINČA SELA, PISAROVINA
Područja potencijalno značajnih rizika od poplava:	DS04642
Indeks korištenja (Ikv)	dobar i bolji potencijal

## Vodno tijelo CSR03968\_000000, OKIČNICA

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CSR03968_000000, OKIČNICA	
Šifra vodnog tijela	CSR03968_000000
Naziv vodnog tijela	OKIČNICA
Ekoregija:	Panonska
Kategorija vodnog tijela	Prirodna tekućica
Ekotip	Nizinske male tekućice s šljunkovito-valutičastom podlogom (HR-R_2B)
Dužina vodnog tijela (km)	0.00 + 6.56
Vodno područje i podsliv	Vodno područje rijeke Dunav, Podsliv rijeke Save
Države	HR
Obaveza izvješćivanja	Nacionalno
Tijela podzemne vode	CSGI_31
Mjerne postaje kakvoće	



0 2 km





STANJE VODNOG TIJELA CSR03968_000000, OKIČNICA			
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
Perfluorootkan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Perfluorootkan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Perfluorootkan 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)* Ekološko stanje Kemijsko stanje, bez tvari grupe a)*	<b>vrlo dobro stanje</b> vrlo dobro stanje dobro stanje	<b>vrlo dobro stanje</b> vrlo dobro stanje dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe b)* Ekološko stanje Kemijsko stanje, bez tvari grupe b)*	<b>vrlo dobro stanje</b> vrlo dobro stanje dobro stanje	<b>vrlo dobro stanje</b> vrlo dobro stanje dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe c)* Ekološko stanje Kemijsko stanje, bez tvari grupe c)*	<b>vrlo dobro stanje</b> vrlo dobro stanje dobro stanje	<b>vrlo dobro stanje</b> vrlo 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 CSR03968_000000, OKIČNICA									
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			
Stanje, ukupno	=	-	=	=	-	-	-	-	Vjerojatno postiže
Ekološko stanje	=	-	=	=	-	-	-	-	Vjerojatno postiže
Kemijsko stanje	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Ekološko stanje	=	-	=	=	-	-	-	-	Vjerojatno postiže
Bioški elementi kakvoće	=	-	=	=	-	-	-	-	Vjerojatno postiže
Osnovni fizikalno kemijski elementi kakvoće	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Specifične onečišćujuće tvari	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Hidromorfološki elementi kakvoće	=	=	=	=	=	=	-	=	Vjerojatno postiže
Bioški elementi kakvoće	=	-	=	=	-	=	-	-	Vjerojatno postiže
Fitoplankton	N	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća
Fitobentos	=	-	=	=	-	=	-	-	Vjerojatno postiže
Makrofiti	=	-	=	=	=	=	-	-	Vjerojatno postiže
Makrozoobentos saprobnost	=	-	=	=	=	=	-	-	Vjerojatno postiže
Makrozoobentos opća degradacija	=	-	=	=	=	=	-	-	Vjerojatno postiže
Ribe	=	-	=	=	=	=	-	=	Vjerojatno postiže
Osnovni fizikalno kemijski pokazatelji kakvoće	=	=	=	=	=	=	-	=	Vjerojatno postiže
Temperatura	=	=	=	=	=	=	-	=	Vjerojatno postiže
Salinitet	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Zakiseljenost	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno 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-Dikloretran (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

RIZIK POSTIZANJA CILJEVA ZA VODNO TIJELO CSR03968_000000, OKIČNICA									
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			
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
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)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
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
Kinoksifen (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Kinoksifen (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Dioksini (BIO)	N	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	N	Procjena nije moguća
Heptaklor i heptaklorepoksid (PGK)	N	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća
Heptaklor i heptaklorepoksid (MDK)	N	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća
Heptaklor i heptaklorepoksid (BIO)	N	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 postiže
Ekološko stanje	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Kemijsko stanje, bez tvari grupe a)*	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Stanje, ukupno, bez tvari grupe b)*	=	-	=	=	-	-	-	-	Vjerojatno postiže
Ekološko stanje	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Kemijsko stanje, bez tvari grupe b)*	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Stanje, ukupno, bez tvari grupe c)*	=	-	=	=	-	-	-	-	Vjerojatno postiže
Ekološko stanje	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno 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, 07, 11, 15
	PRITISCI	2.2, 2.3, 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 SEZONA	2011.-2040. godina				2041.-2070. godina			
		JESEN	ZIMA	PROLJEĆE	LJETO	JESEN	ZIMA	PROLJEĆE	LJETO
RCP 4.5	TEMPERATURA (°C)	+1.1	+1.3	+1.1	+1.3	+2.0	+2.0	+1.5	+2.5
	OTJECANJE (%)	+7	-1	-3	-3	+11	-3	-4	-8
RCP 8.5	TEMPERATURA (°C)	+1.2	+1.4	+1.0	+1.6	+2.7	+2.6	+2.2	+3.1
	OTJECANJE (%)	+6	-4	+0	-2	+11	+1	-2	+1

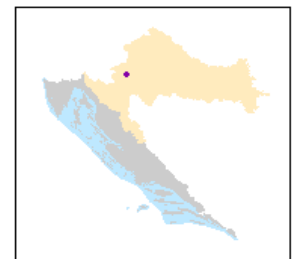
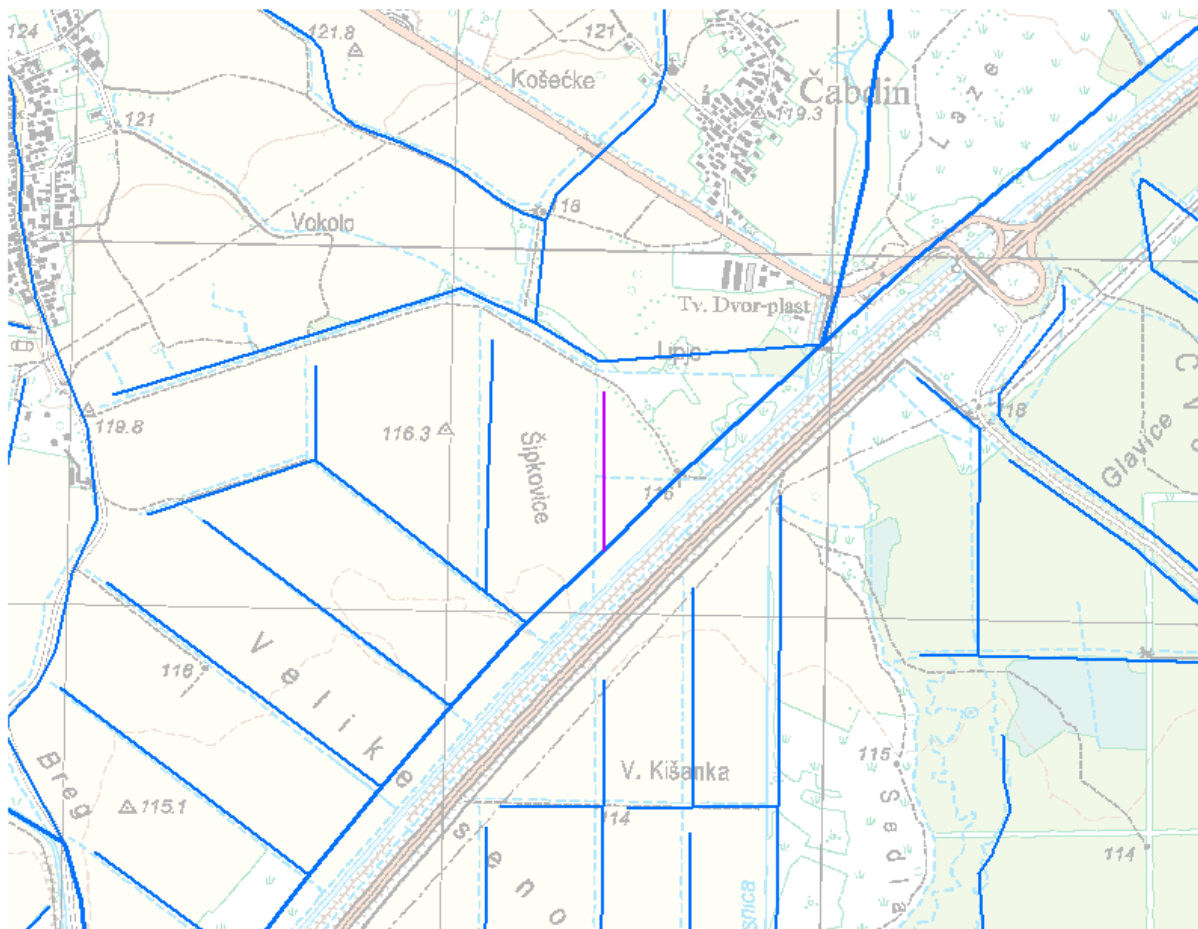
ZAŠTIĆENA PODRUČJA - PODRUČJA POSEBNE ZAŠTITE VODA	
D - područja podložna eutrofikaciji i područja ranjiva na nitratre / Urban Waste Water Sensitive Areas: 41033000 / HRCM_41033000 (Dunavski sliv)	
E - područja namijenjena zaštiti staništa ili vrsta / Birds Directive protected areas: 521000001 / HR1000001 (Pokupski bazen)	
E - područja namijenjena zaštiti staništa ili vrsta / Habitats Directive protected areas: 522000449 / HR2000449 (Ribnjaci Cma Mlaka)*, 522001335 / HR2001335 (Jastrebarski lugovi)*	
E - područja namijenjena zaštiti staništa ili vrsta / Nationally-designated Area (CDDA): 51015618 / HR15618 (Cma mlaka)*	
* - dio vodnog tijela nije na zaštićenom području	

PROGRAM MJERA	
Osnovne mjere (Poglavlje 5.2): 3.OSN.03.16, 3.OSN.05.14, 3.OSN.06.03, 3.OSN.06.04, 3.OSN.06.05, 3.OSN.07.04, 3.OSN.07.15, 3.OSN.07.16, 3.OSN.11.06	
Dodatne mjere (Poglavlje 5.3): 3.DOD.06.01, 3.DOD.06.02, 3.DOD.06.25, 3.DOD.06.26, 3.DOD.06.27	
Dopunske mjere (Poglavlje 5.4): 3.DOP.02.02	
Osim navedenih mjera, na vodno tijelo se primjenjuju i opće mjere te mjere koje vrijede za sva vodna tijela.	

OSTALI PODACI	
Općine:	JASTREBARSKO
Područja potencijalno značajnih rizika od poplava:	DS08524, DS08885
Indeks korištenja (lkv)	vrlo dobro stanje

## Vodno tijelo CSR24748\_000000

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CSR24748_000000	
Šifra vodnog tijela	CSR24748_000000
Naziv vodnog tijela	-
Ekoregija:	Panonska
Kategorija vodnog tijela	Izmjenjena tekućica (HMWB)
Ekotip	Umjetne tekućice s velikim sezonskim promjenama protoka (HR-K_6C)
Dužina vodnog tijela (km)	0.00 + 0.44
Vodno područje i podsliv	Vodno područje rijeke Dunav, Podsliv rijeke Save
Države	HR
Obaveza izvješćivanja	Nacionalno
Tijela podzemne vode	CSGI_31
Mjerne postaje kakvoće	





STANJE VODNOG TIJELA CSR24748_000000			
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
Perfluorootkan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Perfluorootkan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Perfluorootkan 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)* Ekološki potencijal Kemijsko stanje, bez tvari grupe a)*	<b>vrlo loše stanje</b> vrlo loš potencijal nije postignuto dobro stanje	<b>vrlo loše stanje</b> vrlo loš potencijal nije postignuto dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe b)* Ekološki potencijal Kemijsko stanje, bez tvari grupe b)*	<b>vrlo loše stanje</b> vrlo loš potencijal nije postignuto dobro stanje	<b>vrlo loše stanje</b> vrlo loš potencijal nije postignuto dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe c)* Ekološki potencijal Kemijsko stanje, bez tvari grupe c)*	<b>vrlo loše stanje</b> vrlo loš potencijal dobro stanje	<b>vrlo loše stanje</b> vrlo loš potencijal 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 CSR24748_000000									
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
Ekološki potencijal	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže
Kemijsko stanje	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže
Ekološki potencijal	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže
Bioški elementi kakvoće	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže
Osnovni fizikalno kemijski elementi kakvoće	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže
Specifične onečišćujuće tvari	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže
Hidromorfološki elementi kakvoće	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže
Bioški elementi kakvoće	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže
Fitoplankton	N	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća
Fitobentos	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže
Makrofiti	=	=	=	=	=	=	=	=	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 ne postiže
KPK-Mn	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Amonij	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Nitrati	-	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana
Ukupni dušik	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže
Orto-fosfati	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Ukupni fosfor	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže
Specifične onečišćujuće tvari	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne 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 ne postiže
Poliklorirani bifenili (PCB)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Hidromorfološki elementi kakvoće	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže
Hidrološki režim	=	=	=	=	=	=	=	-	Procjena nepouzdana
Kontinuitet rijeke	=	=	=	=	=	=	=	-	Procjena nepouzdana
Morfološki uvjeti	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže
Kemijsko stanje	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže
Kemijsko stanje, srednje koncentracije	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže
Kemijsko stanje, maksimalne koncentracije	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne 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)	+	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana
Antracen (MDK)	+	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana
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
Tetrakloroglijk (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
Diklormetan (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP) (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Diuron (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Diuron (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Endosulfan (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže

RIZIK POSTIZANJA CILJEVA ZA VODNO TIJELO CSR24748_000000									
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			
Endosulfan (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Fluoranten (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	
Fluoranten (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne 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	
Triklometan (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 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	
Ekološki potencijal	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe a)*	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe b)*	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	
Ekološki potencijal	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe b)*	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe c)*	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže	
Ekološki potencijal	=	=	=	=	=	=	=	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) novootkrivene tvari, c) tvari za koje su utvrđeni revidirani, stroži SKVO

POKRETAČI I PRITISCI		
KAKVOĆA	POKRETAČI	01, 11, 15
	PRITISCI	1.1, 2.2, 2.7
HIDROMORFOLOGIJA	POKRETAČI	01
	PRITISCI	4.1.2
RAZVOJNE AKTIVNOSTI	POKRETAČI	114, 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)	+1.5	+1.8	+1.5	+1.9	+2.7	+2.7	+2.0	+3.5
	OTJECANJE (%)	+7	-1	-3	-3	+11	-3	-4	-8
RCP 8.5	TEMPERATURA (°C)	+1.7	+1.9	+1.4	+2.2	+3.7	+3.6	+3.1	+4.3
	OTJECANJE (%)	+6	-4	+0	-2	+11	+1	-2	+1

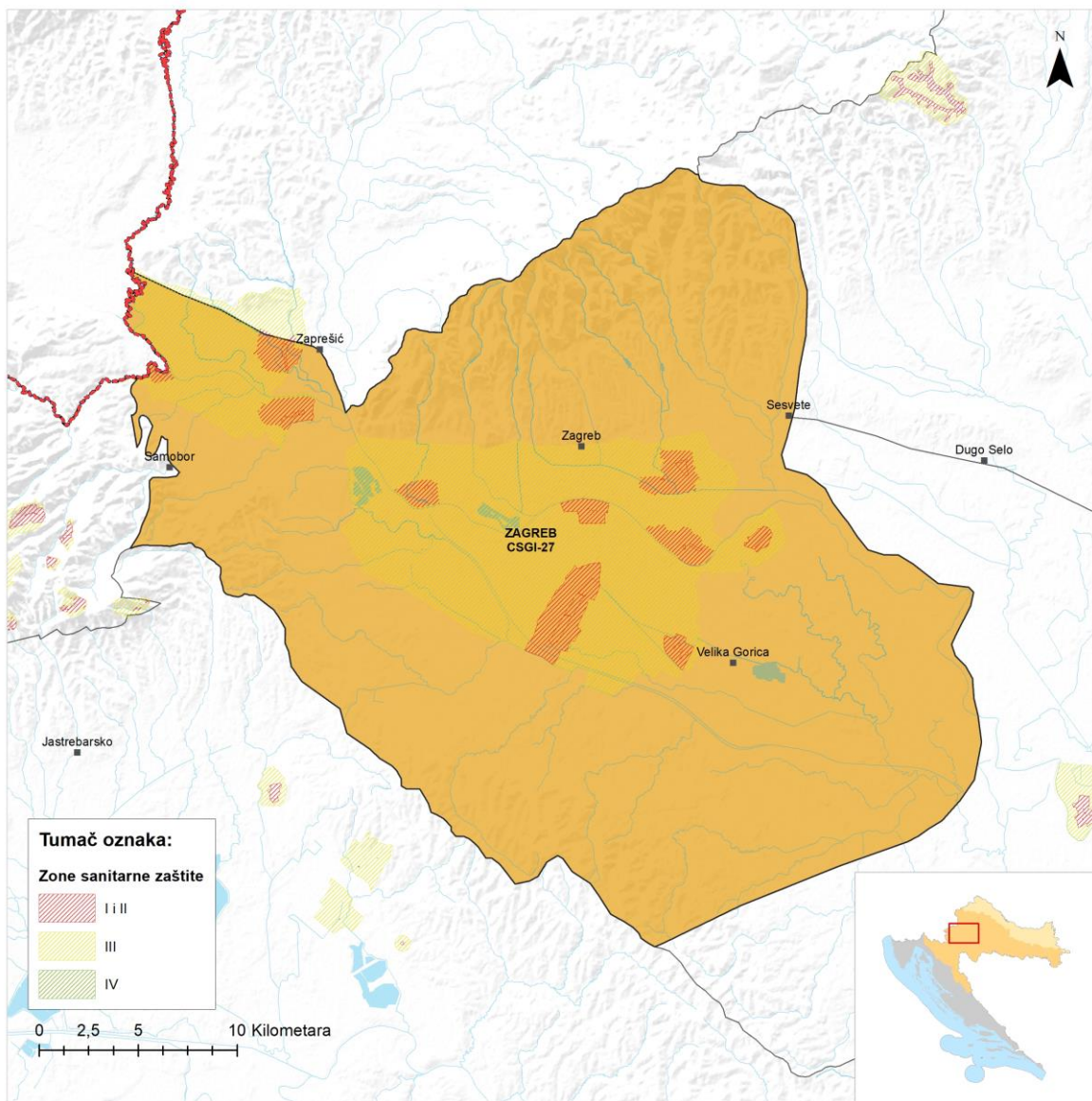
ZAŠTIĆENA PODRUČJA - PODRUČJA POSEBNE ZAŠTITE VODA
D - područja podložna eutrofikaciji i područja ranjiva na nitratre / Urban Waste Water Sensitive Areas: 41033000 / HRCM_41033000 (Dunavski sliv)
* - dio vodnog tijela nije na zaštićenom području

PROGRAM MJERA
Osnovne mjere (Poglavlje 5.2): 3.OSN.03.07B, 3.OSN.03.16, 3.OSN.05.14, 3.OSN.06.03, 3.OSN.06.04, 3.OSN.06.05, 3.OSN.07.02, 3.OSN.07.03, 3.OSN.07.05, 3.OSN.07.08, 3.OSN.07.09, 3.OSN.07.17, 3.OSN.11.06
Dodatne mjere (Poglavlje 5.3): 3.DOD.06.31
Dopunske mjere (Poglavlje 5.4): 3.DOP.02.01, 3.DOP.02.02
Osim navedenih mjera, na vodno tijelo se primjenjuju i opće mjere te mjere koje vrijede za sva vodna tijela.

OSTALI PODACI	
Općine:	JASTREBARSKO
Područja potencijalno značajnih rizika od poplava:	DS08788
Indeks korištenja (Ikv)	dobar i bolji potencijal

## Vodno tijelo CSGI-27, ZAGREB

OPĆI PODACI O TIJELU PODZEMNIH VODA (TPV) - ZAGREB - CSGI-27	
Šifra tijela podzemnih voda	CSGI-27
Naziv tijela podzemnih voda	ZAGREB
Vodno područje i podsliv	Područje podsliva rijeke Save
Poroznost	međuzrnska
Omjer površine ekosustava ovisnih o podzemnim vodama (EOPV) i ukupne površine tijela podzemnih voda (%)	11
Prirodna ranjivost	40% područja visoke i vrlo visoke, te 36% umjerene do povišene ranjivosti
Površina (km <sup>2</sup> )	988
Obnovljive zalihe podzemne vode (10 <sup>6</sup> m <sup>3</sup> /god)	273
Države	HR/SL
Obaveza izvješćivanja	Nacionalno,EU



Elementi za ocjenu kemijskog stanja – kritični parametri					
Godina	Program monitoringa	Ukupan broj monitoring postaja	Parametar i broj prekoračenja	Stanje podzemnih voda na monitoring postajama	
				Loše	Dobro
2014	Nacionalni	146	SUMA TRIKLORETEN i TETRAKLORETEN (3), NITRITI (1)	4	142
	Dodatni (crpilišta)	15	KADMIJ (6)	6	9
2015	Nacionalni	147	ATRAZIN (1), ORTOFOSFATI (2), SUMA TRIKLORETEN i TETRAKLORETEN (3) NITRITI (2)	7	140
	Dodatni (crpilišta)	15	0	0	15
2016	Nacionalni	150	NITRITI (1), ORTOFOSFATI (2), UKUPNI FOSFOR (2), ATRAZIN (1), SUMA TRIKLORETEN i TETRAKLORETEN (8)	12	138
	Dodatni (crpilišta)	15	0	0	15
2017	Nacionalni	149	NITRITI (1), ORTOFOSFATI (2), UKUPNI FOSFOR (2), ŽIVA (5), ATRAZIN (1)	8	141
	Dodatni (crpilišta)	15	0	0	15
2018	Nacionalni	149	KADMIJ (1), NITRITI (1), ORTOFOSFATI (1), UKUPNI FOSFOR (4)	7	142
	Dodatni (crpilišta)	15	0	0	15
2019	Nacionalni	155	NITRITI (1) ORTOFOSFATI (5) UKUPNI FOSFOR (3) ARSEN (1)	9	146
	Dodatni (crpilišta)	15	0	0	15

KEMIJSKO STANJE						
Test opće kakvoće	Elementi testa	Kriš	Ne	Prosječna vrijednost kritičnih parametara 2014.-2019. (6 godina) godine gdje je prekoračena granična vrijednost testa		
				Prosječna vrijednost kritičnog parametra u 2019. godini prelazi 75% granične vrijednosti testa		
				Provedba agregacije HR 187	Kritični parametar	Ortofosfati, ukupni fosfor, arsen, živa, nitriti, kadmij, atrazin, suma trikloreitlena I tetrakloretena
					Ukupan broj kvartala	Ortofosfati (3), ukupni fosfor (16), arsen (10), živa (1), suma trikloreitlena I tetrakloretena(3)
					Broj kritičnih kvartala	
					Zadnje 3 godine kritični parametar prelazi graničnu vrijednost u više od 50% agregiranih kvartala	
		Provedba agregacije HR 188	Kritični parametar	Ortofosfati, ukupni fosfor, arsen, živa, kadmij, atrazin, suma trikloreitlena I tetrakloretena		
			Ukupan broj kvartala	Ukupni fosfor (17), arsen (4), živa (1), kadmij (1), atrazin(5), suma trikloreitlena I tetrakloretena (6)		
			Broj kritičnih kvartala			
			Zadnje 3 godine kritični parametar prelazi graničnu vrijednost u više od 50% agregiranih kvartala			
		Provedba agregacije HR 203	Kritični parametar	Ortofosfati, ukupni fosfor, arsen, živa, nitriti, kadmij, atrazin, suma trikloreitlena I tetrakloretena		

				<i>Ukupan broj kvartala</i>	Ortofosfati (15), ukupni fosfor (15), arsen (7), živa (3), kadmij (5), atrazin (2), suma trikloretilena I tetrakloretena (2)
				<i>Broj kritičnih kvartala</i>	Ortofosfati (6), ukupni fosfor (6)
				<i>Zadnje 3 godine kritični parametar prelazi graničnu vrijednost u više od 50% agregiranih kvartala</i>	DA (ortofosfati i ukupni fosfor)
			<i>Provedba agregacije HR 204</i>	<i>Kritični parametar</i>	Ortofosfati, ukupni fosfor, arsen, živa, nitriti, kadmij, atrazin, suma trikloretilena I tetrakloretena
				<i>Ukupan broj kvartala</i>	Ortofosfati (11), ukupni fosfor (16), nitriti(1), živa (1), nitriti(1), kadmij (3), atrazin (7), suma trikloroetilena I tetrakloretena(18)
				<i>Broj kritičnih kvartala</i>	Suma trikloretilena I tetrakloretena (7)
				<i>Zadnje 3 godine kritični parametar prelazi graničnu vrijednost u više od 50% agregiranih kvartala</i>	NE
			<i>Provedba agregacije HR 205</i>	<i>Kritični parametar</i>	Ortofosfati, ukupni fosfor, arsen, živa, nitriti, kadmij, atrazin, suma trikloretilena I tetrakloretena
				<i>Ukupan broj kvartala</i>	Ukupni fosfor (13), nitriti(1), kadmij (2), suma trikloretilena i tetrakloretena (17)
				<i>Broj kritičnih kvartala</i>	Suma trikloretilena i tetrakloretena (1)
				<i>Zadnje 3 godine kritični parametar prelazi graničnu vrijednost u više od 50% agregiranih kvartala</i>	NE
			<i>Provedba agregacije HR 206</i>	<i>Kritični parametar</i>	Ortofosfati, ukupni fosfor, arsen, živa, nitriti, kadmij, atrazin, suma trikloretilena I tetrakloretena
				<i>Ukupan broj kvartala</i>	Ukupni fosfor (16), nitriti (5), atrazin (23), suma trikloretilena I tetrakloretena (10)
				<i>Broj kritičnih kvartala</i>	suma trikloretilena I tetrakloretena (1)
				<i>Zadnje 3 godine kritični parametar prelazi graničnu vrijednost u više od 50% agregiranih kvartala</i>	NE
			<i>Provedba agregacije HR 207</i>	<i>Kritični parametar</i>	Ortofosfati, ukupni fosfor, arsen, živa, nitriti, kadmij, atrazin, suma trikloretilena I tetrakloretena
				<i>Ukupan broj kvartala</i>	Ukupni fosfor (14), arsen (4), nitriti (7), kadmij (4), atrazin (18), suma trikloretilena i tetrakloretena (2)
				<i>Broj kritičnih kvartala</i>	
				<i>Zadnje 3 godine kritični parametar prelazi graničnu vrijednost u više od 50% agregiranih kvartala</i>	
			<i>Provedba agregacije HR 212</i>	<i>Kritični parametar</i>	Ortofosfati, ukupni fosfor, arsen, živa, nitriti, kadmij, atrazin, suma trikloretilena I tetrakloretena
				<i>Ukupan broj kvartala</i>	Ukupni fosfor (2), arsen (1), živa (1), nitriti (2), kadmij (3), atrazin (2), suma trikloretilena I tetrakloretena (1)
				<i>Broj kritičnih kvartala</i>	
				<i>Zadnje 3 godine kritični parametar prelazi graničnu vrijednost u više od 50% agregiranih kvartala</i>	
			Ne	HR204/1	
				HR186	
				HR193	
				HR194	
				HR195	
				HR196	

			HR197		
			HR198		
			HR199		
			HR200		
			HR201		
			HR202		
			HR208		
			HR210		
			HR211		
			Rezultati testa		
Rezultati testa			Pouzdanost		visoka
Test zasljanjenje i druge intruzije	Elementi testa	Analiza statistički značajnog trenda			Nema trenda
		Negativan utjecaj crpljenja na crpilištu			ne
	Rezultati testa	Stanje			dobro
		Pouzdanost			
Test zone sanitarne zaštite	Elementi testa	Analiza statistički značajnog uzlaznog trenda na točki			Nema trenda
		Analiza statistički značajnog trenda na vodnom tijelu			Statistički značajan trend - silazan (ortofosfati)
		Negativan utjecaj crpljenja na crpilištu			ne
	Rezultati testa	Stanje			dobro
		Pouzdanost			visoka
Test Površinska voda	Elementi testa	Prioritetne i ostale onečišćujuće tvari, te parametri za ekološko stanje za ocjenu stanja površinskih voda povezanih sa tijelom podzemne vode koje prelaze standard kakvoće vodenog okoliša i prema kojima je tijelo površinskih voda u lošem stanju			Ukupni fosfor (CSR01959_000000, CSR00591_000000, CSR00051_009700)
		Kritični parametri za podzemne vode prema granicama stadarda kakvoće vodenog okoliša, te prioritetne i ostale onečišćujuće tvari i parametri za ekološko stanje u podzemnim vodama povezane sa površinskim vodnim tijelom prema kojima je ocijenjeno loše stanje na mjernoj postaji u podzemnim vodama			Ukupni fosfor
		Značajan doprinos onečišćenju površinskog vodnog tijela iz tijela podzemne vode (>50%)			nema
	Rezultati testa	Stanje			dobro
		Pouzdanost			niska
Test EOPV	Elementi testa	Postojanje ekosustava povezanih sa podzemnim vodama			da
		Kemijsko stanje podzemnih voda prema kritičnim parametrima, prioritetnim tvarima, te parametrima za ekološko stanje u odnosu na standarde za površinske vode			dobro
	Rezultati testa	Stanje			dobro
		Pouzdanost			niska
<b>UKUPNA OCJENA STANJA TPV</b>			Stanje	<b>dobro</b>	
			Pouzdanost	<b>niska</b>	
* test se ne provodi jer se radi o dobrom stanju na svim monitoring postajama					
** test se ne provodi jer se radi o neproduktivnim vodonosnicima					
*** test nije proveden radi nedostataka podataka					

KOLIČINSKO STANJE			
Test Balance vode	Elementi testa	Zahvaćene količine kao postotak obnovljivih zalih (%)	47,93
		Analiza trendova razina podzemne vode/protoka	Statistički značajan trend - silazan (razina podzemne vode)

	Rezultati testa	Stanje	dobro
		Pouzdanost	visoka
Test zaslanjenje i druge intruzije		Stanje	dobro
		Pouzdanost	
Test Površinska voda		Stanje	dobro
		Pouzdanost	niska
Test EOPV		Stanje	dobro
		Pouzdanost	niska
<b>UKUPNA OCJENA STANJA TPV</b>		Stanje	<b>dobro</b>
		Pouzdanost	niska
* test se ne provodi jer se radi o dobrom stanju na svim monitoring postajama			
** test se ne provodi jer se radi o neproduktivnim vodonosnicima			
*** test nije provđen radi nedostataka podataka			

RIZIK OD NEPOSTIZANJA CILJEVA - KEMIJSKO STANJE	
Pritisci	1.6, 2.2
Pokretači	08, 11
<b>RIZIK</b>	<b>Vjerovatno ne postiže ciljeve</b>

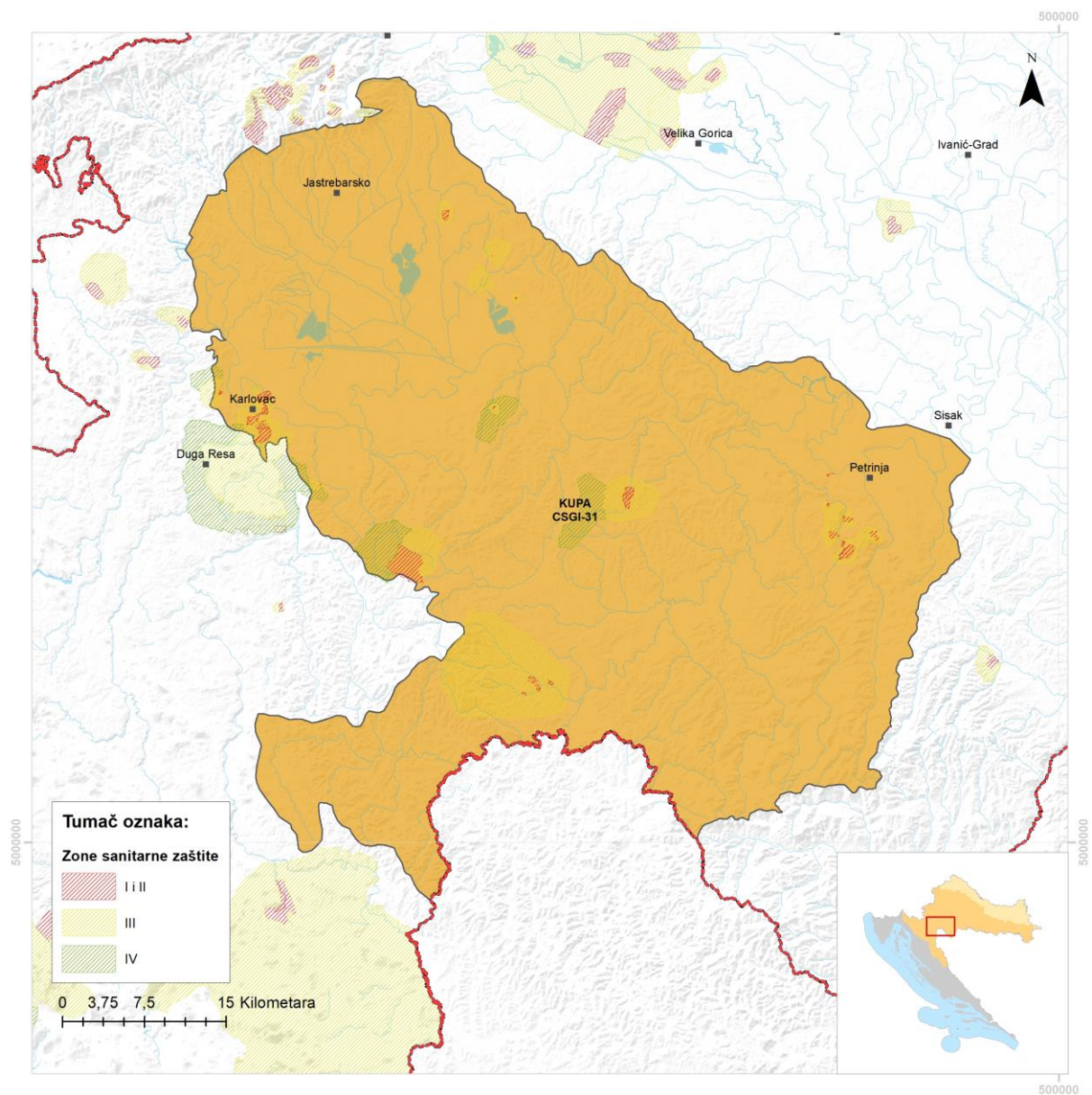
RIZIK OD NEPOSTIZANJA CILJEVA - KOLIČINSKO STANJE	
Pritisci	6.2
Pokretači	08, 11
<b>RIZIK</b>	<b>Vjerovatno ne postiže ciljeve</b>

ZAŠTIĆENA PODRUČJA – PODRUČJA POSEBNE ZAŠTITE VODA
A - Područja zaštite vode namijenjene ljudskoj potrošnji: HR14000111, HR14000112, HR14000218, HR14000219
D – Područja ranjiva na nitrate: HRNVZ_42010005, HRNVZ_42010008, HRNVZ_42010009
E - Područja namijenjena zaštiti staništa ili vrsta: HR2000415, HR2000583, HR2000589, HR2001031, HR2001070, HR2001178, HR2001311
E - Zaštićena područja prirode: HR15614, HR377905, HR377920, HR378013, HR555550168, HR81105, HR81129, HR81206

PROGRAM MJERA
Osnovne mjere: 3.OSN.02.03, 3.OSN.02.04, 3.OSN.02.11, 3.OSN.02.17, 3.OSN.02.18, 3.OSN.03.07E, 3.OSN.03.16, 3.OSN.05.15, 3.OSN.05.16, 3.OSN.05.17, 3.OSN.06.03, 3.OSN.07.15, 3.OSN.07.16
Dodatne mjere: 3.DOD.01.03, 3.DOD.06.02, 3.DOD.06.23, 3.DOD.06.24, 3.DOD.06.25, 3.DOD.06.26, 3.DOD.06.27, 3.DOD.06.31

## Vodno tijelo CSGI-31, KUPA

OPĆI PODACI O TIJELU PODZEMNIH VODA (TPV) - KUPA - CSGI-31	
Šifra tijela podzemnih voda	CSGI-31
Naziv tijela podzemnih voda	KUPA
Vodno područje i podsliv	Područje podsliva rijeke Save
Poroznost	dominantno međuzrnska
Omjer površine ekosustava ovisnih o podzemnim vodama (EOPV) i ukupne površine tijela podzemnih voda (%)	7
Prirodna ranjivost	58% umjerene do povišene ranjivosti
Površina (km <sup>2</sup> )	2871
Obnovljive zalihe podzemne vode (10 <sup>6</sup> m <sup>3</sup> /god)	287
Države	HR
Obaveza izvješćivanja	Nacionalno,EU



Elementi za ocjenu kemijskog stanja – kritični parametri					
Godina	Program monitoringa	Ukupan broj monitoring postaja	Parametar i broj prekoračenja	Stanje podzemnih voda na monitoring postajama	
				Loše	Dobro
2014	Nacionalni	8	/	0	8
	Dodatni (crpilišta)	0	/	0	0
2015	Nacionalni	1	/	0	1
	Dodatni (crpilišta)	0	/	0	0
2016	Nacionalni	1	/	0	1
	Dodatni (crpilišta)	0	/	0	0
2017	Nacionalni	1	/	0	1
	Dodatni (crpilišta)	0	/	0	0
2018	Nacionalni	1	/	0	1
	Dodatni (crpilišta)	0	/	0	0
2019	Nacionalni	1	/	0	1
	Dodatni (crpilišta)	0	/	0	0

KEMIJSKO STANJE						
Test opće kakvoće	Elementi testa	Kriš	Ne	Prosječna vrijednost kritičnih parametara 2014.-2019. (6 godina) godine gdje je prekoračena granična vrijednost testa		
				Prosječna vrijednost kritičnog parametra u 2019. godini prelazi 75% granične vrijednosti testa		
	Panon	Da	Provedba agregacije	Kritični parametar		*
				Ukupan broj kvartala		*
				Broj kritičnih kvartala		
				Zadnje 3 godine kritični parametar prelazi graničnu vrijednost u više od 50% agregiranih kvartala		Ne
Rezultati testa		Stanje		**		
Rezultati testa		Pouzdanost		**		
Test zasljanjenje i druge intruzije	Elementi testa		Analiza statistički značajnog trenda		Nema trenda	
			Negativan utjecaj crpljenja na crpilištu		ne	
	Rezultati testa		Stanje		**	
			Pouzdanost		**	
Test zone sanitarne zaštite	Elementi testa		Analiza statistički značajnog uzlaznog trenda na točki		Nema trenda	
			Analiza statistički značajnog trenda na vodnom tijelu		Nema trenda	
			Negativan utjecaj crpljenja na crpilištu		ne	
	Rezultati testa		Stanje		**	
			Pouzdanost		visoka	
Test Površinska voda	Elementi testa		Prioritetne i ostale onečišćujuće tvari, te parametri za ekološko stanje za ocjenu stanja površinskih voda povezanih sa tijelom podzemne vode koje prelaze standard kakvoće vodenog okoliša i prema kojima je tijelo površinskih voda u lošem stanju		Amonij (CSR00101_000000, CDR00033_006216)	
			Kritični parametri za podzemne vode prema granicama stadarda kakvoće vodenog okoliša, te prioritetne i ostale onečišćujuće tvari i parametri za ekološko stanje u podzemnim vodama povezane sa površinskim vodnim tijelom prema kojima je ocijenjeno loše stanje na mjernoj postaji u podzemnim vodama		Amonij	

		Značajan doprinos onečišćenju površinskog vodnog tijela iz tijela podzemne vode (>50%)	nema
	Rezultati testa	Stanje	dobro
		Pouzdanost	niska
Test EOPV	Elementi testa	Postojanje ekosustava povezanih sa podzemnim vodama	da
		Kemijsko stanje podzemnih voda prema kritičnim parametrima, prioritetnim tvarima, te parametrima za ekološko stanje u odnosu na standarde za površinske vode	dobro
	Rezultati testa	Stanje	dobro
		Pouzdanost	niska
<b>UKUPNA OCJENA STANJA TPV</b>		Stanje	<b>dobro</b>
		Pouzdanost	<b>niska</b>
* test se ne provodi jer se radi o dobrom stanju na svim monitoring postajama			
** test se ne provodi jer se radi o neproduktivnim vodonosnicima			
*** test nije proveden radi nedostataka podataka			

<b>KOLIČINSKO STANJE</b>			
Test Bilance vode	Elementi testa	Zahvaćene količine kao postotak obnovljivih zaliha (%)	4,91
		Analiza trendova razina podzemne vode/protoka	Statistički značajan trend - silazan (razina podzemne vode)
	Rezultati testa	Stanje	dobro
		Pouzdanost	visoka
Test zaslanjenje i druge intruzije		Stanje	**
		Pouzdanost	**
Test Površinska voda		Stanje	dobro
		Pouzdanost	niska
Test EOPV		Stanje	dobro
		Pouzdanost	niska
<b>UKUPNA OCJENA STANJA TPV</b>		Stanje	<b>dobro</b>
		Pouzdanost	<b>niska</b>
* test se ne provodi jer se radi o dobrom stanju na svim monitoring postajama			
** test se ne provodi jer se radi o neproduktivnim vodonosnicima			
*** test nije proveden radi nedostataka podataka			

<b>RIZIK OD NEPOSTIZANJA CILJEVA - KEMIJSKO STANJE</b>	
Pritisci	Nema značajnog pritiska
Pokretači	-
<b>RIZIK</b>	<b>Vjerovatno postiže ciljeve</b>

<b>RIZIK OD NEPOSTIZANJA CILJEVA - KOLIČINSKO STANJE</b>	
Pritisci	6.2
Pokretači	08, 11
<b>RIZIK</b>	<b>Procjena nepouzdana</b>

<b>ZAŠTIĆENA PODRUČJA – PODRUČJA POSEBNE ZAŠTITE VODA</b>
<p>A - Područja zaštite vode namijenjene ljudskoj potrošnji:            HR14000118, HR14000119, HR14000120, HR14000121, HR14000122, HR14000123, HR14000124, HR14000125, HR14000126,            HR14000127, HR14000128, HR14000243, HR14000258, HR14000259</p> <p>D – Područja ranjiva na nitrate:            HRNVZ_42010008, HRNVZ_42010009</p> <p>E - Područja namijenjena zaštiti staništa ili vrsta:            HR2000234, HR2000449, HR2000450, HR2000451, HR2000459, HR2000586, HR2000593, HR2000642, HR2000780, HR2000799,            HR2001001, HR2001172, HR2001193, HR2001331, HR2001335, HR2001356, HR2001381, HR2001383, HR2001505</p> <p>E - Zaštićena područja prirode:            HR15618, HR377853, HR377873, HR555558907, HR81091, HR81093, HR81103</p>

<b>PROGRAM MJERA</b>
<p>Osnovne mjere:            3.OSN.02.03, 3.OSN.02.04, 3.OSN.02.11, 3.OSN.02.17, 3.OSN.02.18, 3.OSN.03.16, 3.OSN.06.03, 3.OSN.07.15, 3.OSN.07.16,            3.OSN.06.18</p> <p>Dodatne mjere:            3.DOD.01.03, 3.DOD.06.02, 3.DOD.06.16, 3.DOD.06.17, 3.DOD.06.23, 3.DOD.06.24, 3.DOD.06.25, 3.DOD.06.26, 3.DOD.06.27,            3.DOD.06.31</p>

## TUMAČ

### Oznake pokretača

- 01 Poljoprivreda
  - 011 Poljoprivreda, ratarstvo
  - 012 Poljoprivreda, stočarstvo
  - 013 Poljoprivreda, navodnjavanje
- 02 Klimatske promjene
- 03 Proizvodnja energije – hidro energija
- 04 Proizvodnja energije – ostali izvori
- 05 Ribarstvo i akvakultura
- 06 Zaštita od poplava
- 07 Šumarstvo
- 08 Industrija
- 09 Turizam i rekreacija
- 10 Promet
  - 101 Promet, cestovni
  - 102 Promet, željeznički
  - 103 Promet, plovidba
- 11 Urbani razvoj (stanovništvo)
  - 111 Urbani razvoj, vodoopskrba
  - 112 Urbani razvoj, odvodnja
  - 113 Urbani razvoj, vodoopskrba i odvodnja
  - 114 Urbani razvoj, odlaganje otpada
- 12 Nepoznat pokretač, ostali pokretači
- 15 Atmosferska depozicija

### Oznake pritisaka

- 1. Točkasto onečišćenje
  - 1.1 Komunalne otpadne vode – otpadne vode
  - 1.2 Komunalne otpadne vode - kišni preljevi
  - 1.3 IED postrojenja (prag definiran Direktivom o industrijskim emisijama)
  - 1.4 Postrojenja koja nisu IED
  - 1.5 Onečišćene lokacije / napuštena industrijska područja
  - 1.6 Odlagališta otpada
  - 1.7 Otpadne vode rudnika
  - 1.8 Akvakultura
  - 1.9 Ostala točkasta onečišćenja
- 2. Raspršeno onečišćenje
  - 2.1 Urbani razvoj (otjecanje s urbanih površina koje nije identificirano kao točkasto)
  - 2.2 Poljoprivreda
  - 2.3 Šumarstvo
  - 2.4 Transport
  - 2.5 Onečišćene lokacije / napuštena industrijska područja
  - 2.6 Komunalne otpadne vode koje nisu povezane s kanalizacijskom mrežom
  - 2.7 Atmosferska depozicija
  - 2.8 Rudarstvo
  - 2.9 Akvakultura
  - 2.10 Ostala raspršena onečišćenja
- 3. Zahvaćanje voda / preusmjeravanje toka
  - 3.1 Poljoprivreda
  - 3.2 Javna vodoopskrba
  - 3.3 Industrija

- 3.4 Hlađenje
- 3.5 Hidroenergija
- 3.6 Ribnjaci /Akvakultura
- 3.7 Turizam i rekreacija
- 4. Hidromorfološke promjene
  - 4.1 Fizička promjena kanala / korita vodnog tijela, uzdužne vodne građevine i zahvati
    - 4.1.1 Obrana od poplava
    - 4.1.2 Poljoprivreda
    - 4.1.3 Transport
    - 4.1.4 Drugo
    - 4.1.5 Nepoznati pokretač
  - 4.2 Brane, pregrade, ustave i ostale poprečne građevine
    - 4.2.1 Hidroenergija
    - 4.2.2 Obrana od poplava
    - 4.2.3 Javna vodoopskrba
    - 4.2.4 Navodnjavanje
    - 4.2.5 Turizam i rekreacija
    - 4.2.6 Industrija
    - 4.2.7 Transport
    - 4.2.8 Drugo
    - 4.2.9 Nepoznati pokretač
  - 4.3 Hidrološke promjene
    - 4.3.1 Poljoprivreda
    - 4.3.2 Transport
    - 4.3.3 Hidroenergija
    - 4.3.4 Javna vodoopskrba
    - 4.3.5 Akvakultura
    - 4.3.6 Drugo
  - 4.4 Fizički gubici dijela ili cijelog vodnog tijela
  - 4.5 Ostale hidromorfološke promjene
- 6.2 – Podzemne vode – promjena razine podzemne vode i izdašnosti - industrija, stanovništvo

## Mjere koje se odnose na sva vodna tijela

3.OSN.01.01, 3.OSN.01.02, 3.OSN.01.03, 3.OSN.01.04, 3.OSN.01.05, 3.OSN.01.06, 3.OSN.01.07, 3.OSN.01.08, 3.OSN.01.09, 3.OSN.01.10, 3.OSN.01.11, 3.OSN.01.12, 3.OSN.01.13, 3.OSN.01.14, 3.OSN.01.15, 3.OSN.01.16, 3.OSN.01.17, 3.OSN.01.18, 3.OSN.01.19, 3.OSN.01.20, 3.OSN.01.21, 3.OSN.02.01, 3.OSN.02.02, 3.OSN.02.05, 3.OSN.02.06, 3.OSN.02.07, 3.OSN.02.08, 3.OSN.02.09, 3.OSN.02.10, 3.OSN.02.12, 3.OSN.02.13, 3.OSN.02.14, 3.OSN.02.15, 3.OSN.02.16, 3.OSN.02.19, 3.OSN.03.01, 3.OSN.03.02, 3.OSN.03.03, 3.OSN.03.04, 3.OSN.03.05, 3.OSN.03.08, 3.OSN.03.09, 3.OSN.03.13, 3.OSN.03.15, 3.OSN.05.01, 3.OSN.05.02, 3.OSN.05.03, 3.OSN.05.04, 3.OSN.05.05, 3.OSN.05.06, 3.OSN.05.09, 3.OSN.05.10, 3.OSN.05.11, 3.OSN.05.12, 3.OSN.05.18, 3.OSN.05.20, 3.OSN.05.21, 3.OSN.05.22, 3.OSN.05.25, 3.OSN.06.01, 3.OSN.06.02, 3.OSN.06.07, 3.OSN.06.08, 3.OSN.06.09, 3.OSN.06.10, 3.OSN.06.11, 3.OSN.06.12, 3.OSN.06.13, 3.OSN.06.15, 3.OSN.06.16, 3.OSN.06.17, 3.OSN.06.19, 3.OSN.07.01, 3.OSN.07.11, 3.OSN.07.13, 3.OSN.07.14, 3.OSN.07.18, 3.OSN.07.19, 3.OSN.07.20, 3.OSN.07.21, 3.OSN.07.22, 3.OSN.08.01, 3.OSN.08.02, 3.OSN.08.03, 3.OSN.08.04, 3.OSN.08.05, 3.OSN.08.07, 3.OSN.09.01, 3.OSN.09.03, 3.OSN.09.05, 3.OSN.10.01, 3.OSN.10.03, 3.OSN.10.04, 3.OSN.10.05, 3.OSN.11.02, 3.OSN.11.03, 3.OSN.11.05, 3.DOD.03.03, 3.DOD.03.07, 3.DOD.03.08, 3.DOD.03.09, 3.DOD.03.10, 3.DOD.03.11, 3.DOD.05.01, 3.DOD.05.02, 3.DOD.06.28, 3.DOD.07.01, 3.DOP.01.01, 3.DOP.01.02, 3.DOP.01.03, 3.DOP.01.04, 3.DOP.01.05, 3.DOP.01.06, 3.DOP.01.07, 3.DOP.01.08, 3.DOP.01.09, 3.DOP.01.10, 3.DOP.01.11, 3.DOP.01.12, 3.DOP.01.13, 3.DOP.03 01, 3.DOP.03 01, 3.DOP.03 01, 3.DOP.03 01, 3.DOP.03 01, 3.DOP.03 01

3.OSN.02.20, 3.OSN.03.06, 3.OSN.03.07, 3.OSN.03.11, 3.OSN.03.12, 3.OSN.03.17, 3.OSN.03.18, 3.OSN.03.19, 3.OSN.05.07, 3.OSN.05.08, 3.OSN.05.13, 3.OSN.05.19, 3.OSN.05.23, 3.OSN.05.24,

3.OSN.06.14, 3.OSN.07.06, 3.OSN.07.07, 3.OSN.07.10, 3.OSN.07.12, 3.OSN.08.06, 3.OSN.08.09, 3.OSN.09.02, 3.OSN.09.04, 3.OSN.10.02, 3.OSN.10.06, 3.OSN.10.07, 3.OSN.11.01, 3.OSN.11.04, 3.DOD.02.04, 3.DOD.02.05, 3.DOD.03.01, 3.DOD.06.21, 3.DOD.06.29, 3.DOD.06.30

Osim ovih mjera, u Izvatku iz Registra vodnih tijela su navedene i mjere koje se, uz ovdje navedene također, odnose na to vodno tijelo.

## Mala vodna tijela površinskih voda

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

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

## Objašnjenje tablica iz izvotka stanja površinskog vodnog tijela

### Tablica STANJE VODNOG TIJELA

- Stupac „STANJE“ prikazuje mjerodavno stanje vodnog tijela proglašeno Planom upravljanja vodnim područjima do 2027.
- Stupac „PROCJENA STANJA 2027. god.“ prikazuje procijenjeno stanje vodnog tijela 2027. godine, uz provedbu osnovnih mjera predviđenih Planom upravljanja vodnim područjima do 2027.
- Stupac „ODSTUPANJE OD DOBROG STANJA“ prikazuje veličinu odstupanja procijenjenog stanja od dobrog stanja.

Određivanje navedenih stanja zasniva se na kriterijima (pokazateljima i klasifikacijskim sustavima) propisanim u Uredbi o standardu kakvoće voda (Narodne novine, br. 96/19, 20/23).

### Tablica RIZIK POSTIZANJA CILJEVA ZA VODNO TIJELO

- Stupac „NEPROVEDBA OSNOVNIH MJERA“ prikazuje procjenu utjecaja neprovođenja osnovnih mjera na stanje vodnog tijela 2027. godine.
- Stupac „INVAZIVNE VRSTE“ – prikazuje procjenu utjecaja invazivnih vrsta na stanje vodnog tijela 2027. godine.
- Stupac „KLIMATSKE PROMJENE“ prikazuje procjenu utjecaja klimatskih promjena na stanje vodnog tijela 2027. godine prema scenarijima IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change - Međuvladin panel za klimatske promjene):
  - RCP 4.5 – Scenarij IPCC RCP 4.5, odnosno umjereni scenarij koji pretpostavlja smanjenje emisija stakleničkih plinova od sredine do kraja 21. stoljeća
  - RCP 8.5 – Scenarij IPCC RCP 8.5, odnosno ekstremni scenarij koji pretpostavlja porast emisija stakleničkih plinova do kraja 21. stoljeća.
  - 2011. – 2040. i 2041. – 2070. su razdoblja na koja se odnose rezultati scenarija klimatskih promjena.
- Stupac „RAZVOJNE AKTIVNOSTI“ prikazuje procjenu utjecaja razvojnih aktivnosti na stanje vodnog tijela 2027. godine.

- Stupac „POUZDANOST PROCJENE“ prikazuje procjenu utjecaja pouzdanosti procjene stanja na stanje vodnog tijela 2027. godine.
- Stupac „RIZIK NEPOSTIZANJA CILJEVA“ predstavlja kumulativnu procjenu rizika nepostizanja dobrog stanja vodnog tijela 2027. godine uslijed neprovođenja osnovnih mjera, utjecaja invazivnih vrsta, klimatskih promjena, razvojnih aktivnosti te grešaka u procjeni.

Ocjena utjecaja na stanje vodnog tijela prikazuje se na slijedeći način:

+	- očekuje se poboljšanje stanja vodnog tijela
=	- ne očekuje se promjena stanja vodnog tijela
-	- očekuje se pogoršanje stanja vodnog tijela
N	- procjena utjecaja na stanje vodnog tijela nije provedena

Određivanje navedenih stanja zasniva se na kriterijima (pokazateljima i klasifikacijskim sustavima) propisanim u Uredbi o standardu kakvoće voda (Narodne novine, br. 96/19, 20/23).

#### Tablica PROCJENA UTJECAJA KLIMATSKIH PROMJENA

Stupac „IPCC RCP“ prikazuje korišteni scenarij klimatskih promjena IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change - Međuvladin panel za klimatske promjene):

- 4.5 – Scenarij IPCC RCP 4.5, odnosno umjereni scenarij koji pretpostavlja smanjenje emisija stakleničkih plinova od sredine do kraja 21. stoljeća
- 8.5 – Scenarij IPCC RCP 8.5, odnosno ekstremni scenarij koji pretpostavlja porast emisija stakleničkih plinova do kraja 21. stoljeća.

Vrijednosti odgovaraju promjenama protoka i temperatura vode u odnosu na referentno razdoblje.

## Hladne podzemne vode

Za potrebe Planova upravljanja vodnim područjima tijela podzemnih voda određena su na način koji omogućava jednoznačno opisivanje količinskog i kemijskog stanja podzemnih voda i planiranje mjera u cilju zaštite podzemnih voda i o njima ovisnih površinskih i kopnenih ekosustava. Za podzemno vodno tijelo Jadranski otoci (JOGN-13) analizirani su samo otoci koji zbog svoje veličine ili specifičnih geoloških struktura, imaju vlastite vodne resurse u tolikim količinama da imaju mogućnost organizacije vlastite javne vodoopskrbe ili bar dijela vodoopskrbe uz prihranjivanje podmorskim cjevovodima sa kopna i to: Krk, Cres, Rab, Pag, Dugi otok, Brač, Vis, Hvar, Korčula, Mljet i Lastovo. Svi ostali manji otoci pripadaju tom podzemnom vodnom tijelu, ali nisu uzeti u obzir prilikom karakterizacije.

## Objašnjenje tablica iz izvotka stanja vodnog tijela hladnih podzemnih voda

### Tablica ELEMENTI ZA OCJENU KEMIJSKOG STANJA – KRITIČNI PARAMETRI

Stanje podzemnih voda na monitoring postajama na tijelu podzemnih voda prema parametrima – Uredba o standardu kakvoće voda (Narodne novine, br. 96/19, 20/23).

### Tablica KEMIJSKO STANJE

KEMIJSKO STANJE - Kemijsko stanje vodnog tijela proglašeno Planom upravljanja vodnim područjima do 2027.

**Tablica KOLIČINSKO STANJE**

KOLIČINSKO STANJE - Količinsko stanje vodnog tijela proglašeno Planom upravljanja vodnim područjima do 2027.

**Tablica RIZIK OD NEPOSTIZANJA CILJEVA – KEMIJSKO STANJE**

RIZIK od nepostizanja ciljeva – kemijskog stanja proglašen Planom upravljanja vodnim područjima do 2027., te pritisci ili izvori onečišćenja i pokretači koji ga uzrokuju

**Tablica RIZIK OD NEPOSTIZANJA CILJEVA – KOLIČINSKO STANJE**

RIZIK od nepostizanja ciljeva – količinskog stanja proglašen Planom upravljanja vodnim područjima do 2027., te pritisci ili izvori onečišćenja i pokretači koji ga uzrokuju.

**Objašnjenje tablica iz izvotka stanja vodnog tijela geotermalnih i mineralnih voda****Tablica KEMIJSKO STANJE**

KEMIJSKO STANJE geotermalnog i mineralnog vodnog tijela proglašeno Planom upravljanja vodnim područjima do 2027. prema parametrima – Uredba NN 20/2023.

**Tablica OCJENA RIZIKA – SPREČAVANJE POGORŠANJA KEMIJSKOG STANJA**

OCJENA RIZIKA – Ocjena rizika geotermalnog i mineralnog vodnog tijela proglašeno Planom upravljanja vodnim područjima do 2027.

**Tablica KOLIČINSKO STANJE**

KOLIČINSKO STANJE geotermalnog i mineralnog vodnog tijela proglašeno Planom upravljanja vodnim područjima do 2027., te parametri i pomoćni parametri na temelju kojih je napravljena ocjena.

**Tablica OCJENA RIZIKA – SPREČAVANJE POGORŠANJA KOLIČINSKOG STANJA**

OCJENA RIZIKA – Ocjena rizika geotermalnog i mineralnog vodnog tijela proglašena Planom upravljanja vodnim područjima do 2027.

**Poveznice na relevantne dokumente**

- Upravljanje vodnim područjima: <https://voda.hr/hr/plan-upravljanja-vodnim-podrucjima>
- Plan upravljanja vodnim područjima do 2027. : <https://voda.hr/hr/plan-2022-2027>
- Registar vodnih tijela 2022. – 2027. : <https://voda.hr/hr/registar-vodnih-tijela-1>
- Uredba o standardu kakvoće voda (Narodne novine, br. 96/19, 20/23), [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2023\\_02\\_20\\_341.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2023_02_20_341.html)