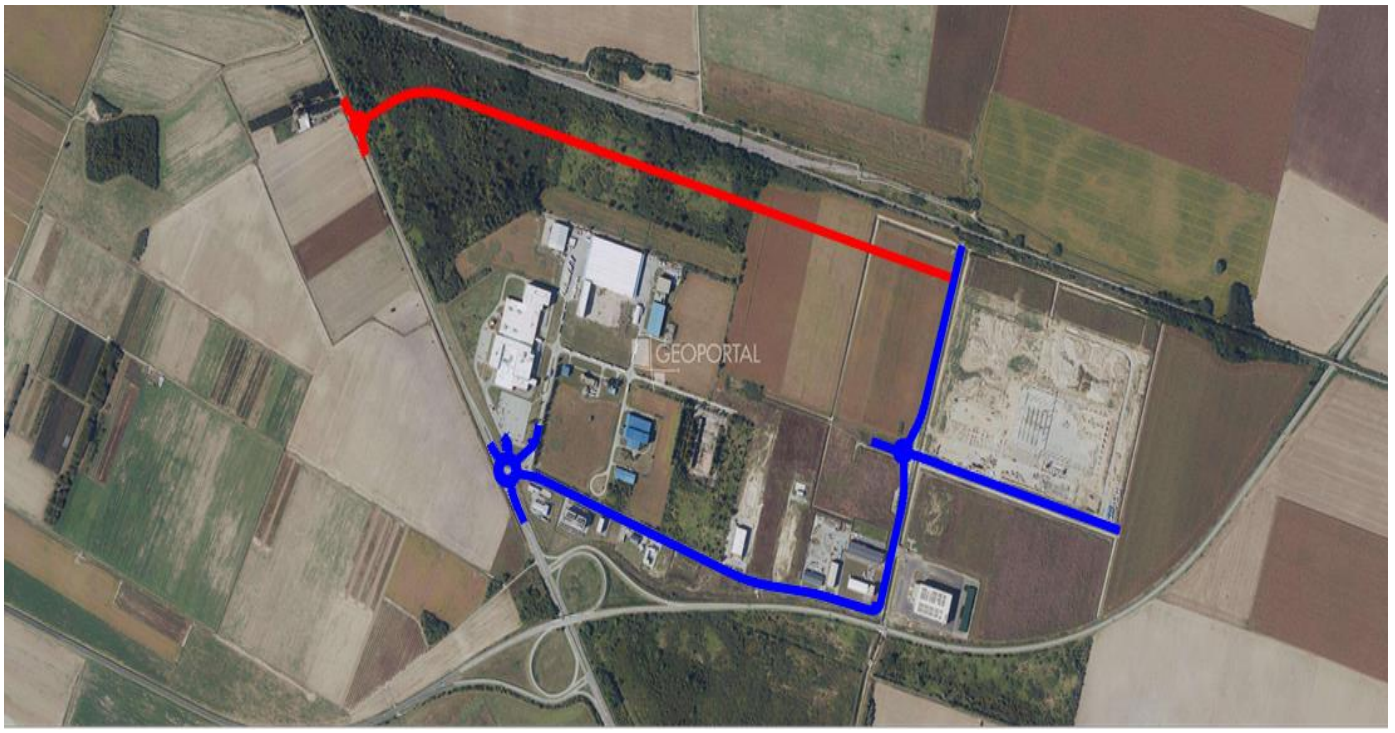
ALFA ATEST d.o.o.
21000 SPLIT, POLJIČKA CESTA 32
aa@alfa-atest.hr
www.alfa-atest.hr
tel.: 021 / 270 506
OIB: 03448022583 Matični broj: 2685779 IBAN: HR5324020061100583287 Šifra djelatnosti: 7120
■ ZAŠTITA NA RADU ■ INSPEKCIJA DIZALA ■ ISPITIVANJA I MJERENJA ■ ZAŠTITA OKOLIŠA ■ ZAŠTITA OD POŽARA ■ OSPOSOBLJAVANJA ■

Elaborat zaštite okoliša
za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš

Rekonstrukcija postojećih prometnih površina te izgradnja nove prometne površine Poslovne zone Nemetin, Grad Osijek, Osječko – baranjska županija



Split, veljača 2025. / travanj 2025. / srpanj 2025.

Nositelj zahvata:	**Grad Osijek** Franje Kuhača 9 31 000 Osijek OIB: 30050049642
Dokument:	Elaborat zaštite okoliša za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš
Zahvat:	**Rekonstrukcija prometnih površina Poslovne zone Nemetin, Grad Osijek, Osječko – baranjska županija**
Broj dokumenta:	89749-25-EZO
Datum izrade:	veljača 2025. / travanj 2025. / srpanj 2025.
Revizija:	2
Ovlaštenik:	**ALFA ATEST d.o.o.** Poljička 32 21 000 Split OIB: 03448022583
Ovlašteni voditelj poslova zaštite okoliša:	Mihaela Rak Cvitan, mag.ing.agr.
Stručnjaci ovlaštenika:	Andrea Knez, mag.ing.prosp.arch. Ivana Rak Zarić, mag.educ.chem. Anđela Dželalija, dipl. ing. biol. i ekol. mora Mirjana Adlašić, mag.ing.geoing. Hrvoje Marinac, mag ing.el.
Ostali zaposleni stručni suradnici ovlaštenika:	Antonija Mijić, mag.chem. Marko Kadić, struč.spec.ing.sec.
Direktorica:	**Ivana Pehar, bacc.oec.**

ALFA ATEST d.o.o. SPLIT

SADRŽAJ

Podaci o ovlašteniku **1**

Podaci o nositelju zahvata **6**

Uvod **7**

1. Podaci o zahvatu i opis obilježja zahvata **9**

1.1. Točan naziv zahvata s obzirom na popise zahvata iz Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš 9

1.2. Opis glavnih obilježja zahvata 9

1.2.1. Opis postojećeg stanja 9

1.3. Opis glavnih obilježja planiranog zahvata 16

1.4. Opis glavnih obilježja tehnološkog procesa 20

1.5. Popis vrsta i količina tvari koje ulaze u tehnološki proces 20

1.6. Popis vrsta i količina tvari koje izlaze iz tehnološkog procesa te emisija u okoliš 20

1.7. Popis drugih aktivnosti potrebnih za realizaciju zahvata 20

1.8. Opis varijantnih rješenja planiranog zahvata 20

2. Podaci o lokaciji i opis lokacije zahvata **21**

2.1. Opći podaci o lokaciji zahvata 21

2.2. Odnos zahvata prema postojećim i planiranim zahvatima 21

2.3. Opis stanja sastavnica okoliša na koje bi zahvat mogao imati utjecaj 50

2.3.1. Klimatološke značajke 50

2.3.2. Klimatske promjene 54

2.3.3. Kvaliteta zraka 61

2.3.4. Geološke značajke 65

2.3.5. Seizmološke značajke 67

2.3.6. Tlo, korištenje zemljišta i pedološke značajke 68

2.3.7. Vodna tijela i osjetljivost područja 70

2.3.8. Hidrološke i hidrogeološke značajke 97

2.3.9. Promet 103

2.3.10. Stanovništvo 105

2.3.11. Bioraznolikost 106

2.3.12. Ekološka mreža 119

2.3.13. Zaštićena područja 233

2.3.14. Krajobrazne značajke 235

2.3.15. Geomorfološke značajke 237

2.3.16. Kulturno-povijesna baština 239

2.3.17. Šume i šumarstvo 240

2.3.18. Divljač i lovstvo 242

2.3.19. Svjetlosno onečišćenje 243

3. Opis mogućih utjecaja planiranog zahvata **244**

3.1. Kvaliteta zraka 244

3.2. Klimatske promjene ... 244
3.2.1. Utjecaj zahvata na klimatske promjene (emisije stakleničkih plinova) ... 245
3.2.2. Utjecaj klimatskih promjena na zahvat ... 252
3.3. Tlo, korištenje zemljišta i poljoprivreda ... 258
3.4. Vode ... 260
3.5. Bioraznolikost ... 262
3.6. Ekološka mreža ... 263
3.7. Zaštićena područja ... 279
3.8. Krajobrazne značajke ... 279
3.9. Kulturno – povijesna baština ... 279
3.10. Šume i šumarstvo ... 279
3.11. Divljač i lovstvo ... 280
3.12. Stanovništvo, naselje i zdravlje ljudi ... 280
3.13. Opterećenja okoliša ... 281
3.13.1. Otpad ... 281
3.13.2. Buka ... 282
3.13.3. Promet ... 283
3.13.4. Svjetlosno onečišćenje ... 283
3.14. Utjecaji nakon prestanka korištenja zahvata ... 284
3.15. Utjecaji u slučaju akcidentnih situacija ... 284
3.16. Prekogranični utjecaji ... 284
3.17. Kumulativni utjecaji ... 285
3.18. Pregled prepoznatih utjecaja ... 289
4. Prijedlog mjera zaštite okoliša i programa praćenja stanja okoliša ... 292
5. Izvori podataka ... 293
5.1. Popis literature ... 293
5.2. Popis prostornih planova ... 296
5.3. Projektna dokumentacija ... 296
5.4. Popis zakona i pravilnika ... 297
6. Prilozi ... 300

Podaci o ovlašteniku

REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO GOSPODARSTVA I
ODRŽIVOG RAZVOJA

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

KLASA: UP/I 351-02/23-08/40
URBROJ: 517-05-1-24-7

Zagreb, 5. ožujka 2024.

Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja, OIB: 19370100881, na temelju članka 43. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i 118/18), u vezi sa člankom 130. Zakona o općem upravnom postupku („Narodne novine“, broj 47/09 i 110/21), rješavajući povodom zahtjeva ovlaštenika ALFA ATEST d.o.o., Poljička cesta 32, Split, OIB: 03448022583, radi utvrđivanja promjena u popisu zaposlenika ovlaštenika, donosi

R J E Š E N J E

I. Ovlašteniku ALFA ATEST d.o.o., Poljička cesta 32, Split, izdaje se suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša:

2. GRUPA:
- izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš, dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš i dokumentaciju o usklađenosti glavnog projekta s mjerama zaštite okoliša i programom praćenja stanja okoliša

4. GRUPA:
- izrada procjene rizika i osjetljivosti za sastavnice okoliša
- izrada programa zaštite okoliša
- izrada izvješća o stanju okoliša

5. GRUPA:
- praćenje stanja okoliša

6. GRUPA:
- izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole, uključujući izradu Temeljnog izvješća
- izrada izvješća o sigurnosti
- izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća
- procjena šteta nastalih u okolišu, uključujući i prijeteće opasnosti

1

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

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

II. Ukida se rješenja Ministarstva: KLASA: UP/I 351-02/22-08/03, URBROJ: 517-05-1-1-22-7 od 24. listopada 2022. godine.

III. 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.

IV. Ovo rješenje upisuje se u očevidnik izdanih suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša koje 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 ALFA ATEST d.o.o., Poljička cesta 32, Split, podnio je 29. kolovoza 2023. godine zahtjev za izdavanje suglasnosti za obavljanje grupa stručnih poslova 2., 4., 5., 6., 7. i 8. sukladno Zakonu o izmjenama i dopunama Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine", broj 118/18) te izmjenu podataka o zaposlenicima iz Rješenja KLASA: UP/I 351-02/22-08/03, URBROJ: 517-05-1-1-22-7 od 24. listopada 2022. godine.

Za Ivanu Rak Zarić, mag.edu.chem., Mihaelu Rak Cvitan, mag.ing.agr. i Andreu Knez, mag.ing.prosp.arch. ovlaštenik traži da se uvrste na popis kao voditeljice stručnih poslova za obavljanje grupa stručnih poslova 2., 4., 5., 6., 7. i 8., dok za Anđelu Dželaliju, dipl.ing.biol. i ekol.mora i Janu Ivanišević, dipl.ing.kem.tehn. traži da se uvrste na popis kao voditeljice stručnih poslova za obavljanje grupa stručnih poslova 4., 5., 7. i 8. Za Mirjanu Adlešić, mag.ing.geoing. i Hrvoja Marinca, dipl.ing.el. ovlaštenik traži da se uvrste na popis

kao zaposleni stručnjaci za obavljanje grupa stručnih poslova 2., 4., 5., 6., 7. i 8, za Antoniju Mijić, mag.chem. da se uvrsti na popis kao zaposleni stručnjak za obavljanje grupa stručnih poslova 4., 5., 7. i 8, za Anđelu Dželaliju, dipl.ing.biol. i ekol.mora da se uvrsti na popis kao zaposleni stručnjak za obavljanje grupa stručnih poslova 2. i 6. te za Marka Kadića, struč.spec.ing.sec. da se uvrsti na popis kao zaposleni stručnjak za obavljanje grupa stručnih poslova 4., 5., 7. i 8.

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

Za stručne poslove verifikacije izvješća o emisijama stakleničkih plinova iz postrojenja i zrakoplova, izvješća o održivosti proizvodnje biogoriva i izvješća o emisijama stakleničkih plinova te izvješća o emisijama stakleničkih plinova u životnom vijeku fosilnih goriva, ovlaštenik mora biti akreditiran sukladno posebnim propisima.

Denis Radišić-Lima, dipl.ing.str., koji je sukladno Rješenju od 24. listopada 2022. godine bio voditelj pojedinih stručnih poslova, nije predložen za voditelja stručnih poslova niti za zaposlenog stručnjaka.

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

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Protiv ovog rješenja može se pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom Upravnom sudu u Splitu, Put Supavla 1, Split u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom Upravnom sudu neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.

NAČELNICA SEKTORA

mr.sc. Ana Kovačević

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

DOSTAVITI:

1. ALFA ATEST d.o.o., Poljička cesta 32, Split (**R! s povratnicom**)
2. Državni inspektorat, Šubićeva 29, Zagreb
3. Očevidnik, ovdje

3

POPIS

zaposlenika ovlaštenika: ALFA ATEST d.o.o. Poljička cesta 32, Split, slijedom kojih je ovlaštenik ispunio propisane uvjete za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno Rješenju Ministarstva KLASA: UP/I 351-02/23-08/40; URBROJ: 517-05-1-24-7 od 5. ožujka 2024.

STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA prema članku 40. stavku 2. Zakona	*VODITELJI STRUČNIH POSLOVA*	*ZAPOSLENI STRUČNJACI*
2. GRUPA: – izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš, dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš i dokumentaciju o usklađenosti glavnog projekta s mjerama zaštite okoliša i programom praćenja stanja okoliša	Ivana Rak Zarić, mag.edu.chem. Mihaela Rak Cvitan, mag.ing.agr. Andrea Knez, mag.ing.prosp.arch.	Anđela Dželalija, dipl.ing.biol. i ekol. mora Mirjana Adlašić, mag.ing.geoing. Hrvoje Marinac, dipl.ing.el.
4. GRUPA: – izrada procjene rizika i osjetljivosti za sastavnice okoliša, – izrada programa zaštite okoliša, – izrada izvješća o stanju okoliša	Ivana Rak Zarić, mag.edu.chem. Mihaela Rak Cvitan, mag.ing.agr. Andrea Knez, mag.ing.prosp.arch. Anđela Dželalija, dipl.ing.biol. i ekol. mora Jana Ivanišević, dipl.ing.kem.tehn.	Mirjana Adlašić, mag.ing.geoing. Hrvoje Marinac, dipl.ing.el. Antonija Mijić, mag.chem. Marko Kadić, struč.spec.ing.sec.
5. GRUPA: – praćenje stanja okoliša	Ivana Rak Zarić, mag.edu.chem. Mihaela Rak Cvitan, mag.ing.agr. Andrea Knez, mag.ing.prosp.arch. Anđela Dželalija, dipl.ing.biol. i ekol. mora Jana Ivanišević, dipl.ing.kem.tehn.	Mirjana Adlašić, mag.ing.geoing. Hrvoje Marinac, dipl.ing.el. Antonija Mijić, mag.chem. Marko Kadić, struč.spec.ing.sec.
6. GRUPA: – izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole, uključujući izradu Temeljnog izvješća, – izrada izvješća o sigurnosti, – izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća, – procjena šteta nastalih u okolišu, uključujući i prijeteće opasnosti	Ivana Rak Zarić, mag.edu.chem. Mihaela Rak Cvitan, mag.ing.agr. Andrea Knez, mag.ing.prosp.arch.	Anđela Dželalija, dipl.ing.biol. i ekol. mora Mirjana Adlašić, mag.ing.geoing. Hrvoje Marinac, dipl.ing.el.
7. GRUPA: – izrada projekcija emisija izvješća o provedbi politike i mjera smanjenja emisija i nacionalnog izvješća o promjeni klime, – izrada izvješća o proračunu (inventaru) emisija stakleničkih plinova i drugih emisija onečišćujućih tvari u okoliš, – izrada i/ili verifikacija izvješća o emisijama stakleničkih plinova iz postrojenja i zrakoplova, – izrada i/ili verifikacija izvješća o održivosti proizvodnje biogoriva i izvješća o emisijama stakleničkih plinova, – izrada i/ili verifikacija izvješća o emisijama stakleničkih plinova u životnom vijeku fosilnih goriva, – izrada i/ili verifikacija posebnih elaborata, proračuna i projekcija za potrebe sastavnica okoliša	Ivana Rak Zarić, mag.edu.chem. Mihaela Rak Cvitan, mag.ing.agr. Andrea Knez, mag.ing.prosp.arch. Anđela Dželalija, dipl.ing.biol. i ekol. mora Jana Ivanišević, dipl.ing.kem.tehn.	Mirjana Adlašić, mag.ing.geoing. Hrvoje Marinac, dipl.ing.el. Antonija Mijić, mag.chem. Marko Kadić, struč.spec.ing.sec.

8. GRUPA: – obavljanje stručnih poslova za potrebe sustava upravljanja okolišem i neovisnog ocjenjivanja – izrada elaborata o usklađenosti proizvoda s mjerilima u postupku ishođenja znaka zaštite okoliša "Prijatelj okoliša" i znaka EU Ecolabel – izrada elaborata o utvrđivanju mjerila za određenu skupinu proizvoda za dodjelu znaka zaštite okoliša "Prijatelj okoliša" – izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš, niti ocjene o potrebi procjene – obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša	Ivana Rak Zarić, mag.edu.chem. Mihaela Rak Cvitan, mag.ing.agr. Andrea Knez, mag.ing.prosp.arch. Anđela Dželalija, dipl.ing.biol. i ekol. mora Jana Ivanišević, dipl.ing.kem.tehn.	Mirjana Adlašić, mag.ing.geoing. Hrvoje Marinac, dipl.ing.el. Antonija Mijić, mag.chem. Marko Kadić, struč.spec.ing.sec.

Podaci o nositelju zahvata

Naziv i sjedište:	Grad Osijek Franje Kuhača 9 31 000 Osijek
OIB:	30050049642
Ime odgovorne osobe:	Nataša Bošnjak, dipl. ing. arh., pročelnica Upravnog odjela za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša
Telefon:	031/229-229
E-mail:	info@osijek.hr

Uvod

Nositelj zahvata, Grad Osijek, Franje Kuhača 9, 31 000 Osijek, planira rekonstrukciju postojećih prometnih površina te izgradnju nove prometne površine unutar Poslovne zone Nemetin, naselje Nemetin, Grad Osijek, Osječko – baranjska županija.

Obuhvat zahvata bit će na području katastarskih općina k.o. Osijek i k.o. Sarvaš, a popis svih katastarskih čestica k.č.br. naveden je u poglavlju *1.2. Opis postojećeg stanja.*

Na lokaciji zahvata postoji uređena prometna, odnosno cestovna infrastruktura, koja zadovoljava trenutne potrebe korisnika u Poslovnoj zoni Nemetin.

Zbog očekivanog povećanja broja korisnika planiranim zahvatom provest će se rekonstrukcija postojećih prometnih površina (prometnice K1, K2 i K3) unutar Poslovne zone Nemetin te izgradnja nove prometnice (prometnica K4) s oborinskom odvodnjom i javnom rasvjetom uz sjevernu granicu Poslovne zone Nemetin sa željezničkom prugom.

Ukupna dužina prometnica koje će se rekonstruirati iznosit će oko 2.813 m, a dužina nove prometnice iznosit će oko 1.576 m.

Planirani zahvat će se odvijati u dvije faze:

- faza 1 – rekonstrukcija postojećih prometnica K1, K2, K3 te kružni tok 2 i kružni tok 3,
- faza 2 – izgradnja nove prometnice K4 s oborinskom odvodnjom i javnom rasvjetom te kružni tok 1.

Planiranim zahvatom će se provesti proširenje kolnika svih prometnica na minimalno 7 m zbog povećanja broja korisnika Zone. Postojeći ulaz u Poslovnu zonu Nemetin je preko trokrakog križanja na Vukovarskoj cesti, a planiranim zahvatom će se proširiti sva križanja nerazvrstanih cesta pod kutom od 90 º kako bi se omogućilo nesmetano mimoilaženje teških teretnih vozila, Postojeće raskrižje Vukovarske ceste i prilaza Poslovnoj zoni Nemetin rekonstruirat će se u kružno raskrižje sa jednom trakom uz izgradnju javne rasvjete. U središnjem dijelu zone postojeće raskrižje dvije nerazvrstane ceste rekonstruirat će se u kružno raskrižje sa jednom prometnom trakom, tako da se zadrži širina postojećeg propusta.
Također će se planiranim zahvatom izgraditi pješačko-biciklističke staze uz prometnice, izgradit će se 6 autobusnih stajališta, provest će se uređenje oborinske odvodnje te postava odgovarajuće opreme i prometne signalizacije.

Za planirani zahvat, nositelj zahvata je ishodio ***Mišljenje*** **Ministarstva zaštite okoliša i zelene tranzicije, Uprava za procjenu utjecaja na okoliš i održivo gospodarenje otpadom** (KLASA: 351-03/24-01/1480, URBROJ: 517-04-1-1-24-3) **od 17. prosinca 2024. godine da se planirani zahvat nalazi na popisu zahvata u točki *9.4. Industrijske zone površine 5 ha i više* Priloga II. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“ br. 61/14, 3/17), a vezano uz točku *13. Izmjena zahvata iz Priloga I. i II. koja bi mogla imati značajan negativan utjecaj na okoliš, pri čemu značajan negativan utjecaj na okoliš na upit nositelja zahvata procjenjuje Ministarstvo mišljenjem, odnosno u postupku ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš* Priloga II. Uredbe („Narodne novine“ br. 61/14, 3/17)** za koji je obvezno provesti postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš prije ishođenja lokacijske i građevinske dozvole ili drugog odobrenja, za čiju provedbu je nadležno Ministarstvo **(Prilog 1.).**

Temeljem čl. 82. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“ br. 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i 118/18) i čl. 25. st. 3. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“ br. 61/14 i 3/17) izrađen je Elaborat zaštite okoliša uz Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš.

U skladu s člankom 27. stavkom 1. *Zakona o zaštiti prirode* (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19), za zahvate za koje je propisana obaveza ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš, prethodna ocjena prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu obavlja se u okviru postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš.

Za potrebe izrade Elaborata zaštite okoliša korišten je:

- Idejni projekt - Rekonstrukcija prometnih površina poslovne zone Nemetin, oznaka projekta: IP-2380; izrađen od tvrtke Projektni biro P45 d.o.o. za projektiranje, prosinac 2024. (u daljnjem tekstu: *Idejni projekt, prosinac 2024.)*

1. Podaci o zahvatu i opis obilježja zahvata

1.1. Točan naziv zahvata s obzirom na popise zahvata iz Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš

Predmetni zahvat se nalazi na popisu Priloga II. *Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš* (NN 61/14, 3/17) – Popis zahvata za koje se provodi ocjena o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš, a za koje je nadležno Ministarstvo, pod točkom:

9. Infrastrukturni projekti (osim zahvata u Prilogu I.):

9.4. Industrijske zone površine 5 ha i više

a vezano uz točku:

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

1.2. Opis glavnih obilježja zahvata

1.2.1. Opis postojećeg stanja

Poslovna zona Nemetin nalazi se u istočnom dijelu Grada Osijeka i omeđena je sa zapada cestom Osijek-Vukovar, sa sjevera željezničkom prugom Osijek- Dalj, te sa jugoistoka obilaznicom Osijek u pravcu Sarvaša. Poslovna zona Nemetin obuhvaća ukupnu površinu od 926.466 m² (92,65 ha) te prema veličini pripada u kategoriju srednjih zona, a prema tipu aktivnosti pripada u proizvodno-prerađivačke zone.

Planirani zahvat bit će unutar Poslovne zone Nemetin, naselje Nemetin, Grad Osijek, Osječko – baranjska županija. Obuhvat zahvata bit će na području katastarskih općina k.o. Osijek i Sarvaš, a popis svih katastarskih čestica k.č.br. naveden je u poglavlju Tablici 1.

Tablica 1. Prikaz svih katastarskih čestica unutar kojih će biti smješten planirani zahvat (Izvor: *Idejni projekt, prosinac 2024.)*

Katastarska čestica (k.č.br.)	Katastarska općina (k.o.)
10431, 10433/1, 10433/2, 10433/3, 10433/4, 10433/5, 10433/8, 10433/11, 10433/12, 10434/1, 10434/4, 10435/1, 10435/7, 10435/8, 10435/9, 10435/11, 10435/12, 10436/1, 10436/2, 10438/1, 10439/1, 10439/3, 10439/4, 10439/5, 10439/6, 10439/7, 10440/1, 10440/10, 10440/12, 10440/13, 10440/14, 10440/16, 10440/17, 10440/23, 10440/24, 10440/26, 10440/27, 10440/28, 10440/29, 10440/30, 10440/31, 10440/32, 10440/33, 10440/34, 10440/35, 10440/36, 10440/37, 10441/3, 10442/1, 10442/2, 10442/3, 10442/5, 10442/6, 10442/7, 10443/1, 10443/2, 10443/3, 10443/4, 10443/5, 10443/8, 10443/9, 10443/10, 10443/11, 10443/12, 10443/15, 10443/16, 10443/17, 10443/26, 10444/2, 10444/4, 10444/5, 10444/7, 10444/8, 10444/9, 10444/10, 10445/1, 10445/2, 10445/3, 10481, 10486, 10487/1, 10487/2, 10487/3, 10488, 10489, 10490/1, 10490/2, 10493, 10494/1, 10494/2, 10509/3, 10510, 10511/1, 10511/2, 10513, 10514, 10517, 10528, 11424/1	Osijek
1688	Sarvaš

Na lokaciji zahvata postoji uređena prometna, odnosno cestovna infrastruktura, koja zadovoljava trenutne potrebe korisnika u Poslovnoj zoni Nemetin. Postojeće prometnice unutar Poslovne zone Nemetin koje će se ovim zahvatom rekonstruirati su oznaka K1, K2 i K3 na prilogu 10.

Postojeći ulaz u Poslovnu zonu Nemetin je preko trokrakog križanja na Vukovarskoj cesti. Postojeće prometnice unutar Poslovne zone širine su 6,0 metara te su omeđene cestovnim rubnjacima.

U koridoru postojećih prometnica Poslovne zone Nemetin postavljena je javna rasvjeta. Oborinska odvodnja Poslovne zone Nemetin je riješena poprečnim i uzdužnim nagibom ceste prema slivnicima i zatvorenim sustavom oborinske odvodnje. Za potrebe odvodnje oborinskih voda s površina izvan infrastrukturnih koridora izgrađeni su otvoreni kanali.

U infrastrukturnim koridorima Poslovne zone izgrađena je podzemna infrastruktura vodovoda, plinovoda, vrelovoda, oborinska i sanitarna kanalizacija, elektronička komunikacijska infrastruktura, javna rasvjeta, elektrotehničke instalacije (NN), elektrotehničke instalacije (VN).

Na južnoj strani prometnice K1 nalazi se sljedeća infrastruktura: javna rasvjeta, vrelovod, plinovod i oborinska kanalizacija, dok se na sjevernoj strani nalazi vodovod i kanalizacija.

Na zapadnoj strani prometnice K2 nalazi se kanalizacija, oborinska odvodnja, vodovod te plinovod, dok se na istočnoj strani prometnice K2 nalazi javna rasvjeta i vrelovod.

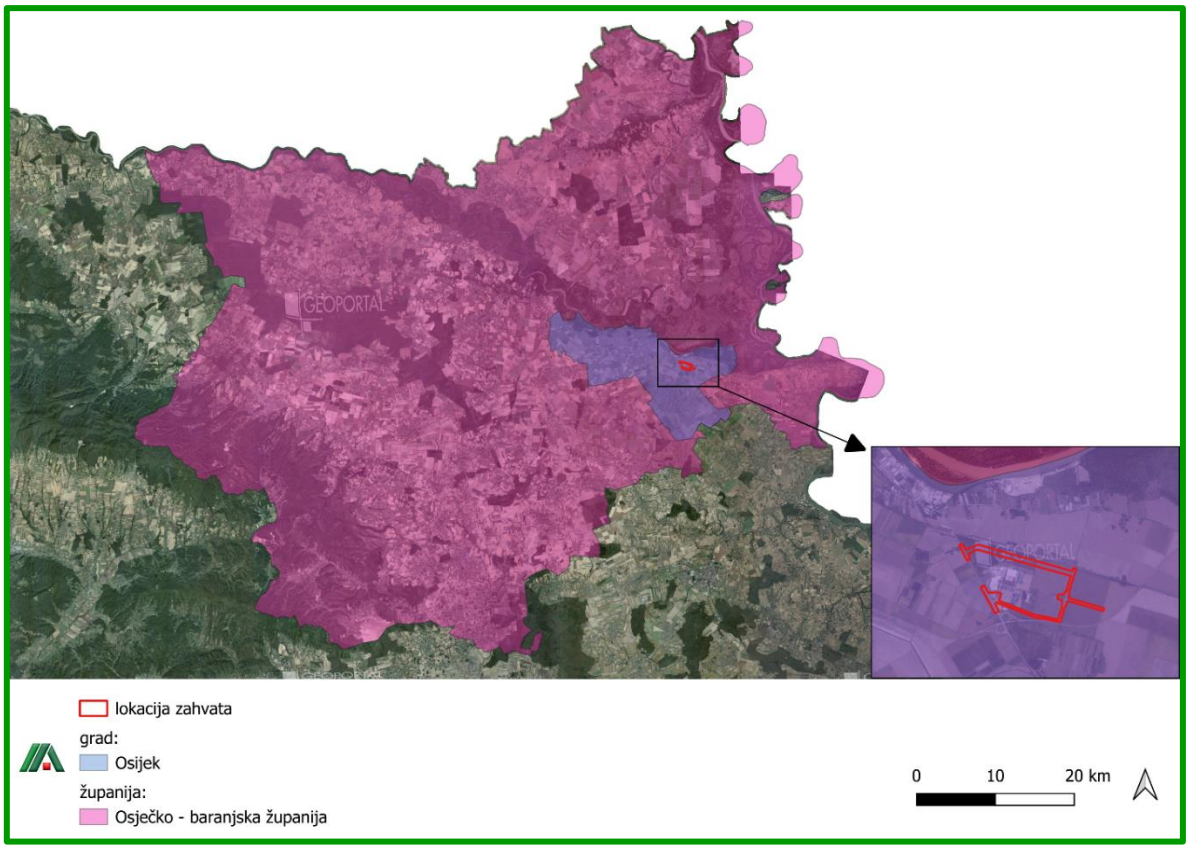
Na sjevernoj strani prometnice K3 nalazi se javna rasvjeta, vrelovod, oborinska odvodnja i vodovod dok se na južnoj strani prometnice K3 nalazi vodovod, vrelovod i kanalizacija.

Na mjestima gdje će se planiranim zahvatom prelaziti preko postojećih pojedinih instalacija izvest će se izmještanje ili zaštita postojećih instalacija što će detaljnije biti obrađeno u Glavnom projektu.

Unutar Poslovne zone Nemetin, odnosno u okruženju lokacije zahvata nalaze se sljedeće tvrtke:

- Kandit d.o.o.
- Saponia Skladište
- INSPECTO d.o.o. laboratorij,
- Lukenda Transport,
- JABIL
- RDC OBŽ
- Delecto d.o.o.
- Agrotok d.o.o.
- Iver d.o.o.
- OS metal d.o.o.
- Delta Trade d.o.o.
- Comcross Croatia d.o.o.
- Messer Croatia Plin d.o.o.
- IMS Gear i dr.

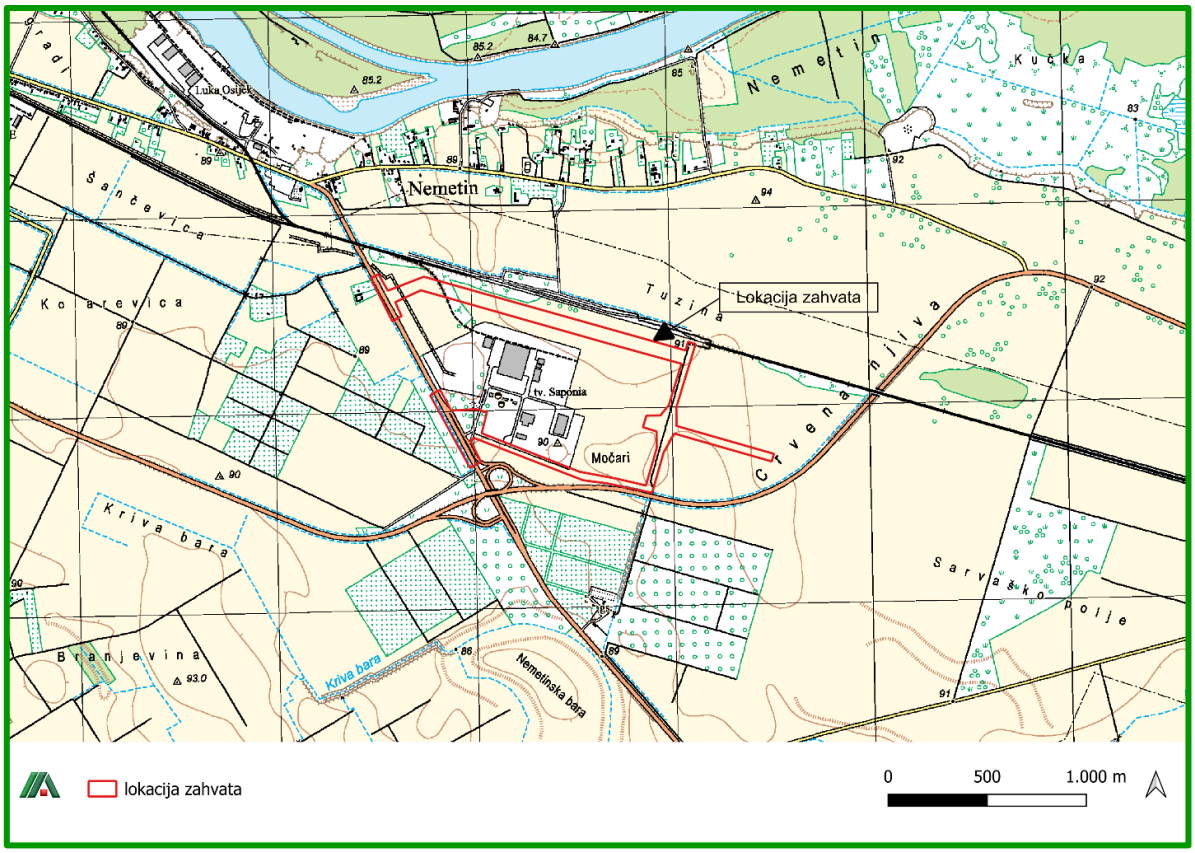
Postojeće stanje lokacije zahvata vidljivo je na fotografijama Slika 5 – Slika 16.



Slika 1. Prikaz lokacije zahvata na području Osječko - baranjske županije i Grada Osijeka (Izvor: Geoportal DGU, 2025.)

Slika 2. Prikaz lokacije zahvata na području Grada Osijeka i naselja Nemetin (Izvor: Geoportal DGU, 2025.)

Slika 3. Prikaz lokacije zahvata u odnosu na naselje Nemetin (Izvor: Geoportal DGU, 2025.)



Slika 4. Prikaz lokacije zahvata na topografskoj karti (Izvor: Geoportal DGU, 2025.)

Slika 5. Pogled na lokaciju zahvata – lokacija planiranog kružnog toka 2 (Izvor: Alfa Atest d.o.o.)

Slika 6. Pogled sa zapada prema istoku na planiranu prometnicu K1 (Izvor: Alfa Atest d.o.o.)

Slika 7. Pogled sa sjevera prema jugu na planiranu prometnicu K2 (Izvor: Alfa Atest d.o.o.)

Slika 8. Pogled sa sjevera prema jugu na planiranu prometnicu K2 (Izvor: Alfa Atest d.o.o.)

Slika 9. Pogled sa sjevera prema jugozapadu na planiranu prometnicu K2 i planirani kružni tok 3 (Izvor: Alfa Atest d.o.o.)

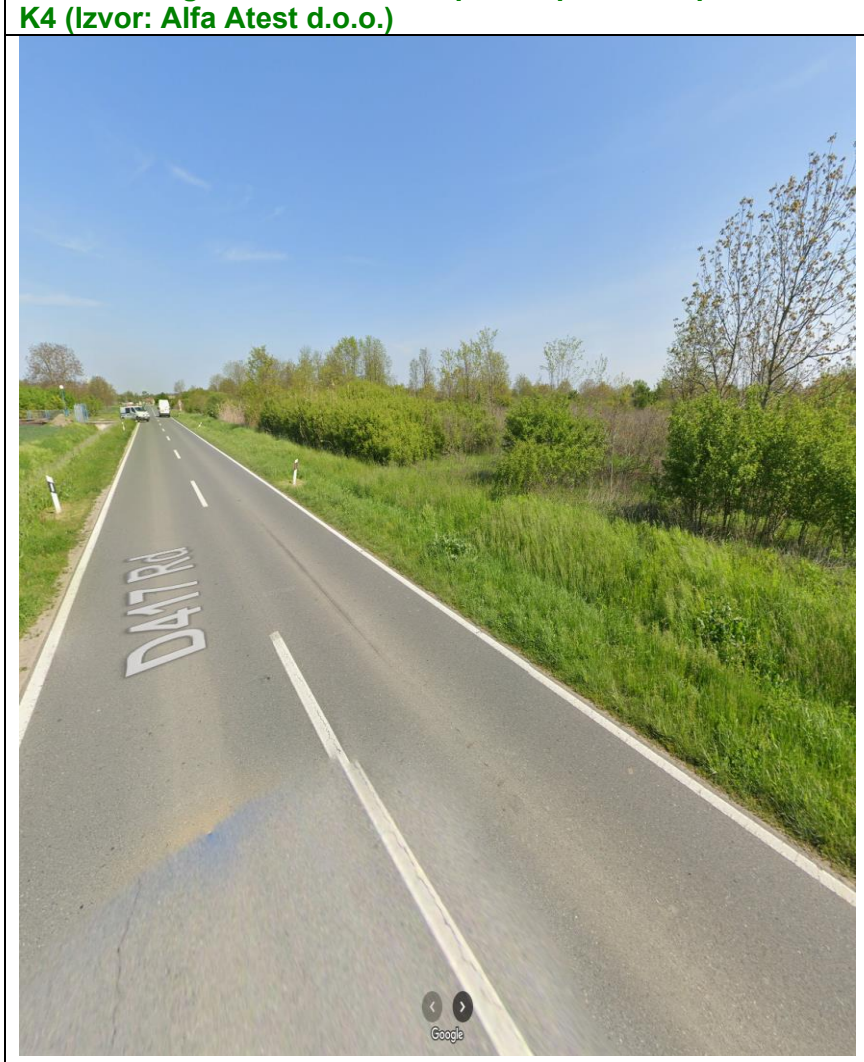
Slika 10. Pogled sa juga prema sjeveru na planiranu prometnicu K2 (Izvor: Alfa Atest d.o.o.)

Slika 11. Pogled sa zapada prema istoku na planiranu prometnicu K3 (Izvor: Alfa Atest d.o.o.)

Slika 12. Pogled sa istoka na zapad na planiranu prometnicu K4 (Izvor: Alfa Atest d.o.o.)

Slika 13. Pogled sa istoka na zapad na planiranu prometnicu K4 (Izvor: Alfa Atest d.o.o.)

Slika 14. Pogled sa zapada na istok na planiranu prometnicu K4 (Izvor: Alfa Atest d.o.o.)



Slika 15. Pogled sa jugozapada na lokaciju planirane prometnice K4 i planiranu lokaciju kružnog toka 1 (Izvor: Google Maps)

Slika 16. Pogled sa zapada na istok na planiranu prometnicu K4 (Izvor: Google Maps)

1.3. Opis glavnih obilježja planiranog zahvata

Obuhvat zahvata bit će u Osječko – baranjskoj županiji, Gradu Osijeku, naselju Nemetin, na području katastarskih općina k.o. Osijek i k.o. Sarvaš, a popis svih katastarskih čestica k.č.br. naveden je u poglavlju *1.2. Opis postojećeg stanja.*

Za planirani zahvat ishođeni su posebni uvjeti sljedećih javnopravnih tijela:

- HEP-PLIN d.o.o., Pogon Osijek:
  - **Posebni uvjeti HEP PLIN d.o.o. (URBROJ: F20001-3007/24/ŽĆ) od 11. rujna 2024. godine (Prilog 2)**
- HEP – Operater distribucijskog sustava d.o.o., Elektroslavonija Osijek:
  - **Posebni uvjeti građenja HEP – Operater distribucijskog sustava d.o.o., Elektroslavonija Osijek (BROJ: 400800104/6318/24KM) od 12. rujna 2024. godine (Prilog 3);**
- Hrvatska regulatorna agencija za mrežne djelatnosti:
  - **Posebni uvjeti (uvjeti gradnje HAKOM-a) (KLASA: 361-03/24-01/19481, URBROJ: 376-05-3-24-02) od 17. rujna 2024. godine (Prilog 4);**
- Hrvatske vode, VGO za Dunav i donju Dravu:
  - **smatra se da nema posebnih uvjeta**
- VODOVOD - OSIJEK d.o.o. – Poslovna jedinica Vodoopskrba:
  - **Posebni uvjeti (KLASA: JZ/AK/FJ/8543-24-P) od 10. rujna 2024. godine 8Prilog 5);**
- VODOVOD - OSIJEK d.o.o. – Poslovna jedinica Odvodnja:
  - **Posebni uvjeti (KLASA: ŽB/BP/MH/SN 389-07-2024) od 10. rujna 2024. godine (Prilog 6);**
- Grad Osijek, Upravni odjel za komunalno gospodarstvo, prometnu i mjesnu samoupravu:
  - **Posebni uvjeti (KLASA: 363-04/24-01/408, URBROJ: 2158-1-05-05/3-24-02) od 24. rujna 2024. godine (Prilog 7)**
- Hrvatske ceste d.o.o., Sektor za održavanje i promet, Poslovna jedinica Osijek, tehnička ispostava Osijek:
  - **Posebni uvjeti (KLASA: 340-09/24-05/1543, URBROJ:345-910-553/494-24-2 KJ) od 24. rujna 2024. godine (Prilog 8);**
- HŽ INFRASTRUKTURA d.o.o., Sektor za razvoj, pripremu i provedbu investicija i EU fondova:
  - **nema posebnih uvjeta.**
- Hrvatski operator prijenosnog sustava d.d., Prijenosno područje Osijek
  - **Obavijest da nema posebnih uvjeta (KLASA: 700/24-07/01, URBROJ: 3-002-001-02/AB-24-374) od 10. rujna 2024.**

Zbog očekivanog povećanja broja korisnika Poslovne zone Nemetin planiranim zahvatom provest će se rekonstrukcija postojećih prometnih površina (prometnice K1, K2 i K3) unutar Poslovne zone Nemetin te izgradnja nove prometnice (prometnica K4) s oborinskom odvodnjom i javnom rasvjetom uz sjevernu granicu Poslovne zone Nemetin sa željezničkom prugom.

Ukupna dužina prometnica (oznaka K1, K2 i K3) koje će se rekonstruirati iznosit će oko 2.813 m, a dužina nove prometnice (oznaka K4) iznosit će oko 1.576 m.

Planirani zahvat će se odvijati u dvije faze:

- faza 1 – rekonstrukcija postojećih prometnica K1, K2, K3 te kružni tok 2 i kružni tok 3,
- faza 2 – izgradnja nove prometnice K4 te kružni tok 1.

Na Prilogu 9. prikazana je pregledna situacija zahvata na TK, M 1: 25 000, dok je na Prilogu 10. prikazana pregledna situacija faznosti izgradnje.

Na Prilozima 11. do 14c. prikazane su situacije prometnica K1, K2, K3 i K4 na DOF-U, geodetskoj i katastarskoj podlozi.

Postojeći ulaz u Poslovnu zonu Nemetin je trenutno preko trokrakog križanja na Vukovarskoj cesti.
Planiranim zahvatom će se proširiti sva križanja nerazvrstanih cesta Poslovne zone Nemetin pod kutom od 90^0 kako bi se omogućilo nesmetano mimoilaženje teških teretnih vozila.

Postojeće raskrižje Vukovarske ceste i prilaza Poslovnoj zoni rekonstruirat će se u kružno raskrižje (oznaka KT 2 na Prilogu 10.) sa jednom trakom uz izgradnju javne rasvjete.
U središnjem dijelu zone postojeće raskrižje dvije nerazvrstane ceste K2 i K3 rekonstruirat će se u kružno raskrižje (oznaka KT3 na Prilogu 10.) sa jednom prometnom trakom, tako da se zadrži širina postojećeg propusta.

Od raskrižja dvije nerazvrstane ceste oznake K2 i K3, a na kraku koji se pruža u pravcu istok-zapad omogućit će se parkiranje devet autobusa te će se istočno na kraju prometnice oznake K3 izvesti i okretište autobusa.

Uz sjevernu granicu Poslovne zone Nemetin paralelno sa željezničkom prugom oznake R202 projektira se infrastrukturni/prometni koridor, odnosno nova prometnica oznake K4 na Prilogu 10. sa sljedećim elementima: biciklističko-pješačka staza, prometna površina sa oborinskom odvodnjom i javnom rasvjetom koja se spaja na Vukovarsku cestu. Spoj Vukovarske ceste i nove sjeverne prometnice oznake K4 predviđa se riješiti kružnim raskrižjem (oznaka KT1 na Prilogu 10.) sa jednom prometnom trakom.

Zbog povećanja broja korisnika proširit će se kolnik svih prometnica sa 6,0 m na minimalno 7,0 m. Za sve postojeće prometnice (oznake K1, K2, K3 na Prilogu 10.) i planiranu prometnicu (oznaka K4 na Prilogu 10.) unutar Poslovne zone Nemetin predviđeni su sljedeći elementi normalnog poprečnog profila:

- kolnik širine 7,0 m (dva prometna traka širine po 3,5 m)
- pješačko – biciklistička staza širine 2,5 m,
- zeleni pojas širine 1,0 – 1,5 m
- autobusna stanica širine 3,0 m

- bankina/berma širine 1,0 m
- bankina/berma širine 0,5 m uz pješačko – biciklističku stazu.

Unutar Poslovne zone Nemetin na prometnici K1 pješačko-biciklistička staza bit će izvedena sa južne strane kolnika, na prometnici K2 pješačko-biciklistička staza bit će na zapadnoj strani kolnika, na prometnici K3 pješačko-biciklistička staza bit će izvedena obostrano, dok će na prometnici K4 pješačko-biciklistička staza biti izvedena sa južne strane kolnika. Širina pješačko – biciklističkih staza bit će 2,50 m.

Nasipi i usjeci na trasi bit će prilagođeni postojećima s nagibima uglavnom od 1:1.5 u nasipu i 1:1 u usjeku.

U obuhvatu zahvata planirana je izgradnja 6 autobusnih stajališta.

Kolnička konstrukcija

U odnosu na značaj prometnice, intenzitet i vrstu prometa, kolnička konstrukcija predviđena je za projektni period od 20 godina. Za površine pješačkih i pješačko-biciklističkih staza kolnička konstrukcija je dobivena na temelju iskustva, sa sljedećim elementima:

Slika 17. Elementi kolničke konstrukcije za površine pješačkih i pješačko – biciklističkih staza (Izvor: *Idejni projekt, prosinac 2024.)*

Dimenzioniranje kolničke konstrukcije biti će prikazano u fazi izrade Glavnog projekta.

Odvodnja

Na postojećim prometnicama oznaka K1, K2 i K3 unutar Poslovne zone Nemetin oborinska odvodnja riješena je poprečnim i uzdužnim nagibom ceste prema slivnicima i zatvorenim sustavom oborinske odvodnje. Za potrebe odvodnje oborinskih voda s površina izvan infrastrukturnih koridora izgrađeni su otvoreni kanali. Rekonstrukcijom i proširenjem postojećih prometnica K1, K2 i K3 maksimalno će se zadržati postojeći oborinski sustav, a na dijelu gdje to neće biti moguće korigirat će se pozicije slivnika i šahtova.

Na prometnici K3 zbog postojećih instalacija bit će izveden šuplji rubnjak te će se on spajati na postojeći oborinski kolektor.

Buduće novoprojektirane biciklističko-pješačke staze imat će poprečni nagib prema kolniku pa nema potrebe za dodatnom oborinskom odvodnjom biciklističko-pješačke staze.

Na planiranoj prometnici K4 bit će izveden paralelni kanal uz prometnicu te će se slivnici sa prometnice upuštati u kanal koji će se spajati na postojeće oteretne kanale u Poslovnoj zoni Nemetin.

Javna rasvjeta

Na postojećim prometnicama oznaka K1, K2 i K3 unutar Poslovne zone Nemetin postavljena je javna rasvjeta.

Planiranim zahvatom će se na prometnici K1 izmjestiti 4 stupa javne rasvjete zbog smještaja autobusnog stajališta, a na prometnici K3 će se izmjestiti ukupno 6 stupova javne rasvjete za smještaj autobusnog stajališta.

Na svim planiranim kružnim tokovima oznaka KT1, KT2 i KT3 na prilogu 10. te na novoj prometnici oznake K4 dodatno će se postaviti javna rasvjeta, a točan raspored položaja stupova javne rasvjete bit će definirana u Glavnom projektu svjetlo - tehničkim proračunom.

Na prometnim površinama predviđeni su ekonomični visokoefikasni LED izvori svjetlosti.

Uvjeti za uređenje građevinske čestice

Uvjeti za uređenje građevinske čestice navedeni su u posebnim uvjetima javnopravnih tijela te su definirani prostorno-planskom dokumentacijom i pravilima struke. Nakon radova će se građevna čestica urediti zelenim površinama.

Za projektirani zahvat u prostoru određuje se obuhvat zahvata u prostoru unutar kojeg se formiraju građevne čestice čiji će oblik i veličina biti definirane parcelacijskim elaboratom. Građevna čestica bit će u potpunosti uređena po provedbi parcelacijskog elaborata.

Uvjeti za nesmetan pristup, kretanje, boravak i rad osoba smanjene pokretljivosti

Planiranim zahvatom predviđena je izgradnja novih pješačkih i pješačko-biciklističkih staza te pješačkih prijelaza uz zadržavanje postojećih koje osiguravaju nesmetano kretanje osoba smanjene pokretljivosti. Planirana je i dogradnja 6 autobusnih stajališta.

Daljnom razradom projektne dokumentacije uredit će se pješački prijelazi, rampe za pristup osoba s invaliditetom, peroni na autobusnim stajalištima i ostali elementi pristupačnosti.

Način i uvjeti priključenja građevine na prometnu površinu i drugu infrastrukturu

Obzirom da se radi o rekonstrukciji prometnih površina u Poslovnoj zoni Nemetin na sjevernom i južnom ulazu će se izvesti kružno raskrižje. Na trasi će se zadržati svi postojeći kolni prilazi i dodatno urediti sva križanja s nerazvrstanim cestama. Projektiranjem pješačke infrastrukture osigurat će se nesmetano i sigurno prometovanje pješaka.

Ispusti iz novoprojektiranog sustava oborinske odvodnje planirat će se na mjestima prirodnih recipijenata (postojeći vodotoci, kanali) i cestovnih jaraka.

1.4. Opis glavnih obilježja tehnološkog procesa

Planirani zahvat nije proizvodna djelatnost i tijekom njegovog korištenja ne dolazi do tehnoloških procesa stoga ovo poglavlje nije primjenjivo.

1.5. Popis vrsta i količina tvari koje ulaze u tehnološki proces

Planirani zahvat nije proizvodna djelatnost i tijekom njegovog korištenja ne dolazi do tehnoloških procesa stoga ovo poglavlje nije primjenjivo.

1.6. Popis vrsta i količina tvari koje izlaze iz tehnološkog procesa te emisija u okoliš

Planirani zahvat nije proizvodna djelatnost i tijekom njegovog korištenja ne dolazi do tehnoloških procesa stoga ovo poglavlje nije primjenjivo.

1.7. Popis drugih aktivnosti potrebnih za realizaciju zahvata

Za realizaciju predmetnog zahvata nisu potrebne druge aktivnosti, osim onih koje su prethodno opisane.

1.8. Opis varijantnih rješenja planiranog zahvata

Varijantna rješenja planiranog zahvata nisu razmatrana.

2. Podaci o lokaciji i opis lokacije zahvata

2.1. Opći podaci o lokaciji zahvata

Osječko – baranjska županija se nalazi u istočnom dijelu Republike Hrvatske. Na sjeveru graniči s Republikom Mađarskom, na istoku s Republikom Srbijom, na zapadu s Virovitičko-podravskom i Požeško-slavonskom županijom, a na jugu s Brodsko-posavskom i Vukovarsko-srijemskom županijom.

Prema administrativno-teritorijalnom ustroju, Osječko – baranjsku županiju čini 7 gradova i 35 općina.

Grad Osijek administrativno je sjedište Osječko-baranjske županije, pripada kontinentalnoj Hrvatskoj (NUTS II regija), a zemljopisno je smještena u istočnoj Hrvatskoj. Prostire se na površini od 169 km^2, što čini 4,1 % površine Osječko – baranjske županije. Osijek je četvrti po veličini Grad u Republici Hrvatskoj. Administrativno je podijeljen na 11 naselja (Brijest, Briješće, Josipovac, Klisa, Nemetin, Osijek, Podravlje, Sarvaš, Tenja, Tvrđavica te Višnjevac) i 7 gradskih četvrti (Tvrđa, Gornji grad, Donji grad, Jug II, Industrijska četvrt, Novi grad i Retfala).

Planirani zahvat rekonstrukcije postojećih prometnih površina te izgradnje nove prometne površine odvijat će se unutar Poslovne zone Nemetin, u naselju Nemetin, Grad Osijek, Osječko – baranjska županija (Slika 1 – 4).

2.2. Odnos zahvata prema postojećim i planiranim zahvatima

Prema administrativno-teritorijalnoj podjeli Republike Hrvatske, planirani zahvat smješten je na području Grada Osijeka.

Područje zahvata u trenutku izrade Elaborata regulirano je sljedećim dokumentima prostornog uređenja:

- Prostorni plan uređenja Osječko - baranjske županije (Županijski glasnik Osječko-baranjske županije broj 1/02, 4/10, 3/16, 5/16, 6/16-pročišćeni tekst, 5/20, 7/20-pročišćeni tekst, 1/21, 3/21-pročišćeni tekst, 16/22, 1/23 - pročišćeni tekst i 10/24) (u daljnjem tekstu PPOBŽ),

- Prostorni plan uređenja Grada Osijeka (Službeni glasnik Grada Osijeka broj 8/05, 5/09, 17A/09 - ispravak, 12/10, 12/12, 20A/18, 8A/19-pročišćeni tekst, 24/22 i 23/24) (u daljnjem tekstu: PPUG Osijek),

- Generalni urbanistički plan Grada Osijeka (Službeni glasnik Grada Osijeka broj 5/06, 12/06-ispravak, 1/07-ispravak, 12/10, 12/11, 12/12, 2/13-ispravak, 4/13-ispravak, 7/14, 11/15, 5/16-ispravak, 2/17, 6A/18-pročišćeni tekst, 13A/20, 4/21, 24/22, 4/24 i 23/24) u daljnjem tekstu: GUP Grada Osijek).

Prostorni plan uređenja Grada Osijeka (Službeni glasnik Grada Osijeka broj 8/05, 5/09, 17A/09 - ispravak, 12/10, 12/12, 20A/18, 8A/19-pročišćeni tekst, 24/22 i 23/24) (u daljnjem tekstu: PPUG Osijeka)

Na kartografskom prikazu „*1. Korištenje i namjena površina“* PPUG Osijeka lokacija zahvata se nalazi na područjima označenim kao:

- ***građevinsko područje naselja –izgrađeni i neizgrađeni dio,***
- ***neuređeni dio građevinskog područja naselja*** **(**Slika 17).

Na kartografskom prikazu „*2.1.1. Cestovni, željeznički, riječni i zračni promet“* PPUG Osijeka vidljivo je da se dio planiranog zahvata nalazi na Vukovarskoj cesti te uz DC213. Također, vidljivo je da će izgradnja nove prometnice (prometnica K4) s oborinskom odvodnjom i javnom rasvjetom biti uz sjevernu granicu Poslovne zone Nemetin sa željezničkom prugom za regionalni promet oznake R202 (Slika 18).

Prema kartografskom prikazu „*2.1.2. Pošta i elektroničke komunikacije“* PPUG Osijeka vidljivo je da se dio lokacije zahvata nalazi na dijelu gdje prolaze korisnički i spojni vodovodi i kanali (oznaka TK-K). Također, lokacija zahvata se nalazi na planiranom području za smještaj samostojećeg rešetkastog antenskog stupa (Slika 19).

Prema kartografskom prikazu „*2.2.1. Cijevni transport plina“* PPUG Osijeka vidljivo je da se planirani zahvat nalazi na dijelu gdje prolazi magistralni plinovod (Slika 20).

Na kartografskom prikazu „*3.1.2. Područja posebnih ograničenja u korištenju“* PPUG Osijeka vidljivo je da se planirani zahvat nalazi na području najvećeg intenziteta potresa (VII stupanj MCS ljestvice) (Slika 21).

Na kartografskom prikazu „*4.1.A. Građevinska područja naselja Osijek, Nemetin, Podravlje, Tvrđavica i Višnjevac i građevinska područja izvan naselja“* PPUG Osijeka lokacija zahvata se nalazi na području označenom kao *građevinsko područje naselja – izgrađeni i neizgrađeni dio* (Slika 22).

Izvod iz Prostornog plana uređenja Grada Osijeka (Službeni glasnik Grada Osijeka broj 8/05, 5/09, 17A/09 - ispravak, 12/10, 12/12, 20A/18, 8A/19-pročišćeni tekst, 24/22 i 23/24)

II. ODREDBE ZA PROVEDBU

1. UVJETI ZA ODREĐIVANJE NAMJENA POVRŠINA NA PODRUČJU OPĆINE

Članak 6.

(1) U Izmjenama i dopunama PPUGO-a površine za razvoj i uređenje prikazane su na kartografskom prikazu 1. „Korištenje i namjena površina“ i određuju se za slijedeće namjene:

– Površina naselja – građevinsko područje naselja

- izgrađeni dio građevinskog područja naselja,

- neizgrađeni dio građevinskog područja naselja,

- neuređeni dio građevinskog područja naselja,

-...

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

Članak 24.

(1) U Izmjenama i dopunama PPUGO-a planira se građenje:

- prometnog sustava**,**

- ….

(2) Infrastrukturni sustavi iz stavka 1. ovog članka grade se i uređuju prema posebnim propisima, pravilima struke te ovim Odredbama.

(3) Postojeći infrastrukturni sustavi iz stavka 1. ovog članka, bilo da se zadržavaju ili uklanjaju, mogu se rekonstruirati, pri čemu su moguće izmjene trase u cilju poboljšanja funkcioniranja sustava i/ili usklađenja s ostalim infrastrukturnim sustavima.

(4) Postojeći infrastrukturni sustavi iz stavka 1. ovog članka mogu se rekonstruirati unutar postojećih koridora ulica.

(5) Prometni i ostali infrastrukturni sustavi prikazani su na kartografskom prikazu 2. „Infrastrukturni sustavi“, a osnovni uvjeti utvrđivanja koridora određeni su ovim Odredbama.

*(****6) Lokacije građevina označenih simbolima u kartografskim prikazima su orijentacijske.***
(7) Oblikovanje zemljišta uz infrastrukturne građevine izvesti na način da se tijekom građenja, a prije stavljanja u funkciju infrastrukturne građevine, saniraju svi građevinski zahvati i njihove posljedice duž trase, a zemljištu vratiti približno prvobitni ili sličan projektiran izgled.

5.1. Prometni sustav

Članak 25.

(1) *U Izmjenama i dopunama PPUGO-a* ***planira se građenje sustava za:***

- cestovni, *željeznički, riječni, zračni i kombinirani promet*

- ...

(2) Prometni sustav određen je u kartografskom prikazu 2. „Infrastrukturni sustavi“ - 2.1. „Promet“ (2.1.1. „Cestovni, željeznički, riječni i zračni promet”)

5.1.1. Cestovni promet

Članak 26.

(1) U Izmjenama i dopunama PPUGO-a omogućuje se građenje javnih i nerazvrstanih cesta, osnovne i sekundarne ulične mreže, građevina za njegu i opskrbu vozila i pružanje usluga sudionicima u prometu te, građevina za potrebe sustava javnog prijevoza putnika, parkirališta i garaža, trgova, kolno – pješačkih površina i mreže biciklističke i pješačke infrastrukture.

5.1.1.1. Kolnici

Članak 27.

(1) Najmanja širina kolnika prometnice iznosi 5,5 m, a iznimno 4,5 m u postojećim ulicama kada su prostorni elementi ograničavajući faktor.

(2)...

(3) U novim ulicama jedna prometna traka za dvosmjerni promet može se graditi samo iznimno i to:

– u ulicama koje ne mogu biti duže od 500 m pod uvjetom da se na svakih 100 m izgradi mimoilaznica najmanje širine 5,5 m (uključujući izgrađenu prometnu traku) i da se dvije susjedne mimoilaznice dogledaju

– u slijepim ulicama pod uvjetom da se na svakih 100 m izgradi mimoilaznica najmanje širine 5,5 m (uključujući izgrađenu prometnu traku) i da se dvije susjedne mimoilaznice dogledaju.

5.1.1.2. Pješački i biciklistički promet

Članak 28.

(1) Uz kolnike javnih i nerazvrstanih cesta i ulica u građevinskom području obvezno je graditi nogostupe. Nogostupi se, u pravilu, grade obostrano u odnosu na kolnik, a samo izuzetno jednostrano. Nogostup se gradi jednostrano, kada su rijetki ili ne postoje sadržaji kojima je potreban pješački pristup ili su prisutni sadržaji kojima je pješački pristup nepoželjan (željeznička pruga i sl.). Najmanja širina nogostupa određena je posebnim propisom, a mora omogućiti promet dvije kolone pješaka. U slučajevima većih pješačkih koncentracija, širina nogostupa može biti i veća od najmanje.

(2) Pješačke površine mogu se planirati u širinama većim od potrebnih, što ih iziskuje intenzitet pješačkog prometa, a na dodatnim površinama može se planirati uređenje ukrasnog zelenila, prodajnog prostora, ljetnih terasa, ugradnja elemenata urbane opreme i sl. u službi opsluživanja korisnika prostora.

(3) Pješačke staze i površine mogu se graditi i po samostalnim trasama. Odredbe o širinama i pratećim sadržajima primjenjuju se i u tom slučaju, a uz slobodno vođene staze mogu se graditi građevine za odvodnju oborinskih voda i bankine širine najmanje 0,5 m.

(4) Uz kolnike javnih nerazvrstanih cesta i ulica ili kao slobodno vođene moguće je graditi biciklističku infrastrukturu. Širina biciklističkih prometnica utvrđena je posebnim propisom. Za slobodno vođene biciklističke prometnice mogu se graditi građevine za odvodnju oborinskih voda i bankine širine najmanje 0,5 m.

(5) Uz biciklističke prometnice mogu se graditi površine opremljene odgovarajućim elementima urbane opreme namijenjene parkiranju bicikala te koševi za otpatke, klupe i sl.

(6) Nogostupi i biciklističke prometnice, građene uz kolnik javnih i nerazvrstanih cesta i ulica u pogledu nivelete, dijele najčešće rješenja glavne prometnice. U slučajevima slobodno vođenih pješačkih staza i biciklističkih prometnica uzdužni nagib nivelete ne smije prijeći 8 %.

5.1.1.3. Javni gradski i prigradski promet

Članak 29.

(1) Izmjene i dopune PPUGO-a određuje širenje mreže i građenje stajališta, podterminala i terminala autobusnog i tramvajskog podsustava JGPP-a.

(2) Za potrebe autobusnog podsustava treba uz rubove kolnika graditi ugibališta čije dimenzije i smještaj određuju posebni propisi.

(3) Za potrebe tramvajskog podsustava stajališta se grade uz kolosjek.

(4) Do ugibališta ili stajališta mora biti osiguran nogostup ili pješačka staza povezana s obližnjim pješačkim površinama.

5.1.1.4. Križanja i odvojci

Članak 30.

(1) Na cestama i ulicama mogu se graditi, dograđivati ili rekonstruirati križanja i odvojci u jednoj ili dvije razine, ovisno o tehničkoj razini ceste i prometnim potrebama.

(2) Križanja i odvojci mogu se graditi ili rekonstruirati kao prijelazna rješenja u skladu s prometnim potrebama.

5.1.1.5. Pristupni putovi

Članak 31.

(1) Omogućuje se građenje pristupnih putova do građevnih čestica od prometnih površina koje su prometne površine javne namjene i izvan građevinskog područja.

5.1.1.7. Ulični i cestovni koridori

Članak 33.

(1) U Izmjenama i dopunama PPUGO-a određeno je da su prometni elementi uličnog i cestovnog koridora:

- *kolnik*
- *prostor za potrebno zaštitno i razdjelno zelenilo ili druge zaštitne i razdjelne površine*
- *prostor za podsustave javnog prijevoza putnika*
- *prostor za promet u mirovanju*
- *trake za pješački i biciklistički promet*
- *urbana oprema.*

(2) U skladu s principom gradnje u zajedničkim koridorima, u uličnim i cestovnim koridorima mogu se i moraju, kada je to potrebno, graditi građevine komunalne infrastrukture i to:

– *mješovite ili separatne odvodnje pri čemu se oborinska odvodnja može graditi i kao sustav otvorenih kanala*

– *vodoopskrbe*

– *javne rasvjete*

– *opskrbe električnom energijom*

– *opskrbe plinom*

– *opskrbe toplinskom energijom*

– *elektroničkih komunikacija.*

(3) Širina uličnog koridora određuje se tako da se osigura prostor za sve potrebne prometne elemente iz stavka 1. ovog članka kao i za sve predviđene građevine infrastrukture iz stavka 2. ovog članka.

(4) Širina cestovnog koridora određuje se tako da se osigura prostor za predviđene prometne elemente, zaštitni pojas te potrebnu komunalnu infrastrukturu.

6. MJERE ZAŠTITE KRAJOBRAZNIH I PRIRODNIH VRIJEDNOSTI I KULTURNO–POVIJESNIH CJELINA

6.1. Krajobrazne i prirodne vrijednosti

Članak 51.

(16) Na području obuhvata Izmjena i dopuna PPUGO-a utvrđen je niz ugroženih i zaštićenih vrsta sukladno posebnom propisu, čija staništa je potrebno čuvati kroz uvjete zaštite prirode odgovarajućim vodnogospodarskim i šumskogospodarskim osnovama.

(17) Planom se propisuju slijedeći uvjeti zaštite prirode:

– u cilju očuvanja bioraznolikosti treba očuvati postojeće šumske površine, šumske rubove i živice koje se nalaze između obradivih površina, osobito treba štititi područja prirodnih vodotoka, livada, travnjaka i sl.

– u cilju očuvanja krajobraznih vrijednosti planirati građevinska područja i izgradnju koja neće narušiti karakteristična obilježja krajobraza, uključujući i ona koja su na temelju svoje linearne i kontinuirane strukture i funkcije bitna za migraciju, širenje i genetsku razmjenu divljih vrsta

– prilikom planiranja pojedine dijelove, koji su do sada neizgrađeni, treba sačuvati kao zaštitne zelene površine, a što veći dio treba sačuvati i pretvoriti u javne zelene površine

– koridore infrastrukture planirati na način da u najvećoj mjeri prate postojeće infrastrukturne koridore te uz prometnice i na način da ne presijecaju šumske površine

– prilikom planiranja namjene prostora, proširivanja postojećih građevinskih područja i planiranja zahvata izvan građevinskih područja, kao i infrastrukturnih koridora i prometnica, vodnog gospodarstva, planiranih zabavnih i sportskih sadržaja, riječnih luka, odlagališta otpada, reciklažna dvorišta i dr., iste se ne smije planirati na način da njihova izgradnja ima za posljedicu gubitak rijetkih i ugroženih stanišnih tipova te gubitak staništa strogo zaštićenih biljnih i životinjskih svojti te ciljnih vrsta i njihovih staništa i ciljnih stanišnih tipova područja ekološke mreže, kao i narušavanje cjelovitosti područja ekološke mreže

– korištenje prirodnih dobara treba planirati na način da se osigura racionalno korištenje neobnovljivih prirodnih dobara te održivo korištenje obnovljivih prirodnih izvora te da njihovo korištenje nema za posljedicu gubitak ciljnih vrsta i stanišnih tipova područja ekološke mreže, odnosno treba ih planirati na način da se održi i poboljša povoljno stanje

– za svaki plan, program ili zahvat, odnosno njihove dijelove, koji sami ili s drugim planovima, programima ili zahvatima, mogu imati značajan negativan utjecaj na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže, potrebno je, sukladno posebnom propisu, provesti ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu.

8. MJERE SPRJEČAVANJA NEPOVOLJNA UTJECAJA NA OKOLIŠ

Članak 54.

...

(5) Konačne trase infrastrukture modificirati unutar planskog koridora na način da se što je više moguće izbjegnu područja prirodnih staništa. Infrastrukturne vodove kao i točkasto utvrđene infrastrukturne objekte unutar područja prirode zaštićene po posebnom propisu polagati u koridorima prometnica i/ili druge postojeće infrastrukture uz minimalno zauzeće površina prirodnih staništa.

Generalni urbanistički plan Grada Osijeka (Službeni glasnik Grada Osijeka broj 5/06, 12/06-ispravak, 1/07-ispravak, 12/10, 12/11, 12/12, 2/13-ispravak, 4/13-ispravak, 7/14, 11/15, 5/16-ispravak, 2/17, 6A/18-pročišćeni tekst, 13A/20, 4/21, 24/22, 4/24 i 23/24) (u daljnjem tekstu: GUP Grada Osijeka)

Na kartografskom prikazu „*1. Korištenje i namjena prostora“* GUP Grada Osijeka lokacija zahvata se nalazi na područjima označenim kao: *gospodarska namjena* (oznaka G) i *površine infrastrukturnih sustava* (oznaka IS) (Slika 23).

Na kartografskom prikazu „*3.1.1. Cestovni, željeznički i riječni promet“* GUP Grada Osijeka dio lokacije zahvata se nalazi na području označenom kao: *glavna gradska ulica*, a dio na području označenom kao *važnije ostale ulice* (Slika 24). Planirana rekonstrukcija prometnica K1, K2 i K3 i planirani kružni tok 2 i 3 će biti unutar postojećih koridora prometnica, a planirani kružni tok 1 će biti unutar planiranog koridora prometnice.

Prema kartografskom prikazu „*3.1.3. Pošta i elektroničke komunikacije“* GUP Grada Osijeka na dijelu lokacije zahvata prolaze važniji korisnički i spojni vodovi i kanali (Slika 25).

Prema kartografskom prikazu „*3.2.2. Elektroenergetika“* GUP Grada Osijeka na dijelu lokacije zahvata gdje se planira rekonstrukcija prometnice oznake K1 prolazi dalekovod 35 kV – zračni (Slika 26).

Prema kartografskom prikazu „*3.3.1. Vodoopskrba“* GUP Grada Osijeka vidljivo je da se dio planiranog zahvata nalazi na dijelu gdje prolazi *magistralni vodoopskrbni cjevovod* te *važniji ostali vodoopskrbni cjevovodi* te se planira *spojni cjevovod na regionalni vodovod istočne Slavonije* (Slika 27).

Prema kartografskom prikazu „*3.3.2. Odvodnja otpadnih voda, uređenje vodotoka i voda i melioracijska odvodnja“* GUP Grada Osijeka na dijelu lokacije zahvata prolazi *glavni odvodni kanal (kolektor) i važniji ostali odvodni kanali te važnija detaljna kanalska mreža* (Slika 28).

Prema kartografskom prikazu *„4.1.2. Područja posebnih ograničenja u korištenju“* GUP Grada Osijeka lokacija zahvata se nalazi na *području najvećeg intenziteta potresa (VII i viši stupanj MCS ljestvice)* (Slika 29).

Izvod iz Generalnog urbanističkog plana Grada Osijeka (Službeni glasnik Grada Osijeka broj 5/06, 12/06-ispravak, 1/07-ispravak, 12/10, 12/11, 12/12, 2/13-ispravak, 4/13-ispravak, 7/14, 11/15, 5/16-ispravak, 2/17, 6A/18-pročišćeni tekst, 13A/20, 4/21, 24/22, 4/24 i 23/24) u daljnjem tekstu: GUP Grada Osijeka

II. ODREDBE ZA PROVEDBU

1.2. Korištenje i namjena prostora

Članak 6.a

(1) Namjene površina određene su i označene bojom i/ili planskim znakom na kartografskom prikazu 1. „Korištenje i namjena prostora“ u mjerilu 1:10000 i to:

- *…*
- *gospodarska namjena*
  - *površine na kojima su moguće sve gospodarske namjene (proizvodne, poslovne, ugostiteljsko-turističke) (oznaka G),*
- *…*

1.2.9. Površine infrastrukturnih sustava (IS)

Članak 15.

(1) Površine infrastrukturnih sustava su površine na kojima se mogu graditi građevine, uređaji i mreže slijedećih infrastrukturnih sustava:
- ***prometni sustav***
- ***...***

(2) Građevine infrastrukture su građevine prometa, *pošta i elektroničkih komunikacija, energetske građevine, vodnogospodarske građevine, građevine za obradu, skladištenje i odlaganje otpada i javne garaže.*

(3) Infrastrukturni sustavi i građevine infrastrukture, osim građevina za gospodarenje otpadom, ***mogu se graditi na površinama svih namjena*** *u skladu s odredbama ovog Plana.*

6. UVJETI UTVRĐIVANJA TRASA I POVRŠINA PROMETNE MREŽE, MREŽE ELEKTRONIČKIH KOMUNIKACIJAI KOMUNALNE INFRASTRUKTURNE MREŽE

Članak 34.

(1) Planom se omogućuje građenje:
– prometnog sustava,
-...

(2) Infrastrukturni sustavi grade se i uređuju prema posebnim propisima, pravilima struke, te ovim Odredbama.
(3) Postojeće infrastrukturne građevine, bilo da se zadržavaju ili uklanjaju, mogu se rekonstruirati, pri čemu su moguće izmjene trase u cilju poboljšanja funkcioniranja građevine i/ili usklađenja s ostalim infrastrukturnim građevinama.
(4) Infrastrukturne sustave moguće je realizirati prijelaznim i etapnim rješenjima, pri čemu su etapna rješenja dijelovi konačnog rješenja. Prijelazna rješenja određena su ovim Odredbama.

(5) Infrastrukturni sustavi prikazani su na kartografskim prikazima 3. „Prometna i komunalna infrastrukturna mreža“, a osnovni uvjeti utvrđivanja koridora određeni su ovim Odredbama.
(6) Za infrastrukturne sustave koji se smještaju ili rekonstruiraju unutar postojećih prometnica, potrebno je pronaći kvalitetna tehnička rješenja u skladu s prostornim mogućnostima.
(7) Sanaciju zemljišta uz infrastrukturne građevine izvesti na način da se tijekom građenja, a prije stavljanja u funkciju infrastrukturne građevine, saniraju svi građevinski zahvati i njihove posljedice duž trase, a zemljištu vratiti približno prvobitni ili projektiran izgled.

Članak 35.

(1) Planom se omogućuje građenje sustava za:
– cestovni, *željeznički, riječni, zračni i kombinirani promet*
– ...

6.1. Prometna infrastruktura

6.1.1. Cestovni promet
Članak 36.

(1) Planom se omogućuje građenje i uređenje javnih i nerazvrstanih cesta, osnovne i sekundarne ulične mreže, građevina za njegu i opskrbu vozila i pružanje usluga sudionicima u prometu te građevina za potrebe sustava javnog prijevoza putnika, parkirališta i garaža, trgova, kolno–pješačkih površina i mreže biciklističkih i pješačkih staza.
(2) Omogućava se rekonstrukcija izgrađenih prometnica sa svom postojećom i novom komunalnom infrastrukturom unutar postojećih širina koridora ulica.
...
(3) Priključci na državne ceste se mogu realizirati sukladno posebnim propisima.

Članak 37.

(1) Planom je određena funkcionalna mreža prometnica kojom su utvrđene slijedeće razine cesta i ulica, a prikazane su na kartografskom prikazu 3.1.1. „Cestovni, željeznički i riječni promet“:
– Brza cesta namijenjena je motornom tranzitnom prometu, a na planu unutargradskog prometa participira u povezivanju udaljenih gradskih zona. Brza cesta mora imati dva prometna traka za svaki smjer. Prometni trakovi po smjerovima odvajaju se zelenim razdjelnim pojasom. Pristupačnost s lokalne mreže ograničena je na čvorišta u dvije ili više razina na razmacima većim od 0,8 km. Brza cesta nije planirana za organiziranje javnog gradskog prometa. Čvorišta moraju imati javnu rasvjetu.
– Glavne gradske ulice namijenjene su temeljnoj distribuciji prometa na gradskom području. Imaju 4 prometne trake (osim u zoni križanja), a križanja su u jednoj ili dvije razine. Uz kolnik su obvezne zelene zaštitne trake s drvoredima i obostrane pješačke staze. Mogu sadržavati tramvajske kolosijeke u krajnjim trakama kolnika ili van njega, stajališta JGP-a te biciklističke staze i trake. Moraju imati javnu rasvjetu. Građenje parkirališta na koja se prilazi s kolnika glavne gradske ulice nije dozvoljeno.
– Gradske ulice vrše daljnju raspodjelu prometa između zona. Imaju 2 do 4 prometne trake, javnu rasvjetu, obostrane pješačke staze i obostrano zaštitno zelenilo s drvoredima. Mogu sadržavati trase, stajališta sustava JGP-a te biciklističke staze i trake. Na dionicama na kojima to omogućuje gustoća i sigurnost prometa dozvoljena je gradnja parkirališta uz kolnik.
– Sabirne ulice osiguravaju promet po gradskim zonama i sudjeluju u međuzonskom prometu. Moraju imati kolnik koji omogućava dvosmjerni promet, javnu rasvjetu, obostrane pješačke staze i barem jednostrano zaštitno zelenilo s drvoredom. Nisu predviđene za tramvajski podsustav JGP-

a, ali mogu imati stajališta autobusnog podsustava. Dozvoljena je gradnja parkirališta uz kolnik.
– Ostale ulice vrše daljnju raspodjelu prometa po zonama i imaju u pravilu dvosmjerni kolnik i barem jednostranu pješačku stazu. Dozvoljena je gradnja parkirališta uz kolnik.
(2) Najmanji broj prometnih traka određen prethodnim stavkom može biti i veći.
(3) Planom se omogućuje građenje i uređenje ostalih ulica, pješačkih staza i površina i biciklističkih staza i traka koje, kao manje važne, nisu prikazane na kartografskom prikazu 3.1.1. „Cestovni, željeznički i riječni promet“. Na ove prometne površine primjenjuju je odredbe iz članka 38, 39, 41 i 42.
(4) Planom su na kartografskom prikazu 3.1.1. „Cestovni, željeznički i riječni promet“ uz mrežu prometnica prikazani slijedeći ulični koridori:
– postojeći
– planirani,
- planirani s granicama utvrđenim ovim planom.
(5) Granice postojećih koridora utvrđene su u pravilu regulacijskim pravcima obodnih građevnih čestica te se građenje i uređenje sastavnih elemenata odvija u tako omeđenom prostoru. Granice postojećih koridora mogu se mijenjati putem izrade prostornih planova užeg područja ili putem odgovarajućeg akta za građenje uz promjenu vlasničkih odnosa.
(6) Mjestimično ili na pojedinim dijelovima postojećih koridora dozvoljeno je, zbog postojeće rubne izgradnje, smanjenje do nužnog najmanjeg broja i širine prometnih traka, pješačkih staza i površina i biciklističkih staza i traka te smanjenje ili potpuno izostavljanje zaštitnog zelenila s drvoredima.
(7) Planirani koridori određeni su za građenje novih građevina infrastukture, osim građevina za gospodarenje otpadom te za proširenje postojećih uličnih koridora.
(8) Planirani koridor može se realizirati u širini manjoj od prikazane na kartografskom prikazu 3.1.1. „Cestovni, željeznički i riječni promet“, ako se osigura prostor za sve potrebne elemente prometnice i planirane građevine infrastrukture.
(9) Nakon realizacije planiranog koridora iz prethodnog stavka, preostali prostor planiranog koridora iz kartografskog prikaza 3.1.1.„Cestovni, željeznički i riječni promet“ koristi se kao namjena uz taj prostor.
(10) Kod građevnih čestica koje imaju regulacijski pravac uz postojeći ulični koridor, a dijelom građevne čestice prolazi granica planiranog uličnog koridora, može se graditi izvan planiranog koridora. U prostoru između granice koridora koji se koristi u naravi i granice planiranog koridora primjenjuju se odredbe stavka 16. ovog članka. Navedeno ograničenje vrijedi do realizacije planiranog koridora.
(11) Granica planiranog koridora, do realizacije istog, predstavlja regulacijski pravac za građevne čestice preko kojih prolazi, a na kojima se može graditi u skladu s odredbama ovog Plana, pri čemu se uvjeti gradnje odnose na dio čestice izvan planiranog koridora.
(12) Planirani koridori s granicama utvrđenim ovim planom, prikazani su na kartografskom prikazu 3.1.1. „Cestovni, željeznički i riječni promet“, s određenim regulacijskim pravcima, a elementi poprečnog presjeka, kao i njihove širine, određene su sljedećim elementima:
– produžetak Krbavske ulice
- os kolnika u osi koridora
- kolnik je namijenjen za dvosmjerni promet
- širina kolnika 7,00 m (dva prometna traka širine 3,50 m)
- u zoni križanja širina kolnika 9,00 m (tri prometna traka širine 3,00 m)
- obostrano nogostupi širine 2,00 m
- obostrana parkirališta za okomito parkiranje dimenzija prema posebnom propisu

- na preostaloj površini između parkirališta i nogostupa zeleni pojas s drvoredom u kojem se mogu graditi kolni prilazi i pristupi od nogostupa do parkirališta

– odvojak Gacke ulice

- os kolnika u osi koridora

- kolnik je namijenjen za dvosmjerni promet o širina kolnika 6,00 m (dva prometna traka širine 3,00 m)

- u zoni križanja s Gackom ulicom širina kolnika 9,00 m (tri prometna traka širine 3,00 m)

- obostrano nogostupi širine 1,60 m

- obostrana parkirališta za okomito parkiranje dimenzija prema posebnom propisu

- na preostaloj površini između parkirališta i nogostupa zeleni pojas s drvoredom u kojem se mogu graditi kolni prilazi i pristupi od nogostupa do parkirališta

– Trebižatska ulica

- os kolnika u osi koridora

- kolnik je namijenjen za dvosmjerni promet o širina kolnika 6,00 m (dva prometna traka širine 3,00 m)

- obostrano nogostupi širine 1,60 m

- jednostrana parkirališta (uz južni rub kolnika) za okomito parkiranje dimenzija prema posebnom propisu

- na preostaloj površini između parkirališta i nogostupa zeleni pojas s drvoredom u kojem se mogu graditi kolni prilazi i pristupi od nogostupa do parkirališta

- na preostaloj površini između kolnika i nogostupa zeleni pojas s drvoredom u kojem se mogu graditi kolni prilazi.“

(13) U uličnom i cestovnom koridoru mogu se smjestiti elementi urbane opreme, ukoliko ne ugrožavaju sigurnost sudionika u prometu i uz suglasnost vlasnika infrastrukture u zoni namjeravanog zahvata.

(14) U izgrađenim dijelovima grada s postojećim ostalim ulicama udaljenost regulacijskog pravca od osi prometne površine ne može biti manja od 2,75 m za dvosmjerni, odnosno 1,75 m za jednosmjerni promet.

Članak 38.

(1) Najmanja širina kolnika prometnice iznosi 5,5 m, a iznimno za postojeće ulice 4,5 m.

(2) Iznimno od stavka 1. ovog članka, u zonama gospodarske namjene (G) najmanja širina kolnika prometnice iznosi 6,5 m, a iznimno za postojeće ulice 4,5 m.

3) Samo jedna vozna traka minimalne širine 4,5 m može se izgrađivati samo iznimno na:

– preglednom dijelu ostalih ulica koja ne može biti duža od 500 m i koja nema sabirne funkcije, pod uvjetom da se na svakih 100 m izgradi mimolilaznica širine 5,5 m (uključujući širinu prometnog traka) na dužini najmanje 12,0 m. Dvije susjedne mimoilaznice i dionica ceste između njih moraju biti međusobno vidljive

– slijepim ulicama čija dužina ne prelazi 100 m.

Članak 39.

(1) Na cestama i ulicama moguće je građenje križanja i odvojaka u jednoj ili dvije razine, ovisno o tehničkoj razini ceste i prometnim potrebama.

(2) Križanja s brzom cestom (južna obilaznica) moraju biti u dvije ili više razina.

(3) Križanja prometnica i željezničkih pruga, kao krajnje rješenje, prikazana su na kartografskom prikazu 3.1.1. „Cestovni, željeznički i riječni promet“. Do realizacije krajnjih rješenja moguće su rekonstrukcije postojećih križanja u razini kao prijelazna rješenja.

6.1.1.2. Biciklistički i pješački promet
Članak 41.

(1) Uz kolnike prometnica i ulica obvezno je graditi nogostupe. Nogostupi se, u pravilu, grade obostrano u odnosu na kolnik, a samo izuzetno jednostrano (kada su rijetki ili ne postoje sadržaji kojima je potreban pješački pristup ili su prisutni sadržaji kojima je pješački pristup nepoželjan (željeznička pruga i sl.). Širina nogostupa ovisi o pretpostavljenom broju korisnika i višekratnik je širine jedne pješačke trake, koja iznosi 0,80 m, s tim da je minimalna širina nogostupa 1,60 m.
(2) Pješačke površine mogu se planirati u širinama većim od minimalne širine, a na dodatnim površinama može se planirati uređenje ukrasnog zelenila, prodajnog prostora, ljetnih terasa, ugradnja elemenata urbane opreme i sl. u službi opsluživanja korisnika prostora.
(3) Pješačke površine mogu se graditi i po samostalnim trasama. Odredbe o širinama i pratećim sadržajima primjenjuju se i u tom slučaju, a uz slobodno vođene staze mogu se graditi građevine za odvodnju oborinskih voda i bankine širine najmanje 0,5 m.
(4) Biciklističke prometnice mogu se graditi, rekonstruirati i označavati u skladu s posebnim propisom.
(5) Biciklističke prometnice mogu biti za jednosmjeran ili dvosmjeran promet. Dimenzije biciklističkih prometnica određene su posebnim propisom.
(6) Uz slobodno vođene biciklističke prometnice mogu se graditi građevine za odvodnju oborinskih voda i bankine širine najmanje 0,5 m.
(7) Na kartografskom prikazu 3.1.2. „Pješački, biciklistički i javni gradski promet“ prikazani su glavni biciklistički tokovi na kojima se obvezno grade i uređuju biciklističke prometnice, a mogu se graditi i u ostalim infrastrukturnim koridorima.
(8) Uz biciklističke prometnice može se graditi ostala biciklistička infrastruktura.
(9) Na kartografskim prikazima 3.1.1. „Cestovni, željeznički i riječni promet“ i 3.1.2. „Pješački, biciklistički i javni gradski promet“ prikazani su samo važniji pješački mostovi. Pješački mostovi mogu se graditi i na drugim lokacijama ovisno o prostornim i tehničkim mogućnostima, uz osiguranu povezanost s pješačkim površinama.
(10) U raskrižjima i drugim mjestima gdje je predviđen prijelaz preko kolnika za pješake, bicikliste i osobe s poteškoćama u kretanju moraju se ugraditi spušteni rubnjaci.

6.1.1.3. Javni gradski i prigradski promet
Članak 42.

(1) Planom je određeno širenje mreže te građenje i rekonstrukciju stajališta, podterminala i terminala autobusnog, tramvajskog i riječnog sustava JGPP-a.
(2) Za potrebe autobusnog podsustava moraju se graditi stajališta čije su dimenzije i smještaj određeni posebnim propisima.
(3) Za potrebe tramvajskog podsustava grade se stajališta uz kolosijek prilagođena niskopodnim tramvajima.
(4) Do stajališta mora biti osigurana pješačka staza povezana s obližnjim pješačkim površinama.
(5) Lokacije stajališta moraju biti, kada god je to moguće, smještena iza križanja – odvojka u smjeru vožnje.
(6) Stajališta moraju biti, kada god je to moguće, razmještena na način da zajedničkim dohvatom u zoni petminutnog pješačenja (400 m) pokrivaju područje obuhvata Plana.
(7) Do realizacije planiranog sustava javnog gradskog i prigradskog prometa prikazanog na kartografskom prikazu 3.1.1. „Cestovni, željeznički i riječni promet“, mreža autobusnog podsustava razvijat će se po potrebi.

8. MJERE OČUVANJA I ZAŠTITE KRAJOBRAZNIH I PRIRODNIH VRIJEDNOSTI I KULTURNO–POVIJESNIH CJELINA

8.1. Krajobrazne i prirodne vrijednosti

8.1.1. Uvjeti zaštite prirode

Članak 65.a

(1) Sve zahvate treba provoditi na način da se spriječi mogućnost bilo kakvog negativnog utjecaja na zaštićena područja, a radnje kojima se mogu narušiti svojstva zbog kojih su ta područja proglašena zaštićenima nisu dozvoljene.

(2) Sve zahvate treba predvidjeti na način da njihova izgradnja ne uzrokuje gubitak rijetkih i ugroženih stanišnih tipova te gubitak staništa strogo zaštićenih biljnih i životinjskih svojti te da se što manja površina zaštićenih područja trajno prenamjenjuje ili degradira, kako bi trajni utjecali bili što manji.

(3) Prilikom planiranja i uređenja izgrađenih zona treba koristiti materijale i boje prilagođene prirodnim obilježjima okolnog prostora i tradicionalnoj arhitekturi.

(4) Prilikom pripremnih radova i građenja gdje je zastupljen prirodni vegetacijski pokrov, a naročito na području uz rijeku Dravu, potrebno je pridržavati se minimalne širine radnog pojasa, a sve manipulativne površine po završetku radova dovesti u prvobitno stanje.

(5) Prilikom preispitivanja planiranih prometnih koridora i rezervnog prostora treba voditi računa o prisutnosti ugroženih i rijetkih staništa i zaštićenih i/ili ugroženih vrsta flore i faune te ciljevima očuvanja ekološke mreže.

(6) Prilikom ozelenjivanja područja treba koristiti autohtone biljne vrste, naročito na području uz rijeku Dravu, a eventualne postojeće elemente autohtone flore sačuvati u najvećoj mogućoj mjeri te integrirati u krajobrazno uređenje.

(7) Očuvati će se biološke vrste značajne za stanišni tip, neće se unositi strane (alohtone) vrste i genetski modificirane organizme.

(8) Treba očuvati vodena staništa u što prirodnijem stanju, štititi područja prirodnih vodotoka kao ekološki vrijedna područja te spriječiti njihovo onečišćenje.

(9) U dijelovima zona gospodarske namjene (G) koji se nalaze unutar zaštićenog područja prirode Regionalnog parka Mura– Drava te na području ekološke mreže, sadržaje uz vodotoke treba planirati na način da se vodotoci zajedno s obalnom vegetacijom očuvaju u prirodnom stanju, odnosno da se očuva zavičajna obalna vegetacija te da se ne zadire u korito vodotoka.

(10) Na kontaktnom području uz rijeku Dravu planirati sadržaje na način da se očuva preostala prirodna obala, kao i prirodna hidromorfološka obilježja korita, obale i šireg područja rijeke Drave te ne provoditi dodatna utvrđivanja obale.

(11) Treba izbjegavati regulaciju vodotoka, kanaliziranje i promjene vodnog režima vodenih staništa.

(12) Očuvati raznolikost staništa na vodotocima i povoljnu dinamiku voda.

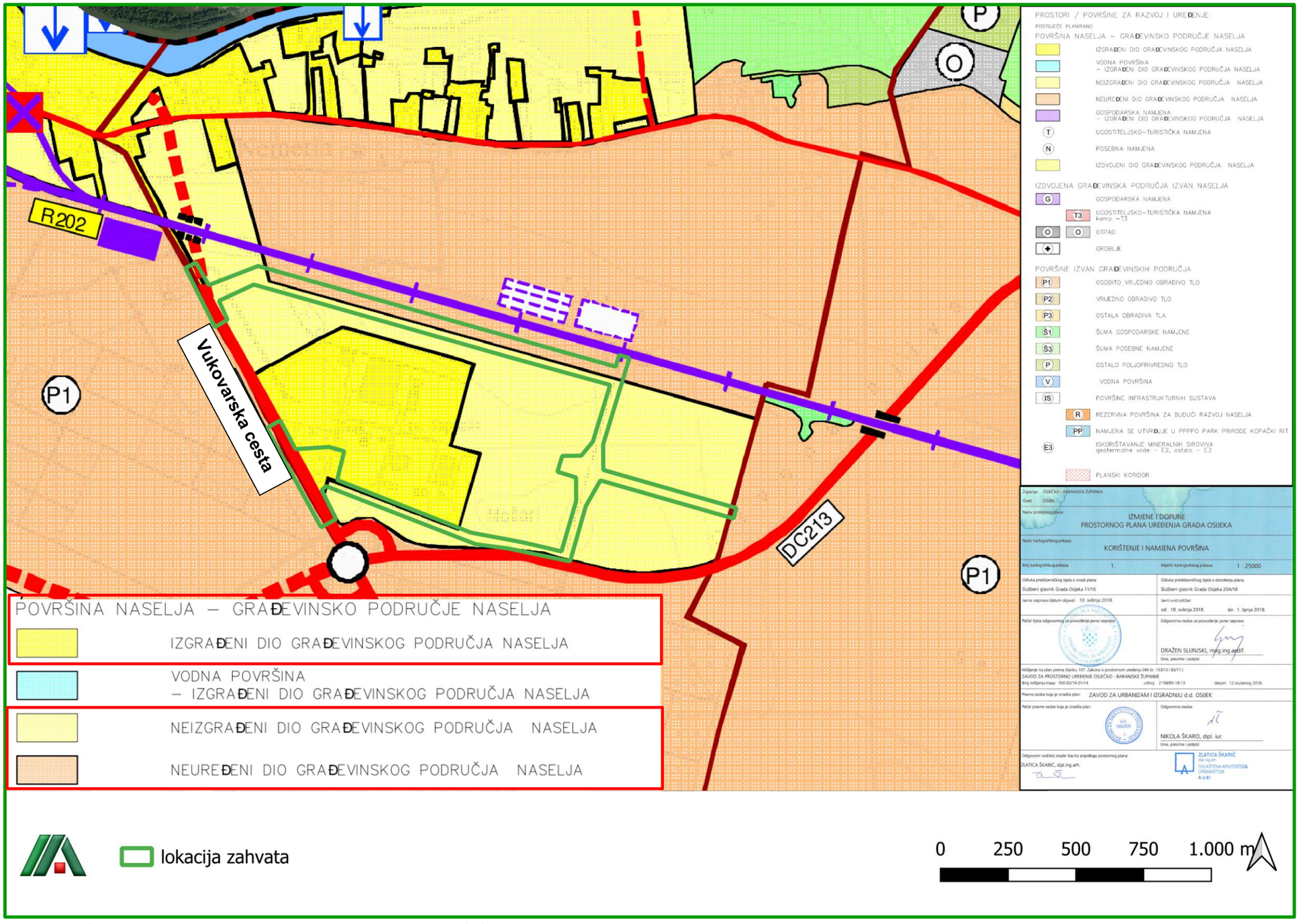
(13) Očuvati u najvećoj mogućoj mjeri postojeće krajobrazne vrijednosti.

(14) Osigurati pročišćavanje svih otpadnih voda.

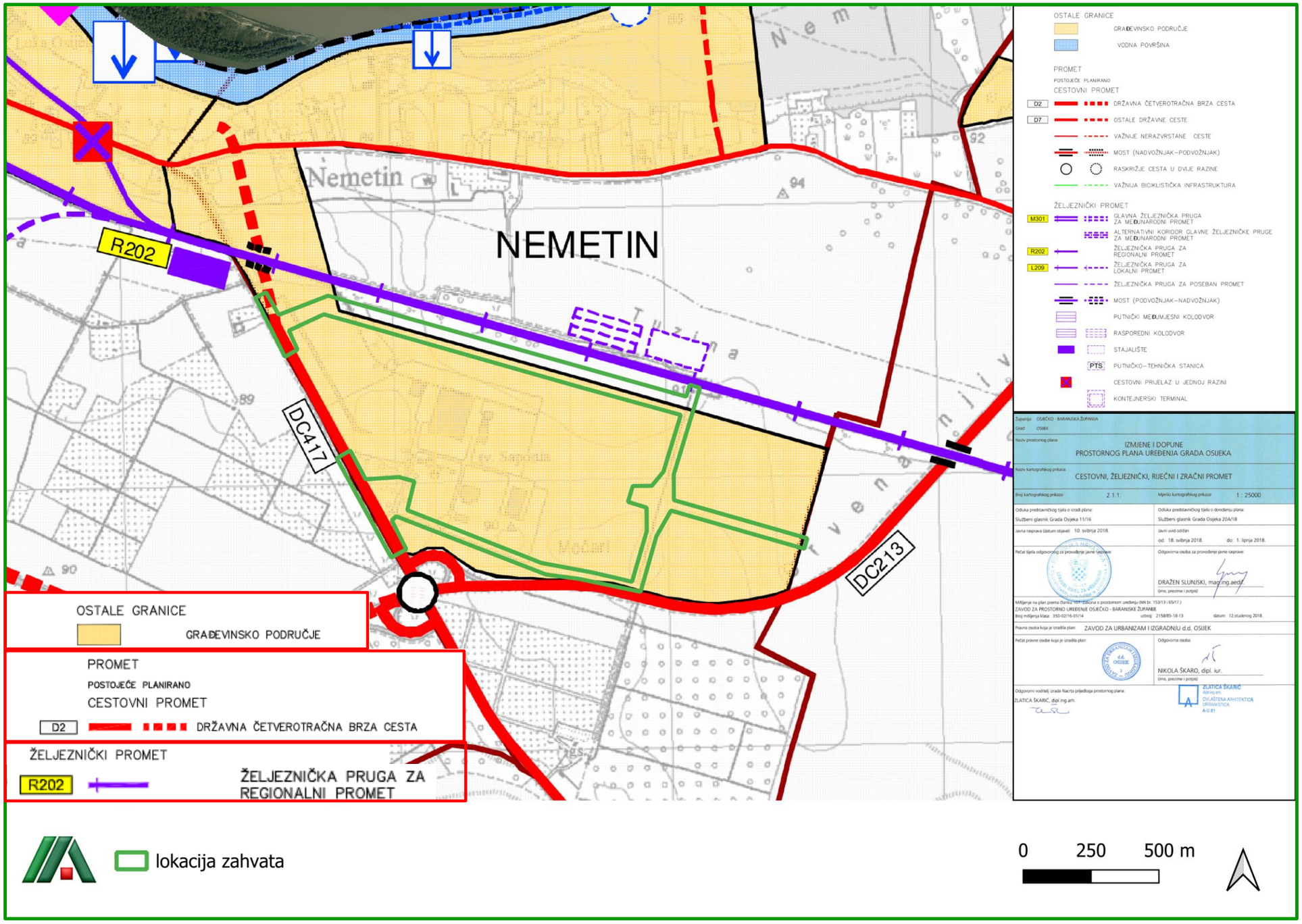
(15) Uklanjanje prirodnog vegetacijskog pokrova (travnjačke, grmolike i šumske vegetacije), tijekom pripreme terena i radova na području Pampasa, dopušteno je izvoditi u razdoblju izvan sezone gniježđenja strogo zaštićenih vrsta ptica i pojačane aktivnosti strogo zaštićenih vrsta kopnene i vodene faune, od 1. kolovoza do 31. ožujka. Tijekom provedbe planiranih aktivnosti potrebno je primjenjivati mjere očuvanja ciljnih vrsta ptica u području ekološke mreže.

(16) U dijelovima zona gospodarske namjene (G) koji se nalaze unutar zaštićenog područja prirode Regionalnog parka Mura– Drava te na području ekološke mreže, u cilju izbjegavanja

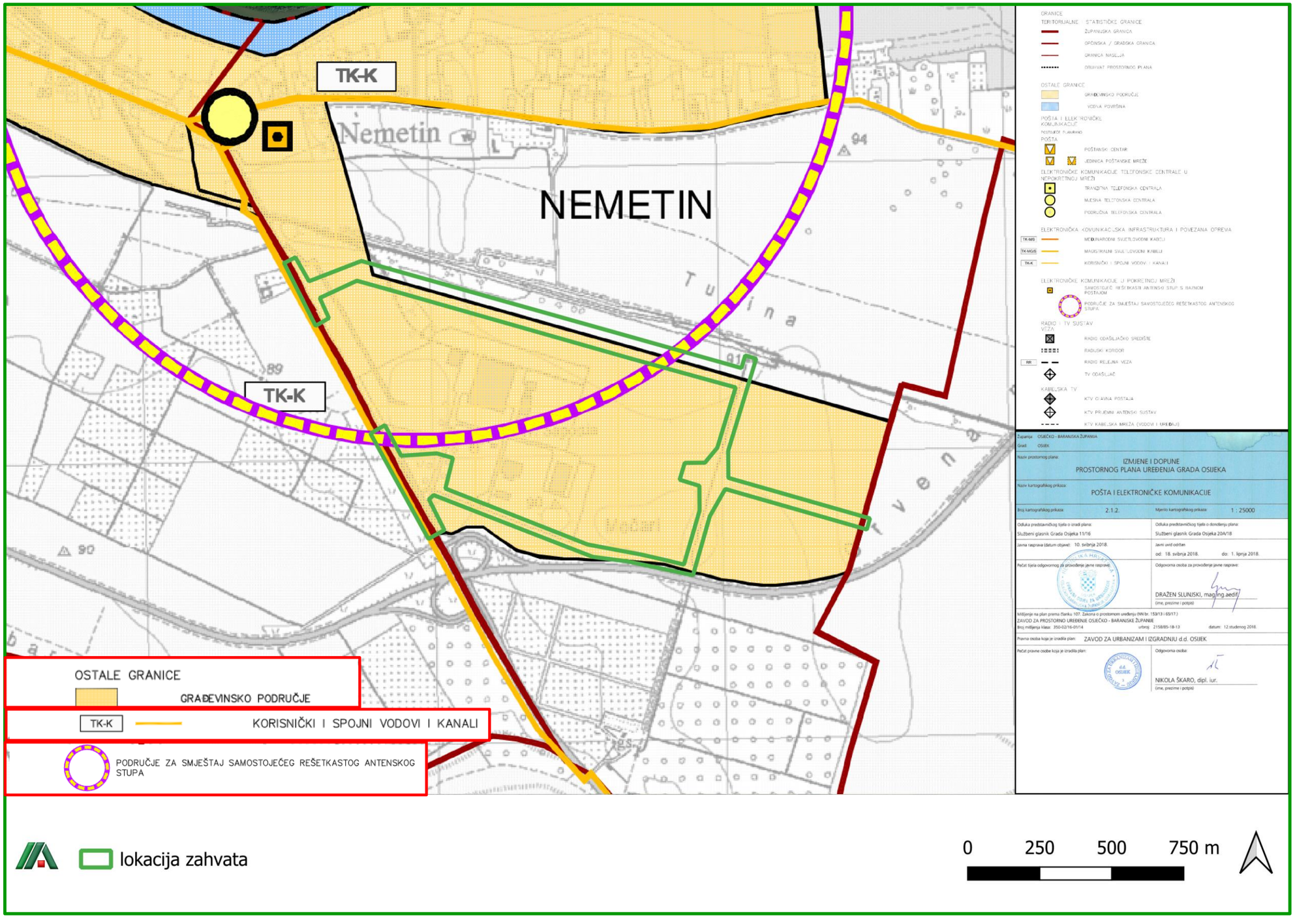
mogućeg uznemiravanja strogo zaštićenih vrsta ptica zbog buke od rada strojeva i prisutnosti ljudi, radove je potrebno planirati izvan perioda gniježđenja.
(17) U dijelovima zona gospodarske namjene (G) koji se nalaze unutar zaštićenog područja prirode Regionalnog parka Mura– Drava te na području ekološke mreže, uređenje zona i građenje građevina potrebno je uskladiti s važećim propisima vezanim uz zaštitu od svjetlosnog onečišćenja, zone rasvijetljenosti, dopuštene vrijednosti rasvjetljavanja i načine upravljanja rasvjetnim sustavima.



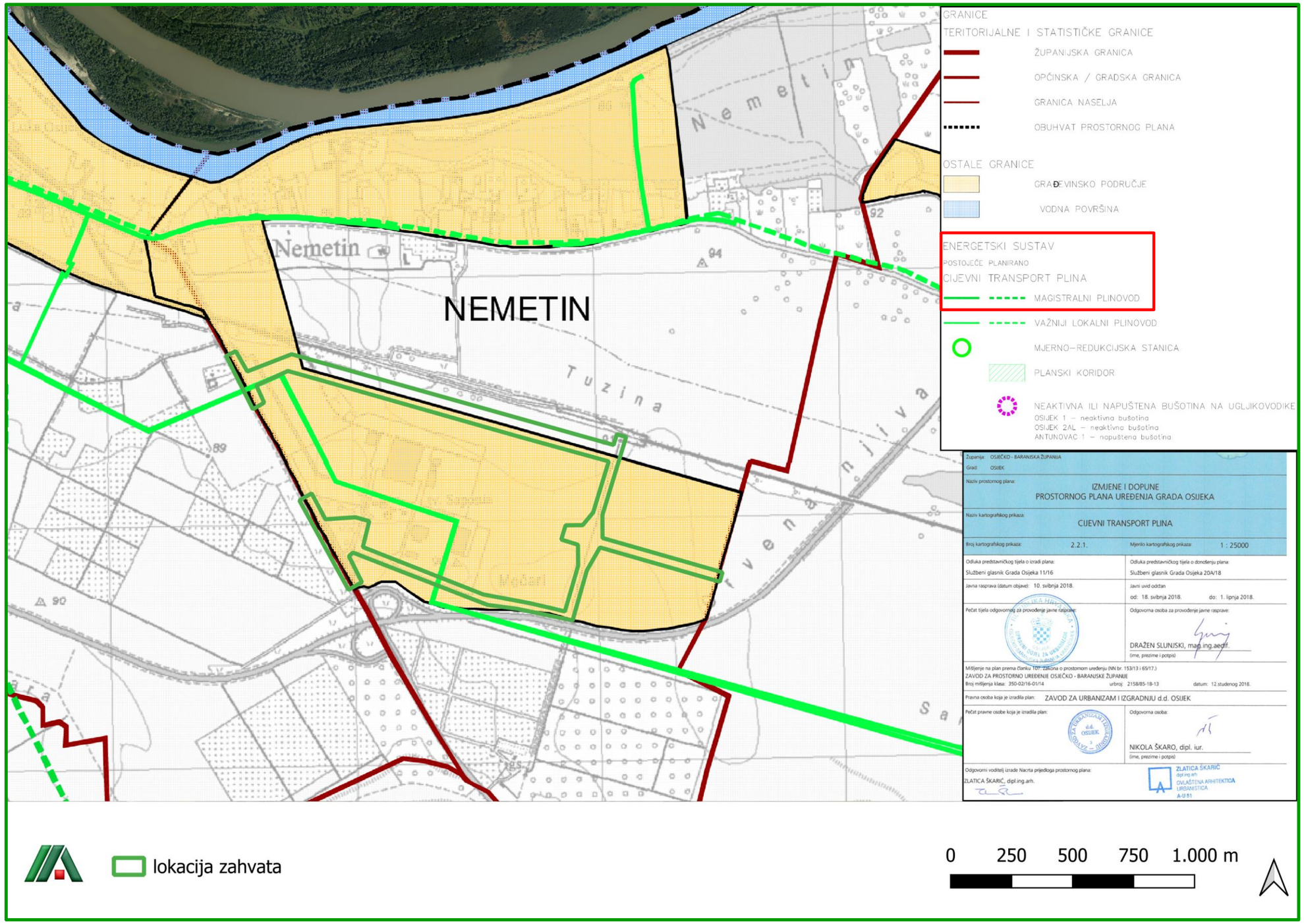
Slika 17. Isječak iz kartografskog prikaza „1. Korištenje i namjena površina“ PPUG Osijeka s ucrtanom lokacijom zahvata



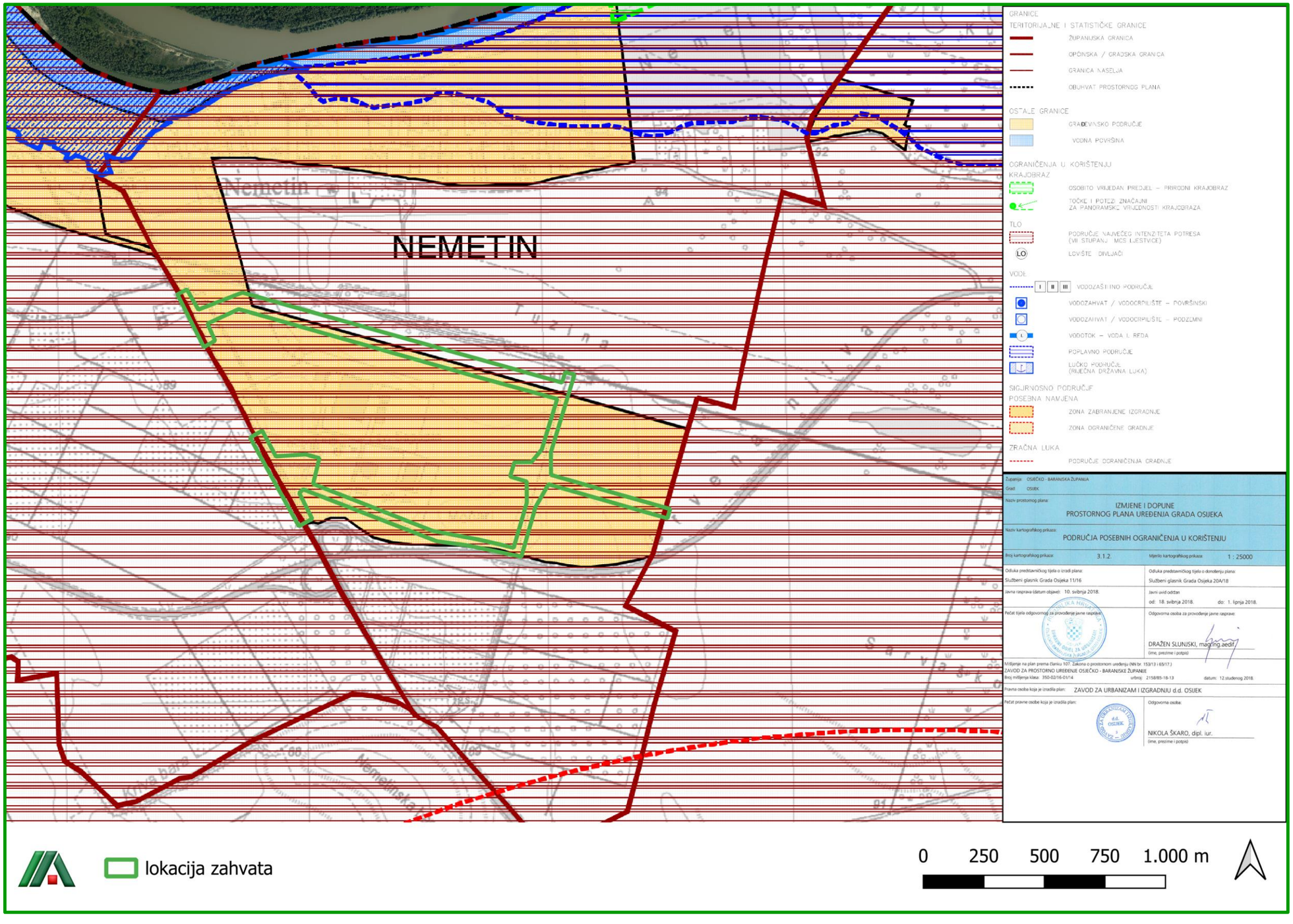
Slika 18. Isječak iz kartografskog prikaza „2.1.1. Cestovni, željeznički, riječni i zračni promet“ PPUG Osijeka s ucrtanom lokacijom zahvata



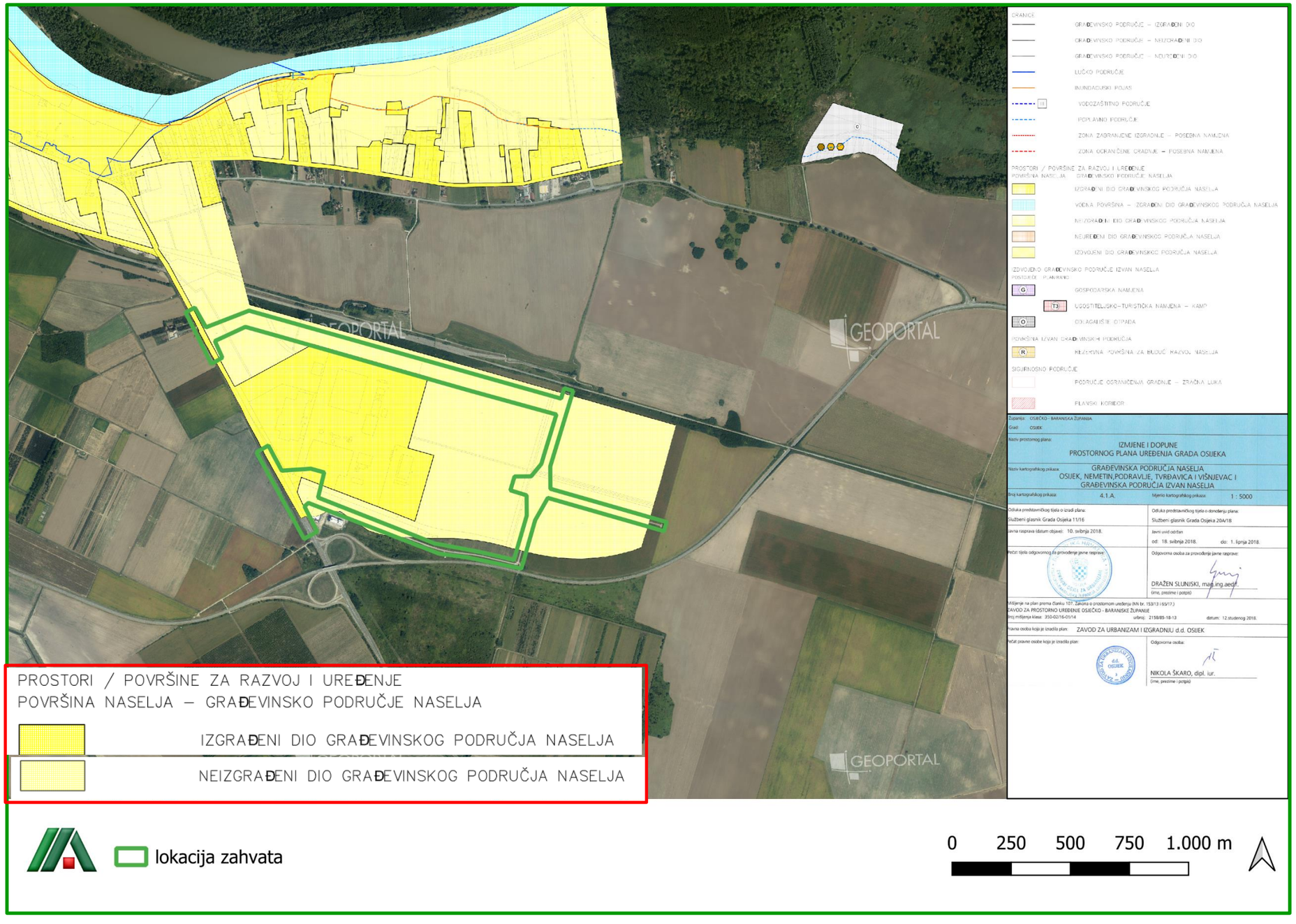
Slika 19. Isječak iz kartografskog prikaza „2.1.2. Pošta i elektroničke komunikacije“ PPUG Osijeka s ucrtanom lokacijom zahvata



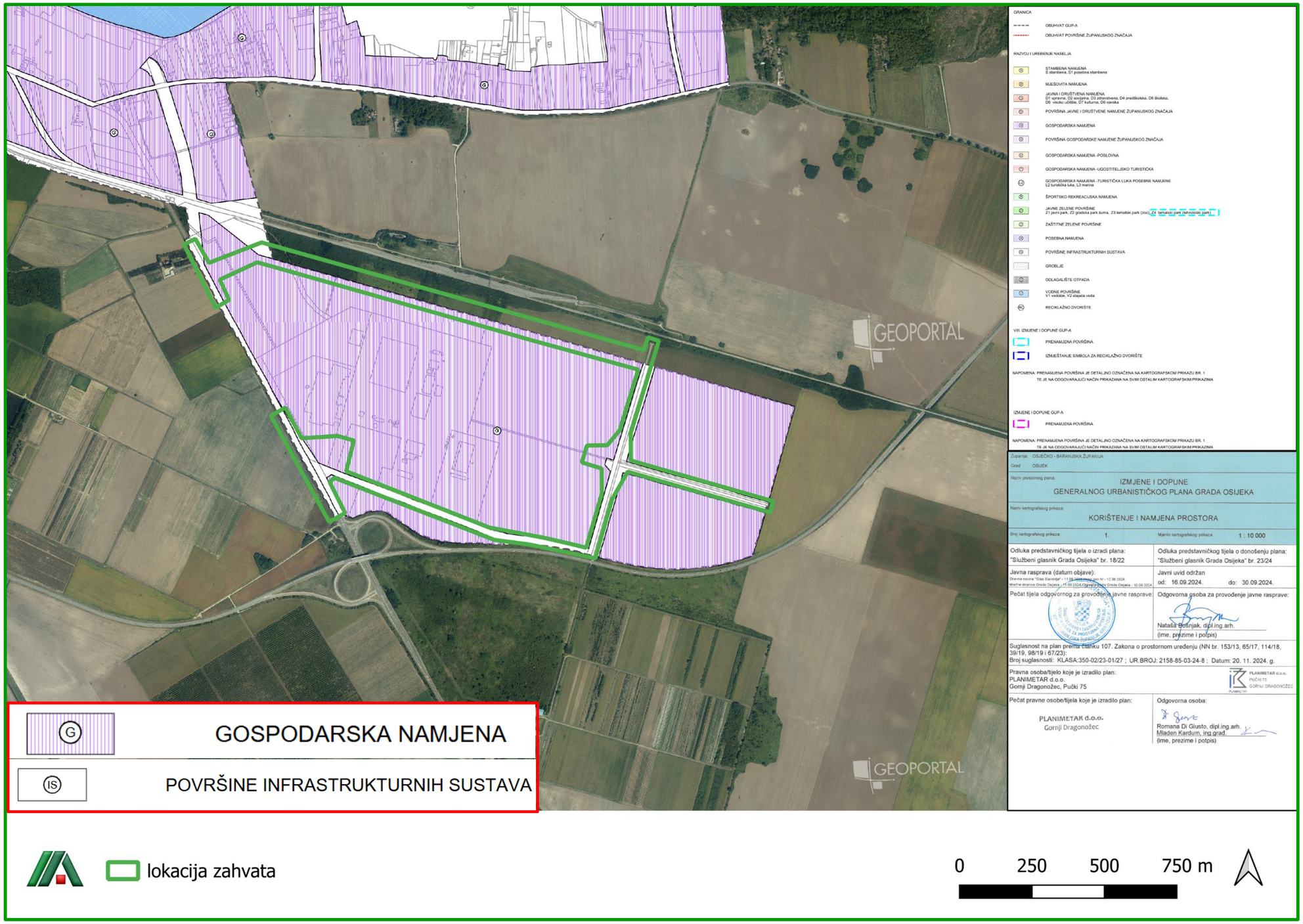
Slika 20. Isječak iz kartografskog prikaza „2.2.1. Cijevni transport plina„ PPUG Osijeka s ucrtanom lokacijom zahvata



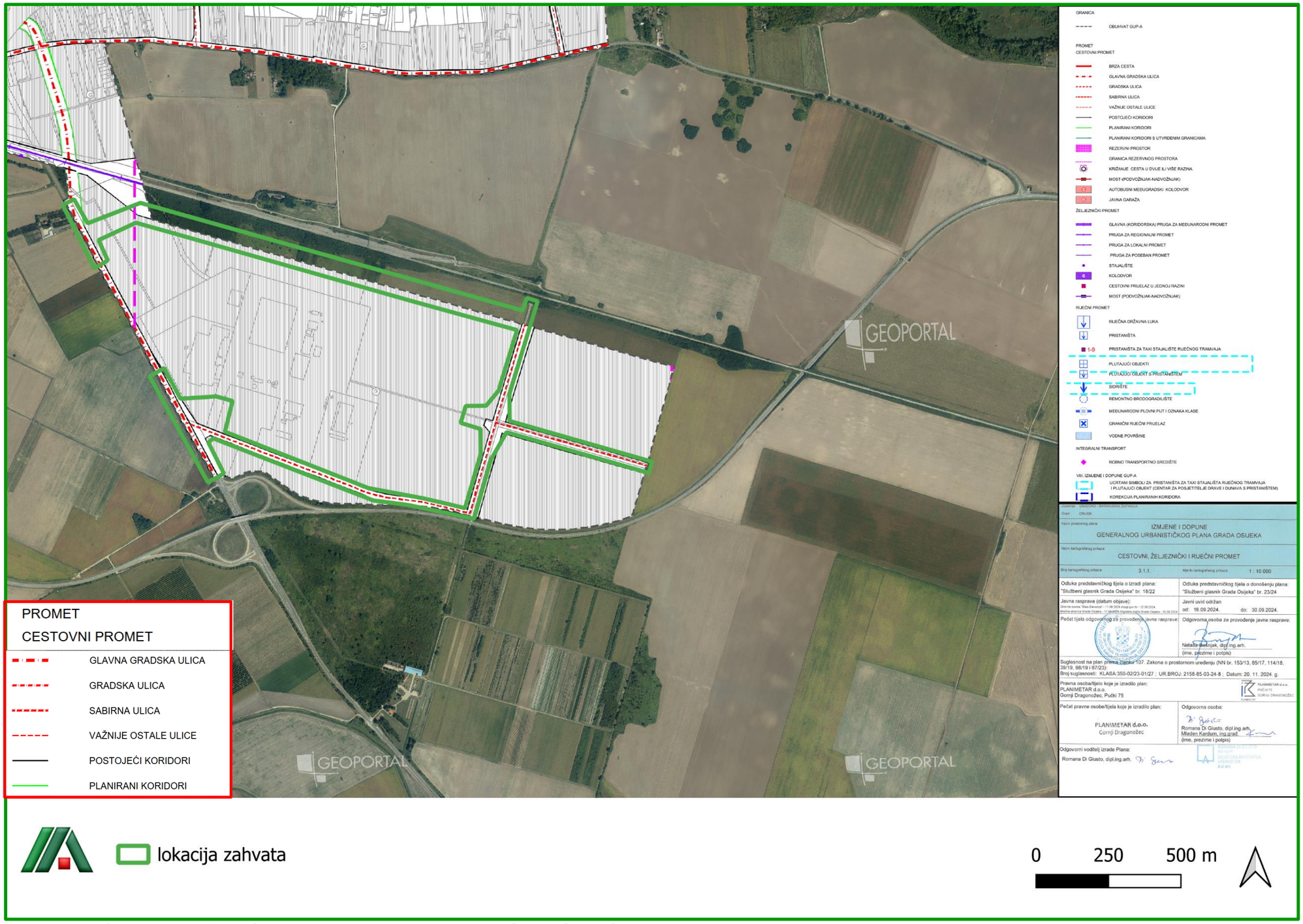
Slika 21. Isječak iz kartografskog prikaza „3.1.2. Područja posebnih ograničenja u prostoru“ PPUG Osijeka s ucrtanom lokacijom zahvata



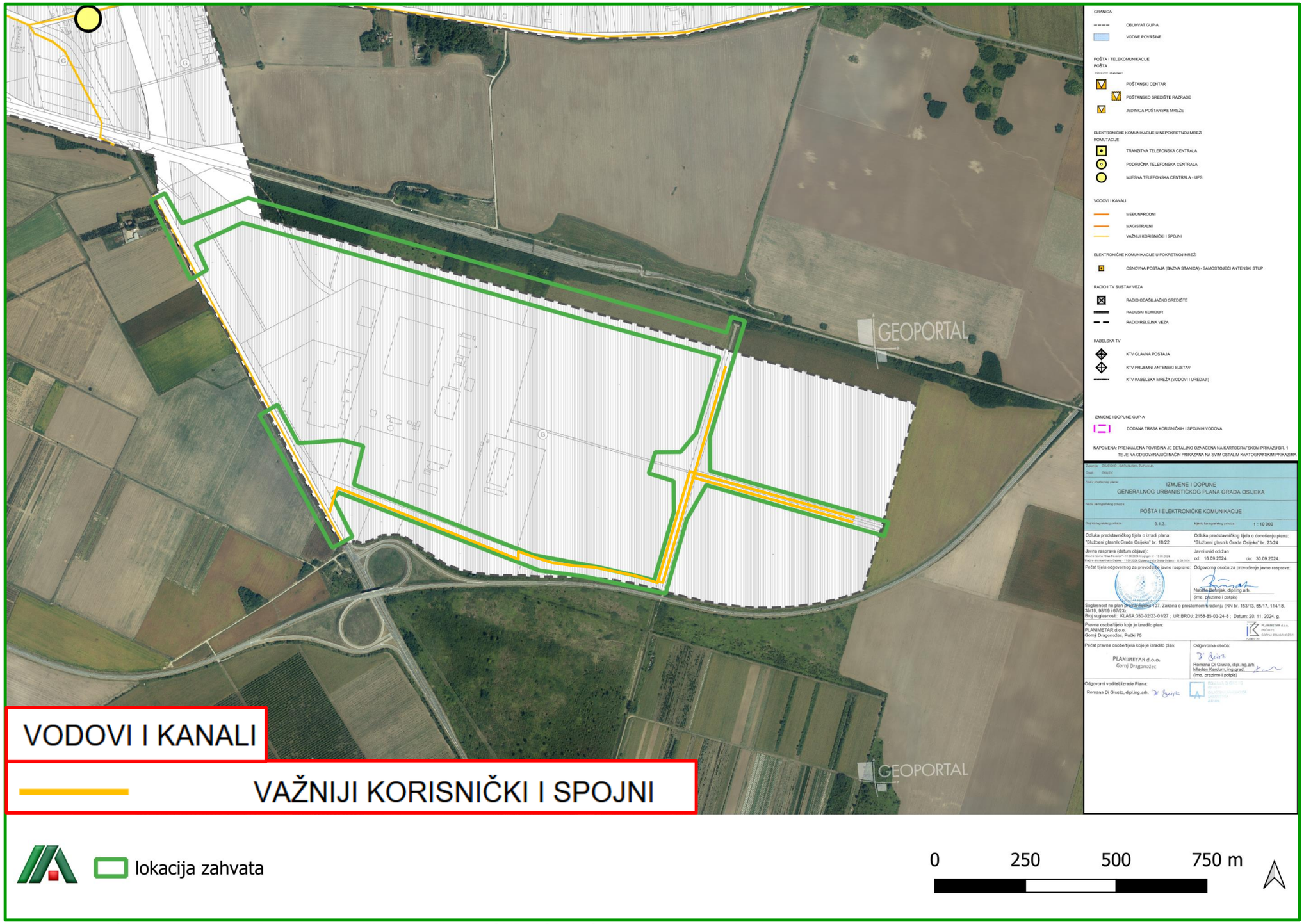
Slika 22. Isječak iz kartografskog prikaza „4.1.A. Građevinska područja naselja Osijek, Nemetin, Podravlje, Tvrđavica i Višnjevac i građevinska područja izvan naselja „ PPUG Osijeka s ucrtanom lokacijom zahvata



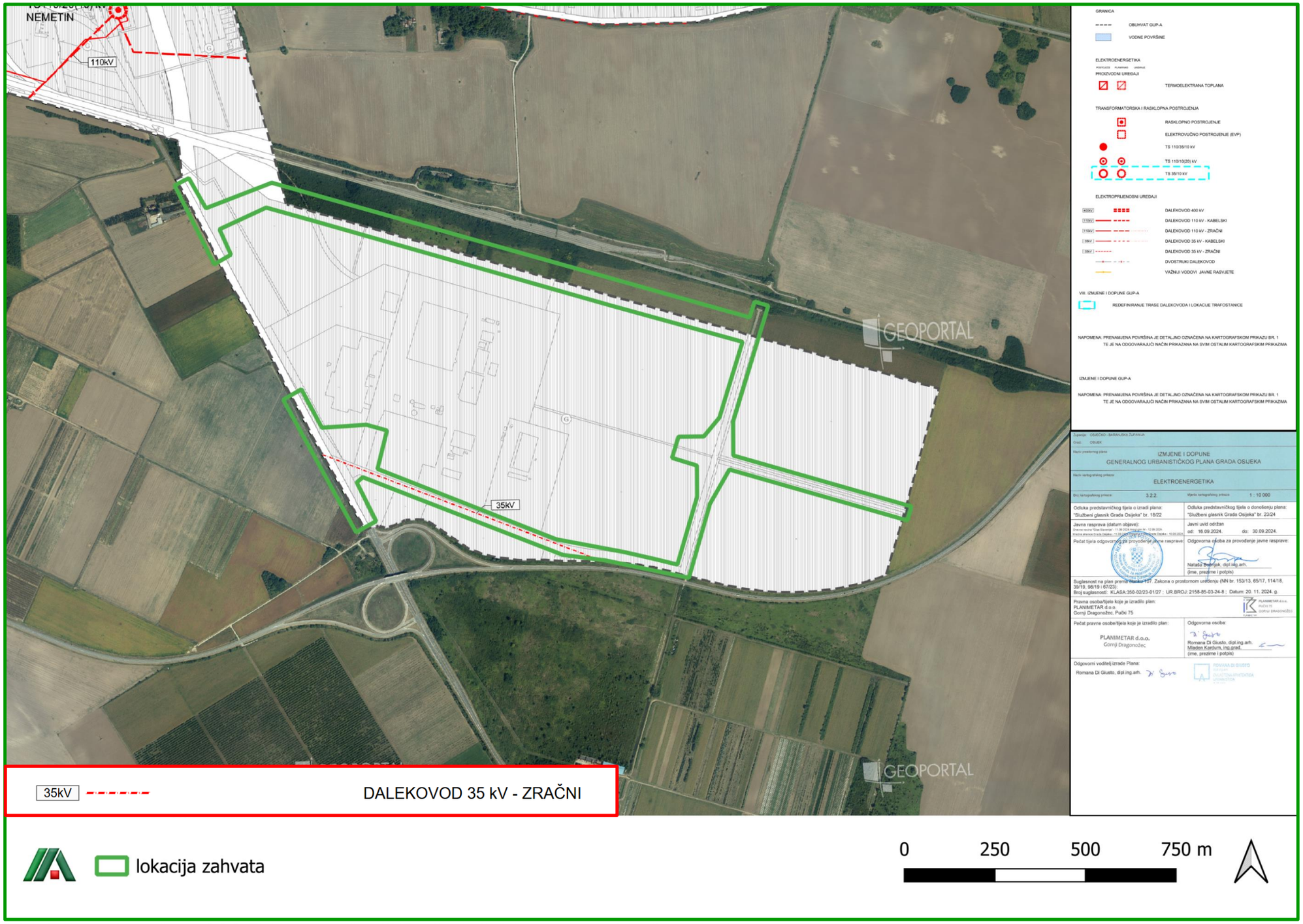
Slika 23. Isječak iz kartografskog prikaza „1. Korištenje i namjena prostora „ GUP-a Grada Osijeka s ucrtanom lokacijom zahvata



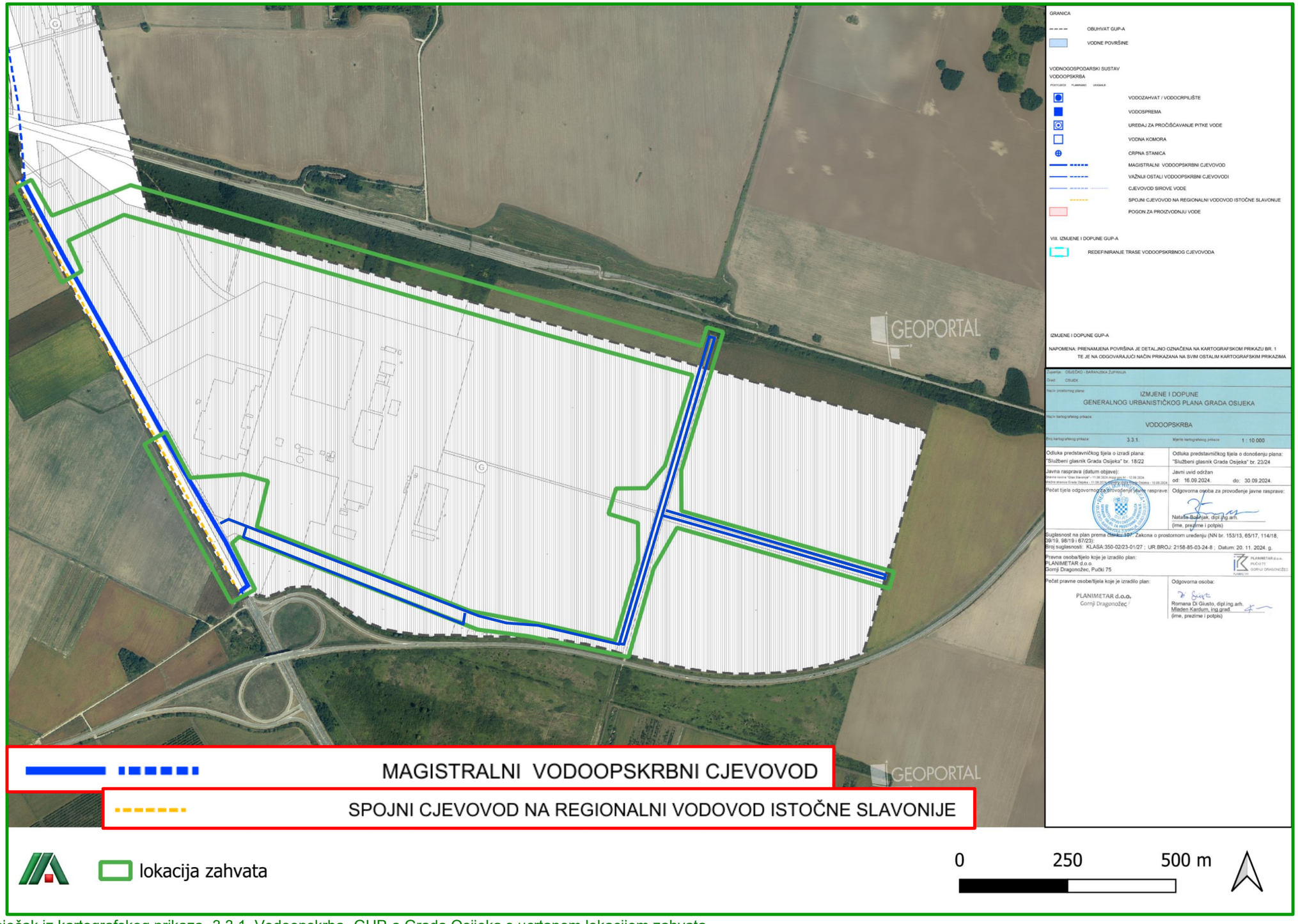
Slika 24. Isječak iz kartografskog prikaza „3.1.1. Cestovni, željeznički i riječni promet „ GUP-a Grada Osijeka s ucrtanom lokacijom zahvata



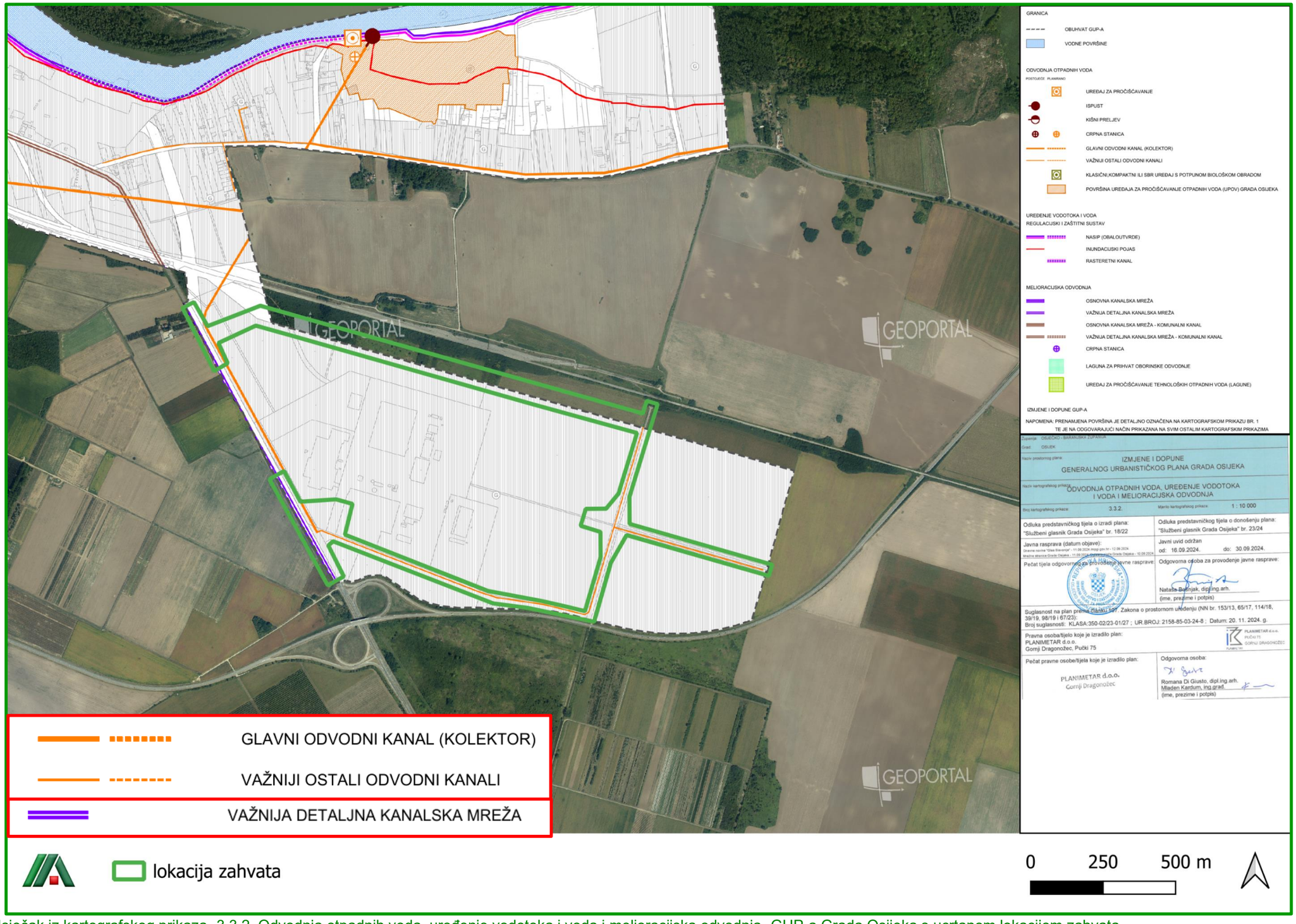
Slika 25. Isječak iz kartografskog prikaza „3.1.3. Pošta i elektroničke komunikacije„ GUP-a Grada Osijeka s ucrtanom lokacijom zahvata



Slika 26. Isječak iz kartografskog prikaza „3.2.2. Elektroenergetika„ GUP-a Grada Osijeka s ucrtanom lokacijom zahvata



Slika 27. Isječak iz kartografskog prikaza „3.3.1. Vodoopskrba„ GUP-a Grada Osijeka s ucrtanom lokacijom zahvata



Slika 28. Isječak iz kartografskog prikaza „3.3.2. Odvodnja otpadnih voda, uređenje vodotoka i voda i melioracijska odvodnja„ GUP-a Grada Osijeka s ucrtanom lokacijom zahvata

Slika 29. Isječak iz kartografskog prikaza „4.1.2. Područja posebnih ograničenja u korištenju“ GUP-a Grada Osijeka s ucrtanom lokacijom zahvata

Zaključak

Na kartografskom prikazu „*1. Korištenje i namjena površina“* PPUG Osijeka lokacija zahvata se nalazi na područjima označenim kao: ***građevinsko područje naselja –izgrađeni i neizgrađeni dio*** te ***neuređeni dio građevinskog područja naselja.***

Na kartografskom prikazu „*4.1.A. Građevinska područja naselja Osijek, Nemetin, Podravlje, Tvrđavica i Višnjevac i građevinska područja izvan naselja“* PPUG Osijeka lokacija zahvata se nalazi na području označenom kao *građevinsko područje naselja –izgrađeni i neizgrađeni dio.*

Na kartografskom prikazu „*1. Korištenje i namjena prostora“* GUP Osijeka lokacija zahvata se nalazi na područjima označenim kao: *gospodarska namjena* (oznaka G) i *površine infrastrukturnih sustava* (oznaka IS)

Zbog očekivanog povećanja broja korisnika planiranim zahvatom provest će se rekonstrukcija postojećih prometnih površina (prometnice K1, K2 i K3) unutar Poslovne zone Nemetin te izgradnja nove prometnice (prometnica K4) s oborinskom odvodnjom i javnom rasvjetom uz sjevernu granicu Poslovne zone Nemetin sa željezničkom prugom. Rekonstrukcija prometnih površina Poslovne zone Nemetin planirana je u skladu s člancima 24. i 25. PPUG Osijeka te člancima 15. i 34. GUP Grada Osijeka.

Planiranim zahvatom će se provesti: proširenje kolnika svih prometnica, proširit će se sva križanja nerazvrstanih cesta, izgradit će se pješačko-biciklističke staze, izgradit će se 6 autobusnih stajališta, provest će se uređenje odvodnje te postava odgovarajuće opreme i prometne signalizacije. Također, postojeće raskrižje Vukovarske ceste i prilaza Poslovnoj zoni Nemetin, kao i postojeće raskrižje dvije nerazvrstane ceste u središnjem dijelu zone, rekonstruirat će se u kružna raskrižja sa jednim prometnim trakom. Za sve prometnice unutar Poslovne zone Nemetin predviđeni su sljedeći elementi poprečnog profila: kolnik širine 7,0 m (dva prometna traka širine po 3,5 m), pješačko – biciklistička staza širine 2,5 m, zeleni pojas širine 1,0 – 1,5 m, autobusna stanica širine 3,0 m, bankina / berma širine 1,0 m te bankina/berma širine 0,5 m uz pješačko – biciklističku stazu. Navedeno je u skladu s člancima 26., 27., 28., 29. 30., 31. i 33. PPUG Osijeka te člancima 36., 37., 38., 39., 41. i 42. GUP Grada Osijeka.

Radovi na planiranom zahvatu će se odvijati u skladu s člankom 51., stavkom 17, člankom 54., stavkom 5. PPUG Osijeka te člankom 65.a GUP Grada Osijeka kako bi se provele mjere zaštite prirodnih vrijednosti te spriječili nepovoljni utjecaji na okoliš.

Također, za planirani zahvat ishođeni su svi potrebni uvjeti javnopravnih tijela koji su navedeni u poglavlju *1.3.*

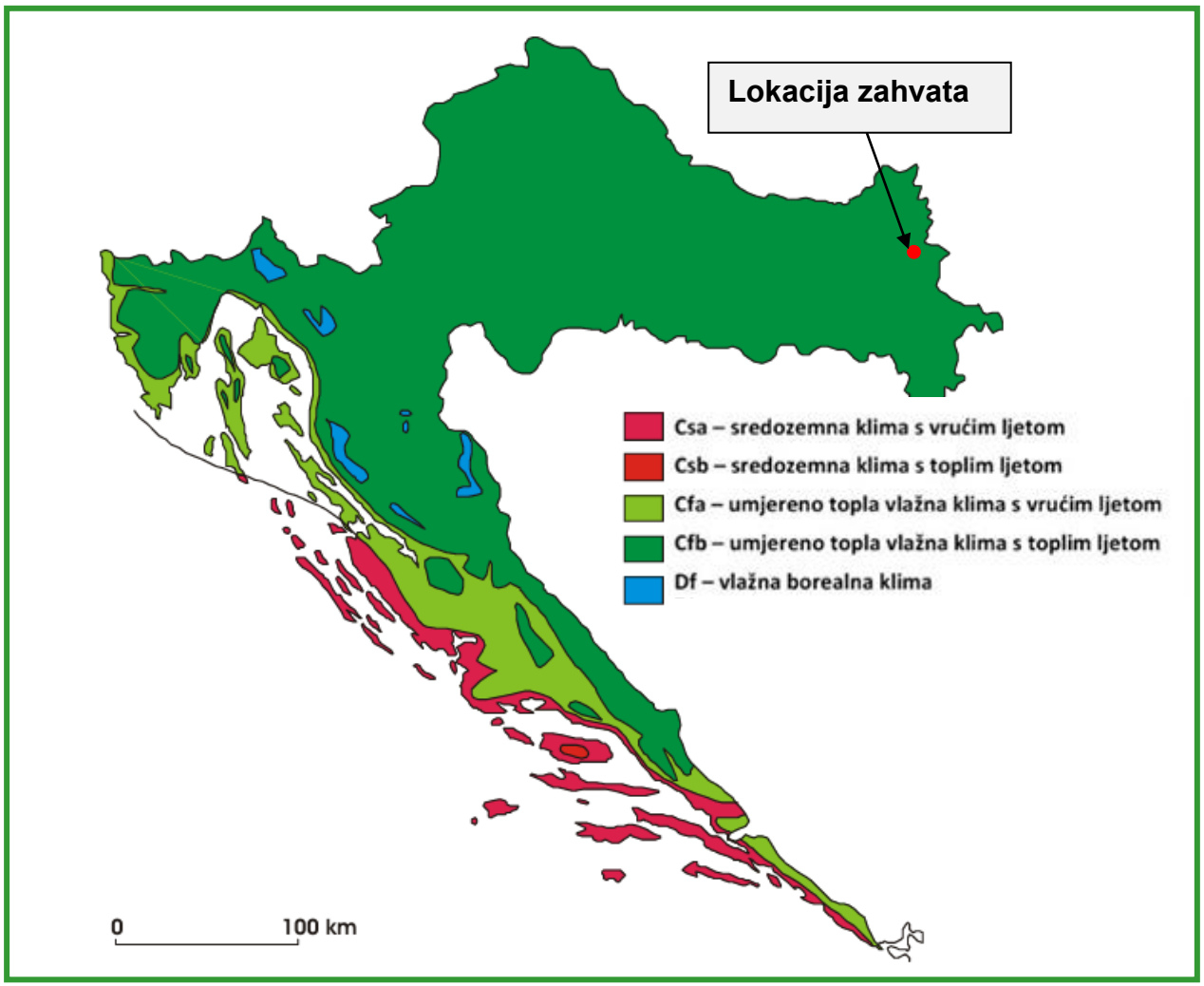
Sukladno svemu navedenom, zahvat je usklađen sa prostorno – planskom dokumentacijom.

2.3. Opis stanja sastavnica okoliša na koje bi zahvat mogao imati utjecaj

2.3.1. Klimatološke značajke

Na cijelom području Županije izražena je homogenost klimatskih prilika, što je posljedica reljefnih obilježja (pretežito ravničarski reljef), dok se određene mikroklimatske diferencijacije mogu javiti na područjima Baranjske planine, Erdutskog brijega, te zapadnih dijelova Županije.

Prema Köppenovoj klasifikaciji klime, Osječko - baranjska županija pripada kontinentalnoj klimi s oznakom Cfwbx što označava toplo-umjereno kišnu klimu (Slika 30). Osnovne karakteristike ovog tipa klime su srednje mjesečne temperature više od 10°C, tijekom više od četiri mjeseca godišnje, srednje temperature najtoplijeg mjeseca ispod 22°C te srednje temperature najhladnijeg mjeseca između -3°C i +18°C. Obilježje ove klime je i nepostojanje izrazito suhih mjeseci, oborina je više u toplom dijelu godine, a prosječne godišnje količine se kreću između 700 i 800 mm.



Slika 30. Geografska raspodjela klimatskih tipova za RH po Köppenovoj klasifikaciji u standardnom razdoblju 1961.-1990 s ucrtanom lokacijom zahvata (Izvor: T. Šegota, A. Filipčić: Köppenova podjela klima i hrvatsko nazivlje (Geoadria; Vol 8/1; str. 17-37, 2003)

Za analizu klimatskih karakteristika korišteni su podaci mjerenja i motrenja za razdoblje 1899.-2023. godine s meteorološke mjerne postaje Osijek(Tablica 2).

Tablica 2. Srednje mjesečne vrijednosti i ekstremi na meteorološkoj postaji Osijek za razdoblje 1899-2023. (Izvor: https://meteo.hr/klima.php?section=klima_podaci&param=k1&Grad=osijek)

Srednje mjesečne vrijednosti i ekstremi

Podaci za Osijek u razdoblju 1899-2023

	siječanj	veljača	ožujak	travanj	svibanj	lipanj	srpanj	kolovoz	rujan	listopad	studeni	prosinac
TEMPERATURA ZRAKA												
Srednja [°C]	-0.5	1.4	6.3	11.6	16.6	19.9	21.8	21.0	16.8	11.3	5.9	1.5
Aps. maksimum [°C]	19.0	23.0	26.9	30.9	36.0	39.6	40.3	40.3	37.4	30.6	25.8	21.3
Datum(dan/godina)	11/1903	23/1903	24/1977	24/1968	12/1968	20/1908	1/1950	24/2012	17/2015	3/2020	16/1963	25/2009
Aps. minimum [°C]	-27.1	-26.4	-21.0	-6.8	-3.0	1.0	4.7	5.1	-1.2	-8.6	-15.7	-23.2
Datum(dan/godina)	31/1987	12/1935	4/1987	9/2003	3/1935	9/1962	10/1948	29/1981	28/1906	30/1920	24/1988	18/1963
TRAJANJE OSUNČAVANJA												
Suma [sati]	61.6	90.1	145.3	184.0	225.6	250.7	279.4	263.8	194.0	151.9	74.7	53.0
OBORINA												
Količina [mm]	45.4	42.5	44.9	58.0	71.0	82.0	61.1	59.1	55.9	59.0	60.2	54.1
Maks. vis. snijega [cm]	52	93	49	22	-	-	-	-	-	-	40	60
Datum(dan/godina)	14/1918	12/1922	13/1932	1/1942	- / -	- / -	- / -	- / -	- / -	- / -	11/1921	28/1917
BROJ DANA												
vedrih	3	4	5	5	5	6	9	11	9	7	3	2
s maglom	6	4	2	1	0	0	1	1	2	5	6	7
s kišom	7	7	10	12	13	12	10	9	9	10	11	10
s mrazom	7	7	7	2	0	0	0	0	0	3	6	8
sa snijegom	6	5	3	1	0	0	0	0	0	0	2	5
ledenih (tmin ≤ -10°C)	4	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
studenih (tmax < 0°C)	9	4	1	0	0	0	0	0	0	0	1	6
hladnih (tmin < 0°C)	23	18	11	2	0	0	0	0	0	2	8	18
toplih (tmax ≥ 25°C)	0	0	0	2	11	18	24	23	13	3	0	0
vrućih (tmax ≥ 30°C)	0	0	0	0	2	6	11	10	3	0	0	0

Srednja godišnja temperatura zraka na postaji Osijek iznosi 11,1 °C. Srednje godišnje vrijednosti temperature u danom razdoblju kretale su se od -0,5 °C. do 21,8 °C. Godišnji hod srednjih mjesečnih temperatura zraka na postaji Osijek ima maksimum u srpnju i kolovozu (40,3 °C) i minimum u siječnju (-27,1 °C). Najtopliji mjeseci su lipanj, srpanj i kolovoz. Međutim, najviša srednja mjesečna temperatura zraka od 21,8 °C izmjerena je u srpnju.

Na području glavne meteorološke postaje Osijek godišnje u prosjeku padne oko 694 mm oborina. Od ukupne godišnje količine, najviše oborina padne u lipnju (82 mm). Minimum oborine javlja se u hladnom dijelu godine, od siječnja do ožujka, s minimumom u veljači kada srednja mjesečna količina oborine iznosi 42,5 mm.

Godišnje ima oko 120 dana s kišom, pri čemu se najviše kiše javlja od travnja do lipnja.

Snježni pokrivač javlja se od studenog do travnja i traje 22 dana. Najveća visina snježnog pokrivača izmjerena je u veljači i iznosi 93 cm.

Najdulje trajanje sijanja sunca je u srpnju oko 280 sati godišnje, a najkraće u prosincu oko 53 sata godišnje. Na području meteorološke postaje Osijek s oko 1.974 sati sijanja sunca godišnje spada u srednje osunčana područja Republike Hrvatske.

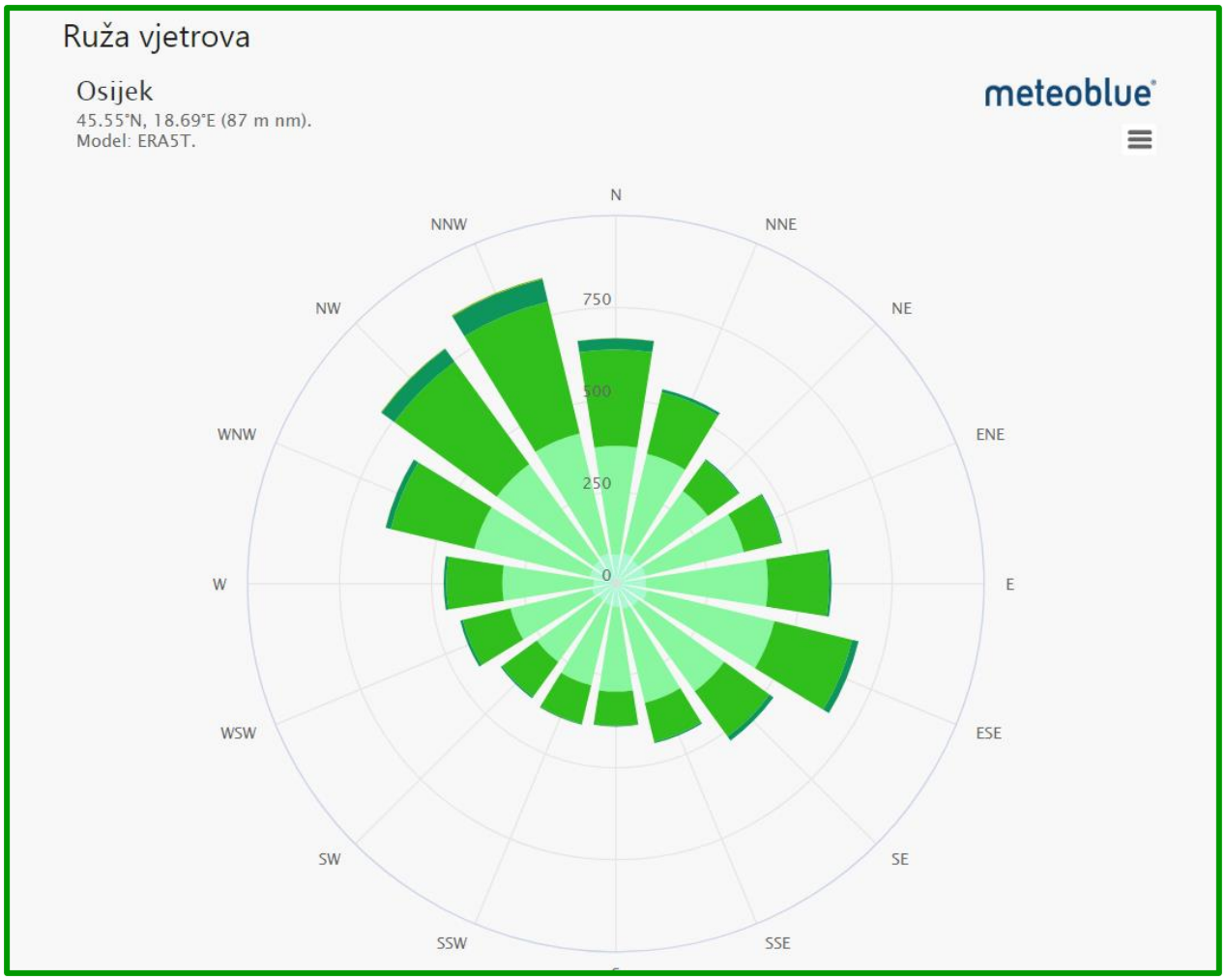
Godišnje ima oko 69 vedrih dana. Vedri dani su najučestaliji ljeti (srpanj, kolovoz, rujan), kad ih ima oko 9-11 mjesečno, dok u razdoblju od studenog do veljače ima od 2-4 vedra dana mjesečno.

Ledeni dani javljaju se od prosinca do veljače, od čega se polovica javlja u siječnju. Studenih dana ima 9, dok je hladnih 82 i pojavljuju se od listopada do travnja.

Godišnje ima 94 topla dana, koji se javljaju od travnja do listopada. Vrući se dani javljaju od svibnja do rujna, najviše u srpnju (11) i kolovozu (10).

Godišnje ima oko 35 dana s maglom, pri čemu najviše u prosincu (7). Mraz se javlja od listopada do travnja, pri čemu je najopasniji onaj koji se pojavi u vegetacijskom razdoblju.

Ruža vjetrova za Osijek prikazana je Meteoblue klimatskim dijagramom koji se temelje na 30 godina simulacija vremenskih modela po satu (Slika 31). Iz prikazanog dijagrama vidljivo je da su na području planiranog zahvata najdominantniji vjetrovi iz NNW smjera koji najveći broj sati u godini (oko 368,2 h/god) pušu jačinom od 10 do 20 km/h, dok oko 335,8 h/god pušu vjetrovi jačinom od 5 do 10 km/h. Zatim slijede vjetrovi iz NW smjera koji najveći broj sati u godini (oko 344,2 h/god) pušu jačinom od 10 do 20 km/h, dok oko 324,6 h/god pušu vjetrovi jačinom od 5 do 10 km/h. Zatim slijede vjetrovi iz WNW smjera koji najveći broj sati u godini (oko 322,8 h/god) pušu jačinom od 5 do 10 km/h te vjetrovi iz N smjera koji najveći broj sati u godini (oko 294,9 h/god) pušu jačinom od 5 do 10 km/h.



Slika 31. Ruža vjetrova za Osijek (Izvor: https://www.meteoblue.com)

2.3.2. Klimatske promjene

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

U nastavku su dani podaci za područje Hrvatske uzimajući u obzir vrstu planirane djelatnosti na lokaciji zahvata sukladno Strategiji prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. godine s pogledom na 2070. godinu („Narodne novine“ br. 46/20).

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. kako je to određeno Međuvladinim panelom za klimatske promjene (eng. Intergovernmental Panel on ClimateChange – IPCC). Model je dao podatke za Hrvatsku u rezoluciji od 12,5 km i 50 km.

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.

Za RegCM numeričke integracije upotrijebljeni su rubni i početni uvjeti četiriju različitih globalnih klimatskih modela (engl. Global Climate Model – GCM) koji su upotrijebljeni i u eksperimentima u petoj fazi Projekta međusobne usporedbe združenih modela (engl. Coupled Model Intercomparison Project Phase 5 CMIP5) korištenog za izradu Petog izvješća o procjeni klimatskih promjena Međuvladinog panela o klimatskim promjenama (IPCC AR5) iz 2013. godine. To su GCM modeli: model francuske meteorološke službe CNRM-CM5, model europskog konzorcija EC-Earth, model njemačkog Max-Planck instituta za meteorologiju MPI-ESM i model britanske meteorološke službe HadGEM2.

Za one klimatske parametre čija se prostorna varijabilnost ne mijenja značajno (primjerice temperatura – srednja dnevna, maksimalna, minimalna, zatim tlak, evapotranspiracija, insolacija, i dr.) horizontalna rezolucija od 50 km, koja se upotrebljavala u ovom regionalnom klimatskom modelu, može biti dostatna da se dovoljno dobro opiše stanje referentne klime i očekivane promjene u budućnosti prema unaprijed zadanom klimatskom scenariju. Za one klimatske parametre koji imaju veću prostornu varijabilnost (oborine, snježni pokrov, vjetar, i dr.) ili su ovisni o različitim karakteristikama malih prostornih skala (orografija, kontrast kopno-more) poželjna bi bila viša (finija) horizontalna rezolucija. Međutim, zbog kompleksne orografije i osobito velikih razlika i kontrasta u obalnom pojasu Republike Hrvatske adekvatno numeričko modeliranje klime i klimatskih promjena vrlo je zahtjevno i značajno nadilazi modelarske mogućnosti koje su bile na raspolaganju u izradi Strategije prilagodbe.

Napravljene su usporedbe projekcija klimatskih promjena za buduća vremenska razdoblja 2011. – 2040. godine i 2041. – 2070. godine s referentnim razdobljem stanja klime 1971. – 2000. godine. Rezultati projekcija klime za buduća vremenska razdoblja dobiveni su na osnovi numeričkih integracija regionalnim klimatskim modelom (engl. Regional Climate Model, RegCM) na dvije prostorne rezolucije 50 km i 12,5 km, uz pretpostavku scenarija RCP 8.5 jer predstavlja worst case scenarij.

Ukupno je analizirano 20 klimatskih varijabli. Rezultati modela poslužili su kao osnova za izradu sektorskih scenarija pri postupku definiranja utjecaja i ranjivosti na klimatske promjene.

Konkretne 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

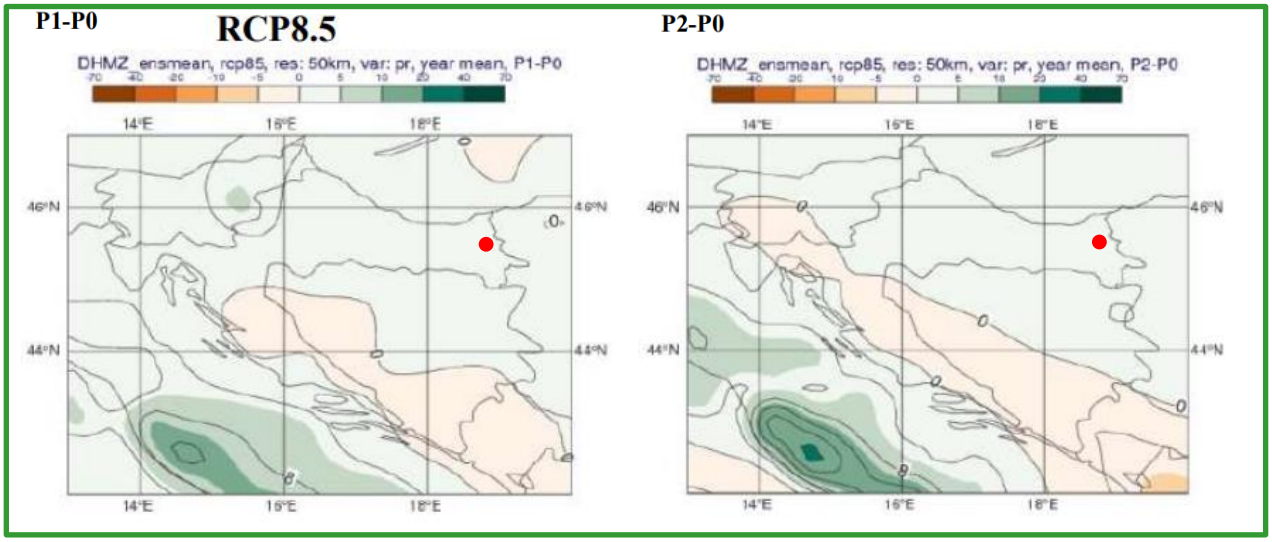
Opažena kretanja

Tijekom razdoblja 1961. - 2010. godišnje količine ukupnih oborina u Republici Hrvatskoj pokazuju prevladavajuće statistički neznačajne trendove, koji su pozitivni u istočnim ravničarskim krajevima (povećanje) i negativni u ostalim područjima Hrvatske (smanjenje). Slabi trendovi uočljivi su u većini sezona, ali iznimku čine ljetne oborine koje imaju jasno istaknut negativni trend u cijeloj zemlji (smanjenje). Ujesen su slabi trendovi miješanog predznaka, a povećanje količina oborina u unutrašnjosti uglavnom je uzrokovano 14 porastom broja dana s velikim dnevnim količinama oborine. Tijekom zime trendovi oborine nisu značajni i uglavnom su negativni u južnim i istočnim krajevima, a u preostalom dijelu zemlje mješovitog su predznaka. U proljeće rezultati pokazuju da nema izrazitih promjena u ukupnoj količini oborine u južnom i istočnom dijelu zemlje, dok je negativni trend (smanjenje) prisutan u preostalom području.

Buduće promjene za scenarij RCP8.5. za oborine:

Do 2040. očekuje se, u odnosu na referentnu klimu, povećanje ukupne količine oborine u zimi i u proljeće u većem dijelu zemlje. To povećanje bilo bi najveće u sjevernoj i središnjoj Hrvatskoj, u zimi 8-10%. U ljeti projicirano je prevladavajuće smanjenje ukupne količine oborine, najviše u Lici do 10%, a samo na otocima srednje Dalmacije očekuje se manje povećanje količine oborine. U jesen je očekivano povećanje ukupne količine oborine neznatno. U razdoblju 2041.-2070. projicirano je za zimu povećanje količine oborine u čitavoj Hrvatskoj, a najviše, oko 8-9%, u sjevernim i središnjim krajevima. U ljeti se očekuje smanjenje količine oborine u cijeloj zemlji, najviše u sjevernoj Dalmaciji od 5 do 8%. U proljeće i jesen signal promjene uključuje i povećanje i smanjenje količine oborine. Ipak, u jesen bi prevladavalo smanjenje količine oborine u većem dijelu zemlje osim u sjevernoj Hrvatskoj.

U nastavku su prikazani rezultati klimatskog modeliranja promjene srednje godišnje ukupne količine oborine (%) u odnosu na referentno razdoblje 1971-2000 u srednjaku ansambla za klimatsko razdoblje 2011.-2040. godine (P1-P0) i za klimatsko razdoblje 2041.-2070. godine (P2-P0) za scenarij RCP8.5 (Slika 32).



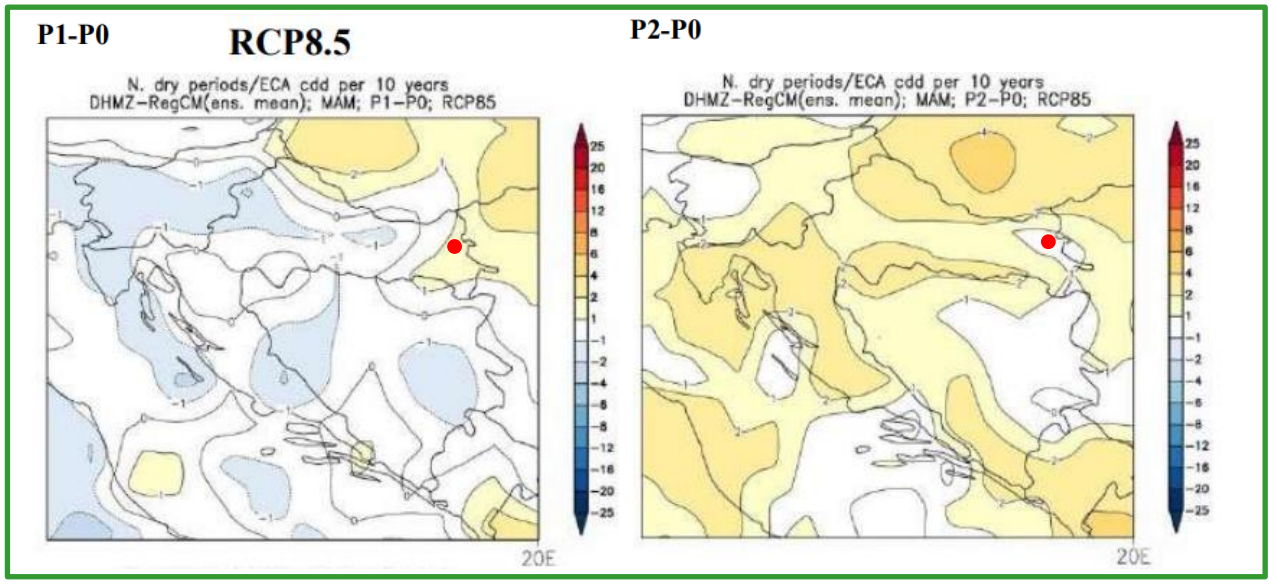
Slika 32. Promjena srednje godišnje ukupne količine oborine (%) u odnosu na referentno razdoblje 1971.-2000. u srednjaku ansambla RegCM modelom za razdoblje: 2011.- 2040. (P1-P0) i za razdoblje 2041.-2070. (P2- P0) za scenarij RCP8.5.

Kišna i sušna razdoblja

Scenarij RCP8.5.

U vegetacijski važnoj proljetnoj sezoni do 2040. godine ne očekuje se značajnija promjena broja sušnih razdoblja, ali bi u razdoblju 2041. – 2070. godine došlo do povećanja broja sušnih razdoblja koje bi zahvatilo veći dio Hrvatske.

U nastavku su prikazani rezultati klimatskog modeliranja promjene broja sušnih razdoblja u odnosu na referentno razdoblje 1971-2000 u srednjaku ansambla RegCM modelom za klimatsko razdoblje 2011.- 2040. godine (P1-P0) i za klimatsko razdoblje 2041.-2070. godine (P2-P0) za scenarij RCP8.5. (Slika 33).



Slika 33. Promjena broja sušnih razdoblja u odnosu na referentno razdoblje 1971.-2000. u srednjaku ansambla RegCM modelom za razdoblje: 2011.- 2040. (P1-P0) i za razdoblje 2041.-2070. (P2- P0) za scenarij RCP8.5.

Temperatura zraka

Opažene promjene

Tijekom razdoblja 1961. – 2010. godine trendovi srednje, srednje minimalne i srednje maksimalne temperature zraka pokazuju zatopljenje na cijelom području Hrvatske. Trendovi godišnje temperature zraka pozitivni su i statistički značajni, a promjene su veće u kontinentalnom dijelu zemlje, nego na obali i u dalmatinskoj unutrašnjosti. Najvećim promjenama (porastu) bila je izložena maksimalna temperatura zraka. Najveći doprinos ukupnom pozitivnom trendu temperature zraka dali su ljetni trendovi, a porastu srednjih maksimalnih temperatura podjednako su doprinijeli i trendovi za zimu i proljeće. Najmanje promjene imale su jesenske temperature zraka. Uočeno zatopljenje očituje se i u svim indeksima temperaturnih ekstrema.

Buduće promjene za scenarij RCP8.5.

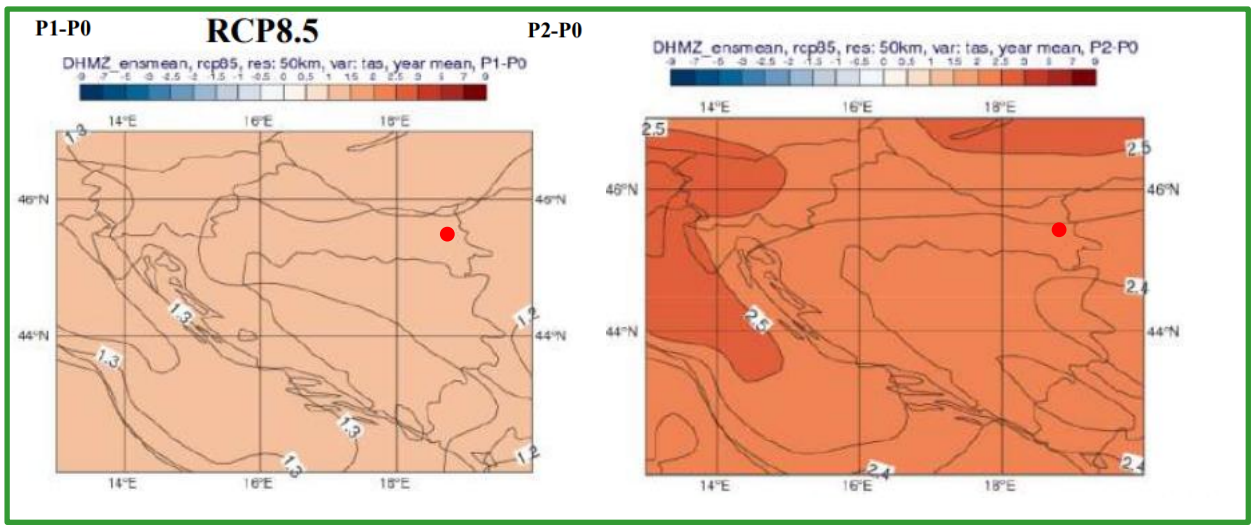
Prema ovom scenariju u razdoblju 2011. – 2040. sezonski porast temperature bi u prosjeku bio veći samo za oko 0,3 °C u usporedbi s RCP4.5. Ovakvu podudarnost rezultata u dva različita scenarija nalazimo i u projekcijama porasta temperature iz globalnih klimatskih modela prema kojima su porasti temperature u svim IPCC scenarijima u većem dijelu prve polovice 21. stoljeća vrlo slični. Međutim, u razdoblju 2041. – 2070. godine projicirani porast temperature za RCP8.5 scenarij osjetno je veći od onog za RCP4.5 i iznosi između 2,6 i 2,9 °C ljeti, a u ostalim sezonama od 2,2 do 2,5 °C.

Za *maksimalnu temperaturu* do 2040. godine očekivani sezonski porast u odnosu na referentno razdoblje najveći je u ljeto (do 1,7 °C u primorju i na otocima), a najmanji u proljeće (0,9 – 1,1 °C).

Zimi i u jesen očekivani porast maksimalne temperature jest između 1,1 i 1,3 °C. Sredinom 21. stoljeća (razdoblje 2041. – 2070. godine) najveći očekivani porast srednje maksimalne temperature jest do 3,0 °C ljeti na otocima Jadrana, a u ostalim sezonama između 2,2 i 2,6 °C.

Za *minimalnu temperaturu* najveći projicirani porast u razdoblju 2011. – 2040. godine jest preko 1,5 °C zimi u sjeverozapadnoj Hrvatskoj, sjevernom dijelu Gorskog Kotara i u istočnom dijelu Like te ljeti u primorskim krajevima. U proljeće i jesen očekivano je povećanje nešto manje, od 1,1 do 1,2 °C. Do 2070. godine minimalna temperatura porasla bi od 2,2 do 2,8 °C zimi te od 2,6 do 2,8 °C ljeti. U proljeće i jesen povećanje bi bilo nešto manje – između 2,2 i 2,4 °C.

U nastavku su prikazani rezultati klimatskog modeliranja promjene srednje godišnje temperature zraka (ºC) u odnosu na referentno razdoblje 1971-2000 u srednjaku ansambla RegCM modelom za klimatsko razdoblje 2011.-2040. godine (P1-P0) i za klimatsko razdoblje 2041.-2070. godine (P2-P0) za scenarij RCP8.5. (Slika 34).



Slika 34. Promjena srednje godišnje temperature zraka (ºC) u odnosu na referentno razdoblje 1971.-2000. u srednjaku ansambla RegCM modelom za razdoblje: 2011.- 2040. (P1-P0) i za razdoblje 2041.-2070. (P2- P0) za scenarij RCP8.5.

Ekstremni vremenski uvjeti

Buduće promjene za scenarij RCP8.5.

Uz ovaj scenarij očekuje se manji porast broja vrućih dana do 2040. (8 do 11 dana više od referentnog razdoblja (referentno razdoblje: 15 – 25 dana godišnje)), a do 2070. godine taj porast bio bi veći za oko 30 % u usporedbi s RCP4.5 (16 dana više od referentnog razdoblja). U odnosu na RCP4.5 scenarij projicirani broj dana s toplim noćima samo će malo porasti do 2040. godine, no značajni porast očekuje se u razdoblju 2041. – 2070., osobito u istočnoj Slavoniji i primorskim krajevima. Također se očekuje još veće smanjenje broja ledenih dana, osobito u razdoblju 2041. – 2070. godine.

Srednja brzina vjetra na 10 m.

U razdoblju 2011. – 2040. godine projicirana srednja brzina vjetra neće se mijenjati zimi i u proljeće, ali projekcije ukazuju na moguć porast tijekom ljeta i jeseni na Jadranu. Porast prosječne brzine vjetra osobito je izražen u jesen na sjevernom Jadranu (do oko 0,5 m/s), što predstavlja promjenu od oko 20 – 25 % u odnosu na referentno razdoblje. Mali porast srednje brzine vjetra projiciran je također u jesen u Dalmaciji i gorskim predjelima. U razdoblju 2041. – 2070. godine očekuje se blago smanjenje srednje brzine vjetra tijekom zime u dijelu sjeverne i u istočnoj Hrvatskoj. Ljeti i u jesen nastavlja se simulirani trend jačanja brzine vjetra na Jadranu, slično kao u razdoblju 2011. – 2040. godine.

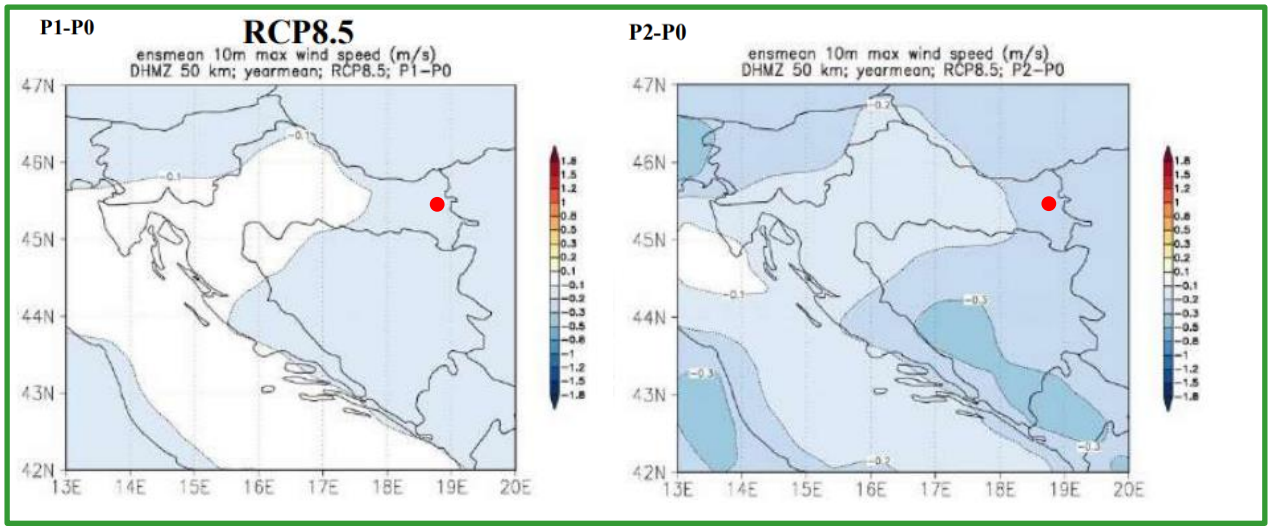
Maksimalna brzina vjetra na 10 m.

Na godišnjoj razini, u budućim klimama 2011. – 2040. i 2041. – 2070. godine, očekivana maksimalna brzina vjetra ostala bi praktički nepromijenjena u odnosu na referentno razdoblje, s najvećim vrijednostima od 8 m/s na otocima južne Dalmacije.

Do 2040. godine očekuje se u sezonskim srednjacima uglavnom blago smanjenje maksimalne brzine vjetra u svim sezonama osim u ljetnom razdoblju. Zimi se očekuje smanjenje maksimalne brzine vjetra od oko 5 % i to u krajevima gdje je u referentnoj klimi vjetar najjači – na južnom Jadranu i u zaleđu srednje i južne Dalmacije. U razdoblju 2041. – 2070. godine očekuje se smanjenje maksimalne brzine vjetra u svim sezonama osim ljeti. Najveće smanjenje maksimalne brzine vjetra u ovom razdoblju očekuje se zimi na južnom Jadranu. Valja napomenuti da je 50-

km rezolucija (rezolucija koja je korištena u ovom klimatskom modeliranju) nedostatna za precizniji opis prostornih (lokalnih) varijacija u maksimalnoj brzini vjetra koje ovise o mnogim detaljima preciznijih mjerila (orografija, orijentacija terena – grebeni i doline, nagib, vegetacija, urbane prepreke, i dr.).

U nastavku su prikazani rezultati klimatskog modeliranja srednje godišnje maksimalne brzine vjetra na 10 m (m/s) u odnosu na referentno razdoblje 1971.-2000. u srednjaku ansambla RegCM modelom za klimatsko razdoblje 2011.-2040. godine (P1-P0) i za klimatsko razdoblje 2041.-2070. godine (P2-P0) za scenarij RCP8.5. (Slika 35).



Slika 35. Promjena srednje godišnje maksimalne brzine vjetra na 10 m (m/s) u odnosu na referentno razdoblje 1971.-2000. u srednjaku ansambla RegCM modelom za klimatsko razdoblje 2011.-2040. godine (P1-P0) i za klimatsko razdoblje 2041.-2070. godine (P2-P0) za scenarij RCP8.5.

Evapotranspiracija

U budućem klimatskom razdoblju 2011. – 2040. godine u većini se krajeva očekuje povećanje evapotranspiracije u proljeće i ljeti od 5 do 10 %, a nešto jače povećanje očekuje se samo na vanjskim otocima i u zapadnoj Istri. U većem dijelu sjeverne Hrvatske ne očekuje se promjena ukupne ljetne evapotranspiracije. Do 2070. godine očekivana promjena za veći je dio Hrvatske slična onoj u razdoblju 2011. – 2040. godine. Nešto izraženije povećanje (10 – 15 %) očekuje se ljeti u obalnom dijelu i zaleđu, pa sve do oko 20 % na vanjskim otocima.

Vlažnost zraka

Do 2040. godine očekuje se porast vlažnosti zraka kroz cijelu godinu, a najviše ljeti na Jadranu. U razdoblju 2041. – 2070. godine očekuje se jednolik porast vlažnosti zraka u čitavoj Hrvatskoj, nešto veći ljeti na Jadranu.

Sunčano zračenje

Projicirane promjene toka ulazne Sunčeve energije u razdoblju 2011. – 2040. godine ne idu u istom smjeru u svim sezonama. Dok je zimi u čitavoj Hrvatskoj, a u proljeće u zapadnim krajevima projicirano smanjenje toka ulazne Sunčeve energije, ljeti i u jesen te u sjevernim krajevima u

proljeće očekuje se porast vrijednosti u odnosu na referentno razdoblje. Sve su promjene u rasponu od 1 do 5 %. U ljetnoj sezoni, kad je tok ulazne Sunčeve energije najveći (u priobalnom pojasu i zaleđu 250 – 300 W/m 2), projicirani porast jest relativno malen. U razdoblju 2041. – 2070. godine očekuje se povećanje toka ulazne Sunčeve energije u svim sezonama osim zimi. Najveći je porast ljeti, i to 8 – 12 W/m 2 u gorskoj i središnjoj Hrvatskoj, dok će najmanji biti u srednjoj Dalmaciji.

Snježni pokrov

Do 2040. godine zimi je projicirano smanjenje ekvivalentne vode snijega, odnosno snježnog pokrova. Smanjenje je najveće u Gorskom kotaru i iznosilo bi 7 – 10 mm, što čini nešto manje od 50 % ekvivalentne vode snijega u referentnoj klimi[1](Sve promjene u budućoj klimi izračunate su u odnosu na RegCM simulaciju referentne (povijesne) klime 1971. – 2000.). U razdoblju 2041. – 2070. godine očekuje se u čitavoj Hrvatskoj daljnje smanjenje ekvivalentne vode snijega. Dakle, jače smanjenje snježnog pokrova u budućoj klimi očekuje se upravo u onim predjelima koja u referentnoj klimi imaju najveće količine snijega – u Gorskom kotaru i ostalim planinskim krajevima.

Vlažnost tla

Očekuje se da će se u razdoblju do 2040. godine vlažnost tla smanjiti u sjevernoj Hrvatskoj, a do 2070. godine i u čitavoj Hrvatskoj (u središnjem dijelu sjeverne Hrvatske i za više od 50 mm). Najveće smanjenje vlažnosti tla očekuje se u ljetnim i jesenskim mjesecima.

Površinsko otjecanje

U razdoblju 2011. – 2040. godine u većini se krajeva ne očekuje veća promjena površinskog otjecanja tijekom godine. Međutim, u gorskim predjelima i djelomice u zaleđu Dalmacije moglo bi doći do smanjenja površinskog otjecanja za oko 10 % zimi, u proljeće i u jesen. Do 2070. godine iznos otjecanja bi se malo smanjio, najviše u proljeće kad bi to smanjenje moglo prostorno zahvatiti čitavu Hrvatsku. Ovo smanjenje otjecanja podudara se sa smanjenjem ukupne količine proljetne oborine sredinom 21. stoljeća.

2.3.3. Kvaliteta zraka

Prema Izvješću o praćenju kvalitete zraka na teritoriju RH za 2023. godinu (Ministarstvo zaštite okoliša i zelene tranzicije, studeni 2024.) za potrebe praćenja kvalitete zraka lokacija zahvata na području Grada Osijeka u Osječko – baranjskoj županiji pripada aglomeraciji HR OS.

Najbliža mjerna postaja lokaciji zahvata je Osijek -2 koja se nalazi oko 4 km sjeverozapadno od lokacije zahvata (Slika 36).

Slika 36. Isječak karte sa prikazom najbliže mjerne postaje Osijek-2 za kvalitetu zraka u Hrvatskoj s ucrtanom lokacijom zahvata (Izvor: MZOZT, http://iszz.azo.hr/iskzl/)

Na najbližoj mjernoj postaji Osijek - 2 u 2023. godini, zrak je bio I. kategorije s obzirom na onečišćujuće tvari: SO_2, NO_2, CO, benzen, PM_{10} (auto.), BaP u PM_{10} te nije ocijenjeno za $PM_{2,5}$ (auto.) (Tablica 3). Svi podaci s mjerne postaje Osijek-2 navedeni u Tablicama 4 -8. preuzeti su iz Izvješća o praćenju kvalitete zraka na teritoriju Republike Hrvatske za 2023. godinu, DHMZ, studeni 2024.

Tablica 3. Kategorije kvalitete zraka u aglomeraciji HR OS na najbližoj mjernoj postaji Osijek-2 za 2023. godinu

Aglomeracija	Županija	Mjerna mreža	Mjerna postaja	Onečišćujuća tvar	Kategorija kvalitete zraka
HR OS	Osječko - baranjska županija	Državna mreža	Osijek -2	SO_2	**I kategorija**
				NO_2	**I kategorija**
				CO	**I kategorija**
				*benzen	**I kategorija**
				PM_{10} (auto.)	**I kategorija**
				[1]BaP u PM_{10}	**I kategorija**
				$PM_{2,5}$ (auto.)	**nije ocijenjeno**

Ocjena onečišćenosti aglomeracije HR OS (sukladnosti s okolišnim ciljevima) prikazana je za onečišćujuće tvari: SO_2 (Tablica 4), $PM_{2,5}$ (Tablica 5), CO (Tablica 6), benzen (Tablica 7), BaP u PM_{10} (Tablica 8) u 2023. godini dobivena mjerenjima za najbližu mjernu postaju Osijek-2.

Tablica 4. Ocjena onečišćenosti aglomeracije HR OS (sukladnosti s okolišnim ciljevima) za SO_2 u 2023. godini dobivena mjerenjima za najbližu mjernu postaju Osijek - 2

SO_2 ($\mu g/m^3$)												
Zona / Aglomeracija	Mjerna postaja	1-satne koncentracije							24-satne koncentracije			Ocjena onečišćenosti (sukladnosti)
		OP %	C_{godina}	C_{zima}	$C_{99.73}$* = max. 25 sat	C_{max} *	broj sati > GV	broj sati > PU	$C_{99.2}$* = max. 4 dan	C_{max} *	broj dana > GV	
HR OS	Osijek-2	85	5	7	44	114	0	0	16	21	0	

Legenda:

Plavo	Obuhvat podataka manji od 85%
Crveno	Broj prekoračenja GV veći od dozvoljenog
	Nesukladno s ciljevima zaštite okoliša (prekoračena GV)
	Sukladno s ciljevima zaštite okoliša (nije prekoračena GV)
	Neocijenjeno
*	Ne koristi se za ocjenu sukladnosti
GV	Granična vrijednost
PU	Prag upozorenja

Tablica 5. Ocjena onečišćenosti aglomeracije HR OS (sukladnosti s okolišnim ciljevima) za $PM_{2,5}$ u 2023. godini dobivena mjerenjima za najbližu mjernu postaju Osijek - 2

$PM_{2,5}$ ($\mu g/m^3$)							
Zona / Aglomeracija	Mjerna postaja	Onečišćujuća tvar	Tip mjerenja	OP %	1-satne koncentracije	24-satne koncentracije	Ocjena onečiš. (sukladnosti)
					C_{godina}	C_{godina}	
HR OS	OSIJEK-2 PPI PM2,5	$PM_{2,5}$	grav.	98	NP	14	

Legenda:	
Plavo	Obuhvat podataka manji od 85%
Crveno	Broj prekoračenja GV veći od dozvoljenog / prekoračena srednja godišnja GV
	Nesukladno s ciljevima zaštite okoliša (prekoračena GV), kvaliteta zraka II kategorije
	Sukladno s ciljevima zaštite okoliša (nije prekoračena GV), kvaliteta zraka I kategorije
	Neocijenjeno
*	Ne koristi se za ocjenu sukladnosti
GV	Granična vrijednost
i	Indikativna mjerenja

Tablica 6. Ocjena onečišćenosti aglomeracije HR OS (sukladnosti s okolišnim ciljevima) za CO u 2023. godini dobivena mjerenjima za najbližu mjernu postaju Osijek - 2

CO (mg/m^3)						
Zona / Aglomeracija	Mjerna postaja	OP %	1-satne koncentracije	8-satne koncentracije		Ocjena onečišćenosti
			C_{godina}*	C_{max}*	broj dana > GV	
HR OS	Osijek-2	92	0,3	1,4	0	

Legenda:	
Plavo	Obuhvat podataka manji od 85%
Crveno	Broj prekoračenja GV veći od dozvoljenog
	Nesukladno s ciljevima zaštite okoliša (prekoračena GV)
	Sukladno s ciljevima zaštite okoliša (nije prekoračena GV)
	Neocijenjeno
*	Ne koristi se za ocjenu sukladnosti
GV	Granična vrijednost

Tablica 7. Ocjena onečišćenosti aglomeracije HR OS (sukladnosti s okolišnim ciljevima) za benzen u 2023. godini dobivena mjerenjima za najbližu mjernu postaju Osijek - 2

benzen (µg/m³)					
Zona / Aglomeracija	Mjerna postaja	1-satne koncentracije			Ocjena onečišćenosti
		OP %	C_{godina}	C_{max}*	
HR OS	Osijek-2	81	1	11,69	

Legenda:	
Plavo	Obuhvat podataka manji od 85%
Crveno	Broj prekoračenja GV veći od dozvoljenog
	Nesukladno s ciljevima zaštite okoliša (prekoračena GV)
	Sukladno s ciljevima zaštite okoliša (nije prekoračena GV)
	Neocijenjeno
*	Ne koristi se za ocjenu sukladnosti
GV	Granična vrijednost

Tablica 8. Ocjena onečišćenosti aglomeracije HR OS (sukladnosti s okolišnim ciljevima) za BaP u PM_{10} u 2023. godini dobivena mjerenjima za najbližu mjernu postaju Osijek - 2

B(a)P i ostali PAU u PM_{10} (ng/m3)							
Zona / Aglomeracija	Mjerna postaja	Onečišćujuća tvar	24-satne koncentracije				Ocjena onečišćenosti (sukladnosti)
			OP %	C_{godina} (prije zaokruživanja)	C_{godina} (nakon zaokruživanja)	C_{max}*	
HR OS	Osijek-2	BaP u PM_{10}	33	0,78	1	4,68	

Legenda:	
Plavo	Obuhvat podataka manji od 85%
Crveno	Prekoračena srednja godišnja CV
	Nesukladno s ciljevima zaštite okoliša (prekoračena CV)
	Sukladno s ciljevima zaštite okoliša (nije prekoračena CV)
	Neocijenjeno
*	Ne koristi se za ocjenu sukladnosti
CV	Ciljna vrijednost
-	Nema podatka
NP	Nije primjenjivo
n.d.	Ispod granice osjetljivosti metode

2.3.4. Geološke značajke

Sukladno OGK SFRJ List Osijek lokacija zahvata nalazi se na područjima:

- *Barski les – pjeskoviti silt, gline, organogene gline (oznaka lb-w)*
- *Riječna paleotrasa - Glinoviti pijesci, silt, organogene gline (oznaka t_2-w)* (Slika 37).

Barski les – pjeskoviti silt, gline, organogene gline (oznaka lb-w)

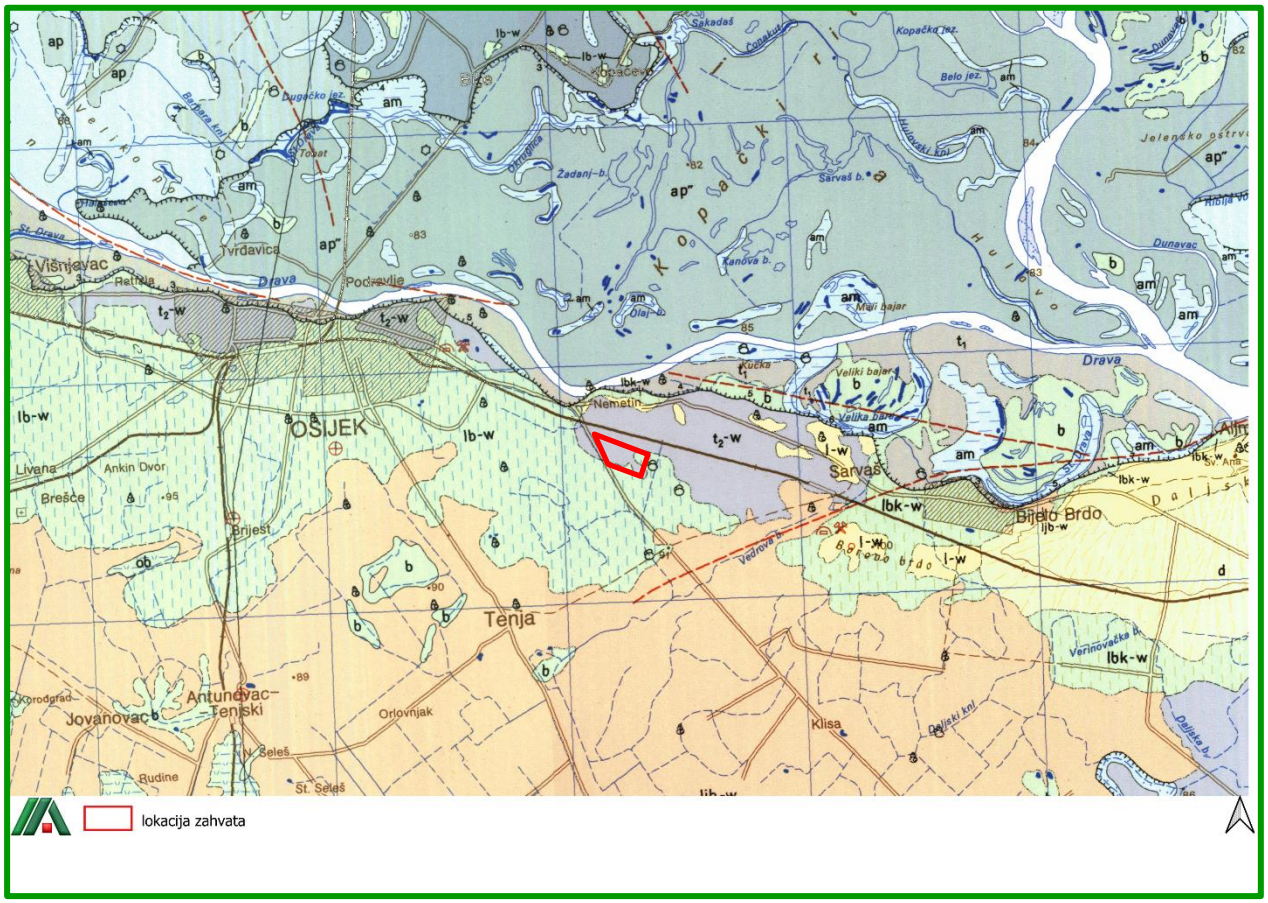
Ove naslage južno od Osijeka i Sarvaša zauzimaju najveći dio prostora virmske paleoterase. Nalaze se na tektonski uzdignutom prostoru, koji je tokom virma zadržavao znatno pliće i prostorno manje stacionarne vode, u odnosu na okolno područje. Zbog toga dolazi do formiranja posebne genetske jedinice, koja prema svim litološkim obilježjima ima osobine barskog lesa.. Prosječna debljina barskog lesa iznosi 6-7 m, maksimalno 10-12 m. Promjene klime odrazile su se i na boju sedimenta. Najmlađi dostupni dio jednog ritma sedimentacije počinje sa relativno čistim pjeskovitim siltovima sive boje, čija debljina iznosi od 50 pa do 250 cm. Njihovo osnovno obilježje je bogatstvo na malakološkoj fauni, kao i na vapnenim konkrecijama, nepravilno raspoređenim u masi sedimenta. Prijelaz prema glinovitim siltovima je postepen. Vapnenih konkrecija je znatno manje. Željezovite nakupine, kao i konkrecije daju osnovno obilježje ovom sloju. Makro fauna je u odnosu na sive glinovito-pjeskovite siltove znatno slabije zastupljena. Vrlo su često talozi ovoga sloja zacrnjeni organogenim glinama i manganskim nakupinama. Dublji djelovi naslaga svakako bi morali imati partije čistih pijesaka iz početnih faza naplavljivanja. Taj dio nije bio dostupan za promatranje. U kompleksu ovih naslaga šljunak je jako zapostavljen, ali je ipak značajan faktor fluvijativnih prostora. Sortiranost je dosta slaba. Sastav karbonata varira od 10-12%. Uglavnom se radi o slabije alkalnoj sredini taloženja, značajnoj za taloge fluvijativnih prostora. Opaki minerali prisutni su od 9-29 %. To su pretežno limonit, hematit, magnetit i nešto pirita. Klorit i biotit su slabije zastupljeni. Biotit je u odnosu na klorit znatno slabije zastupljen. Među prozirnim teškim mineralima prevladava granat, a nalazi se masovno u talozima pijeska i šljunkovitog pijeska u formi nepravilnih angularnih i subangu larnih zona. Upućuje svojom brojnošću na riječni transport. Od teških minerala nadalje su značajno prisutni epidot, amfibol i coisit, a rjeđi su disten, staurolit, turmalin, cirkon, rutil i titanit. Također se rijetko javljaju apatit i kloritoid[1].

Riječna paleotrasa - Glinoviti pijesci, silt, organogene gline (oznaka t_2-w)

Ostaci virmskih paleoterasa na području lista Osijek koncentrirani su uz recentne tokove Dunava i Drave. Tektogenetskom evolucijom prostora nekad rasprostranjene pleistocenske terase danas su reducirane na manje izolirane lesne platoe: Osijek-Sarvaš, Dalj-Vukovar. Navedenoj osječko-sarvaškoj terasi pripadao je svakako izdvojeni prostor barskih lesova, južnije od ovih naselja. Ukupna debljina naslaga paleoterasa iznosi najviše oko 10 m. Zbog paleomorfološke diferencijacije prostora paleoterasa kod Osijeka izgrađena je samo od taloga barskog lesa. Paleoterasama kod Sarvaša, Dalja i Borova često uz barske lesove završnu sekvencu čine im manje površine kopnenog lesa. Na pleistocenskim pijescima (Ql), klimatski toplije faze naliježu svijetlosivi zaglinjeni (siltozni) pijesci bez malakofaune, u debljini od 100 cm. Akvatični prostor daljnjim oplićavanjem prelazi u baru. Talože se 4 m debele naslage limonitiziranog silta s rijetkim vapnenim konkrecijama i s mnogo malakofaune. Ritmičke promjene u klimi odrazile su se u taloženju 4 zone jače limonitiziranog silta. Ovakav model sedimentacije na vrhu može imati taloge

[1] Magaš, N. (1987): Osnovna geološka karta SFRJ 1:100.000, Tumač za list Osijek L34–86. – Geološki zavod, Zagreb (1986); Savezni geološki institut, Beograd, 72 str.

kopnenog lesa i do 550 cm debljine, kao sto je to slučaj u području Borova sela na Dunavu. Debljine nesuvislih, manjih pojava kopnenog lesa na Sarvaškoj paleoterasi znatno su manje. Vrlo često gline i siltovi paleoterasa sadrže manganske nakupine i organogene sastojke stvarane u plitkoj i biljem bogatoj vodi. Osim toga vrlo su česti i glinoviti pijesci, visokog stupnja sortiranosti. Također je i sadržaj karbonata dosta visok. Komponenta pjeskovito-glinovitog silta od mineralne asocijacije najvise sadrži granat, amfibol i epidot. Od lakše frakcije minerala slabije su zastupljeni kvarc i feldspat. Međutim rutil, cirkon i turmalin kao stabilni minerali potpuno su podređeni[2].



Slika 37. Isječak iz OGK SFRJ – list Osijek, M 1: 100 000 s ucrtanom lokacijom zahvata (Izvor: Magaš, N. (1978): Osnovna geološka karta SFRJ 1:100.000, List Osijek L34–86. – Geološki zavod, Zagreb, (1981–1987); Savezni geološki institut, Beograd)

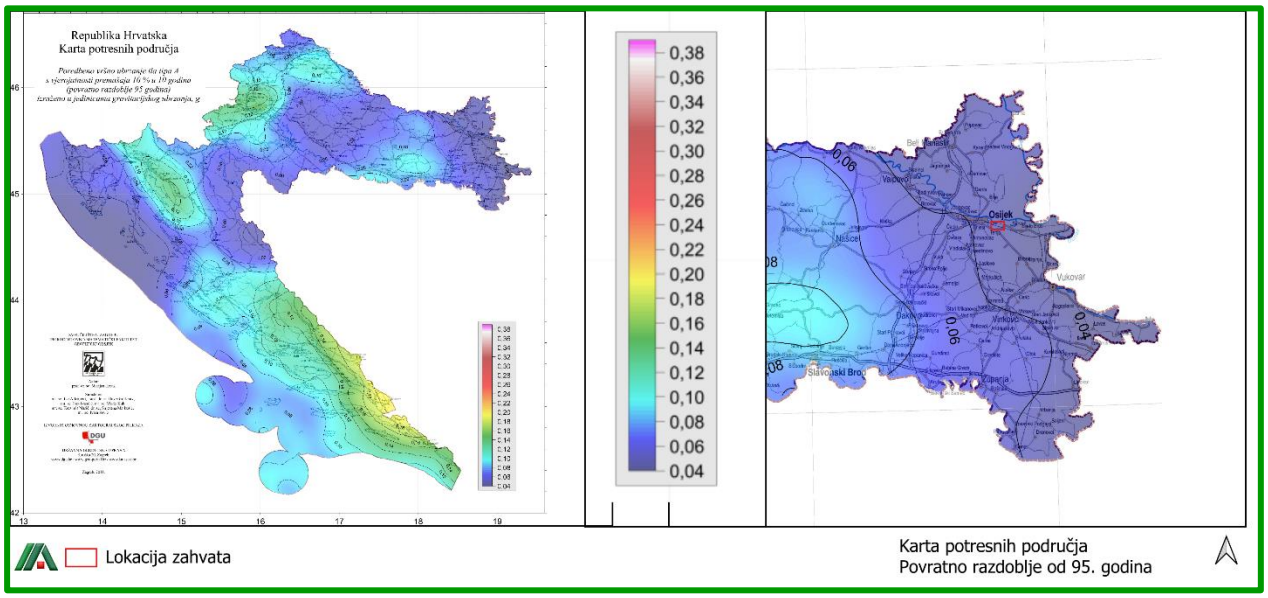
[2] Magaš, N. (1987): Osnovna geološka karta SFRJ 1:100.000, Tumač za list Osijek L34–86. – Geološki zavod, Zagreb (1986); Savezni geološki institut, Beograd, 72 str.

2.3.5. Seizmološke značajke

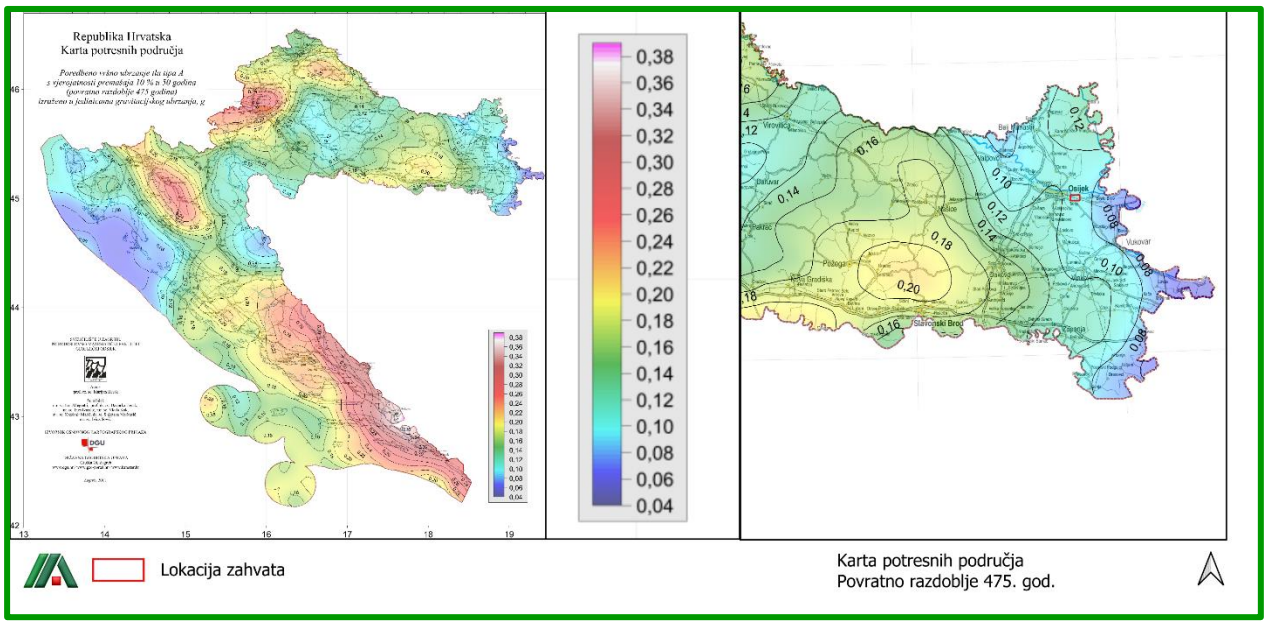
Izrađene su karte potresnih područja za povratno razdoblje od 95 i 475 godina gdje je putem aplikacije očitan iznos horizontalnog vršnog ubrzanja tla tipa A (agR).

Navedeni podaci izraženi su u jedinicama gravitacijskog ubrzanja (1 g = 9.81 m/s^2) te za (Tp) 95 godina iznosi agR = 0,046 g (Slika 38), dok za (Tp) 475 godina iznosi agR = 0,103 g (Slika 39).

Ako se navedena ubrzanja seizmičkih valova usporede s MCS ljestvicom, navedena ubrzanja odgovaraju jačini potresa magnitude 7° te se može zaključiti da se područje lokacije zahvata nalazi na području velike potresne opasnosti.



Slika 38. Približan položaj lokacije zahvata sukladno Karti potresnih područja za povratno razdoblje 95 g. *(Izvor: http://seizkarta.gfz.hr, 2025.)*



Slika 39. Približan položaj lokacije zahvata sukladno Karti potresnih područja za povratno razdoblje 475 g. *(Izvor: http://seizkarta.gfz.hr, 2025.)*

2.3.6. Tlo, korištenje zemljišta i pedološke značajke

Pedološke karakteristike

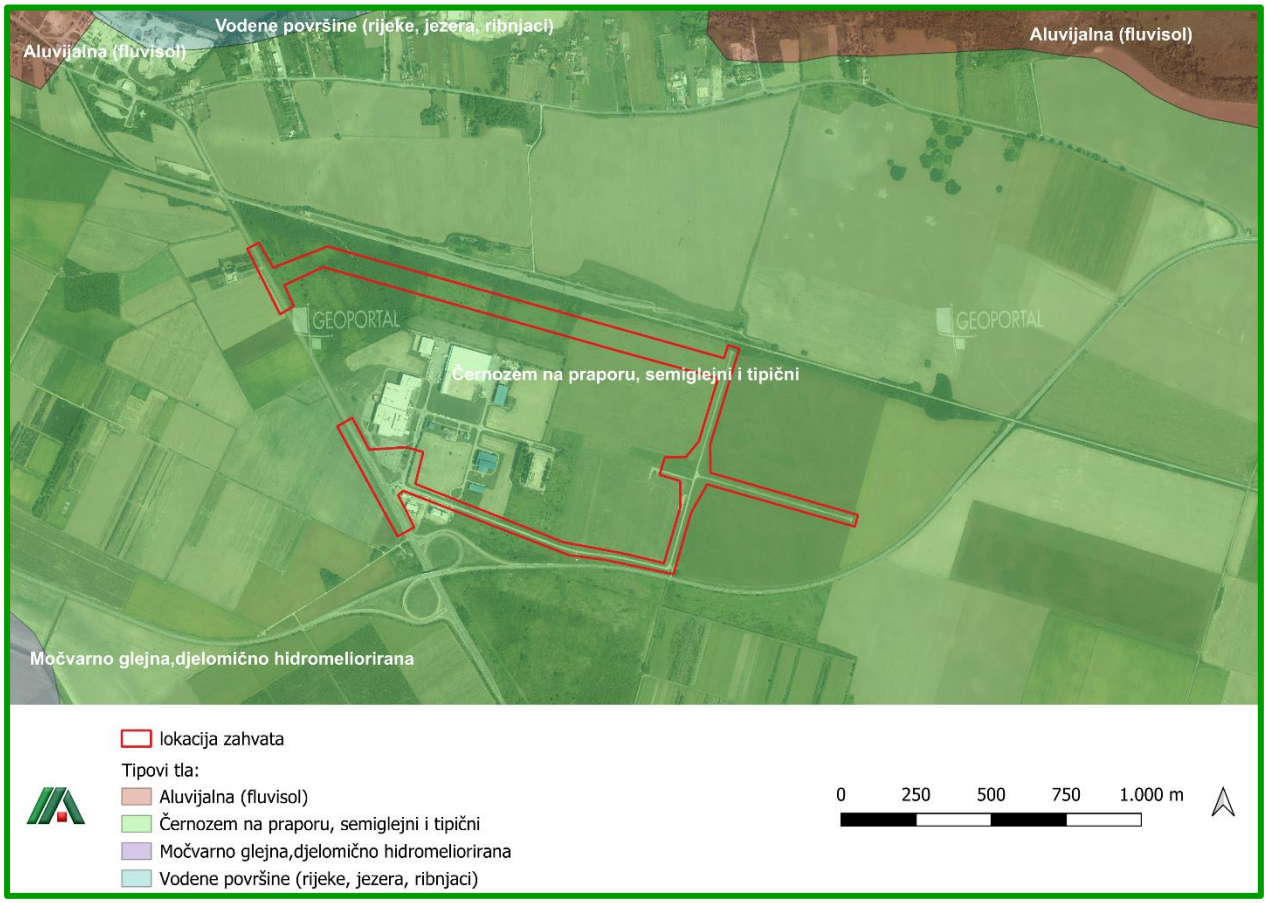
Područje Županije karakterizira veliki broj pedosistemskih jedinica od kojih su dominantna uređena hidromeliorirana, hidromorfna i halomorfna tla.

Prema isječku iz digitalne pedološke karte Republike Hrvatske (Slika 40), lokacija zahvata nalazi se na tipu tla:

- ***Černozem na praporu, semiglejni i tipični.***

Černozem na praporu, semiglejni i tipični

Černozem (crnica; crno tlo s visokim sadržajem humusa) se svrstava u najplodnije tipove tala, međutim u uvjetima niske agrotehnike i semiaridne klime (suša barem jedan mjesec tijekom godine) prinosi znatno variraju. Visoka plodnost je odlika karbonatnih, izluženih i oglejenih černozema, a najnižu plodnost imaju zaslanjeni, alkalizirani i erodirani varijeteti. Černozem je posebna vrsta tla koja sadrži mnogo humusa i ima tamnu boju. Nastaje na lesnim ilovačama i glinama u subborealnim i umjereno kontinentalnim klimama. To se događa kod režima vode bez ispiranja ili povremenog ispiranja ispod višegodišnjih trava. Černozemi sadrže 6-9% humusa i dosta kalcija. Osim toga, imaju izvrsna svojstva upijanja vlage i zadržavanja vode.



Slika 40. Zahvat u odnosu na pedološke karakteristike *(Izvor: ENVI atlas okoliša, 2024.)*

CORINE pokrov zemljišta

Prema *Corine Land Cover* (u daljnjem tekstu: CLC) bazi podataka za 2018. godinu, planirani zahvat nalazi se na području tri kategorije korištenja zemljišta i to na području jedinica: 121 – industrijski i komercijalni objekti, 211 – nenavodnjavano neobradivo zemljište, 243 – pretežno poljoprivredno zemljište sa značajnim udjelom prirodne vegetacije (Slika 41).

Slika 41. Zahvat u odnosu na CORINE 2018 (Izvor: ENVI atlas okoliša, 2023.)

2.3.7. Vodna tijela i osjetljivost područja

Vodna tijela

Podaci o stanju vodnih tijela na širem području zahvata dobiveni su od Službe za informiranje Hrvatskih voda odnosno izvodi iz *Plana upravljanja vodnim područjima do 2027.* (9.12.2024., Hrvatske vode).

Dio lokacije zahvata se nalazi na vodnom tijelu CDR00851_000000 te dio lokacije zahvata se nalazi na vodnom tijelu CDR00741_000000.

Na širem području lokacije zahvata, prisutna su sljedeća vodna tijela:

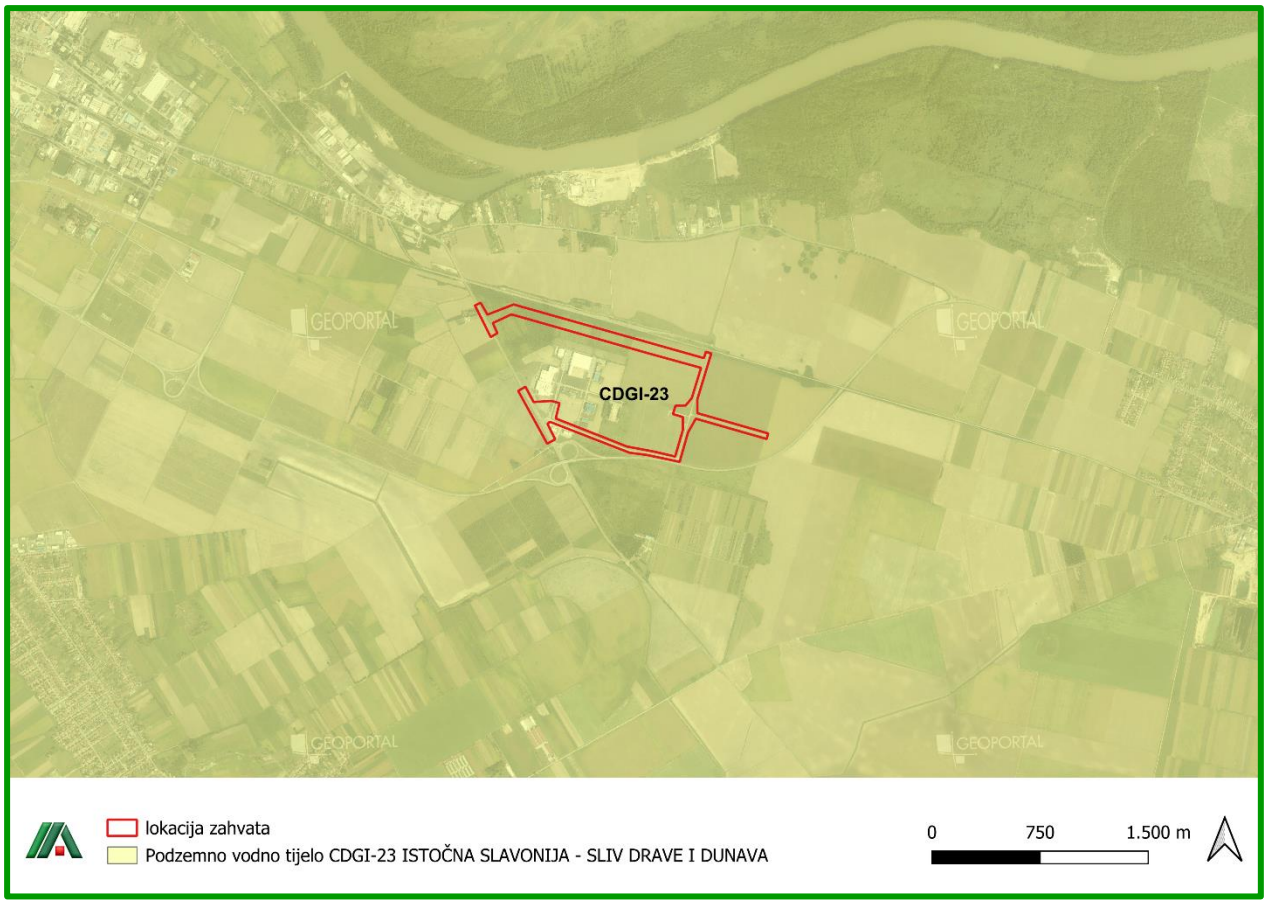
- Vodno tijelo CDR00002_000000, DRAVA
- Vodno tijelo CDR00020_022057, BOBOTSKI KANAL
- Vodno tijelo CDR00024_010910, KANAL KOPAČEVO
- Vodno tijelo CDR00048_000000, GLAVNI DALJSKI
- Vodno tijelo CDR00058_000000, GLAVNI TENJSKI
- Vodno tijelo CDR00141_002125, SARVAŠ BARA
- Vodno tijelo CDR00156_000000, SELEŠ
- Vodno tijelo CDR00261_000000, ORLOVNJAK
- Vodno tijelo CDR00263_000000, PALČIĆ
- Vodno tijelo CDS007, STARA DRAVA-BILJE
- Vodno tijelo CDS008, SARVAŠ BARA
- Vodno tijelo CDS018, KANOVA BARA
- Vodno tijelo CDS024, SAKADAŠ
- Vodno tijelo CDR00330_000531, MAČVALA
- Vodno tijelo CDR00363_000189
- Vodno tijelo CDR00432_000000, PALJEVINA
- Vodno tijelo CDR00480_000000, PUMPA-ORLOVNJAK
- Vodno tijelo CDR00637_000000, PLJOVARE

(A) Podzemna vodna tijela

Zahvat se nalazi u zoni podzemnog vodnog tijela **CDGI-23, Istočna Slavonija – Sliv Drave i Dunava** (Tablica 9, Slika 42).

Tablica 9. Podzemno vodno tijelo CDGI-23, Istočna Slavonija – Sliv Drave i Dunava (Izvor: podaci dobiveni od Hrvatskih voda)

OPĆI PODACI O TIJELU PODZEMNIH VODA (TPV) - ISTOČNA SLAVONIJA - SLIV DRAVE I DUNAVA - CDGI-23	
Šifra tijela podzemnih voda	CDGI-23
Naziv tijela podzemnih voda	ISTOČNA SLAVONIJA - SLIV DRAVE I DUNAVA
Vodno područje i podsliv	Područje podsliva rijeka Drave i Dunava
Poroznost	međuzrnska
Omjer površine ekosustava ovisnih o podzemnim vodama (EOPV) i ukupne površine tijela podzemnih voda (%)	21
Prirodna ranjivost	83% područja umjerene do povišene ranjivosti
Površina (km^2)	5018
Obnovljive zalihe podzemne vode (10^6 m^3/god)	421
Države	HR/HU,SRB
Obaveza izvješćivanja	Nacionalno,EU



Slika 42. Prikaz lokacije zahvata u odnosu na podzemno vodno tijelo CDGI-23, Istočna Slavonija – Sliv Drave i Dunava (Izvor: podaci dobiveni od Hrvatskih voda)

Ukupno kemijsko i količinsko stanje tijela podzemne vode je u kategoriji dobrog (Tablica 10 i 11). U kategoriji kemijskog i količinskog stanja, procjena je da vjerojatno ne postižu ciljeve (Tablica 12 i 13).

Tablica 10. Kemijsko stanje podzemnog vodnog tijela CDGI-23, Istočna Slavonija – Sliv Drave i Dunava (Izvor: podaci dobiveni od Hrvatskih voda)

KEMIJSKO STANJE						
Test opće kakvoće	Elementi testa	Krš	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 patrametar*	Nitrati, nitriti
					Ukupan broj kvartala	Nitrati (24), nitriti (1)
					Broj kritičnih kvartala	
					Zadnje 3 godine kritični parametar prelazi graničnu vrijednost u više od 50% agregiranih kvartala	Ne
	Rezultati testa			*Stanje*		dobro
				Pouzdanost		visoka
Test e	Elementi testa			*Analiza statistički značajnog trenda*		Nema trenda

		Negativan utjecaj crpljenja na crpilištu	ne
	Rezultati testa	*Stanje*	dobro
		Pouzdanost	visoka
Test zone sanitarne zaštite	Elementi testa	*Analiza statistički značajnog uzlaznog trenda na točci*	Nema trenda
		Analiza statistički značajnog trenda na vodnom tijelu	Nema trenda
		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 površnskih voda u lošem stanju*	nema
		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	nema
		Značajan doprinos onečišćenju površinskog vodnog tijela iz tijela podzemne vode (>50%)	nema
	Rezultati testa	*Stanje*	dobro
		Pouzdanost	visoka
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
UKUPNA OCJENA STANJA TPV		*Stanje*	**dobro**
		Pouzdanost	**visoka**

** 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*

Tablica 11. Količinsko stanje podzemnog vodnog tijela CDGI-23, Istočna Slavonija – Sliv Drave i Dunava (Izvor: podaci dobiveni od Hrvatskih voda)

KOLIČINSKO STANJE			
Test Bilance vode	Elementi testa	*Zahvaćene količine kao postotak obnovljivih zaliha (%)*	4,16
		Analiza trendova razina podzemne vode/protoka	Nema statistički značajnog trenda (razina podzemne vode)
	Rezultati testa	*Stanje*	dobro
		Pouzdanost	visoka
Test zaslanjenje i druge intruzije		*Stanje*	dobro
		Pouzdanost	visoka
Test Površinska voda		*Stanje*	dobro
		Pouzdanost	visoka
Test EOPV		*Stanje*	dobro
		Pouzdanost	niska
UKUPNA OCJENA STANJA TPV		*Stanje*	**dobro**
		Pouzdanost	**visoka**

** 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 provden radi nedostataka podataka*

Tablica 12. Postizanje ciljeva - kemijsko stanje podzemnog vodnog tijela CDGI-23, Istočna Slavonija – Sliv Drave i Dunava (Izvor: podaci dobiveni od Hrvatskih voda)

RIZIK OD NEPOSTIZANJA CILJEVA - KEMIJSKO STANJE	
Pritisci	1.3, 2.2, 6.2
Pokretači	01, 08, 11
RIZIK	**Vjerovatno ne postiže ciljeve**

Tablica 13. Postizanje ciljeva - količinsko stanje podzemnog vodnog tijela CDGI-23, Istočna Slavonija – Sliv Drave i Dunava (Izvor: podaci dobiveni od Hrvatskih voda)

RIZIK OD NEPOSTIZANJA CILJEVA - KOLIČINSKO STANJE	
Pritisci	6.2
Pokretači	08, 11
RIZIK	**Vjerovatno ne postiže ciljeve**

B) Površinska vodna tijela

Dio lokacije zahvata se nalazi na vodnom tijelu CDR00741_000000, a dio lokacije zahvata se nalazi na **vodnom tijelu CDR00851_000000** (Slika 43, 46, 47).

Ukupno stanje vodnog tijela **CDR00741_000000 je vrlo loše, pri čemu je ekološki potencijal vrlo loš, dok je kemijsko stanje dobro** (Tablica 21).

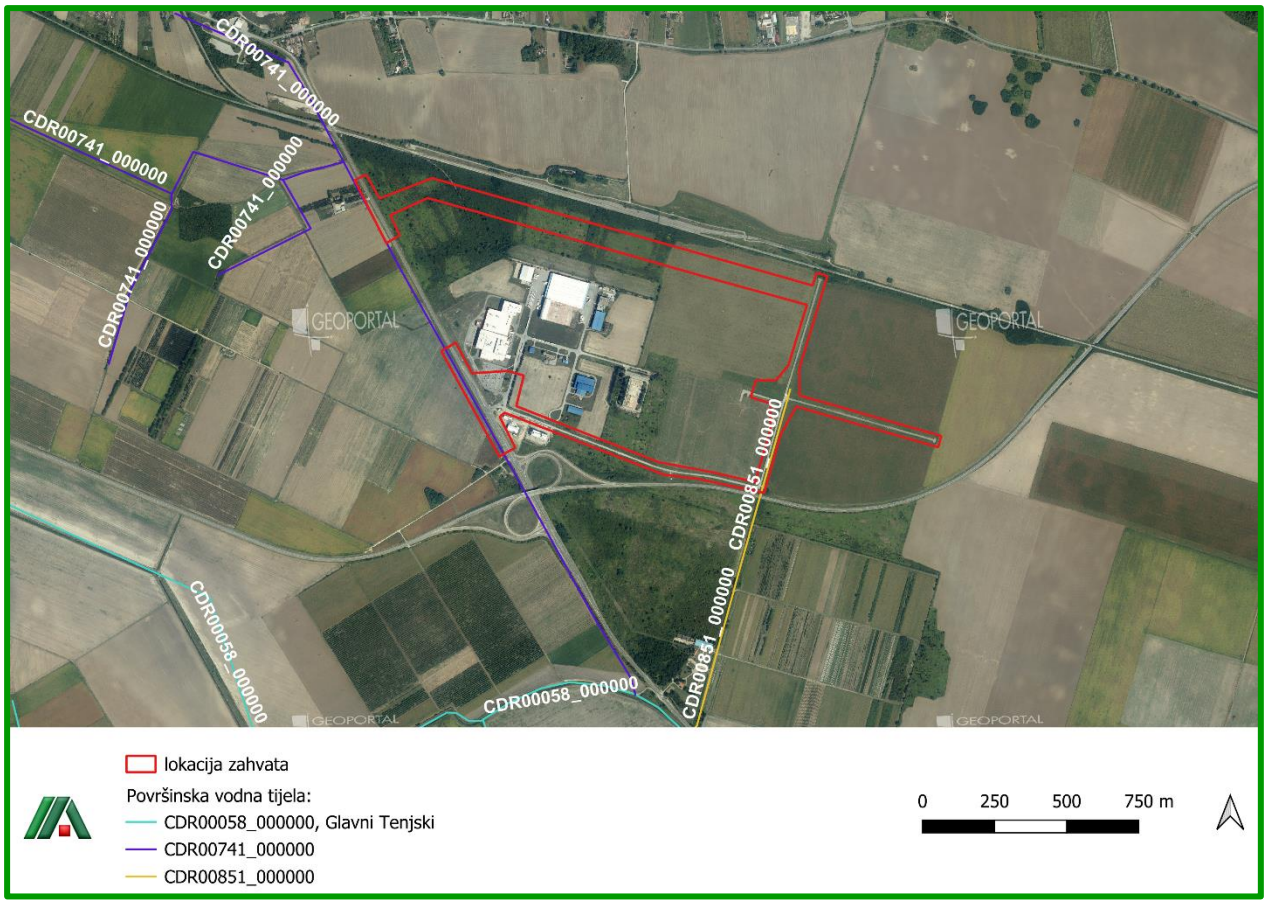
S obzirom na ekološki potencijal, osnovni fizikalno – kemijski elementi kakvoće, biološki elementi kakvoće i hidromorfološki elementi kakvoće imaju vrlo loš potencijal, dok specifične onečišćujuće tvari imaju dobar i bolji potencijal.

S obzirom na rizik postizanja ciljeva ocijenjeno je da vodno tijelo CDR00741_000000 **vjerojatno ne postiže ciljeve s obzirom na ukupno stanje, pri čemu vjerojatno ne postiže ciljeve za ekološki potencijal, dok za kemijsko stanje vjerojatno postiže ciljeve** (Tablica 22).

Ukupno stanje vodnog tijela **CDR00851_000000 je vrlo loše, pri čemu je ekološki potencijal vrlo loš, dok je kemijsko stanje dobro** (Tablica 24).

S obzirom na ekološki potencijal, osnovni fizikalno – kemijski elementi kakvoće, biološki elementi kakvoće i hidromorfološki elementi kakvoće imaju vrlo loš potencijal, dok specifične onečišćujuće tvari imaju dobar i bolji potencijal.

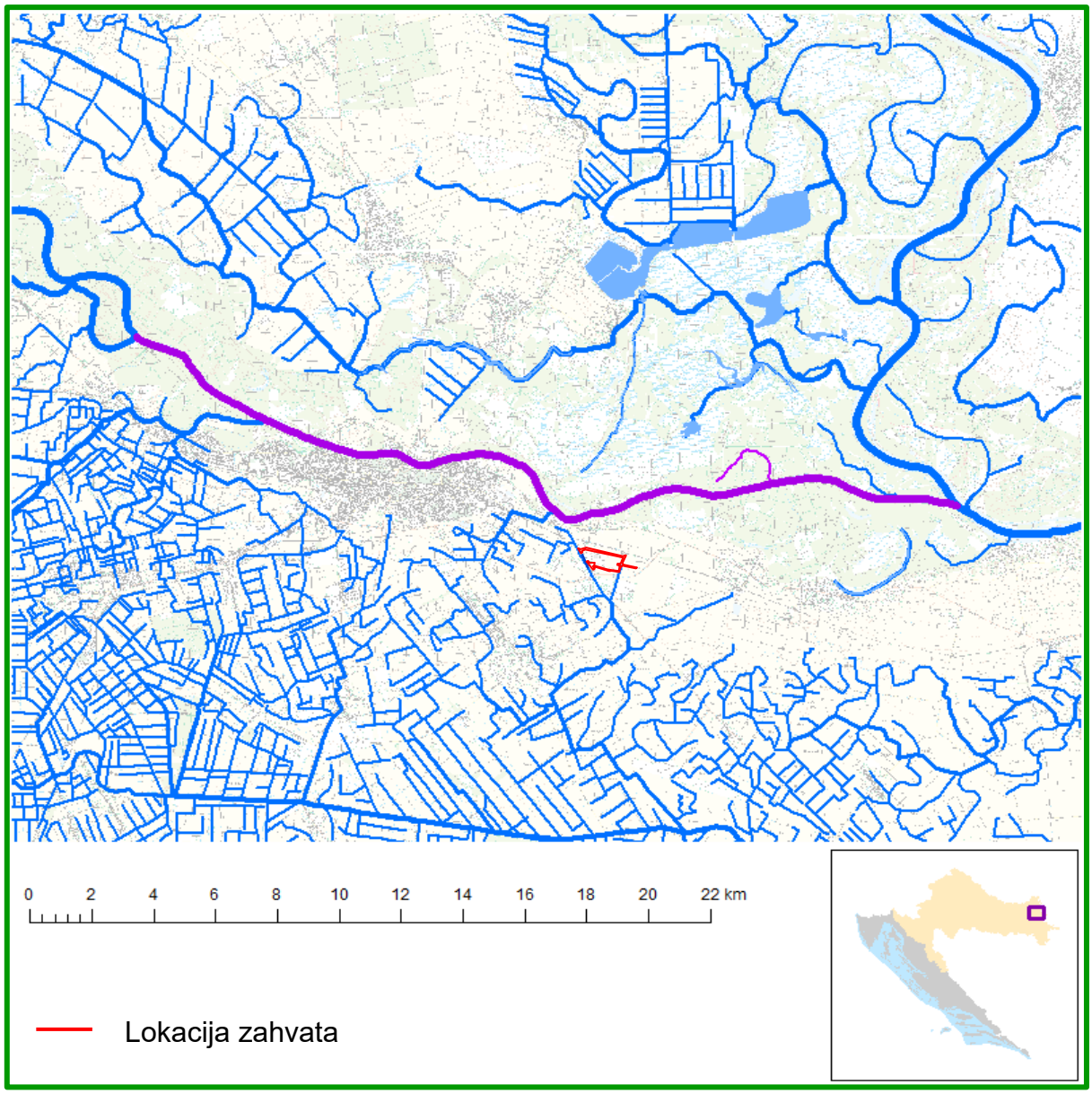
S obzirom na rizik postizanja ciljeva ocijenjeno je da vodno tijelo **CDR00851_000000 vjerojatno ne postiže ciljeve s obzirom na ukupno stanje, pri čemu vjerojatno ne postiže ciljeve za ekološki potencijal, dok za kemijsko stanje vjerojatno postiže ciljeve** (Tablica 25).



Slika 43. Prikaz lokacije zahvata u odnosu na površinska vodna tijela CDR00741_000000 i CDR00851_000000 (Izvor: podaci dobiveni od Hrvatskih voda)

Tablica 14. Podaci o površinskom vodnom tijelu CDR00002_000000, DRAVA (Izvor: podaci dobiveni od Hrvatskih voda)

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CDR00002_000000, DRAVA	
Šifra vodnog tijela	CDR00002_000000
Naziv vodnog tijela	DRAVA
Ekoregija:	Panonska
Kategorija vodnog tijela	Izmjenjena tekućica (HMWB)
Ekotip	Vrlo velike znatno promijenjene tekućice s promijenjenom morfologijom (HR-K_4)
Dužina vodnog tijela (km)	29.46 + 3.13
Vodno područje i podsliv	Vodno područje rijeke Dunav, Podsliv rijeka Drave i Dunava
Države	HR
Obaveza izvješćivanja	Nacionalno, EU, ICPDR
Tijela podzemne vode	CDGI_23
Mjerne postaje kakvoće	25053 (Drava, uzvodno od Osijeka), 25055 (Drava, prije utoka u Dunav)



Slika 44. Površinsko vodno tijelo CDR00002_000000, DRAVA (Izvor: podaci dobiveni od Hrvatskih voda)

Tablica 15. Stanje površinskog vodnog tijela CDR00002_000000, DRAVA (Izvor: podaci dobiveni od Hrvatskih voda)

STANJE VODNOG TIJELA CDR00002_000000, DRAVA			
ELEMENT	**STANJE**	**PROCJENA STANJA 2027. god.**	**ODSTUPANJE OD DOBROG STANJA**
Stanje, ukupno	loše stanje	loše stanje	
Ekološki potencijal	loš potencijal	loš potencijal	
Kemijsko stanje	nije postignuto dobro stanje	dobro stanje	
Ekološki potencijal	loš potencijal	loš potencijal	
Biološki elementi kakvoće	umjeren potencijal	umjeren potencijal	
Osnovni fizikalno kemijski elementi kakvoće	dobar i bolji potencijal	dobar i bolji potencijal	
Specifične onečišćujuće tvari	dobar i bolji potencijal	dobar i bolji potencijal	
Hidromorfološki elementi kakvoće	loš potencijal	loš potencijal	
Biološki elementi kakvoće	umjeren potencijal	umjeren potencijal	
Fitoplankton	nije relevantno	nije relevantno	nema procjene
Fitobentos	dobar i bolji potencijal	dobar i bolji potencijal	nema odstupanja
Makrofita	nije relevantno	nije relevantno	nema procjene
Makrozoobentos saprobnost	dobar i bolji potencijal	dobar i bolji potencijal	nema odstupanja
Makrozoobentos opća degradacija	umjeren potencijal	umjeren potencijal	srednje odstupanje
Ribe	dobar i bolji potencijal	dobar i bolji potencijal	nema odstupanja
Osnovni fizikalno kemijski pokazatelji kakvoće	dobar i bolji potencijal	dobar i bolji potencijal	
Temperatura	dobar i bolji potencijal	dobar i bolji potencijal	nema odstupanja
Salinitet	dobar i bolji potencijal	dobar i bolji potencijal	nema odstupanja
Zakiseljenost	dobar i bolji potencijal	dobar i bolji potencijal	nema odstupanja
BPK5	dobar i bolji potencijal	dobar i bolji potencijal	nema odstupanja
KPK-Mn	dobar i bolji potencijal	dobar i bolji potencijal	nema odstupanja
Amonij	dobar i bolji potencijal	dobar i bolji potencijal	nema odstupanja
Nitrati	dobar i bolji potencijal	dobar i bolji potencijal	nema odstupanja
Ukupni dušik	dobar i bolji potencijal	dobar i bolji potencijal	nema odstupanja
Orto-fosfati	dobar i bolji potencijal	dobar i bolji potencijal	nema odstupanja
Ukupni fosfor	dobar i bolji potencijal	dobar i bolji potencijal	nema odstupanja
Specifične onečišćujuće tvari	dobar i bolji potencijal	dobar i bolji potencijal	
Arsen i njegovi spojevi	dobar i bolji potencijal	dobar i bolji potencijal	nema odstupanja
Bakar i njegovi spojevi	dobar i bolji potencijal	dobar i bolji potencijal	nema odstupanja
Cink i njegovi spojevi	dobar i bolji potencijal	dobar i bolji potencijal	nema odstupanja
Krom i njegovi spojevi	dobar i bolji potencijal	dobar i bolji potencijal	nema odstupanja
Fluoridi	dobar i bolji potencijal	dobar i bolji potencijal	nema odstupanja
Organski vezani halogeni koji se mogu adsorbirati (AOX)	dobar i bolji potencijal	dobar i bolji potencijal	nema odstupanja
Poliklorirani bifenili (PCB)	dobar i bolji potencijal	dobar i bolji potencijal	nema odstupanja
Hidromorfološki elementi kakvoće	loš potencijal	loš potencijal	
Hidrološki režim	umjeren potencijal	umjeren potencijal	srednje odstupanje
Kontinuitet rijeke	dobar i bolji potencijal	dobar i bolji potencijal	nema odstupanja
Morfološki uvjeti	loš potencijal	loš potencijal	srednje odstupanje
Kemijsko stanje	nije postignuto dobro stanje	dobro stanje	
Kemijsko stanje, srednje koncentracije	dobro stanje	dobro stanje	
Kemijsko stanje, maksimalne koncentracije	nije postignuto dobro stanje	dobro stanje	
Kemijsko stanje, biota	nema podataka	nema podataka	
Alaklor (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Alaklor (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Antracen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Antracen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Atrazin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Atrazin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bromirani difenileteri (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bromirani difenileteri (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Kadmij otopljeni (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Kadmij otopljeni (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tetraklorugljik (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
C10-13 Kloroalkani (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
C10-13 Kloroalkani (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Klorfenvinfos (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Klorfenvinfos (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Klorpirifos (klorpirifos-etil) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Klorpirifos (klorpirifos-etil) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Aldrin, Dieldrin, Endrin, Izodrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
DDT ukupni (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
para-para-DDT (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
1,2-Dikloretan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diklormetan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diuron (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diuron (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja

STANJE VODNOG TIJELA CDR00002_000000, DRAVA			
ELEMENT	**STANJE**	**PROCJENA STANJA 2027. god.**	**ODSTUPANJE OD DOBROG STANJA**
Endosulfan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Endosulfan (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Fluoranten (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Fluoranten (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Fluoranten (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heksaklorbenzen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksaklorbenzen (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heksaklorbutadien (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksaklorbutadien (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heksaklorcikloheksan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksaklorcikloheksan (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Izoproturon (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Izoproturon (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Olovo i njegovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Olovo i njegovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Živa i njezini spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Živa i njezini spojevi (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Naftalen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Naftalen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nikal i njegovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nikal i njegovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nonilfenoli (4-Nonilfenol) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nonilfenoli (4-Nonilfenol) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Oktilfenoli (4-(1,1,3,3-tetrametilbutil)-fenol)) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Pentaklorbenzen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Pentaklorfenol (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Pentaklorfenol (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(a)piren (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(a)piren (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(a)piren (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Benzo(b)fluoranten (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(k)fluoranten (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(g,h,i)perilen (MDK)	nije postignuto dobro stanje	dobro stanje	malo odstupanje
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)*	loše stanje	loše stanje	
Ekološki potencijal	loš potencijal	loš potencijal	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe a)*	dobro stanje	dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe b)*	loše stanje	loše stanje	
Ekološki potencijal	loš potencijal	loš potencijal	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe b)*	nije postignuto dobro stanje	dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe c)*	loše stanje	loše stanje	
Ekološki potencijal	loš potencijal	loš potencijal	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe c)*	dobro stanje	dobro stanje	

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

Tablica 16. Postizanje ciljeva površinskog vodnog tijela CDR00002_000000, DRAVA (Izvor: podaci dobiveni od Hrvatskih voda)

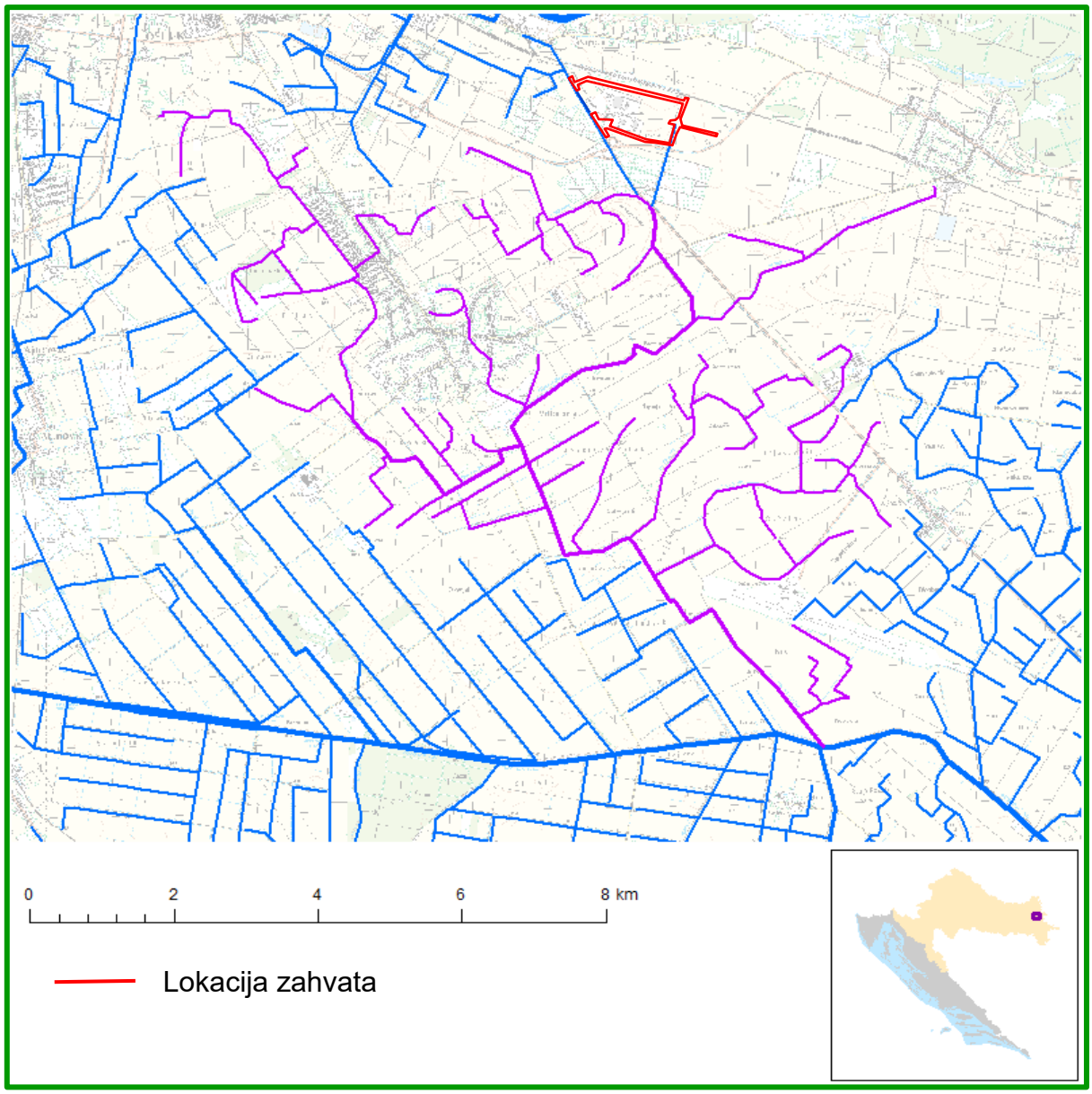
RIZIK POSTIZANJA CILJEVA ZA VODNO TIJELO CDR00002_000000, DRAVA									
ELEMENT	NEPROVEDBA OSNOVNIH MJERA	INVAZIVNE VRSTE	KLIMATSKE PROMJENE				RAZVOJNE AKTIVNOSTI	POUZDANOST PROCJENE	RIZIK NEPOSTIZANJA CILJEVA
			2011. – 2040.		2041. – 2070.				
			RCP 4.5	RCP 8.5	RCP 4.5	RCP 8.5			
Stanje, ukupno	=	-	=	=	=	=	-	-	Vjerojatno ne postiže
Ekološki potencijal	=	-	=	=	=	=	-	-	Vjerojatno ne postiže
Kemijsko stanje	-	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana
Ekološki potencijal	=	-	=	=	=	=	-	-	Vjerojatno ne postiže
Biološki elementi kakvoće	=	-	=	=	=	=	-	-	Procjena nepouzdana
Osnovni fizikalno kemijski elementi kakvoće	=	=	=	=	-	-	=	=	Vjerojatno postiže
Specifične onečišćujuće tvari	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Hidromorfološki elementi kakvoće	=	=	=	=	=	=	-	-	Vjerojatno ne postiže
Biološki elementi kakvoće	=	-	=	=	=	=	-	-	Procjena nepouzdana
Fitoplankton	N	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća
Fitobentos	=	-	=	=	=	=	-	=	Procjena nepouzdana
Makrofita	N	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća
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	-	=	=	=	=	=	=	=	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

RIZIK POSTIZANJA CILJEVA ZA VODNO TIJELO CDR00002_000000, DRAVA									
ELEMENT	NEPROVEDBA 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			
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
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)	-	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana
Simazin (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Simazin (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Tetrakloretilen (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Trikloretilen (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Tributilkositrovi spojevi (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Tributilkositrovi spojevi (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana
Triklorbenzeni (svi izomeri) (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Triklormetan (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Trifluralin (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Dikofol (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Dikofol (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	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 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

RIZIK POSTIZANJA CILJEVA ZA VODNO TIJELO CDR00002_000000, DRAVA									
ELEMENT	NEPROVEDBA 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			
Kemijsko stanje, bez tvari grupe b)*	-	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana
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) novoutvrđene tvari, c) tvari za koje su utvrđeni revidirani, stroži SKVO									

Tablica 17. Podaci o površinskom vodnom tijelu CDR00058_000000, GLAVNI TENJSKI (Izvor: podaci dobiveni od Hrvatskih voda)

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CDR00058_000000, GLAVNI TENJSKI	
Šifra vodnog tijela	CDR00058_000000
Naziv vodnog tijela	GLAVNI TENJSKI
Ekoregija:	Panonska
Kategorija vodnog tijela	Prirodna tekućica
Ekotip	Nizinske male tekućice s šljunkovito-valutičastom podlogom (HR-R_2B)
Dužina vodnog tijela (km)	15.67 + 72.54
Vodno područje i podsliv	Vodno područje rijeke Dunav, Podsliv rijeka Drave i Dunava
Države	HR
Obaveza izvješćivanja	Nacionalno, EU
Tijela podzemne vode	CDGI_23
Mjerne postaje kakvoće	



Slika 45. Površinsko vodno tijelo CDR00058_000000, GLAVNI TENJSKI (Izvor: podaci dobiveni od Hrvatskih voda)

Tablica 18. Stanje površinskog vodnog tijela CDR00058_000000, GLAVNI TENJSKI (Izvor: podaci dobiveni od Hrvatskih voda)

STANJE VODNOG TIJELA CDR00058_000000, GLAVNI TENJSKI			
ELEMENT	**STANJE**	**PROCJENA STANJA 2027. god.**	**ODSTUPANJE OD DOBROG STANJA**
Stanje, ukupno	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	
Ekološko stanje	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	
Kemijsko stanje	dobro stanje	dobro stanje	
Ekološko stanje	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	
Biološki elementi kakvoće	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	
Osnovni fizikalno kemijski elementi kakvoće	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	
Specifične onečišćujuće tvari	dobro stanje	dobro stanje	
Hidromorfološki elementi kakvoće	loše stanje	loše stanje	
Biološki elementi kakvoće	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	
Fitoplankton	nije relevantno	nije relevantno	nema procjene
Fitobentos	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	veliko odstupanje
Makrofita	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	veliko odstupanje
Makrozoobentos saprobnost	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Makrozoobentos opća degradacija	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Ribe	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	veliko odstupanje

STANJE VODNOG TIJELA CDR00058_000000, GLAVNI TENJSKI			
ELEMENT	**STANJE**	**PROCJENA STANJA 2027. god.**	**ODSTUPANJE OD DOBROG STANJA**
Osnovni fizikalno kemijski pokazatelji kakvoće	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	
Temperatura	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Salinitet	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Zakiseljenost	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
BPK5	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
KPK-Mn	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Amonij	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Nitrati	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Ukupni dušik	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	veliko odstupanje
Orto-fosfati	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Ukupni fosfor	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	veliko odstupanje
Specifične onečišćujuće tvari	dobro stanje	dobro stanje	
Arsen i njegovi spojevi	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bakar i njegovi spojevi	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cink i njegovi spojevi	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Krom i njegovi spojevi	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Fluoridi	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Organski vezani halogeni koji se mogu adsorbirati (AOX)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Poliklorirani bifenili (PCB)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Hidromorfološki elementi kakvoće	loše stanje	loše stanje	
Hidrološki režim	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Kontinuitet rijeke	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Morfološki uvjeti	loše stanje	loše stanje	srednje odstupanje
Kemijsko stanje	dobro stanje	dobro stanje	
Kemijsko stanje, srednje koncentracije	dobro stanje	dobro stanje	
Kemijsko stanje, maksimalne koncentracije	dobro stanje	dobro stanje	
Kemijsko stanje, biota	nema podataka	nema podataka	
Alaklor (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Alaklor (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Antracen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Antracen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Atrazin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Atrazin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bromirani difenileteri (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bromirani difenileteri (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Kadmij otopljeni (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Kadmij otopljeni (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tetraklorugljik (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
C10-13 Kloroalkani (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
C10-13 Kloroalkani (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Klorfenvinfos (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Klorfenvinfos (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Klorpirifos (klorpirifos-etil) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Klorpirifos (klorpirifos-etil) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Aldrin, Dieldrin, Endrin, Izodrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
DDT ukupni (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
para-para-DDT (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
1,2-Dikloretan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diklormetan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diuron (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diuron (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Endosulfan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Endosulfan (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Fluoranten (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Fluoranten (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Fluoranten (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heksaklorbenzen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksaklorbenzen (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heksaklorbutadien (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksaklorbutadien (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heksaklorcikloheksan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksaklorcikloheksan (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Izoproturon (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Izoproturon (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Olovo i njegovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Olovo i njegovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Živa i njezini spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Živa i njezini spojevi (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Naftalen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Naftalen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nikal i njegovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nikal i njegovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nonilfenoli (4-Nonilfenol) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nonilfenoli (4-Nonilfenol) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja

STANJE VODNOG TIJELA CDR00058_000000, GLAVNI TENJSKI			
ELEMENT	STANJE	PROCJENA STANJA 2027. god.	ODSTUPANJE OD DOBROG STANJA
Oktilfenoli (4-(1,1,3,3-tetrametilbutil)-fenol)) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Pentaklorbenzen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Pentaklorfenol (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Pentaklorfenol (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(a)piren (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(a)piren (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(a)piren (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Benzo(b)fluoranten (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(k)fluoranten (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(g,h,i)perilen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Simazin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Simazin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tetrakloretilen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Trikloretilen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tributilkositrovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tributilkositrovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Triklorbenzeni (svi izomeri) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Triklormetan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Trifluralin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Dikofol (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Dikofol (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Kinoksifen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Kinoksifen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Dioksini (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Aklonifen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Aklonifen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bifenoks (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bifenoks (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cibutrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cibutrin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cipermetrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cipermetrin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diklorvos (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diklorvos (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksabromociklododekan (HBCDD) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksabromociklododekan (HBCDD) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksabromociklododekan (HBCDD) (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heptaklor i heptaklorepoksid (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heptaklor i heptaklorepoksid (MDK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heptaklor i heptaklorepoksid (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Terbutrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Terbutrin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Stanje, ukupno, bez tvari grupe a)*	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	
Ekološko stanje	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe a)*	dobro stanje	dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe b)*	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	
Ekološko stanje	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe b)*	dobro stanje	dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe c)*	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	
Ekološko stanje	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe c)*	dobro stanje	dobro stanje	

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

Tablica 19. Postizanje ciljeva površinskog vodnog tijela CDR00058_000000, GLAVNI TENJSKI (Izvor: podaci dobiveni od Hrvatskih voda)

RIZIK POSTIZANJA CILJEVA ZA VODNO TIJELO CDR00058_000000, GLAVNI TENJSKI									
ELEMENT	NEPROVOĐBA OSNOVNIH MJERA	INVAZIVNE VRSTE	KLIMATSKE PROMJENE				RAZVOJNE AKTIVNOSTI	POUZDANOST PROCJENE	RIZIK NEPOSTIZANJA CILJEVA
			2011. – 2040.		2041. – 2070.				
			RCP 4.5	RCP 8.5	RCP 4.5	RCP 8.5			
Stanje, ukupno	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže
Ekološko stanje	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže
Kemijsko stanje	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Ekološko stanje	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže
Biološki elementi kakvoće	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže
Osnovni fizikalno kemijski elementi kakvoće	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže
Specifične onečišćujuće tvari	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Hidromorfološki elementi kakvoće	=	=	=	=	=	=	-	=	Vjerojatno ne postiže

RIZIK POSTIZANJA CILJEVA ZA VODNO TIJELO CDR00058_000000, GLAVNI TENJSKI									
ELEMENT	NEPROVEDBA 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			
Biološki elementi kakvoće	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže
Fitoplankton	N	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća
Fitobentos	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže
Makrofita	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže
Makrozoobentos saprobnost	=	-	=	=	=	=	-	-	Procjena nepouzdana
Makrozoobentos opća degradacija	=	-	=	=	=	=	-	-	Procjena nepouzdana
Ribe	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže
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
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

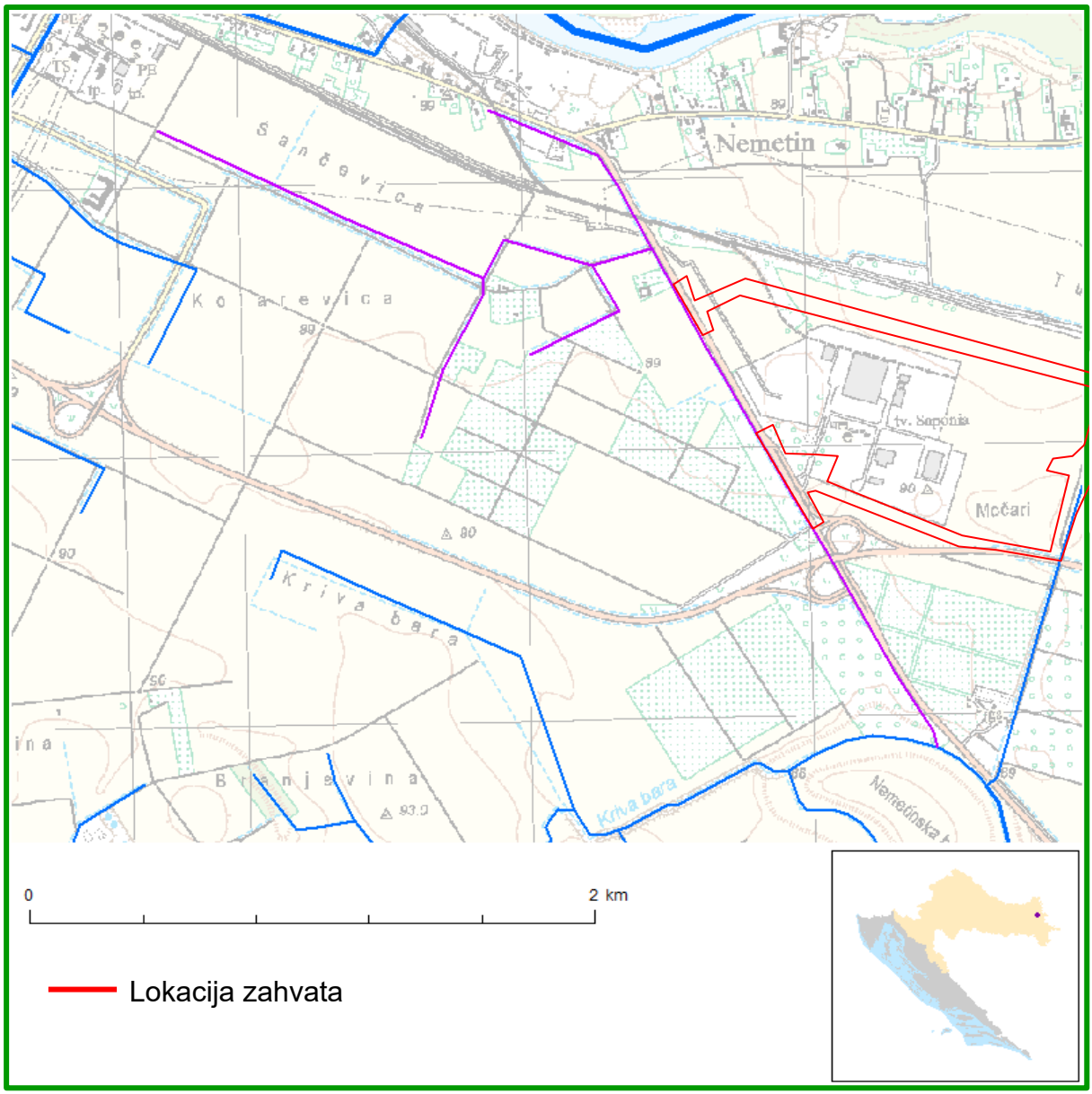
RIZIK POSTIZANJA CILJEVA ZA VODNO TIJELO CDR00058_000000, GLAVNI TENJSKI									
ELEMENT	NEPROVEDBA OSNOVNIH MJERA	INVAZIVNE VRSTE	KLIMATSKE PROMJENE				RAZVOJNE AKTIVNOSTI	POUZDANOST PROCJENE	RIZIK NEPOSTIZANJA CILJEVA
			2011. – 2040.		2041. – 2070.				
			RCP 4.5	RCP 8.5	RCP 4.5	RCP 8.5			
Izoproturon (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
Triklormetan (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 ne postiže
Ekološko stanje	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže
Kemijsko stanje, bez tvari grupe a)*	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Stanje, ukupno, bez tvari grupe b)*	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže
Ekološko stanje	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže
Kemijsko stanje, bez tvari grupe b)*	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Stanje, ukupno, bez tvari grupe c)*	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže
Ekološko stanje	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže
Kemijsko stanje, bez tvari grupe c)*	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže

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

Tablica 20. Podaci o površinskom vodnom tijelu CDR00741_000000 (Izvor: podaci dobiveni od Hrvatskih voda)

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CDR00741_000000	
Šifra vodnog tijela	CDR00741_000000
Naziv vodnog tijela	-

Ekoregija:	Panonska
Kategorija vodnog tijela	Umjetna tekućica
Ekotip	Umjetne tekućice s poremećenim odnosom površinskih i podzemnih voda (HR-K_6B)
Dužina vodnog tijela (km)	0.00 + 6.11
Vodno područje i podsliv	Vodno područje rijeke Dunav, Podsliv rijeka Drave i Dunava
Države	HR
Obaveza izvješćivanja	Nacionalno
Tijela podzemne vode	CDGI_23
Mjerne postaje kakvoće	



Slika 46. Površinsko vodno tijelo CDR00741_000000 (Izvor: podaci dobiveni od Hrvatskih voda)

Tablica 21. Stanje površinskog vodnog tijela CDR00741_000000 (Izvor: podaci dobiveni od Hrvatskih voda)

STANJE VODNOG TIJELA CDR00741_000000			
ELEMENT	**STANJE**	**PROCJENA STANJA 2027. god.**	**ODSTUPANJE OD DOBROG STANJA**
Stanje, ukupno **Ekološki potencijal** **Kemijsko stanje**	vrlo loše stanje vrlo loš potencijal dobro stanje	vrlo loše stanje vrlo loš potencijal dobro stanje	
Ekološki potencijal **Biološki elementi kakvoće**	vrlo loš potencijal vrlo loš potencijal	vrlo loš potencijal vrlo loš potencijal	

STANJE VODNOG TIJELA CDR00741_000000			
ELEMENT	**STANJE**	**PROCJENA STANJA 2027. god.**	**ODSTUPANJE OD DOBROG STANJA**
Osnovni fizikalno kemijski elementi kakvoće	vrlo loš potencijal	vrlo loš potencijal	
Specifične onečišćujuće tvari	dobar i bolji potencijal	dobar i bolji potencijal	
Hidromorfološki elementi kakvoće	vrlo loš potencijal	vrlo loš potencijal	
Biološki elementi kakvoće	vrlo loš potencijal	vrlo loš potencijal	
Fitoplankton	nije relevantno	nije relevantno	nema procjene
Fitobentos	vrlo loš potencijal	vrlo loš potencijal	veliko odstupanje
Makrofita	vrlo loš potencijal	vrlo loš potencijal	veliko odstupanje
Makrozoobentos saprobnost	vrlo loš potencijal	vrlo loš potencijal	veliko odstupanje
Makrozoobentos opća degradacija	vrlo loš potencijal	vrlo loš potencijal	veliko odstupanje
Ribe	nije relevantno	nije relevantno	nema procjene
Osnovni fizikalno kemijski pokazatelji kakvoće	vrlo loš potencijal	vrlo loš potencijal	
Temperatura	dobar i bolji potencijal	dobar i bolji potencijal	nema odstupanja
Salinitet	dobar i bolji potencijal	dobar i bolji potencijal	nema odstupanja
Zakiseljenost	dobar i bolji potencijal	dobar i bolji potencijal	nema odstupanja
BPK5	dobar i bolji potencijal	dobar i bolji potencijal	nema odstupanja
KPK-Mn	dobar i bolji potencijal	dobar i bolji potencijal	nema odstupanja
Amonij	dobar i bolji potencijal	dobar i bolji potencijal	nema odstupanja
Nitrati	dobar i bolji potencijal	dobar i bolji potencijal	nema odstupanja
Ukupni dušik	loš potencijal	loš potencijal	srednje odstupanje
Orto-fosfati	dobar i bolji potencijal	dobar i bolji potencijal	nema odstupanja
Ukupni fosfor	vrlo loš potencijal	vrlo loš potencijal	veliko odstupanje
Specifične onečišćujuće tvari	dobar i bolji potencijal	dobar i bolji potencijal	
Arsen i njegovi spojevi	dobar i bolji potencijal	dobar i bolji potencijal	nema odstupanja
Bakar i njegovi spojevi	dobar i bolji potencijal	dobar i bolji potencijal	nema odstupanja
Cink i njegovi spojevi	dobar i bolji potencijal	dobar i bolji potencijal	nema odstupanja
Krom i njegovi spojevi	dobar i bolji potencijal	dobar i bolji potencijal	nema odstupanja
Fluoridi	dobar i bolji potencijal	dobar i bolji potencijal	nema odstupanja
Organski vezani halogeni koji se mogu adsorbirati (AOX)	dobar i bolji potencijal	dobar i bolji potencijal	nema odstupanja
Poliklorirani bifenili (PCB)	dobar i bolji potencijal	dobar i bolji potencijal	nema odstupanja
Hidromorfološki elementi kakvoće	vrlo loš potencijal	vrlo loš potencijal	
Hidrološki režim	umjeren potencijal	umjeren potencijal	malo odstupanje
Kontinuitet rijeke	umjeren potencijal	umjeren potencijal	srednje odstupanje
Morfološki uvjeti	vrlo loš potencijal	vrlo loš potencijal	veliko odstupanje
Kemijsko stanje	dobro stanje	dobro stanje	
Kemijsko stanje, srednje koncentracije	dobro stanje	dobro stanje	
Kemijsko stanje, maksimalne koncentracije	dobro stanje	dobro stanje	
Kemijsko stanje, biota	nema podataka	nema podataka	
Alaklor (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Alaklor (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Antracen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Antracen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Atrazin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Atrazin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bromirani difenileteri (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bromirani difenileteri (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Kadmij otopljeni (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Kadmij otopljeni (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tetraklorugljik (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
C10-13 Kloroalkani (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
C10-13 Kloroalkani (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Klorfenvinfos (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Klorfenvinfos (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Klorpirifos (klorpirifos-etil) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Klorpirifos (klorpirifos-etil) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Aldrin, Dieldrin, Endrin, Izodrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
DDT ukupni (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
para-para-DDT (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
1,2-Dikloretan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diklormetan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diuron (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diuron (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Endosulfan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Endosulfan (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Fluoranten (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Fluoranten (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Fluoranten (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heksaklorbenzen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksaklorbenzen (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heksaklorbutadien (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksaklorbutadien (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heksaklorcikloheksan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksaklorcikloheksan (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja

STANJE VODNOG TIJELA CDR00741_000000			
ELEMENT	**STANJE**	**PROCJENA STANJA 2027. god.**	**ODSTUPANJE OD DOBROG STANJA**
Izoproturon (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Izoproturon (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Olovo i njegovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Olovo i njegovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Živa i njezini spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Živa i njezini spojevi (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Naftalen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Naftalen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nikal i njegovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nikal i njegovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nonilfenoli (4-Nonilfenol) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nonilfenoli (4-Nonilfenol) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Oktilfenoli (4-(1,1,3,3-tetrametilbutil)-fenol)) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Pentaklorbenzen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Pentaklorfenol (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Pentaklorfenol (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(a)piren (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(a)piren (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(a)piren (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Benzo(b)fluoranten (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(k)fluoranten (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(g,h,i)perilen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Simazin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Simazin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tetrakloretilen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Trikloretilen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tributilkositrovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tributilkositrovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Triklorbenzeni (svi izomeri) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Triklormetan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Trifluralin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Dikofol (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Dikofol (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Kinoksifen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Kinoksifen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Dioksini (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Aklonifen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Aklonifen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bifenoks (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bifenoks (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cibutrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cibutrin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cipermetrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cipermetrin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diklorvos (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diklorvos (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksabromociklododekan (HBCDD) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksabromociklododekan (HBCDD) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksabromociklododekan (HBCDD) (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heptaklor i heptaklorepoksid (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heptaklor i heptaklorepoksid (MDK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heptaklor i heptaklorepoksid (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Terbutrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Terbutrin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Stanje, ukupno, bez tvari grupe a)*	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	
Ekološki potencijal	vrlo loš potencijal	vrlo loš potencijal	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe a)*	dobro stanje	dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe b)*	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	
Ekološki potencijal	vrlo loš potencijal	vrlo loš potencijal	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe b)*	dobro stanje	dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe c)*	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	
Ekološki potencijal	vrlo loš potencijal	vrlo loš potencijal	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe c)*	dobro stanje	dobro stanje	

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

Tablica 22. Postizanje ciljeva površinskog vodnog tijela CDR00741_000000 (Izvor: podaci dobiveni od Hrvatskih voda)

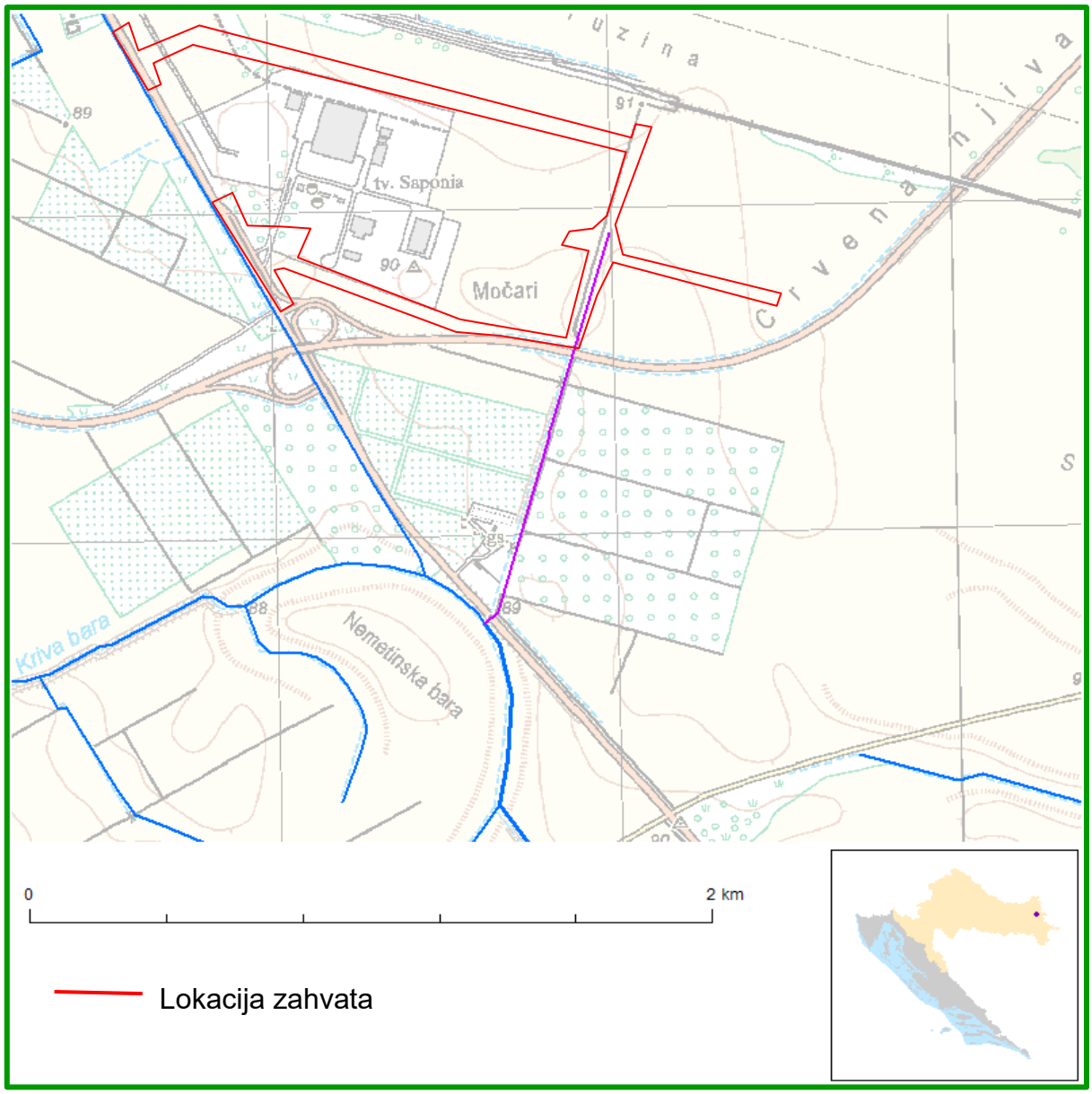
RIZIK POSTIZANJA CILJEVA ZA VODNO TIJELO CDR00741_000000									
ELEMENT	NEPROVEDBA OSNOVNIH MJERA	INVAZIVNE VRSTE	KLIMATSKE PROMJENE				RAZVOJNE AKTIVNOSTI	POUZDANOST PROCJENE	RIZIK NEPOSTIZANJA CILJEVA
			2011. – 2040.		2041. – 2070.				
			RCP 4.5	RCP 8.5	RCP 4.5	RCP 8.5			
Stanje, ukupno	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže
Ekološki potencijal	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže
Kemijsko stanje	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Ekološki potencijal	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže
Biološki elementi kakvoće	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže
Osnovni fizikalno kemijski elementi kakvoće	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže
Specifične onečišćujuće tvari	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Hidromorfološki elementi kakvoće	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže
Biološki elementi kakvoće	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže
Fitoplankton	N	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća
Fitobentos	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže
Makrofita	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže
Makrozoobentos saprobnost	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže
Makrozoobentos opća degradacija	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže
Ribe	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

RIZIK POSTIZANJA CILJEVA ZA VODNO TIJELO CDR00741_000000									
ELEMENT	NEPROVEDBA 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			
Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP) (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Diuron (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Diuron (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Endosulfan (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Endosulfan (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Fluoranten (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Fluoranten (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Fluoranten (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća
Heksaklorbenzen (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Heksaklorbenzen (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća
Heksaklorbutadien (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Heksaklorbutadien (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća
Heksaklorcikloheksan (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Heksaklorcikloheksan (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Izoproturon (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Izoproturon (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Olovo i njegovi spojevi (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
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
Triklormetan (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 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

RIZIK POSTIZANJA CILJEVA ZA VODNO TIJELO CDR00741_000000									
ELEMENT	NEPROVEDBA OSNOVNIH MJERA	INVAZIVNE VRSTE	KLIMATSKE PROMJENE				RAZVOJNE AKTIVNOSTI	POUZDANOST PROCJENE	RIZIK NEPOSTIZANJA CILJEVA
			2011. – 2040.		2041. – 2070.				
			RCP 4.5	RCP 8.5	RCP 4.5	RCP 8.5			
Stanje, ukupno, bez tvari grupe c)*	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže
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) novoutvrđene tvari, c) tvari za koje su utvrđeni revidirani, stroži SKVO									

Tablica 23. Podaci o površinskom vodnom tijelu CDR00851_000000 (Izvor: podaci dobiveni od Hrvatskih voda)

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CDR00851_000000	
Šifra vodnog tijela	CDR00851_000000
Naziv vodnog tijela	-
Ekoregija:	Panonska
Kategorija vodnog tijela	Umjetna tekućica
Ekotip	Umjetne tekućice s poremećenim odnosom površinskih i podzemnih voda (HR-K_6B)
Dužina vodnog tijela (km)	0.00 + 1.26
Vodno područje i podsliv	Vodno područje rijeke Dunav, Podsliv rijeka Drave i Dunava
Države	HR
Obaveza izvješćivanja	Nacionalno
Tijela podzemne vode	CDGI_23
Mjerne postaje kakvoće	



Slika 47. Površinsko vodno tijelo CDR00851_000000 (Izvor: podaci dobiveni od Hrvatskih voda)

Tablica 24. Stanje površinskog vodnog tijela CDR00851_000000 (Izvor: podaci dobiveni od Hrvatskih voda)

STANJE VODNOG TIJELA CDR00851_000000			
ELEMENT	**STANJE**	**PROCJENA STANJA 2027. god.**	**ODSTUPANJE OD DOBROG STANJA**
Stanje, ukupno	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	
Ekološki potencijal	vrlo loš potencijal	vrlo loš potencijal	
Kemijsko stanje	dobro stanje	dobro stanje	
Ekološki potencijal	vrlo loš potencijal	vrlo loš potencijal	
Biološki elementi kakvoće	vrlo loš potencijal	vrlo loš potencijal	
Osnovni fizikalno kemijski elementi kakvoće	vrlo loš potencijal	vrlo loš potencijal	
Specifične onečišćujuće tvari	dobar i bolji potencijal	dobar i bolji potencijal	
Hidromorfološki elementi kakvoće	vrlo loš potencijal	vrlo loš potencijal	
Biološki elementi kakvoće	vrlo loš potencijal	vrlo loš potencijal	
Fitoplankton	nije relevantno	nije relevantno	nema procjene
Fitobentos	vrlo loš potencijal	vrlo loš potencijal	veliko odstupanje
Makrofita	vrlo loš potencijal	vrlo loš potencijal	veliko odstupanje
Makrozoobentos saprobnost	vrlo loš potencijal	vrlo loš potencijal	veliko odstupanje
Makrozoobentos opća degradacija	vrlo loš potencijal	vrlo loš potencijal	veliko odstupanje
Ribe	nije relevantno	nije relevantno	nema procjene

STANJE VODNOG TIJELA CDR00851_000000			
ELEMENT	**STANJE**	**PROCJENA STANJA 2027. god.**	**ODSTUPANJE OD DOBROG STANJA**
Osnovni fizikalno kemijski pokazatelji kakvoće	vrlo loš potencijal	vrlo loš potencijal	
Temperatura	dobar i bolji potencijal	dobar i bolji potencijal	nema odstupanja
Salinitet	dobar i bolji potencijal	dobar i bolji potencijal	nema odstupanja
Zakiseljenost	dobar i bolji potencijal	dobar i bolji potencijal	nema odstupanja
BPK5	dobar i bolji potencijal	dobar i bolji potencijal	nema odstupanja
KPK-Mn	dobar i bolji potencijal	dobar i bolji potencijal	nema odstupanja
Amonij	dobar i bolji potencijal	dobar i bolji potencijal	nema odstupanja
Nitrati	dobar i bolji potencijal	dobar i bolji potencijal	nema odstupanja
Ukupni dušik	vrlo loš potencijal	vrlo loš potencijal	veliko odstupanje
Orto-fosfati	dobar i bolji potencijal	dobar i bolji potencijal	nema odstupanja
Ukupni fosfor	vrlo loš potencijal	vrlo loš potencijal	veliko odstupanje
Specifične onečišćujuće tvari	dobar i bolji potencijal	dobar i bolji potencijal	
Arsen i njegovi spojevi	dobar i bolji potencijal	dobar i bolji potencijal	nema odstupanja
Bakar i njegovi spojevi	dobar i bolji potencijal	dobar i bolji potencijal	nema odstupanja
Cink i njegovi spojevi	dobar i bolji potencijal	dobar i bolji potencijal	nema odstupanja
Krom i njegovi spojevi	dobar i bolji potencijal	dobar i bolji potencijal	nema odstupanja
Fluoridi	dobar i bolji potencijal	dobar i bolji potencijal	nema odstupanja
Organski vezani halogeni koji se mogu adsorbirati (AOX)	dobar i bolji potencijal	dobar i bolji potencijal	nema odstupanja
Poliklorirani bifenili (PCB)	dobar i bolji potencijal	dobar i bolji potencijal	nema odstupanja
Hidromorfološki elementi kakvoće	vrlo loš potencijal	vrlo loš potencijal	
Hidrološki režim	umjeren potencijal	umjeren potencijal	malo odstupanje
Kontinuitet rijeke	umjeren potencijal	umjeren potencijal	srednje odstupanje
Morfološki uvjeti	vrlo loš potencijal	vrlo loš potencijal	veliko odstupanje
Kemijsko stanje	dobro stanje	dobro stanje	
Kemijsko stanje, srednje koncentracije	dobro stanje	dobro stanje	
Kemijsko stanje, maksimalne koncentracije	dobro stanje	dobro stanje	
Kemijsko stanje, biota	nema podataka	nema podataka	
Alaklor (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Alaklor (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Antracen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Antracen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Atrazin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Atrazin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bromirani difenileteri (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bromirani difenileteri (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Kadmij otopljeni (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Kadmij otopljeni (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tetraklorugljik (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
C10-13 Kloroalkani (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
C10-13 Kloroalkani (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Klorfenvinfos (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Klorfenvinfos (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Klorpirifos (klorpirifos-etil) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Klorpirifos (klorpirifos-etil) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Aldrin, Dieldrin, Endrin, Izodrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
DDT ukupni (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
para-para-DDT (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
1,2-Dikloretan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diklormetan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diuron (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diuron (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Endosulfan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Endosulfan (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Fluoranten (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Fluoranten (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Fluoranten (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heksaklorbenzen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksaklorbenzen (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heksaklorbutadien (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksaklorbutadien (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heksaklorcikloheksan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksaklorcikloheksan (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Izoproturon (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Izoproturon (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Olovo i njegovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Olovo i njegovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Živa i njezini spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Živa i njezini spojevi (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Naftalen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Naftalen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nikal i njegovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nikal i njegovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nonilfenoli (4-Nonilfenol) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nonilfenoli (4-Nonilfenol) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Oktilfenoli (4-(1,1,3,3-tetrametilbutil)-fenol)) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja

STANJE VODNOG TIJELA CDR00851_000000			
ELEMENT	STANJE	PROCJENA STANJA 2027. god.	ODSTUPANJE OD DOBROG STANJA
Pentaklorbenzen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Pentaklorfenol (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Pentaklorfenol (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(a)piren (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(a)piren (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(a)piren (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Benzo(b)fluoranten (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(k)fluoranten (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(g,h,i)perilen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Simazin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Simazin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tetrakloretilen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Trikloretilen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tributilkositrovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tributilkositrovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Triklorbenzeni (svi izomeri) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Triklormetan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Trifluralin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Dikofol (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Dikofol (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Kinoksifen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Kinoksifen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Dioksini (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Aklonifen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Aklonifen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bifenoks (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bifenoks (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cibutrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cibutrin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cipermetrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cipermetrin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diklorvos (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diklorvos (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksabromociklododekan (HBCDD) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksabromociklododekan (HBCDD) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksabromociklododekan (HBCDD) (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heptaklor i heptaklorepoksid (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heptaklor i heptaklorepoksid (MDK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heptaklor i heptaklorepoksid (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Terbutrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Terbutrin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Stanje, ukupno, bez tvari grupe a)*	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	
Ekološki potencijal	vrlo loš potencijal	vrlo loš potencijal	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe a)*	dobro stanje	dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe b)*	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	
Ekološki potencijal	vrlo loš potencijal	vrlo loš potencijal	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe b)*	dobro stanje	dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe c)*	vrlo loše stanje	vrlo loše stanje	
Ekološki potencijal	vrlo loš potencijal	vrlo loš potencijal	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe c)*	dobro stanje	dobro stanje	

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

Tablica 25. Postizanje ciljeva površinskog vodnog tijela CDR00851_000000 (Izvor: podaci dobiveni od Hrvatskih voda)

RIZIK POSTIZANJA CILJEVA ZA VODNO TIJELO CDR00851_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
Biološki elementi kakvoće	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže
Osnovni fizikalno kemijski elementi kakvoće	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže
Specifične onečišćujuće tvari	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Hidromorfološki elementi kakvoće	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže

RIZIK POSTIZANJA CILJEVA ZA VODNO TIJELO CDR00851_000000									
ELEMENT	NEPROVEDBA 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			
Biološki elementi kakvoće	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže
Fitoplankton	N	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća
Fitobentos	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže
Makrofita	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže
Makrozoobentos saprobnost	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže
Makrozoobentos opća degradacija	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže
Ribe	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
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

RIZIK POSTIZANJA CILJEVA ZA VODNO TIJELO CDR00851_000000									
ELEMENT	NEPROVEDBA 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			
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
Triklormetan (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 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) novoutvrđene tvari, c) tvari za koje su utvrđeni revidirani, stroži SKVO

2.3.8. Hidrološke i hidrogeološke značajke

2.3.8.1. Hidrološke značajke

Grad Osijek prema Odluci o granicama vodnih područja (NN 79/10) pripada vodnom području rijeke Dunav. Slivna područja na teritoriju RH određena su temeljem Pravilnika o granicama područja podslivova, malih slivova i sektora (NN 97/10, 31/13), prema čemu je područje Grada Osijeka smješteno na području *podsliva rijeke Save, unutar granica sektora »B«, u području malog slivova br. 7. Područje malog sliva »Vuka«* koje obuhvaća Grad Osijek u cijelosti (Slika 48, Slika 49).

Slika 48. Kartografski prikaz granica vodnog područja i područja podslivova u RH s prikazom lokacije zahvata[3]

Slika 49. Kartografski prikaz granica područja malih slivova i područja sektora u RH s prikazom lokacije zahvata[4]

Rijeka Drava je jedini vodotok na području Grada Osijeka, a među značajnijima je na području Hrvatske. Na području Osijeka tok je Drave ekscentričan u odnosu na teritorij tako da desna obala Gradu pripada u dužini od 22,3 km (od r.km. 5+600 do r.km. 27+900), a lijeva u dužini 8,1 km (r.km. 6+900-r.km. 8+100 i r.km. 16+700 - r.km. 23+600). Na lijevoj su se obali smjestila naselja Podravlje i Tvrđavica sa zoološkim vrtom i gradskim kupalištem, a svi su ostali sadržaji smješteni na desnoj obali. Rijeku Dravu karakteriziraju izrazite morfološke promjene u koritu, a kvartarne šljunčane pjeskovite naslage koje izgrađuju dravsku depresiju čine vodonosni kompleks sa značajnim zalihama podzemnih voda. Dionica Drave kroz Osječko-baranjsku županiju ima karakteristike nizinske rijeke. Do Osijeka meandrira, a nizvodno od grada je mirnijeg toka, i s prevladavajućim akumulacijskim procesima. Tok rijeke Drave prolazi na udaljenosti oko 740 m sjeverno od lokacije planiranog zahvata.

[3] Pravilnik o granicama područja podslivova, malih slivova i sektora („Narodne novine“ br. 97/10 i 31/13), Prilog. 2.

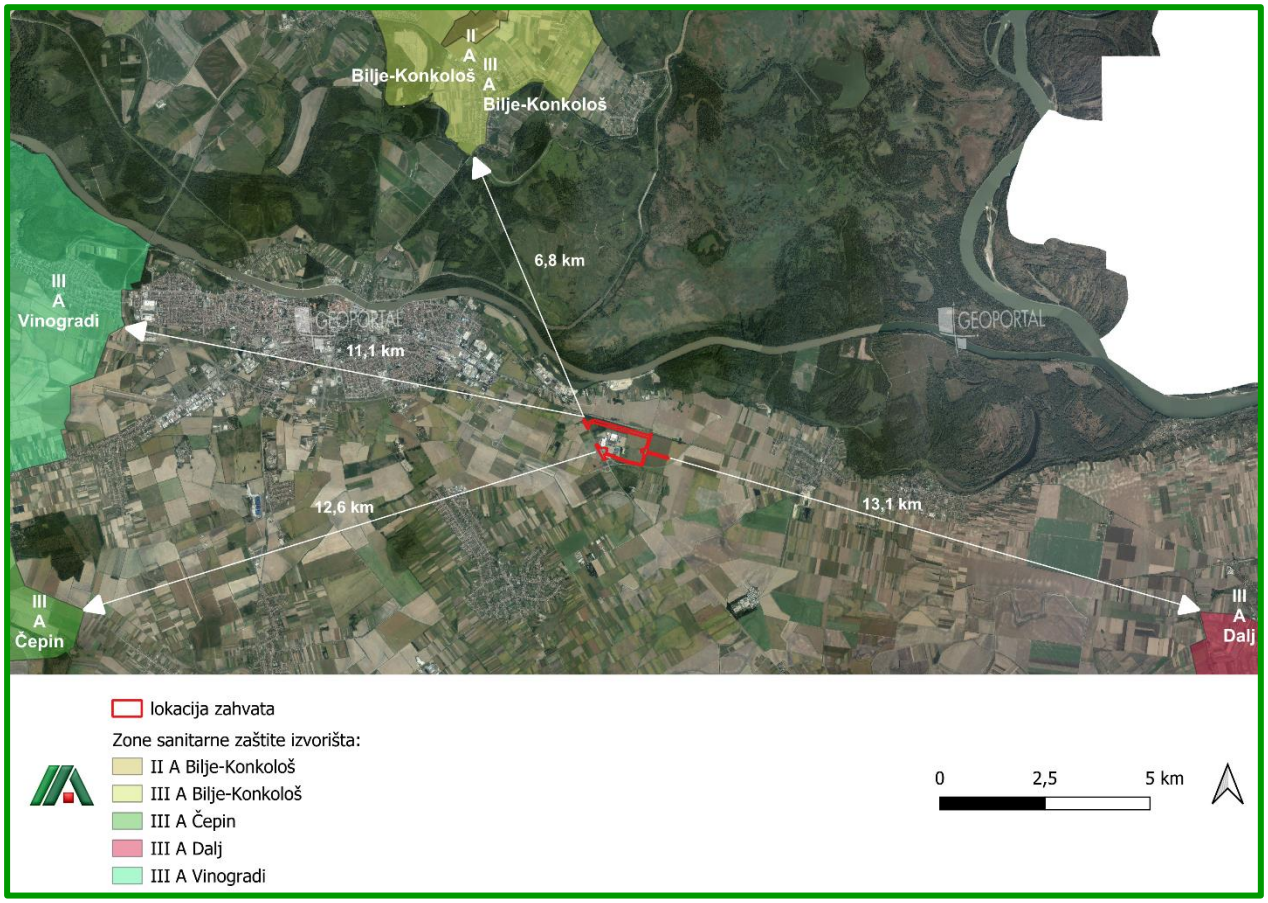
[4] Pravilnik o granicama područja podslivova, malih slivova i sektora („Narodne novine“ br. 97/10 i 31/13), Prilog. 3.

2.3.8.2. Hidrogeološke značajke

Prema kartografskom prikazu Hrvatskih voda (Slika 50) lokacija zahvata se **ne nalazi unutar vodozaštitnih područja niti unutar vodonosnog područja.**

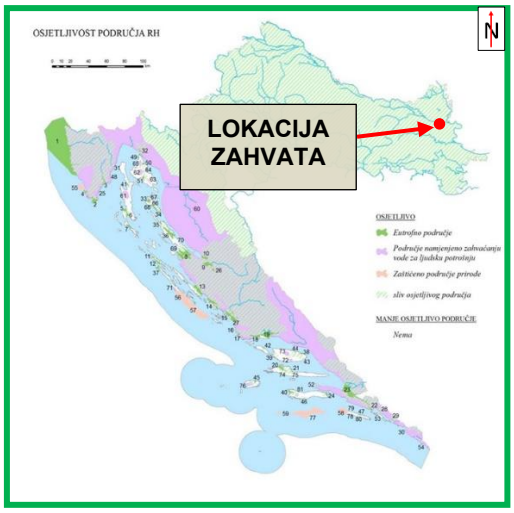
Najbliža vodozaštitna područja lokaciji zahvata su:

- III. A zona sanitarne zaštite izvorišta Bilje - Konkološ (oko 6,8 km sjeverozapadno od lokacije zahvata),
- III. A zona sanitarne zaštite izvorišta Vinogradi (oko 11,1 km zapadno od lokacije zahvata),
- III. A zona sanitarne zaštite izvorišta Čepin (oko 12,6 km jugozapadno od lokacije zahvata),
- III. A zona sanitarne zaštite izvorišta Dalj (oko 13,1 km jugoistočno od lokacije zahvata) (Slika 50).



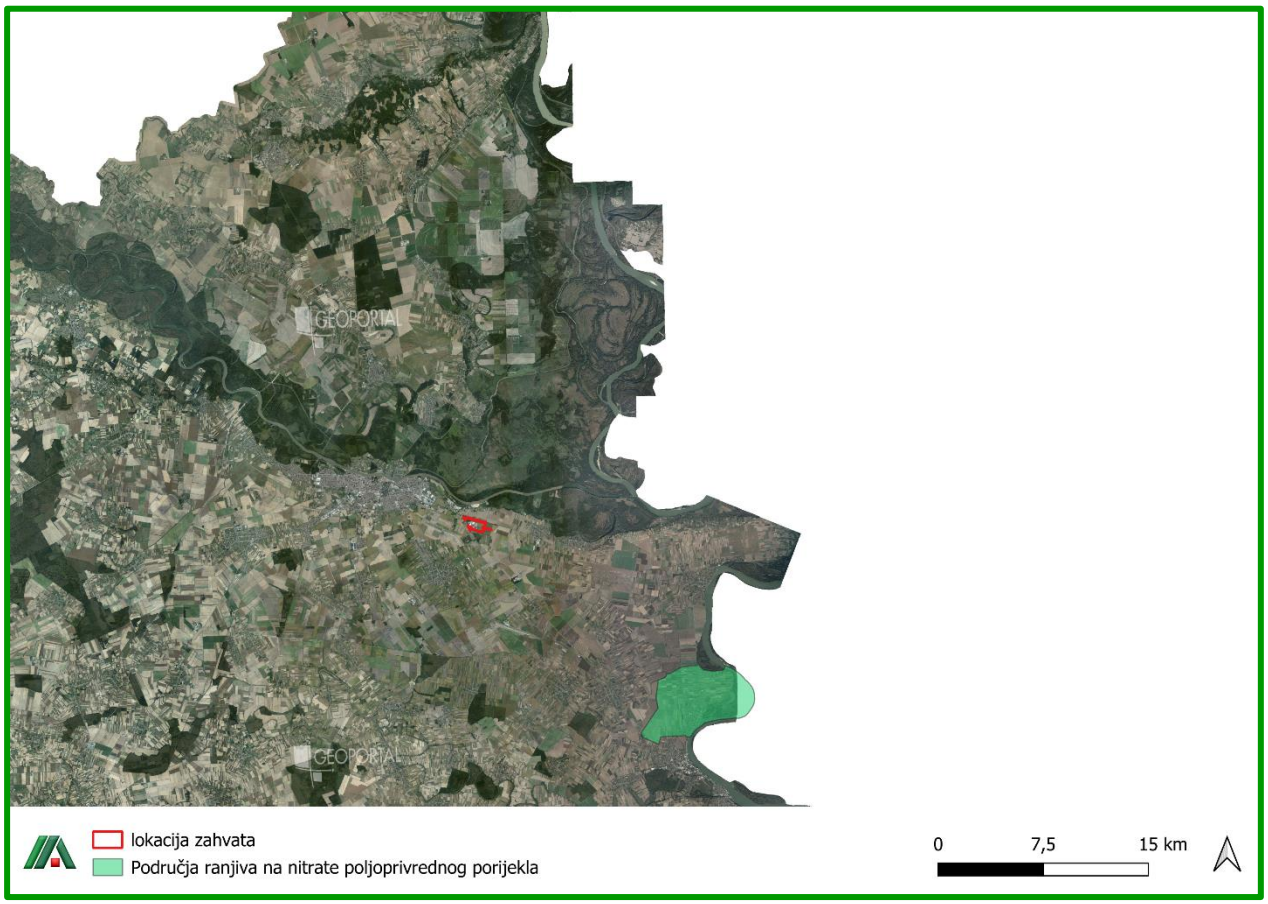
Slika 50. Prikaz zona sanitarne zaštite izvorišta s prikazanom lokacijom zahvata (Izvor: Registar zaštićenih područja - područja posebne zaštite voda , https://registri.nipp.hr/izvori/view.php?id=377)

Prema karti Priloga I. Odluke o određivanju osjetljivih područja („Narodne novine“ br. 81/10, 141/15 i 79/22) lokacija zahvata se nalazi na ***slivu osjetljivog područja*** (Slika 51) tj. području na kojem je zbog postizanja ciljeva kakvoće vode potrebno provesti višu razinu ili viši stupanj pročišćavanja komunalnih otpadnih voda od propisanog Pravilnikom o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda („Narodne novine“ br. 26/20).



Slika 51. Prikaz osjetljivog područja sa ucrtanom lokacijom zahvata . Kartografski prikaz osjetljivih područja u Republici Hrvatskoj sa ucrtanom lokacijom zahvata (Prilog I prema Odluci o određivanju osjetljivih područja, „Narodne novine“ br. 79/22)

Lokacija zahvata se **ne nalazi na ranjivom području, tj. području na kojem je potrebno provesti pojačane mjere zaštite voda od onečišćenja nitratima poljoprivrednog porijekla** (Slika 52).



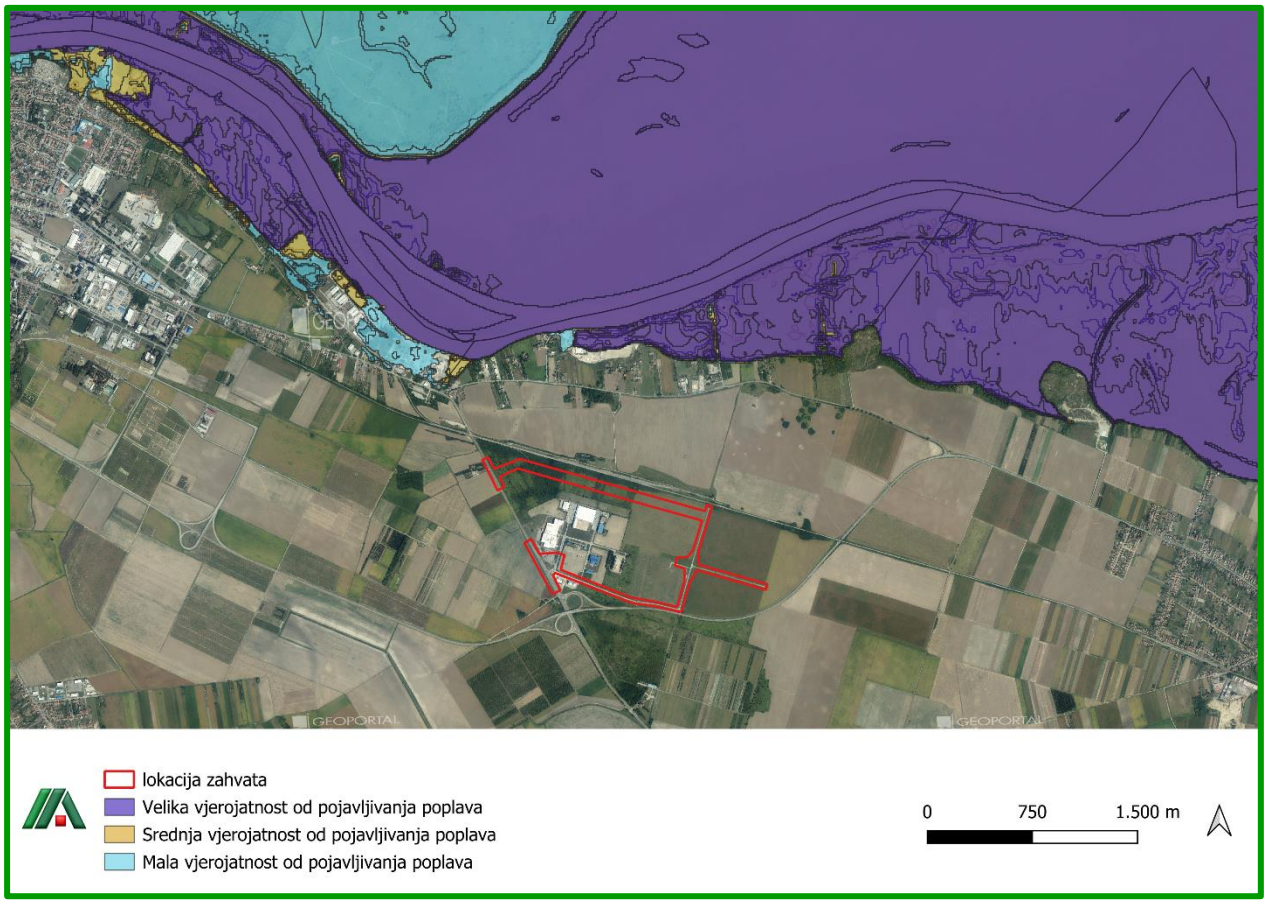
Slika 52. Prikaz područja ranjivih na nitrate poljoprivrednog porijekla s ucrtanom lokacijom zahvata (Izvor: Registar zaštićenih područja - područja posebne zaštite voda , https://registri.nipp.hr/izvori/view.php?id=377)

2.3.8.3. Opasnost od poplava

Karte opasnosti od poplava ukazuju na moguće obuhvate tri specifična poplavna scenarija:

- poplave velike vjerojatnosti pojavljivanja (povratno razdoblje približno 25 godina),
- poplave srednje vjerojatnosti pojavljivanja (povratno razdoblje približno 100 godina),
- poplave male vjerojatnosti pojavljivanja (povratno razdoblje približno 1000 godina), uz pridružene poplave uslijed mogućih rušenja nasipa te rušenja visokih brana – umjetne poplave.

Lokacija zahvata se nalazi **izvan područja vjerojatnosti pojave poplava** prema Karti opasnosti od poplava po vjerojatnosti poplavljivanja (Hrvatske vode) (Slika 53).



Slika 53. Karta opasnosti od poplava po vjerojatnosti poplavljivanja s ucrtanom lokacijom zahvata (http://voda.giscloud.com/map/321490/karta-opasnosti-od-poplava-po-vjerojatnosti poplavljivanja)

2.3.8.4. Rizik od poplava

Područja potencijalno značajnih rizika od poplava se određuje dokumentom Prethodna procjena rizika od poplava, koji se donosi u 6-godišnjim ciklusima i koji je podloga za sljedeći Plan upravljanja vodnim područjima.

Razlikuju se sljedeća područja:

- PODRUČJE_PPZRP_2018 – Područje proglašeno „Područjem potencijalno značajnih rizika od poplava“ sukladno Prethodnoj procjeni rizika od poplava 2018., Hrvatske vode, 2019.
- PODRUČJE_nije_PPZRP_2018 - Područje koje nije proglašeno „Područjem potencijalno značajnih rizika od poplava“, sukladno Prethodnoj procjeni rizika od poplava 2018., Hrvatske vode, 2019.

Lokacija zahvata se nalazi na području koje je proglašeno 'Područjem potencijalno značajnih rizika od poplava' (Slika 54) sukladno Prethodnoj procjeni rizika od poplava 2018., Hrvatske vode, 2019.

Slika 54. Zahvat u odnosu na područje s potencijalno značajnim rizicima od poplava (Izvor: podaci dobiveni od Hrvatskih voda)

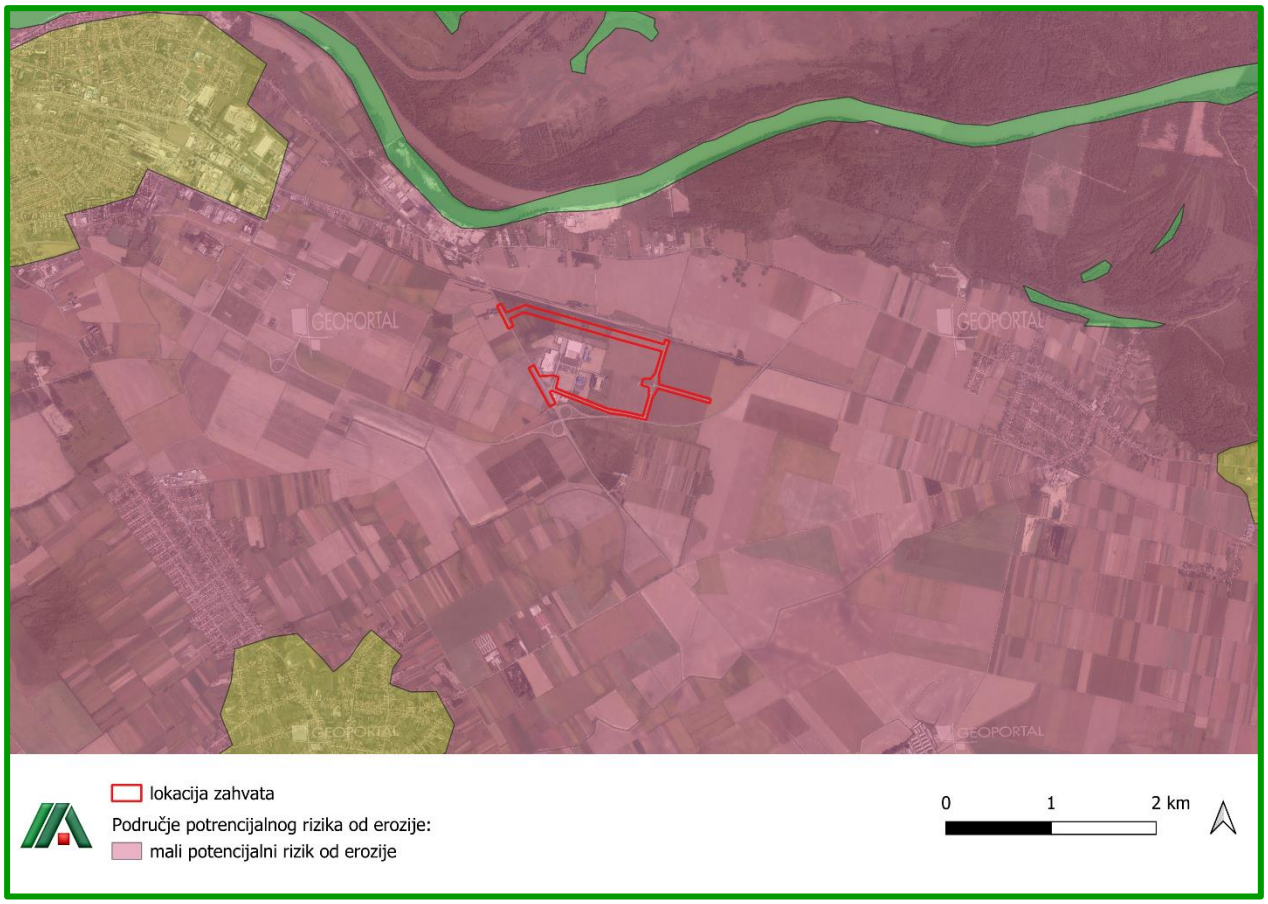
2.3.8.5. Rizik od erozija

Područja potencijalnog rizika od erozija se određuju dokumentom Prethodna procjena rizika od poplava 2018., koji se donosi u 6-godišnjim ciklusima i koji je podloga za sljedeći Plan upravljanja vodnim područjima.

Razlikuju se sljedeća područja potencijalnog rizika od erozija:

- Mali potencijalni rizik od erozije sukladno Prethodnoj procjeni rizika od poplava 2018., Hrvatske vode, 2019.
- Umjereni potencijalni rizik od erozije sukladno Prethodnoj procjeni rizika od poplava 2018., Hrvatske vode, 2019.
- Veliki potencijalni rizik od erozije sukladno Prethodnoj procjeni rizika od poplava 2018., Hrvatske vode, 2019.

Lokacija zahvata se nalazi na području **malog potencijalnog rizika od erozije** (Slika 55) sukladno Prethodnoj procjeni rizika od poplava 2018., Hrvatske vode, 2019.



Slika 55. Zahvat u odnosu na područje potencijalnog rizika od erozija (Izvor: podaci dobiveni od Hrvatskih voda)

2.3.9. Promet

Poslovna zona Nemetin je omeđena sa zapada Vukovarskom cestom, sa sjevera željezničkom prugom Osijek- Dalj koja je važna za regionalni promet oznake R202 te sa jugoistoka obilaznicom Osijek u pravcu Sarvaša, odnosno državnom cestom DC213 (Osijek (DC2) – Erdut (GP Erdut (granica RH/Srbija))[5] (Slika 56).

Na lokaciji zahvata postoji uređena prometna, odnosno cestovna infrastruktura, koja zadovoljava trenutne potrebe korisnika u Poslovnoj zoni Nemetin.

Zbog očekivanog povećanja broja korisnika Poslovne zone Nemetin planiranim zahvatom provest će se rekonstrukcija postojećih prometnih površina (prometnice K1, K2 i K3) unutar Poslovne zone Nemetin te izgradnja nove prometnice (prometnica K4) s oborinskom odvodnjom i javnom rasvjetom uz sjevernu granicu Poslovne zone Nemetin sa željezničkom prugom oznake R202. Postojeće raskrižje Vukovarske ceste i prilaza Poslovnoj zoni Nemetin, kao i postojeće raskrižje dvije nerazvrstane ceste u središnjem dijelu zone, rekonstruirat će se u kružna raskrižja sa jednim prometnim trakom.

Sukladno Odluci o razvrstavanju javnih cesta (NN 86/2024) u bližoj okolici lokacije zahvata prolaze državne ceste (Slika 56):

- DC2 (Dubrava Križovljanska (granica RH/Slovenija) – Koprivnica – Virovitica (DC5) – Sveti Đurađ (DC5) – Našice – Osijek – Vukovar – Ilok (GP Ilok (granica RH/Srbija))) (oko 130 m južno i jugozapadno od lokacije zahvata),
- DC417 (Osijek (raskrižje Vukovarske ceste i Ul. Martina Divalta) – Sarvaš (DC213)) (oko 600 m sjeverno od lokacije zahvata).

Pristup lokaciji zahvata bit će preko postojećih izgrađenih prometnica.

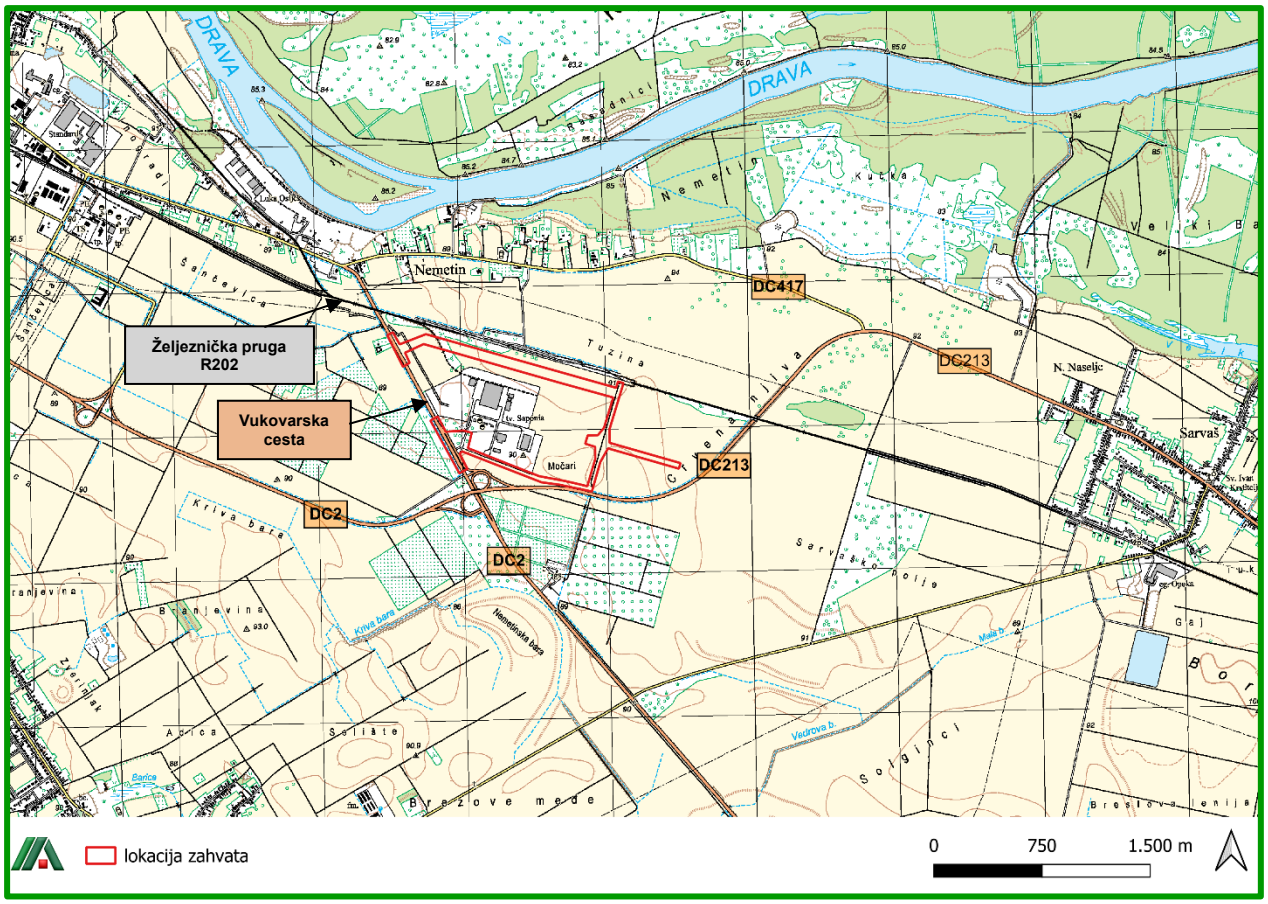
Najbliže brojačko mjesto lokaciji zahvata je brojačko mjesto 3701 Klisa aerodrom - sjever (Slika 57) koje se nalazi oko 5,8 km jugoistočno od lokacije zahvata na državnoj cesti DC2.

Na brojačkom mjestu Klisa aerodrom - sjever s oznakom 3701 je sukladno izvješću Hrvatskih cesta Brojenje prometa na cestama Republike Hrvatske godine 2023. prosječni godišnji dnevni promet (PGDP) u 2023. godini iznosio 6110 vozila/dan, a prosječni ljetni dnevni promet (PLDP) iznosio je 6030 vozila/dan. Način brojanja je neprekidno automatsko brojanje prometa (NAB). (Tablica 26).

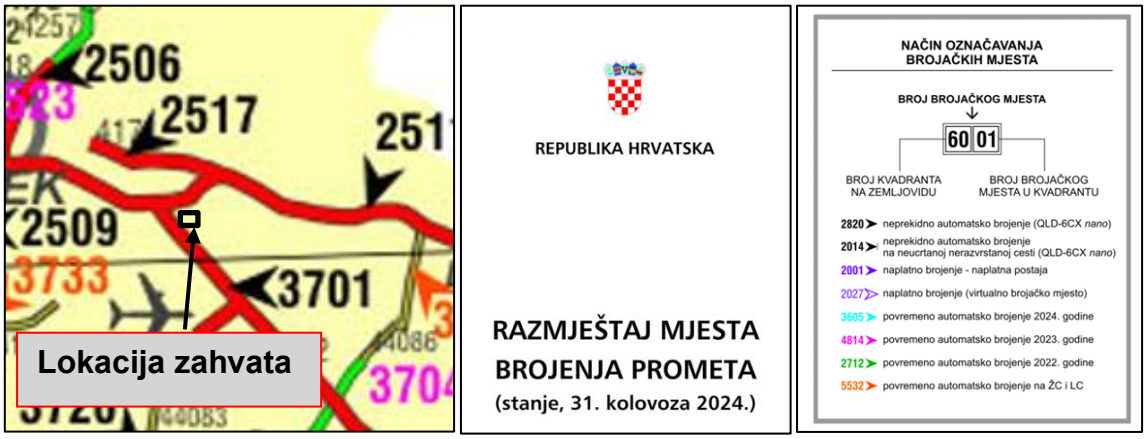
Tablica 26. Prosječni godišnji i prosječni ljetni dnevni promet na najbližem brojačkom mjestu Klisa aerodrom – sjever oznake 3701 (Izvor: Brojenje prometa na cestama RH u 2023. godini, 2024.)

Oznaka ceste	Brojačko mjesto		Promet		Način brojenja	Brojački odsječak		
	Oznaka	Ime	PGDP	PLDP		Početak	Kraj	Duljina (km)
2	3701	Klisa aerodrom - sjever	6110	6030	NAB	L44115	D418	1,3

[5] Odluka o razvrstavanju javnih cesta (NN 86/2024)



Slika 56. Prikaz prometnica u širem obuhvatu zahvata (Izvor: Geoportal DGU)



Slika 57. Isječak iz kartografskog prikaza Razmještaj mjesta brojanja prometa s označenom lokacijom zahvata i vidljivim položajem mjernog mjesta 3701 na DC2 (izvor: Brojanje prometa na cestama RH godine 2023., Zagreb 2024.)

2.3.10. Stanovništvo

Grad Osijek podijeljen na 11 naselja (Brijest, Briješće, Josipovac, Klisa, Nemetin, Osijek, Podravlje, Sarvaš, Tenja, Tvrđavica te Višnjevac) i 7 gradskih četvrti (Tvrđa, Gornji grad, Donji grad, Jug II, Industrijska četvrt, Novi grad i Retfala).

Prema zadnjem popisu stanovništva iz 2021. godine na području Grada Osijeka živi 96.313 stanovnika.

Planirani zahvat rekonstrukcije postojećih prometnih površina te izgradnje nove prometne površine odvijat će se unutar Poslovne zone Nemetin, u naselju Nemetin.

Prema Popisu stanovništva iz 2021. godine u naselju Nemetin živi ukupno 77 stanovnika, što čini oko 0,08 % stanovnika Grada Osijeka.

2.3.11. Bioraznolikost

2.3.11.1. Ekosustavi i staništa

Sukladno Karti kopnenih nešumskih staništa RH MZOZT (Slika 58) Poslovna zona Nemetin i lokacija planiranog zahvata nalazi se na području mozaika stanišnih tipova ili stanišnog tipa:

- *C.2.3.2. - Mezofilne livade košanice Srednje Europe*
- *I.1.8. - Zapuštene poljoprivredne površine*
- *I.2.1. Mozaici kultiviranih površina*
- *J. / C.2.3.2. Izgrađena i industrijska staništa / Mezofilne livade košanice Srednje Europe*
- *E. - Šume.*

U nastavku su opisani pojedini stanišni tipovi na lokaciji zahvata temeljem dokumenta Nacionalna klasifikacija staništa (5.verzija[6]).

C.2.3.2. Mezofilne livade košanice Srednje Europe

Mezofilne livade košanice Srednje Europe (Sveza Arrhenatherion elatioris Br.-Bl. 1926, syn. *Arrhenatherion elatioris Luquet 1926) – Zajednica predstavlja mezofilne livade košanice Srednje Europe rasprostranjene od nizinskog do gorskog pojasa.

I.1.8. Zapuštene poljoprivredne površine

Zapuštene poljoprivredne površine

I.2.1. Mozaici kultiviranih površina

Mozaici kultiviranih površina – Mozaici različitih kultura na malim parcelama, u prostornoj izmjeni s elementima seoskih naselja i/ili prirodne i poluprirodne vegetacije.

E. Šume

Šuma – Cjelokupna šumska vegetacija, gospodarena ili negospodarena, prirodna ili antropogena (uključujući i šumske nasade), zajedno s onim razvojnim stadijima koji se po flornom sastavu ne razlikuju od stadija zrelih šuma, a fizionomski pripadaju "šikarama" u širem smislu.

J. Izgrađena i industrijska staništa

Izgrađena i industrijska staništa – Izgrađene, industrijske, i druge kopnene ili vodene površine na kojima se očituje stalni i jaki ciljani (planski) utjecaj čovjeka. Definicija tipa na ovoj razini

[6] Nacionalna klasifikacija staništa (5. verzija):
https://www.haop.hr/sites/default/files/uploads/dokumenti/03_prirodne/stanista/NKS_2018_opisi_ver5.pdf

podrazumijeva prostorne komplekse u kojima se izmjenjuje različiti tipovi izgrađenih i kultiviranih zelenih površina u raznim omjerima zastupljenosti.

Prema Prilogu II., Pravilnika o popisu stanišnih tipova i karti staništa („Narodne novine“ br. 27/21, 101/22), na lokaciji zahvata nalazi se ugroženi ili rijetki stanišni tip od nacionalnog i europskog značaja *C.2.3.2. Mezofilne livade košanice Srednje Europe i E., Šume*[7].

Stanišni tip C.2.3.2. Mezofilne livade košanice Srednje Europe koji se nalazi na lokaciji nalazi se na Popisu ugroženih i/ili rijetkih stanišnih tipova od nacionalnog i europskog značaja zastupljenih na području Republike Hrvatske (Prilog II. Pravilnika o popisu stanišnih tipova i karti staništa (NN 27/21 i NN 101/2022)) (Tablica 27) te na popisu prirodnih stanišnih tipova od interesa za Europsku Uniju zastupljenih na području Republike Hrvatske (prema Prilogu III. navedenog Pravilnika) (Tablica 28).

Tablica 27. Ugroženi i/ili rijetki stanišni tipovi od nacionalnog i europskog značaja zastupljenih na području Rebulike Hrvatske (Izvor: Prilog II. Pravilnika o popisu stanišnih tipova i karti staništa (NN 27/21 i NN 101/2022))

Ugrožena i/ili rijetka staništa (kod i naziv stanišnog tipa prema NKS-u); svaki navedeni stanišni tip uključuje sve stanišne tipove niže klasifikacijske razine	Kriterij uvrštavanja na popis		
	Natura	BERN - Res. 4.	Hrvatska
C.2.3.2. Mezofilne livade košanice Srednje Europe	C.2.3.2.1., C.2.3.2.2., C.2.3.2.3., C.2.3.2.4., C.2.3.2.5. i C.2.3.2.7. = 6510; C.2.3.2.12. = 6520		unutar klase nalaze se rijetke i ugrožene zajednice

Tablica 28. Prirodni stanišni tipovi od interesa za Europsku Uniju zastupljeni na području Republike Hrvatske (Izvor: Prilog III. Pravilnika o popisu stanišnih tipova i karti staništa (NN 27/21 i NN 101/2022))

Kod stanišnog tipa značajnog za EU	Naziv stanišnog tipa značajnog za EU	Kod i naziv stanišnih tipova prema nacionalnoj klasifikaciji staništa (NKS)
6510	Nizinske košanice (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	C.2.3.2.1. Srednjoeuropske livade rane pahovke C.2.3.2.2. Livade zečjeg trna i rane pahovke C.2.3.2.3. Livade brdske zečine i rane pahovke C.2.3.2.4. Livade gomoljaste končare i rane pahovke C.2.3.2.5. Livade šuškavca i končare

[7] Unutar klase se nalaze rijetka i ugrožena staništa.

		C.2.3.2.7. Nizinske košanice sa ljekovitom krvarom
6520	Brdske košanice	C.2.3.2.12. Livade vrkutâ i žućkaste zobike

Slika 58. Isječak iz Karte kopnenih nešumskih staništa RH s ucrtanom lokacijom zahvata (*Izvor: http://www.bioportal.hr/gis)*

Uvidom na terenu utvrđeno je da stvarno stanje lokacije zahvata ne odgovara podacima Karte kopnenih nešumskih staništa RH iz 2016., odnosno da se unutar Poslovne zone Nemetin ne nalaze ugroženi ili rijetki stanišni tipovi od nacionalnog i europskog značaja *C.2.3.2. Mezofilne livade košanice Srednje Europe i E., Šume*, već se radi i površini koja se može svrstati u stanišni tip *J. Izgrađena i industrijska staništa.*

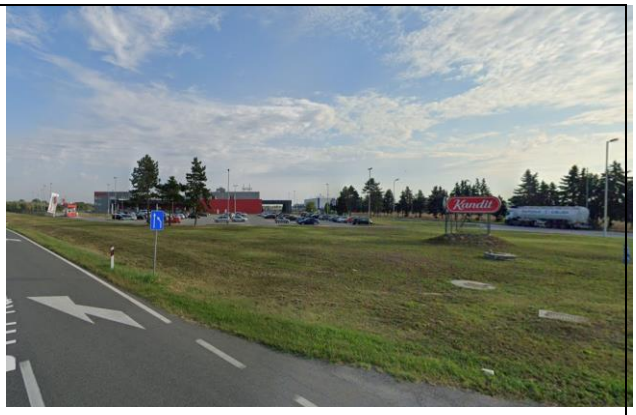
Na sjeveroistočnom dijelu lokacije zahvata gdje je planirana rekonstrukcija prometnice K2 ne nalazi stanišni *E. Šume,* već je na tom dijelu lokacije površina dijelom već izgrađena, a dijelom obrasla travom, mjestimično grmljem i pojedinačnim drvećem (Slika 59. a) i b)). Također, prema podacima Hrvatskih šuma na tom dijelu lokacije zahvata se ne nalazi odsjek državnih ili privatnih šuma. Planiranim zahvatom će se s tog dijela ukloniti sva vegetacija, a površina će se pripremiti za rekonstrukciju prometnice K2.

Također, na dijelu gdje je prema Karti kopnenih nešumskih staništa RH iz 2016. utvrđen stanišni tip *C.2.3.2. Mezofilne livade košanice Srednje Europe* radi se površini koja je pod snažnim antropogenim utjecajem, odnosno na tom dijelu lokacije zahvata nalazi se izgrađena cestovna infrastruktura te se nalaze zelene površine koje se redovito održavaju košnjom (Slika 60. a) i b)).

Slika 59. a) Stvarno stanje dijela lokacije zahvata gdje je prema Karti staništa utvrđen stanišni tip E. Šume

Slika 59. b) Stvarno stanje dijela lokacije zahvata gdje je prema Karti staništa utvrđen stanišni tip E. Šume

Slika 60. a) Stvarno stanje dijela lokacije zahvata gdje je prema Karti staništa utvrđen stanišni tip C.2.3.2. Mezofilne livade košanice Srednje Europe



Slika 60. b) Stvarno stanje dijela lokacije zahvata gdje je prema Karti staništa utvrđen stanišni tip C.2.3.2. Mezofilne livade košanice Srednje Europe

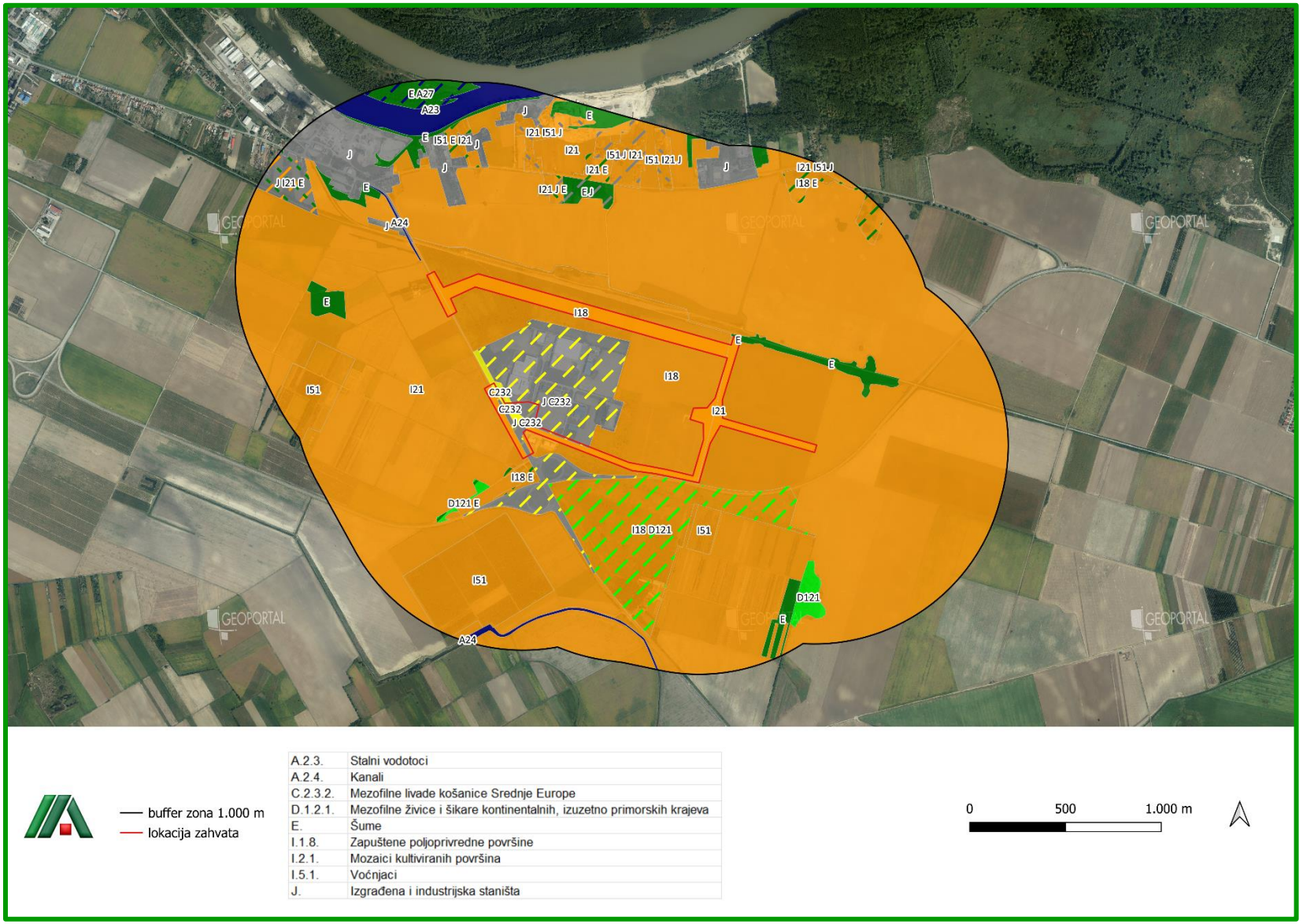
Prema Karti nešumskih staništa RH i Pravilniku o popisu stanišnih tipova i karti staništa (NN 27/21 i NN 101/2022)), u širem okruženju lokacije zahvata (buffer zona 1.000 m) nalaze se stanišni tipovi (Slika 61):

- *A.2.3. Stalni vodotoci*
- *A.2.4. Kanali*
- *C.2.3.2. Mezofilne livade košanice Srednje Europe*
- *D.1.2.1. Mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva*
- *E. Šume*
- *I.1.8. Zapuštene poljoprivredne površine*
- *I.2.1. Mozaici kultiviranih površina*
- *I.5.1. Voćnjaci*
- *J. Izgrađena i industrijska staništa.*

Prema Prilogu II., Pravilnika o popisu stanišnih tipova i karti staništa („Narodne novine“ br. 27/21, 101/22) u ugrožene i rijetke stanišne tipove u okolici zahvata spadaju stanišni tipovi:

- *C.2.3.2. Mezofilne livade košanice Srednje Europe*
- *E. Šume*.

Zahvat je prostorno ograničen i neće zadirati u navedene ugrožene i rijetke stanišne tipove u okruženju lokacije zahvata.



Slika 61. Isječak iz Karte kopnenih nešumskih staništa RH s ucrtanom buffer zonom i lokacijom zahvata (*Izvor: http://www.bioportal.hr/gis)*

2.3.11.2. Flora

Prema dostavljenim podacima Ministarstva zaštite okoliša i zelene tranzicije (KLASA: 352-01/25-03/29, URBROJ: 517-08-2-1-1-25-2) od 4. ožujka 2025. godine na širem području (buffer zona 1.000 m)[8] prema literaturi južno od lokacije planirane rekonstrukcije prometnice K1 na udaljenosti oko 12 m nalaze se sljedeće biljne vrste: vunenasti naprstak (*Digitalis lanata Ehrh.)*, patuljasti rogoz (*Typha minima Hoppe)* i prema opažanju močvarna ivančica *(Leucanthemella serotina*). Navedene vrste su prema Pravilniku o strogo zaštićenim vrstama (»Narodne novine«, broj 144/13, 73/16) strogo zaštićene vrste, i ugrožene vrste sukladno Statusu zaštite.

Površina na kojoj su utvrđene zaštićene i ugrožene vrste je već devastirana prijašnjim radovima, odnosno nalazi se izgrađena cestovna infrastruktura, a zelene površine se redovito održavaju košnjom. Planiranim zahvatom neće biti značajne razlike u odnosu na postojeće stanje, a radovi će se odvijati unutar već postojećeg koridora prometnice.

2.3.11.3. Fauna

Prema dostavljenim podacima Ministarstva zaštite okoliša i zelene tranzicije (KLASA: 352-01/25-03/29, URBROJ: 517-08-2-1-1-25-2) od 4. ožujka 2025. godine na širem području (buffer zona 1.000 m) zabilježene su sljedeće vrste faune iz skupine beskralješnjaka: uskoškari rak (*Astacus leptodactylus)*[9] na udaljenosti oko 580 sjeverozapadno od lokacije zahvata te bodljobradi rak (*Orconectes limosus)*[10] na udaljenosti oko 670 m sjeverozapadno od lokacije zahvata.

Uskoškari rak nije strogo zaštićena vrsta prema Pravilniku o strogo zaštićenim vrstama (»Narodne novine«, broj 144/13, 73/16), no sukladno Statusu zaštite ima oznaku LC – najmanje zabrinjavajuća. Bodljobradi rak nije strogo zaštićena vrsta prema Pravilniku o strogo zaštićenim vrstama (»Narodne novine«, broj 144/13, 73/16) kao ni ugrožena vrsta sukladno Statusu zaštite.

Također, zabilježene su sljedeće vrste faune iz skupine ptica[11]: škanjac (*Buteo buteo*) i veliki djetlić (*Dendrocopos major*) na udaljenosti oko 800 m sjeverno od lokacije zahvata.

Zabilježene vrste ptica gnjezdarica su strogo zaštićene vrste prema Pravilniku o strogo zaštićenim vrstama (»Narodne novine«, broj 144/13, 73/16) i ugrožene vrste sukladno Statusu zaštite.

Područje zahvata te njegova bliža okolica je područje gniježđenja vrsta ptica čiji se popis nalazi u Tablici 29.

Vrste gnjezdarica koje su strogo zaštićene sukladno Pravilniku o strogo zaštićenim vrstama („Narodne novine“, broj 144/13, 73/16) i/ili imaju status zaštite su istaknute (označene plavom bojom).

[8] Nikolić, T., ur. (2005-nadalje): Flora Croatica baza podataka, On-Line (http://hirc.botanic.hr/fcd), Botanički zavod, Prirodoslovno-matematički fakultet, Sveučilište u Zagrebu (pristupljeno: 4. ožujka 2025.).

[9] Maguire I., Jelić M., Klobučar G. (2011): Update on the distribution of freshwater crayfish in Croatia. Knowl. Manag. Aquat. Ecosyst. 401: 31.

[10] Faller, M. (2010), 'Invazivni bodljobradi rak (Orconectes limosus) u Hrvatskoj', Technical report, Udruga za ekološka istraživanja ˝BioShock˝.

[11] Peternel, H. (2015), 'Biološko ekološka istraživanja (istraživanja staništa, vegetacije i flore, ornitološko istraživanje, ihtiološko istraživanje) u svrhu izrade Koncepcijskog rješenja, poboljšanja uvjeta plovnosti rijeke Drave od ušća (rkm 0) do luke Osijek (rkm 12)', Technical report, Geonatura d.o.o.

Tablica 29. Popis strogo zaštićenih i ugroženih ptica gnjezdarica na širem području lokacije zahvata (*buffer zona 1000 m*) (Izvor: podaci MZOZT-a)[12]

Skupina	Latinski naziv	Hrvatski naziv	Kategorija ugroženosti / Kategorija zaštite
Ptice gnjezdarice	*Tachybaptus ruficollis*	patuljasti gnjurac	
	Podiceps cristatus	ćubasti gnjurac	gnijezdeća populacija (LC)
	Botaurus stellaris	bukavac	gnijezdeća populacija (EN)
	Ixobrychus minutus	čapljica voljak	gnijezdeća populacija (LC)
	Ardea cinerea	Siva čaplja	
	Ardea purpurea	čaplja danguba	gnijezdeća populacija (EN)
	Ciconia nigra	Crna roda	gnijezdeća populacija (VU)
	Ciconia ciconia	Bijela roda	gnijezdeća populacija (LC)
	Cygnus olor	crvenokljuni labud	
	Anser anser	siva guska	gnijezdeća populacija (VU)
	Anas platyrhynchos	divlja patka	
	Aythya nyroca	patka njorka	gnijezdeća populacija (NT)
	Pernis apivorus	škanjac osaš	gnijezdeća populacija (NT)
	Milvus migrans	crna lunja	gnijezdeća populacija (EN)
	Haliaeetus albicilla	štekavac	gnijezdeća populacija (VU)
	Circus aeruginosus	eja močvarica	gnijezdeća populacija (EN)
	Buteo buteo	škanjac	gnijezdeća populacija (LC)
	Falco tinnunculus	vjetruša	gnijezdeća populacija (LC)
	Falco subbuteo	sokol lastavičar	
	Coturnix coturnix	prepelica	
	Phasianus colchicus	obični fazan	
	Rallus aquaticus	kokošica	
	Charadrius dubius	kulik sljepčić	gnijezdeća populacija (NT)
	Actitis hypoleucos	mala prutka	gnijezdeća populacija (VU)
	Vanellus vanellus	vivak	
	Columba livia	golub pećinar	
	Streptopelia decaocto	gugutka	
	Streptopelia turtur	divlja grlica	
	Cuculus canorus	obična kukavica	
	Tyto alba	kukuvija	gnijezdeća populacija (NT)
	Otus scops	ćuk	gnijezdeća populacija (LC)
	Athene noctua	sivi ćuk	gnijezdeća populacija (NT)
	Strix aluco	šumska sova	gnijezdeća populacija (LC)
	Asio otus	mala ušara	gnijezdeća populacija (LC)

[12] Dumbović Mazal V., Pintar V., Zadravec M. (2019): Prvo izvješće o brojnosti i rasprostranjenosti ptica u Hrvatskoj sukladno odredbama Direktive o pticama.

	Asio flammeus	sova močvarica	
	Caprimulgus europaeus	leganj	gnijezdeća populacija (LC)
	Apus apus	crna čiopa	
	Alcedo atthis	vodomar	
	Merops apiaster	pčelarica	gnijezdeća populacija (LC)
	Upupa epops	pupavac	gnijezdeća populacija (LC)
	Jynx torquilla	vijoglav	gnijezdeća populacija (LC)
	Picus canus	siva žuna	gnijezdeća populacija (LC)
	Dryocopus martius	crna žuna	gnijezdeća populacija (LC)
	Galerida cristata	kukmasta ševa	
	Alauda arvensis	poljska ševa	
	Riparia riparia	bregunica	gnijezdeća populacija (VU), preletnička po pulacija (LC)
	Hirundo rustica	lastavica	gnijezdeća populacija (LC)
	Anthus trivialis	prugasta trepteljka	gnijezdeća populacija (LC)
	Motacilla flava	žuta pastirica	gnijezdeća populacija (LC)
	Motacilla alba	bijela pastirica	gnijezdeća populacija (LC)
	Erithacus rubecula	crvendać	gnijezdeća populacija (LC)
	Luscinia megarhynchos	slavuj	gnijezdeća populacija (LC)
	Phoenicurus ochruros	Mrka crvenrepka	gnijezdeća populacija (LC)
	Phoenicurus phoenicurus	šumska crvenrepka	gnijezdeća populacija (LC)
	Saxicola torquatus	crnoglavi batić	gnijezdeća populacija (LC)
	Turdus merula	kos	
	Turdus philomelos	drozd cikelj	
	Turdus viscivorus	drozd imelaš	
	Locustella naevia	pjegavi cvrčić	gnijezdeća populacija (NT)
	Locustella fluviatilis	cvrčić potočar	gnijezdeća populacija (LC)
	Locustella luscinioides	veliki cvrčić	gnijezdeća populacija (LC)
	Acrocephalus schoenobaenus	Trstenjak rogožar	gnijezdeća populacija (LC)
	Acrocrocephalus palustris	trstenjak mlakar	gnijezdeća populacija (LC)
	Acrocephalus scirpaceus	Trstenjak cvrkutić	gnijezdeća populacija (LC)
	Acrocephalus arundinaceus	veliki trstenjak	gnijezdeća populacija (LC)
	Hippolais icterina	Žuti voljić	gnijezdeća populacija (NT)
	Sylvia communis	grmuša pjenica	gnijezdeća populacija (LC)
	Sylvia atricapilla	crnokapa grmuša	gnijezdeća populacija (LC)
	Muscicapa striata	muharica	gnijezdeća populacija (LC)
	Ficedula albicollis	bjelovrata muharica	gnijezdeća populacija (LC)
	Panurus biarmicus	brkata sjenica	gnijezdeća populacija (EN)

	Aegithalos caudatus	dugorepa sjenica	gnijezdeća populacija (LC)
	Parus major	velika sjenica	gnijezdeća populacija (LC)
	Sitta europaea	brgljez	gnijezdeća populacija (LC) gnijezdeća populacija (LC)
	Certhia familiaris	kratkokljuni puzavac	gnijezdeća populacija (LC)
	Remiz pendulinus	sjenica mošnjarka	gnijezdeća populacija (LC)
	Oriolus oriolus	vuga	gnijezdeća populacija (LC)
	Lanius collurio	rusi svračak	
	Garrulus glandarius	šojka	
	Pica pica	svraka	
	Corvus monedula	čavka	
	Corvus frugilegus	gačac	
	Corvus corone	vrana	
	Corvus corax	obični gavran	
	Sturnus vulgaris	čvorak	
	Passer montanus	poljski vrabac	
	Serinus serinus	žutarica	gnijezdeća populacija (LC)
	Chloris chloris	zelendur	gnijezdeća populacija (LC)
	Carduelis carduelis	češljugar	gnijezdeća populacija (LC)
	Coccothraustes coccothraustes	batokljun	gnijezdeća populacija (LC)
	Emberiza citrinella	žuta strnadica	gnijezdeća populacija (LC)
	Emberiza schoeniclus	močvarna strnadica	gnijezdeća populacija (LC)
	Emberiza calandra	velika strnadica	
	Phalacrocorax carbo sinensis	Veliki vranac	
	Dendrocopos syriacus	sirijski djetlić	gnijezdeća populacija (LC)
	Linaria cannabina	juričica	gnijezdeća populacija (LC)
	Cyanecula svecica	modrovoljka	gnijezdeća populacija (EN)
	Cyanistes caeruleus	plavetna sjenica	gnijezdeća populacija (LC)
	Poecile palustris	crnoglava sjenica	gnijezdeća populacija (LC)
	Falco cherrug	Stepski sokol	gnijezdeća populacija (CR)
	Phylloscopus collybita	zviždak	gnijezdeća populacija (LC)
	Passer domesticus	obični vrabac	
	Certhia brachydactyla	dugokljuni puzavac	gnijezdeća populacija (LC)
	Perdix perdix	trčka skvržulja	
	Fringilla coelebs	zeba bitkavica	
	Dendrocopos major	veliki djetlić	gnijezdeća populacija (LC)

	Troglodytes troglodytes	palčić	gnijezdeća populacija (LC)
	Columba palumbus palumbus	golub grivnjaš	
	Chlidonias hybrida	bjelobrada čigra	gnijezdeća populacija (NT)
	Delichon urbicum	piljak	gnijezdeća populacija (LC)
	Picus viridis	Zelena žuna	gnijezdeća populacija (LC)
	Leiopicus medius	crvenoglavi djetlić	gnijezdeća populacija (LC)
	Dryobates minor	mali djetlić	gnijezdeća populacija (LC)
	Accipiter nisus	kobac	
	Accipiter gentilis	jastreb	gnijezdeća populacija (LC)

Oznake kategorija zaštite:
*LC – najmanje zabrinjavajuća
*NT – gotovo ugrožena
*RE – regionalno izumrla
*VU - osjetljiva
*SZ – strogo zaštićena vrsta

Na širem predmetnom području lokacije **nema zabilježenih podataka o rasprostranjenosti velikih zvijeri.**

Šire predmetno područje (buffer zona 1.000 m) je područje potencijalne rasprostranjenosti vrsta faune koje su strogo zaštićene sukladno Pravilniku o strogo zaštićenim vrstama („Narodne novine“, broj 144/13, 73/16) i/ili imaju status zaštite, a koje su navedene u Tablici 30.

Strogo zaštićene vrste faune su istaknute (označene plavom bojom).

Tablica 30. Popis strogo zaštićenih i ugroženih vrsta faune koje su potencijalno rasprostranjene na širem području lokacije zahvata (*buffer zona 1.000 m*)[13]

Skupina	Latinski naziv	Hrvatski naziv	Kategorija ugroženosti / Kategorija zaštite
Gmazovi	*Emys orbicularis*	Barska kornjača	NT
	Vipera berus	Riđovka	NT
	Zootoca vivipara	živorodna gušterica	DD
Leptiri	*Apatura metis*	panonska preljevica	VU
	Colias myrmidone	Narančasti poštar	CR
	Euphydryas aurinia	Močvarna riđa	NT
	Heteropterus morpheus	Močvarni debeloglavac	NT
	Lopinga achine	Šumski okaš	NT

[13] Tutiš, V., Kralj, J., Radović, D., Ćiković, D., Barišić, S. (ur.) (2013): Crvena knjiga ptica Hrvatske. Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.

Jelić, D.; Kuljerić, M.; Koren, T.; Treer, D.; Šalamon, D.; Lončar, M.; Lešić, M. P.; Hutinec, B. J.; Bogdanović, T.; Mekinić, S. & Jelić, K. (2015), Crvena knjiga vodozemaca i gmazova Hrvatske, Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, Državni zavod za zaštitu prirode, Hrvatsko herpetološko društvo - Hyla, Zagreb, Hrvatska.

Šašić, M.; Mihoci, I. & Kučinić, M. (2015), Crvena knjiga danjih leptira Hrvatske, Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, Državni zavod za zaštitu prirode, Hrvatski prirodoslovni muzej, Zagreb, Hrvatska.

Mrakovčić, M.; Brigić, A.; Buj, I.; Ćaleta, M.; Mustafić, P. & Zanella, D. (2006), Crvena knjiga slatkovodnih riba Hrvatske, Ministarstvo kulture Republike Hrvatske, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.

	Lycaena dispar	kiseličin vatreni plavac	NT
	Lycaena hippothoe	Bjelooki vatreni plavac	NT
	Lycaena thersamon	Esperov vatreni plavac	DD
	Melitaea aurelia	Zlaćana riđa	DD
	Melitaea britomartis	Tamna riđa	DD
	Nymphalis vaualbum	Bijela riđa	CR
	Pieris brassicae	Kupusov bijelac	DD
	Papilio machaon	Obični lastin rep	NT
	Zerynthia polyxena	Uskršnji leptir	NT
Ptice	*Chlidonias hybridus*	bjelobrada čigra	VU
	Circus aeruginosus	eja močvarica	EN
	Porzana parva	siva štijoka	DD
	Erithacus svecicus	modrovoljka	DD
	Falco cherug	stepski sokol	CR
	Haliaeetus albicilla	štekavac	EN
	Hipolais icterina	žuti voljić	DD
	Lymnocriptes minima	Mala šljuka	DD
	Milvus migrans	Crna lunja	VU
	Anas strepera	patka kreketaljka	EN
	Aythya nyroca	patka njorka	VU
	Botaurus stellaris	bukavac	EN
	Ciconia nigra	crna roda	VU
	Columba oenas	golub dupljaš	DD
	Egretta garzetta	mala bijela čaplja	VU
	Pernis apivorus	škanjac osaš	VU
	Phalacrocorax pygmaeus	mali vranac	CR
	Platalea leucorodia	žličarka	EN
Slatkovodne ribe	*Alosa pontica*	crnomorska haringa	DD
	Eudontomyzon danfordi	dunavska paklara	NT
	Gymnocephalus baloni	Balonijev balavac	VU
	Gymnocephalus schraetser	Prugasti balavac	CR
	Sander volgensis	Smuđ kamenjak	DD
	Zingel streber	Mali vretenac	VU
Vodozemci	*Triturus dobrogicus*	Veliki dunavski vodenjak	NT
	Pelobates fuscus	češnjača	DD
	Bombina variegata	Žuti mukač	LC
	Bombina bombina	Crveni mukač	NT

Oznake kategorija zaštite:
*LC – najmanje zabrinjavajuća
*NT – gotovo ugrožena
*VU – osjetljiva
*DD – nedovoljno poznata
*CR – kritično ugrožena
*EN - ugrožena
*SZ – strogo zaštićena vrsta

2.3.11.4. Invazivne vrste

Prema Zakonu o zaštiti prirode („Narodne novine“, br. 80/13, 15/18, 14/19, 127/19) invazivna strana vrsta je strana vrsta čije naseljavanje ili širenje ugrožava bioraznolikost ili zdravlje ljudi ili uzrokuje gospodarsku štetu. Pitanje sprječavanja unošenja i širenja te upravljanja invazivnim stranim vrstama koje izazivaju zabrinutost u Europskoj uniji i Republici Hrvatskoj te sprječavanje i ublažavanje njihovih štetnih učinaka na bioraznolikost, ekosustave, zdravlje ljudi i gospodarstvo regulirano je Zakonom o sprječavanju unošenja i širenja stranih te invazivnih vrsta i upravljanju njima („Narodne novine“ br. 15/18 i 14/19).

Invazivne vrste imaju tendenciju istiskivati zavičajne vrste iz njihovih prirodnih staništa, mijenjajući strukturu biljnih zajednica te smanjujući ukupnu raznolikost vrsta. Ekosustavi koji su već pogođeni negativnim antropogenim utjecajem i osiromašeni svojom prirodnom biološkom raznolikošću pokazuju posebno visoku osjetljivost na invazivne vrste.

Na lokaciji i u bližem okruženju moguća je pojavnost sljedećih invazivnih vrsta: *bodljobradi rak* (*Orconectes limosus),* ambrozija (*Ambrosia artemisiifolia*), piramidalni sirak (*Sorghum halepense*) i dr.

2.3.12. Ekološka mreža

Prema isječku iz Karte EU ekološke mreže NATURA 2000 Ministarstva zaštite okoliša i zelene tranzicije (Slika 62), prema Uredbi o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže („Narodne novine“ br. 80/19, 119/23), **lokacija planiranog zahvata se ne nalazi na području ekološke mreže NATURA 2000.**

Najbliže lokaciji zahvata nalazi se područje ekološke mreže navedeno u Tablici 31.

Tablica 31. Područja ekološke mreže koja se nalaze najbliže lokaciji zahvata s udaljenostima (*Izvor: Bioportal, 2025.*)

KOD I NAZIV PODRUČJA	TIP PODRUČJA	OKVIRNA UDALJENOST OD ZAHVATA
HR1000016 Podunavlje i donje Podravlje	Područje očuvanja značajno za ptice (POP)	780 m
HR2000372 Dunav - Vukovar	Područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (POVS)	780 m
HR2000394 Kopački rit	Područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (POVS)	900 m
HR2001308 Donji tok Drave	Područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (POVS)	2,2 km

Ciljevi očuvanja za POP propisani su Pravilnikom o ciljevima očuvanja i mjerama očuvanja ciljnih vrsta ptica u područjima ekološke mreže (NN 25/20 i 38/20), a ciljevi očuvanja i mjere očuvanja ciljnih vrsta i stanišnih tipova za POVS propisani su Pravilnikom o ciljevima očuvanja i mjerama očuvanja ciljnih vrsta i stanišnih tipova u područjima ekološke mreže (NN 111/22) i Uredbom o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže (NN 80/19, 119/23).

U Tablici 32. prikazani su ciljevi očuvanja za POP HR1000016 Podunavlje i donje Podravlje prema Pravilniku o ciljevima očuvanja i mjerama očuvanja ciljnih vrsta ptica u područjima ekološke mreže (NN 25/20 i 38/20).

Tablica 32. Ciljevi očuvanja i mjere očuvanja ciljnih vrsta ptica u području ekološke mreže Natura 2000 - HR1000016 Podunavlje i donje Podravlje (POP)

Identifikacijski broj područja	Naziv područja	Znanstveni naziv vrste	Hrvatski naziv vrste	Kategorija za ciljnu vrstu	Status vrste G- gnjezdarica	Status vrste P- preletnica	Status vrste Z- zimovalica	Cilj očuvanja	Mjere očuvanja
HR1000016	Podunavlje i donje Podravlje	*Acrocephalus melanopogon*	crnopruga sti trstenjak	1		P		Očuvana populacija i pogodna staništa (tršćaci i rogozici, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; očuvati povoljan omjer tršćaka i rogozika i otvorene vodene površine; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;
HR1000016	Podunavlje i donje Podravlje	*Acrocephalus melanopogon*	crnopruga sti trstenjak	1	G			Očuvana populacija i pogodna staništa (tršćaci i rogozici) za održanje gnijezdeće populacije od 4-6 p. na Suručkoj bari	očuvati preostale prirodne dijelove vodotoka; održavati povoljni hidrološki režim na područjima velikih tršćaka i rogozika; ne kositi močvarnu vegetaciju uz kanale i vodotoke, osim ako je nužno za održavanje protočnosti vodotoka u svrhu zaštite od poplava; košnju i uklanjanje močvarne vegetacije uz kanale i vodotoke ne provoditi u razdoblju gniježđenja od 1. travnja do 31. srpnja te ne provoditi istodobno na obje strane obale, već naizmjenično u razmaku od najmanje jedne, po mogućnosti i dvije godine;
HR1000016	Podunavlje i donje Podravlje	*Actitis hypoleucos*	mala prutka	2	G			Očuvana populacija i pogodna staništa za gniježđenje (riječni šljunkoviti i pjeskoviti sprudovi, otoci i obale) za održanje gnijezdeće populacije od 8-10 p.	održavati povoljni hidrološki režim za očuvanje staništa za gniježđenje; očuvati povoljnu strukturu i konfiguraciju obale vodotoka te dopustiti prirodne procese, uključujući eroziju; osigurati dovoljnu površinu riječnih otoka za gniježđenje ciljne populacije;
HR1000016	Podunavlje i donje Podravlje	*Alcedo atthis*	vodomar	1	G			Očuvana populacija i staništa (riječne obale, područja uz spore tekućice i stajaće vode) za održanje gnijezdeće populacije od 40-60 p.	na vodotocima očuvati strme i okomite dijelove obale bez vegetacije, pogodne za izradu rupa za gniježđenje; na područjima na kojima je zabilježena prisutnost vodomara zadržati što više vegetacije u koritu i na obalama vodotoka, a radove uklanjanja drveća i šiblja provoditi samo ukoliko je protočnost vodotoka narušena na način da predstavlja opasnost za zdravlje i imovinu ljudi i to u razdoblju od 1. rujna do 31. siječnja te ne provoditi istodobno na obje strane obale, već naizmjenično;
HR1000016	Podunavlje i donje Podravlje	*Anas strepera*	patka kreketaljk a	2	G			Očuvana populacija i staništa (vode s bogatom močvarnom vegetacijom - naročito riječni rukavci, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od najmanje 5-10 p.	očuvati povoljne stanišne uvjete vodenih i močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; košnju obalne vegetacije (trska i rogoz) te uklanjanje i košnju plutajuće vegetacije obavljati izvan sezone gniježđenja od 15. kolovoza do 15. travnja, izuzev hranidbenih linija koje je potrebno održavati tijekom cijele vegetacijske sezone i to na način da se ne uništavaju gnijezda čigri;

Identifikacijski broj područja	Naziv područja	Znanstveni naziv vrste	Hrvatski naziv vrste	Kategorija za ciljnu vrstu	Status vrste G-gnjezdarica	Status vrste P-preletnica	Status vrste Z-zimovalica	Cilj očuvanja	Mjere očuvanja
HR1000016	Podunavlje i donje Podravlje	*Anser anser*	divlja guska	2	G			Očuvana populacija i staništa (vode s močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 140-160 p.	očuvati povoljne stanišne uvjete vodenih i močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; košnju obalne vegetacije (trska i rogoz) te uklanjanje i košnju plutajuće vegetacije obavljati izvan sezone gniježđenja od 15. kolovoza do 15. ožujka, izuzev hranidbenih linija koje je potrebno održavati tijekom cijele vegetacijske sezone i to na način da se ne uništavaju gnijezda čigri;
HR1000016	Podunavlje i donje Podravlje	*Aquila clanga*	Orao klokotaš	1			Z	Očuvana populacija i pogodna staništa (otvorena područja s močvarnim staništima) za održanje značajne zimujuće populacije	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokucije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokucije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica;
HR1000016	Podunavlje i donje Podravlje	*Aquila pomarina*	orao kliktaš	1	G			Očuvana populacija i pogodna staništa (nizinske šume s okolnim močvarnim staništima i vlažnim travnjacima) za održanje gnijezdeće populacije od 1-2 p.	oko evidentiranih gnijezda provoditi monitoring u razdoblju od 1. travnja do 31. svibnja; tijekom razdoblja monitoringa osigurati mir u zoni od 100 m oko svih evidentiranih gnijezda; po utvrđivanju aktivnog gnijezda, u zoni od 100 m oko stabla na kojem se nalazi gnijezdo, osigurati mir i ne provoditi nikakve radove do 15. kolovoza iste godine; u hrastovim šumama očuvati povoljni udio sastojina starijih od 80 godina; očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokucije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokucije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica;
HR1000016	Podunavlje i donje Podravlje	*Ardea purpurea*	čaplja danguba	1		P		Očuvana populacija i pogodna staništa (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;

Identifikacijski broj područja	Naziv područja	Znanstveni naziv vrste	Hrvatski naziv vrste	Kategorija za ciljnu vrstu	Status vrste G- gnjezdarica	Status vrste P- preletnica	Status vrste Z- zimovalica	Cilj očuvanja	Mjere očuvanja
HR1000016	Podunavlje i donje Podravlje	*Ardea purpurea*	čaplja danguba	1	G			Očuvana populacija i pogodna staništa (močvare i šaranski ribnjaci s prostranim tršćacima) za održanje gnijezdeće populacije od 50-75 p.	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; ribnjačarske table na kojima su prethodnih godina gnijezdile kolonije ptica (čaplji, ibisa, žličarki ili malog vranca) u razdoblju od 1. ožujka do 15. kolovoza moraju biti pune vode;
HR1000016	Podunavlje i donje Podravlje	*Ardeola ralloides*	Žuta čaplja	1		P		Očuvana populacija i pogodna staništa (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;
HR1000016	Podunavlje i donje Podravlje	*Ardeola ralloides*	Žuta čaplja	1	G			Očuvana populacija i pogodna staništa (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima) za održanje gnijezdeće populacije od 5-10 p.	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; ribnjačarske table na kojima su prethodnih godina gnijezdile kolonije ptica (čaplji, ibisa, žličarki ili malog vranca) u razdoblju od 1. ožujka do 15. kolovoza moraju biti pune vode;

Identifikacijski broj područja	Naziv područja	Znanstveni naziv vrste	Hrvatski naziv vrste	Kategorija za ciljnu vrstu	Status vrste G-gnjezdarica	Status vrste P-preletnica	Status vrste Z-zimovalica	Cilj očuvanja	Mjere očuvanja
HR1000016	Podunavlje i donje Podravlje	*Aythya nyroca*	Patka njorka	1		P		Očuvana populacija i pogodna staništa (vodena staništa s dostatnom vodenom i močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete vodenih i močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;
HR1000016	Podunavlje i donje Podravlje	*Aythya nyroca*	Patka njorka	1	G			Očuvana populacija i staništa (vodena staništa s dostatnom vodenom i močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 260-400 p.	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete vodenih i močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; košnju obalne vegetacije (trska i rogoz) te uklanjanje i košnju plutajuće vegetacije obavljati izvan sezone gniježđenja od 15. kolovoza do 20. travnja, izuzev hranidbenih linija koje je potrebno održavati tijekom cijele vegetacijske sezone i to na način da se ne uništavaju gnijezda čigri;

Identifikacijski broj područja	Naziv područja	Znanstveni naziv vrste	Hrvatski naziv vrste	Kategorija za ciljnu vrstu	Status vrste G- gnjezdarica	Status vrste P- preletnica	Status vrste Z- zimovalica	Cilj očuvanja	Mjere očuvanja
HR1000016	Podunavlje i donje Podravlje	*Botaurus stellaris*	bukavac	1		P	Z	Očuvana populacija i staništa (močvare s tršćacima, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke i zimujuće populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;
HR1000016	Podunavlje i donje Podravlje	*Botaurus stellaris*	bukavac	1	G			Očuvana populacija i staništa (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima) za održanje gnijezdeće populacije od 8-12 pjevajućih mužjaka	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; košnju obalne vegetacije (trska i rogoz) te uklanjanje i košnju plutajuće vegetacije obavljati izvan sezone gniježđenja od 15. kolovoza do 15. ožujka, izuzev hranidbenih linija koje je potrebno održavati tijekom cijele vegetacijske sezone i to na način da se ne uništavaju gnijezda čigri;
HR1000016	Podunavlje i donje Podravlje	*Caprimulgus europaeus*	leganj	1	G			Očuvana populacija i staništa (mozaična staništa s ekstenzivnom poljoprivredom) za održanje gnijezdeće populacije od 10-30 p.	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; po potrebi provesti kontrolirano paljenje i /ili krčenje (čišćenje) prezaraslih travnjačkih površina;

Identifikacijski broj područja	Naziv područja	Znanstveni naziv vrste	Hrvatski naziv vrste	Kategorija za ciljnu vrstu	Status vrste G-gnjezdarica	Status vrste P-preletnica	Status vrste Z-zimovalica	Cilj očuvanja	Mjere očuvanja
HR1000016	Podunavlje i donje Podravlje	*Casmerodius albus*	velika bijela čaplja	1		P	Z	Očuvana populacija i pogodna staništa (vodena staništa s dostatnom vodenom i močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke i zimujuće populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;
HR1000016	Podunavlje i donje Podravlje	*Casmerodius albus*	velika bijela čaplja	1	G			Očuvana populacija i pogodna staništa (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima) za održanje gnijezdeće populacije od 20-40 p.	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; ribnjačarske table na kojima su prethodnih godina gnijezdile kolonije ptica (čaplji, ibisa, žličarki ili malog vranca) u razdoblju od 1. ožujka do 15. kolovoza moraju biti pune vode;

Identifikacijski broj područja	Naziv područja	Znanstveni naziv vrste	Hrvatski naziv vrste	Kategorija za ciljnu vrstu	Status vrste G- gnjezdarica	Status vrste P- preletnica	Status vrste Z- zimovalica	Cilj očuvanja	Mjere očuvanja
HR1000016	Podunavlje i donje Podravlje	*Chlidonias hybrida*	bjelobrada čigra	1		P		Očuvana populacija i pogodna staništa (vodena staništa s dostatnom močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;
HR1000016	Podunavlje i donje Podravlje	*Chlidonias hybrida*	bjelobrada čigra	1	G			Očuvana populacija i staništa (močvare i šaranski ribnjaci s razvijenom vodenom i močvarnom vegetacijom) za održanje gnijezdeće populacije od 400-600 p.	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; košnju obalne vegetacije (trska i rogoz) te uklanjanje i košnju plutajuće vegetacije obavljati izvan sezone gniježđenja od 31. srpnja do 20. travnja, izuzev hranidbenih linija koje je potrebno održavati tijekom cijele vegetacijske sezone i to na način da se ne uništavaju gnijezda čigri;

Identifikacijski broj područja	Naziv područja	Znanstveni naziv vrste	Hrvatski naziv vrste	Kategorija za ciljnu vrstu	Status vrste G-gnjezdarica	Status vrste P-preletnica	Status vrste Z-zimovalica	Cilj očuvanja	Mjere očuvanja
HR1000016	Podunavlje i donje Podravlje	*Chlidonias niger*	Crna čigra	1		P		Očuvana populacija i pogodna staništa (vodena staništa s dostatnom močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;
HR1000016	Podunavlje i donje Podravlje	*Ciconia ciconia*	roda	1	G			Očuvana populacija i staništa (otvoreni travnjaci, mozaične poljoprivredne površine, močvarna staništa, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 15-20 p.	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; provesti zaštitne mjere na stupovima s gnijezdima protiv stradavanja ptica od strujnog udara; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokucije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokucije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica;

Identifikacijski broj područja	Naziv područja	Znanstveni naziv vrste	Hrvatski naziv vrste	Kategorija za ciljnu vrstu	Status vrste G- gnjezdarica	Status vrste P- preletnica	Status vrste Z- zimovalica	Cilj očuvanja	Mjere očuvanja
HR1000016	Podunavlje i donje Podravlje	*Ciconia nigra*	Crna roda	1		P		Očuvana populacija i staništa (močvarna staništa, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljne stanišne uvjete vodenih i močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokucije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokucije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica;
HR1000016	Podunavlje i donje Podravlje	*Ciconia nigra*	Crna roda	1	G			Očuvana populacija i staništa (stare šume s močvarnim staništima, često u blizini šaranskih ribnjaka) za održanje gnijezdeće populacije od 35-55 p.	oko evidentiranih gnijezda provoditi monitoring u razdoblju od 1. travnja do 31. svibnja; tijekom razdoblja monitoringa osigurati mir u zoni od 100 m oko svih evidentiranih gnijezda; po utvrđivanju aktivnog gnijezda, u zoni od 100 m oko stabla na kojem se nalazi gnijezdo, osigurati mir i ne provoditi nikakve radove do 15. kolovoza iste godine; u hrastovim šumama očuvati povoljni udio sastojina starijih od 80 godina; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokucije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokucije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica;

Identifikacijski broj područja	Naziv područja	Znanstveni naziv vrste	Hrvatski naziv vrste	Kategorija za ciljnu vrstu	Status vrste G-gnjezdarica	Status vrste P-preletnica	Status vrste Z-zimovalica	Cilj očuvanja	Mjere očuvanja
HR1000016	Podunavlje i donje Podravlje	*Circus aeruginosus*	eja močvarica	1	G			Očuvana populacija i staništa (močvare s tršćacima, vlažni travnjaci, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 10-15 p.	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete; očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokucije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokucije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; košnju obalne vegetacije (trska i rogoz) te uklanjanje i košnju plutajuće vegetacije obavljati izvan sezone gniježđenja od 15. kolovoza do 15. ožujka, izuzev hranidbenih linija koje je potrebno održavati tijekom cijele vegetacijske sezone i to na način da se ne uništavaju gnijezda čigri;
HR1000016	Podunavlje i donje Podravlje	*Circus cyaneus*	Eja strnjarica	1			Z	Očuvana populacija i staništa (otvoreni travnjaci, otvorena mozaična staništa) za održanje značajne zimujuće populacije	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; po potrebi provesti kontrolirano paljenje i /ili krčenje (čišćenje) prezaraslih travnjačkih površina; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokucije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokucije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica;
HR1000016	Podunavlje i donje Podravlje	*Dendrocopos medius*	crvenoglavi djetlić	1	G			Očuvana populacija i hrastove šume za održanje gnijezdeće populacije od 300-500 p.	u hrastovim šumama očuvati povoljni udio sastojina starijih od 80 godina; šumske površine u raznodobnom gospodarenju te jednodobnom gospodarenju starije od 80 godina (hrast) moraju sadržavati najmanje 10 m³/ha suhe drvne mase, a prilikom doznake obavezno ostavljati stabla s dupljama u kojima se gnijezde ptice dupljašice; u šumi ostavljati što više voćkarica za gniježđenje djetlovki;

Identifikacijski broj područja	Naziv područja	Znanstveni naziv vrste	Hrvatski naziv vrste	Kategorija za ciljnu vrstu	Status vrste G-gnjezdarica	Status vrste P-preletnica	Status vrste Z-zimovalica	Cilj očuvanja	Mjere očuvanja
HR1000016	Podunavlje i donje Podravlje	*Dendrocopos syriacus*	sirijski djetlić	1	G			Očuvana populacija i stanište (mozaični seoski krajobraz s obiljem stabala, stari voćnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 5-10 p.	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije;
HR1000016	Podunavlje i donje Podravlje	*Dryocopus martius*	Crna žuna	1	G			Očuvana populacija i pogodna struktura šume za održanje gnijezdeće populacije od 5-10 p.	u hrastovim šumama očuvati povoljni udio sastojina starijih od 80 godina; šumske površine u raznodobnom gospodarenju te jednodobnom gospodarenju starije od 80 godina (hrast) moraju sadržavati najmanje 10 m³/ha suhe drvne mase, a prilikom doznake obavezno ostavljati stabla s dupljama u kojima se gnijezde ptice dupljašice; u šumi ostavljati što više voćkarica za gniježđenje djetlovki;
HR1000016	Podunavlje i donje Podravlje	*Egretta garzetta*	Mala bijela čaplja	1		P		Očuvana populacija i pogodna staništa (vodena staništa s dostatnom močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;
HR1000016	Podunavlje i donje Podravlje	*Egretta garzetta*	Mala bijela čaplja	1	G			Očuvana populacija i pogodna staništa (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima) za održanje gnijezdeće populacije od 5-50 p.	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; ribnjačarske table na kojima su prethodnih godina gnijezdile kolonije ptica (čaplji, ibisa, žličarki ili malog vranca) u razdoblju od 1. ožujka do 15. kolovoza moraju biti pune vode;

Identifikacijski broj područja	Naziv područja	Znanstveni naziv vrste	Hrvatski naziv vrste	Kategorija za ciljnu vrstu	Status vrste G- gnjezdarica	Status vrste P- preletnica	Status vrste Z- zimovalica	Cilj očuvanja	Mjere očuvanja
HR1000016	Podunavlje i donje Podravlje	*Falco columbarius*	Mali sokol	1			Z	Očuvana populacija i staništa (mozaična staništa s ekstenzivnom poljoprivredom) za održanje značajne zimujuće populacije	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokucije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokucije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica;
HR1000016	Podunavlje i donje Podravlje	*Falco vespertinus*	Crvenonoga vjetruša	1		P		Očuvana populacija i staništa (travnjaci, otvorena mozaična staništa) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokucije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokucije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica;
HR1000016	Podunavlje i donje Podravlje	*Ficedula albicollis*	bjelovrata muharica	1	G			Očuvana populacija i pogodna struktura šuma za održanje gnijezdeće populacije od 800-2500 p.	u hrastovim šumama očuvati povoljni udio sastojina starijih od 80 godina; šumske površine u raznodobnom gospodarenju te jednodobnom gospodarenju starije od 80 godina (hrast) moraju sadržavati najmanje 10 m³/ha suhe drvne mase, a prilikom doznake obavezno ostavljati stabla s dupljama u kojima se gnijezde ptice dupljašice; u šumi ostavljati što više voćkarica za gniježđenje djetlovki;
HR1000016	Podunavlje i donje Podravlje	*Grus grus*	ždral	1		P		Očuvana populacija i pogodna staništa (vlažni travnjaci) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete; očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokucije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokucije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica;

Identifikacijski broj područja	Naziv područja	Znanstveni naziv vrste	Hrvatski naziv vrste	Kategorija za ciljnu vrstu	Status vrste G- gnjezdarica	Status vrste P- preletnica	Status vrste Z- zimovalica	Cilj očuvanja	Mjere očuvanja
HR1000016	Podunavlje i donje Podravlje	*Haliaeetus albicilla*	štekavac	1	G			Očuvana populacija i staništa (stare šume, vodena staništa, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 70-75 p.	oko evidentiranih gnijezda štekavca provoditi monitoring u razdoblju od 1. siječnja do 31. ožujka; tijekom razdoblja monitoringa osigurati mir u zoni od 100 m oko svih evidentiranih gnijezda štekavca; po utvrđivanju aktivnog gnijezda, u zoni od 100 m oko stabla na kojem se gnijezdo štekavca nalazi, osigurati mir i ne provoditi nikakve radove do 30. lipnja iste godine; obnovu šume u zoni od 100 m oko stabla na kojem se nalazi gnijezdo štekavca provoditi nakon što je gnijezdo neaktivno pet godina, a ako se gnijezdo nalazi u sastojinama starijim od 140 godina, obnovu na cijeloj površini provoditi nakon utvrđenog postojanja alternativnog gnijezda; u hrastovim šumama očuvati povoljni udio sastojina starijih od 80 godina; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (trščaci, rogozici); vegetaciju trščaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokucije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokucije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica;

Identifikacijski broj područja	Naziv područja	Znanstveni naziv vrste	Hrvatski naziv vrste	Kategorija za ciljnu vrstu	Status vrste G- gnjezdarica	Status vrste P- preletnica	Status vrste Z- zimovalica	Cilj očuvanja	Mjere očuvanja
HR1000016	Podunavlje i donje Podravlje	*Himantopus himantopus*	vlastelica	1		P		Očuvana populacija i pogodna staništa za selidbu (muljevite i pješčane plićine, šaranski ribnjaci s plitkim i ispražnjenim tablama) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (trščaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda. (Primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;
HR1000016	Podunavlje i donje Podravlje	*Himantopus himantopus*	vlastelica	1	G			Očuvana populacija i pogodna staništa (taložnice kod Darde) za održanje gnijezdeće populacije od 6-22 p.	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete; ne provoditi sportske i rekreacijske aktivnosti u razdoblju od 1. travnja do 15. srpnja u krugu od 300 metara oko poznatih gnijezdilišta;

Identifikacijski broj područja	Naziv područja	Znanstveni naziv vrste	Hrvatski naziv vrste	Kategorija za ciljnu vrstu	Status vrste G-gnjezdarica	Status vrste P-preletnica	Status vrste Z-zimovalica	Cilj očuvanja	Mjere očuvanja
HR1000016	Podunavlje i donje Podravlje	*Ixobrychus minutus*	Čapljica voljak	1		P		Očuvana populacija i staništa (močvare s tršćacima i šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;
HR1000016	Podunavlje i donje Podravlje	*Ixobrychus minutus*	Čapljica voljak	1	G			Očuvana populacija i staništa (močvare s tršćacima i šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 200-500 p.	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; ribnjačarske table na kojima su prethodnih godina gnijezdile kolonije ptica (čaplji, ibisa, žličarki ili malog vranca) u razdoblju od 1. ožujka do 15. kolovoza moraju biti pune vode;
HR1000016	Podunavlje i donje Podravlje	*Lanius collurio*	Rusi svračak	1	G			Očuvana populacija i staništa (otvorena mozaična staništa) za održanje gnijezdeće populacije od 3000-5000 p.	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; po potrebi provesti kontrolirano paljenje i /ili krčenje (čišćenje) prezaraslih travnjačkih površina;
HR1000016	Podunavlje i donje Podravlje	*Luscinia svecica*	modrovoljka	1		P		Očuvana populacija i staništa (močvarna vegetacija uz vode, naročito tršćaci, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;

Identifikacijski broj područja	Naziv područja	Znanstveni naziv vrste	Hrvatski naziv vrste	Kategorija za ciljnu vrstu	Status vrste G-gnjezdarica	Status vrste P-preletnica	Status vrste Z-zimovalica	Cilj očuvanja	Mjere očuvanja
HR1000016	Podunavlje i donje Podravlje	*Luscinia svecica*	modrovoljka	1	G			Očuvana populacija i staništa (močvarna vegetacija uz vode, naročito tršćaci, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 15-50 p.	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; košnju obalne vegetacije (trska i rogoz) te uklanjanje i košnju plutajuće vegetacije obavljati izvan sezone gniježđenja od 15. kolovoza do 15. ožujka, izuzev hranidbenih linija koje je potrebno održavati tijekom cijele vegetacijske sezone i to na način da se ne uništavaju gnijezda čigri;
HR1000016	Podunavlje i donje Podravlje	*Milvus migrans*	Crna lunja	1	G			Očuvana populacija i pogodna struktura šuma za održanje gnijezdeće populacije od 15-25 p.	u hrastovim šumama očuvati povoljni udio sastojina starijih od 80 godina; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokucije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokucije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica; mjere očuvanja hranilišta (ribnjaci, poljoprivredna staništa) provode se kao mjere očuvanja za druge vrste koje obitavaju na tim staništima;
HR1000016	Podunavlje i donje Podravlje	*Netta rufina*	patka gogoljica	2	G			Očuvana populacija i staništa (vode s bogatom močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 2-3 p.	očuvati povoljne stanišne uvjete vodenih i močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; košnju obalne vegetacije (trska i rogoz) te uklanjanje i košnju plutajuće vegetacije obavljati izvan sezone gniježđenja od 15. kolovoza do 15. ožujka, izuzev hranidbenih linija koje je potrebno održavati tijekom cijele vegetacijske sezone i to na način da se ne uništavaju gnijezda čigri;

Identifikacijski broj područja	Naziv područja	Znanstveni naziv vrste	Hrvatski naziv vrste	Kategorija za ciljnu vrstu	Status vrste G- gnjezdarica	Status vrste P- preletnica	Status vrste Z- zimovalica	Cilj očuvanja	Mjere očuvanja
HR1000016	Podunavlje i donje Podravlje	*Numenius arquata*	Veliki pozviždač	1		P		Očuvana populacija i staništa (riječne plićine, šaranski ribnjaci s ispuštenim i plitkim tablama) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljne stanišne uvjete; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;
HR1000016	Podunavlje i donje Podravlje	*Nycticorax nycticorax*	gak	1		P		Očuvana populacija i pogodna staništa (vodena staništa s dostatnom močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;

Identifikacijski broj područja	Naziv područja	Znanstveni naziv vrste	Hrvatski naziv vrste	Kategorija za ciljnu vrstu	Status vrste G- gnjezdarica	Status vrste P- preletnica	Status vrste Z- zimovalica	Cilj očuvanja	Mjere očuvanja
HR1000016	Podunavlje i donje Podravlje	*Nycticorax nycticorax*	gak	1	G			Očuvana populacija i staništa (močvare, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 90-300 p.	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; ribnjačarske table na kojima su prethodnih godina gnijezdile kolonije ptica (čaplji, ibisa, žličarki ili malog vranca) u razdoblju od 1. ožujka do 15. kolovoza moraju biti pune vode;
HR1000016	Podunavlje i donje Podravlje	*Pandion haliaetus*	bukoč	1		P		Očuvana populacija i pogodna staništa (vodena staništa, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke populacije; omogućen nesmetani prelet tijekom selidbe	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokucije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokucije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica;

Identifikacijski broj područja	Naziv područja	Znanstveni naziv vrste	Hrvatski naziv vrste	Kategorija za ciljnu vrstu	Status vrste G-gnjezdarica	Status vrste P-preletnica	Status vrste Z-zimovalica	Cilj očuvanja	Mjere očuvanja
HR1000016	Podunavlje i donje Podravlje	*Panurus biarmicus*	Brkata sjenica	2	G			Očuvana populacija i staništa (močvarna vegetacija uz vode, naročito tršćaci, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 10-20 p.	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; košnju obalne vegetacije (trska i rogoz) te uklanjanje i košnju plutajuće vegetacije obavljati izvan sezone gniježđenja od 15. kolovoza do 15. ožujka, izuzev hranidbenih linija koje je potrebno održavati tijekom cijele vegetacijske sezone i to na način da se ne uništavaju gnijezda čigri;
HR1000016	Podunavlje i donje Podravlje	*Pernis apivorus*	Škanjac osaš	1	G			Očuvana populacija i pogodna struktura šuma za održanje gnijezdeće populacije od 8-10 p.	u hrastovim šumama očuvati povoljni udio sastojina starijih od 80 godina; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokucije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokucije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica;
HR1000016	Podunavlje i donje Podravlje	*Phalacrocorax pygmaeus*	Mali vranac	1	G			Očuvana populacija i staništa (veće vodene površine obrasle tršćacima; šaranski ribnjaci) za održanje značajne gnijezdeće populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; ribnjačarske table na kojima su prethodnih godina gnijezdile kolonije ptica (čaplji, ibisa, žličarki ili malog vranca) u razdoblju od 1. ožujka do 15. kolovoza moraju biti pune vode;
HR1000016	Podunavlje i donje Podravlje	*Phalacrocorax pygmaeus*	Mali vranac	1			Z	Očuvana populacija i staništa (veće vodene površine, šaranski ribnjaci) za održanje značajne zimujuće populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;

Identifikacijski broj područja	Naziv područja	Znanstveni naziv vrste	Hrvatski naziv vrste	Kategorija za ciljnu vrstu	Status vrste G-gnjezdarica	Status vrste P-preletnica	Status vrste Z-zimovalica	Cilj očuvanja	Mjere očuvanja
HR1000016	Podunavlje i donje Podravlje	*Philomachus pugnax*	pršljivac	1		P		Očuvana populacija i staništa (riječne plićine, šaranski ribnjaci s ispuštenim i plitkim tablama) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljne stanišne uvjete; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;
HR1000016	Podunavlje i donje Podravlje	*Picus canus*	Siva žuna	1	G			Očuvana populacija i pogodna struktura šume za održanje gnijezdeće populacije od 40-70 p.	u hrastovim šumama očuvati povoljni udio sastojina starijih od 80 godina; šumske površine u raznodobnom gospodarenju te jednodobnom gospodarenju starije od 80 godina (hrast) moraju sadržavati najmanje 10 m³/ha suhe drvne mase, a prilikom doznake obavezno ostavljati stabla s dupljama u kojima se gnijezde ptice dupljašice; u šumi ostavljati što više voćkarica za gniježđenje djetlovki;
HR1000016	Podunavlje i donje Podravlje	*Platalea leucorodia*	žličarka	1		P	Z	Očuvana populacija i staništa (močvare s plitkim otvorenim vodama, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke i zimujuće populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;

Identifikacijski broj područja	Naziv područja	Znanstveni naziv vrste	Hrvatski naziv vrste	Kategorija za ciljnu vrstu	Status vrste G- gnjezdarica	Status vrste P- preletnica	Status vrste Z- zimovalica	Cilj očuvanja	Mjere očuvanja
HR1000016	Podunavlje i donje Podravlje	*Podiceps nigricollis*	crnogrli gnjurac	1	G			Očuvana populacija i staništa (vode s bogatom močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 2-5 p.	očuvati povoljne stanišne uvjete vodenih i močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; košnju obalne vegetacije (trska i rogoz) te uklanjanje i košnju plutajuće vegetacije obavljati izvan sezone gniježđenja od 15. kolovoza do 20. travnja, izuzev hranidbenih linija koje je potrebno održavati tijekom cijele vegetacijske sezone i to na način da se ne uništavaju gnijezda čigri;
HR1000016	Podunavlje i donje Podravlje	*Porzana parva*	siva štijoka	1		P		Očuvana populacija i staništa (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljne stanišne uvjete; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;

Identifikacijski broj područja	Naziv područja	Znanstveni naziv vrste	Hrvatski naziv vrste	Kategorija za ciljnu vrstu	Status vrste G-gnjezdarica	Status vrste P-preletnica	Status vrste Z-zimovalica	Cilj očuvanja	Mjere očuvanja
HR1000016	Podunavlje i donje Podravlje	*Porzana parva*	siva štijoka	1	G			Očuvana populacija i staništa (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima) za održanje gnijezdeće populacije od 10-50 p.	očuvati povoljne stanišne uvjete; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; košnju obalne vegetacije (trska i rogoz) te uklanjanje i košnju plutajuće vegetacije obavljati izvan sezone gniježđenja od 15. kolovoza do 15.ožujka, izuzev hranidbenih linija koje je potrebno održavati tijekom cijele vegetacijske sezone i to na način da se ne uništavaju gnijezda čigri;
HR1000016	Podunavlje i donje Podravlje	*Porzana porzana*	riđa štijoka	1		P		Očuvana populacija i staništa (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljne stanišne uvjete; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;
HR1000016	Podunavlje i donje Podravlje	*Porzana porzana*	riđa štijoka	1	G			Očuvana populacija i staništa (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima, poplavni travnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 5-10 p.	očuvati povoljne stanišne uvjete; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije;

Identifikacijski broj područja	Naziv područja	Znanstveni naziv vrste	Hrvatski naziv vrste	Kategorija za ciljnu vrstu	Status vrste G-gnjezdarica	Status vrste P-preletnica	Status vrste Z-zimovalica	Cilj očuvanja	Mjere očuvanja
HR1000016	Podunavlje i donje Podravlje	*Riparia riparia*	bregunica	2	G			Očuvana populacija i staništa (prvenstveno strme odronjene riječne obale) za održanje gnijezdeće populacije od 1100-2800 p.	održavati povoljni hidrološki režim za očuvanje staništa za gniježđenje; očuvati povoljnu strukturu i konfiguraciju obale vodotoka te dopustiti prirodne procese, uključujući eroziju;
HR1000016	Podunavlje i donje Podravlje	*Sterna hirundo*	crvenokljuna čigra	1	G			Očuvana populacija i pogodna staništa (šaranski ribnjaci s dostatnom vodenom i močvarnom vegetacijom, šljunkovite obale i sprudovi) za održanje gnijezdeće populacije od 1-20 p.	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; košnju obalne vegetacije (trska i rogoz) te uklanjanje i košnju plutajuće vegetacije obavljati izvan sezone gniježđenja od 31. srpnja do 20. travnja, izuzev hranidbenih linija koje je potrebno održavati tijekom cijele vegetacijske sezone i to na način da se ne uništavaju gnijezda čigri;
HR1000016	Podunavlje i donje Podravlje	*Sylvia nisoria*	pjegava grmuša	1	G			Očuvana populacija i otvorena mozaična staništa za održanje gnijezdeće populacije od 30-60 p.	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije;

Identifikacijski broj područja	Naziv područja	Znanstveni naziv vrste	Hrvatski naziv vrste	Kategorija za ciljnu vrstu	Status vrste G- gnjezdarica	Status vrste P- preletnica	Status vrste Z- zimovalica	Cilj očuvanja	Mjere očuvanja
HR1000016	Podunavlje i donje Podravlje	*Tringa glareola*	prutka migavica	1		P		Očuvana populacija i staništa (riječne plićine, šaranski ribnjaci s ispuštenim i plitkim tablama) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljne stanišne uvjete; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;

Identifikacijski broj područja	Naziv područja	Znanstveni naziv vrste	Hrvatski naziv vrste	Kategorija za ciljnu vrstu	Status vrste G-gnjezdarica	Status vrste P-preletnica	Status vrste Z-zimovalica	Cilj očuvanja	Mjere očuvanja
HR1000016	Podunavlje i donje Podravlje	značajne negnijezdeće (selidbene) populacije ptica (patka lastarka *Anas acuta,* patka žličarka *Anas clypeata,* kržulja *Anas crecca,* zviždara *Anas penelope,* divlja patka *Anas plathyrhynchos ,* patka pupčanica *Anas querquedula,* patka kreketaljka *Anas strepera,* lisasta guska *Anser albifrons,* divlja guska *Anser anser,* guska glogovnjača *Anser fabalis,* glavata patka *Aythya ferina,* krunata patka *Aythya fuligula,* patka batoglavica *Bucephala clangula,* crvenokljuni labud *Cygnus olor,* liska *Fulica atra,* šljuka kokošica *Gallinago gallinago,* crnorepa muljača *Limosa limosa,* patka gogoljica *Netta rufina,* kokošica *Rallus aquaticus,* crna prutka *Tringa*		2				Očuvana populacija i pogodna staništa za ptice močvarice tijekom preleta i zimovanja (vodena staništa s dostatnom vodenom i močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci, plićine) za održanje značajne brojnosti preletničkih i/ili zimujućih populacija i to ukupnu brojnost jedinki ptica močvarica kao i brojnost onih vrsta koje na području redovito obitavaju s >1% nacionalne populacije ili >2000 jedinki	očuvati povoljne stanišne uvjete vodenih i močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;

Identifikacijski broj područja	Naziv područja	Znanstveni naziv vrste	Hrvatski naziv vrste	Kategorija za ciljnu vrstu	Status vrste G-gnjezdarica	Status vrste P-preletnica	Status vrste Z-zimovalica	Cilj očuvanja	Mjere očuvanja
		erythropus, krivokljuna prutka *Tringa nebularia,* crvenonoga prutka *Tringa totanus*, vivak *Vanellus vanellus,* veliki pozviždač *Numenius arquata)*							

Tablica 32.a) Dorađeni ciljevi očuvanja područja očuvanja značajnog za ptice (POP) HR1000016 Podunavlje i donje Podravlje (Izvor: Zavod za zaštitu okoliša i prirode Ministarstvo zaštite okoliša i zelene tranzicije, baza podataka MZOZT-a [14])

	***Acrocephalus melanopogon*–crnoprugasti trstenjak**	
Cilj	**Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:**	
Atributi		*Dodatne informacije*
✓ Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili uporastu ✓ Trend preletničke populacije je stabilan ili uporastu		Procjena gnijezdeće populacije iznosi 4 do 6 parova. Atribut cilja odnosi se na prosječnu vrijednost navedenog raspona. Potrebno je odrediti cilj očuvanja vezan uz veličinu populacije vrste.(indikativni rok: Q4 2026)
✓ Održano je 7610 ha staništapogodnihzagniježđenje (čisti tršćaci i rogozici) ✓Održano je pogodno stanište (tršćaci i rogozici,šaranski ribnjaci; NKS A.4.1.) unutar zone od7830ha u kojoj se pojavljuje u kompleksu sdrugim stanišnim tipovima ✓Održano 130 ha ključnih staništa na poznatimgnjezdilištima: Ostrovac, Mali Dunav–Vardaraci Topolik–Barbara kanal ✓Obnovljeno (restaurirano)je 24 ha ključnihstaništa na poznatom gnjezdilištu Suručka bara		Nacionalna klasifikacija staništa dostupna je na službenim stranicama Ministarstva http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna
✓ 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,		Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda. Primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba.

	***Actitis hypoleucos* – mala prutka**	
Cilj	**Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:**	
Atributi		*Dodatne informacije*
✓ Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu ✓Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 9 parova.		Procjena gnijezdeće populacije iznosi 8 do 10 parova. Atribut cilja odnosi se na prosječnu vrijednost navedenog raspona.

14 https://www.dropbox.com/scl/fo/47g34fkmew0m52vr4ixx5/AIf5OTr8pR2qUIDQc4S0zyA?rlkey=wy0gpe3v4t45jf1synpvel3wq&e=1&dl=0 13.2.2025.

✓ Održana su staništa pogodna za gniježđenje (riječni šljunkoviti i pjeskoviti sprudovi, otoci i obale) na 80km toka rijeke Drave te na 66 km toka rijeke Dunava ✓Održana su staništa pogodna za gniježđenje(riječni šljunkoviti i pjeskoviti sprudovi, otoci i obale) unutar zone od 5820 ha u kojoj se pojavljuju u kompleksu s drugim stanišnim tipovima (NKS A.1.1., A.2.3., A.2.7.) ✓Održano je 11 ha ključnih staništa za gniježđenje (riječni šljunkoviti i pjeskovitisprudovi, otoci i obale;NKS A.2.7.) ✓Održana su staništa ključna za gniježđenje(riječni šljunkoviti i pjeskoviti sprudovi, otoci iobale; NKS A.2.7.) unutar zone od 140 ha ukojoj se pojavljuju u kompleksu s drugim stanišnim tipovima	Nacionalna klasifikacija staništa dostupna je na službenim stranicama Ministarstva http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna
✓ Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDR00001_332695, CDR00001_382407, CDR00002_029226, CDR00002_070318, CDR00009_000000, CDR00019_000000, CDR00024_000000, CDR00024_022880, CDR00032_006572, CDR00053_000000, CDR00075_000000, CDR00253_000000, CDS005 i CDS029 ✓ Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološkipotencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijelaCDR00002_000000,CDR00044_000000,CDR00446_000000, CDS009 i CDS024	Stanje vodnih tijela prikazano je u Planu upravljanja vodnim područjima do 2027.– Izvadak iz Registra vodnih tijela.

	***Alcedo atthis* – vodomar**
Cilj	**Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:**
Atributi	*Dodatne informacije*
✓ Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu ✓Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 50 parova.	Procjena gnijezdeće populacije iznosi 40 do 60 parova. Atribut cilja odnosi se na prosječnu vrijednost navedenog raspona.
✓ Održana su pogodna staništa (riječne obale, područja uz spore tekućice i stajaće vode) na 845 km obala stajaćica i vodotokova ✓Održano je 215 km ključnih staništa zagniježđenje na poznatim teritorijima ✓Održano je 10200 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (NKSA.1.1., A.1.2., A.2.2. i A.2.3.)	Nacionalna klasifikacija staništa dostupna je na službenim stranicama Ministarstva http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna
✓ Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDR00001_332695, CDR00001_382407, CDR00002_029226, CDR00002_070318, CDR00009_000000, CDR00019_000000, CDR00024_000000, CDR00024_022880, CDR00032_006572, CDR00053_000000, CDR00075_000000, CDR00253_000000, CDS005 i CDS029 ✓ Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDR00002_000000, CDR00044_000000,CDR00446_000000, CDS009 i CDS024	Stanje vodnih tijela prikazano je u Planu upravljanja vodnim područjima do 2027.– Izvadak iz Registra vodnih tijela.

	***Answer anser* – siva guska**
Cilj	**Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:**

Atributi	*Dodatne informacije*
✓ Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu ✓Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 135 parova.	Procjena gnijezdeće populacije iznosi 140 do 160 parova. Atribut cilja odnosi se na prosječnu vrijednost navedenog raspona.
✓ Održano 18170 ha staništa pogodnih zagniježđenje (vode s močvarnom vegetacijom,šaranski ribnjaci; NKS A. osim A.2.4. i A.2.7.) ✓Održano 2360 ha staništa ključnih za gniježđenje na poznatim kolonijama vrste na lokalitetima Topoljski Dunavac-Ostrovac, kanal Barbara te ribnjaci Podunavlje i Donji Miholjac ✓Održano je 12540 ha staništa pogodnih zahranjenje (NKSC., I.1.8. i I.2.1.) ✓Održano je 2270 ha travnjačkih staništa ključnih za hranjenje (NKS C.)	Nacionalna klasifikacija staništa dostupna je na službenim stranicama Ministarstva http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna
✓ 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	Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda. Primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba.

	***Ardea alba(Casmerodius albus)* – velika bijela čaplja**
Cilj	**Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:**

Atributi	*Dodatne informacije*
✓ Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu ✓ Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu ✓Trend zimujuće populacije je stabilan ili u porastu ✓Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 96 parova ✓Očuvana je zimujuća populacija od najmanje 350 jedinki	Procjena gnijezdeće populacije iznosi 49 do 144 parova i temelji se na istraživanjima provedenim 2021.-2023. godine (Kapelj i sur.(2023): Završno izvješće Usluge definiranja SMART ciljeva očuvanja i osnovnih mjera očuvanja ciljnih vrsta i staništnih tipova-Grupa 5: Definiranje ciljeva i mjera očuvanja za nedovoljno poznate vrste ptica, Udruga BIOM, Geonatura, DOPPS, Zagreb. 36 str.). Atribut cilja odnosi se na prosječnu vrijednostnavedenog raspona. Procjena zimujuće populacije iznosi 300 do 400 jedinki. Atribut cilja odnosi se naprosječnu vrijednost navedenog raspona. Potrebno je odrediti cilj očuvanja vezan uz veličinu preletničke populacije vrste. (indikativni rok: Q4 2026)
✓ Održano je 7610 ha staništa pogodnih za gniježđenje (čisti tršćaci i rogozici) ✓Održano je pogodno stanište (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima; NKS A.4.1. iD.1.1.2.) unutar zone od 7870 ha u kojoj sepojavljuje u kompleksu s drugim staništnim tipovima	Nacionalna klasifikacija staništa dostupna je na službenim stranicama Ministarstva http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-

✓Održano je 360 ha ključnih staništa za gniježđenje na poznatim kolonija na lokalitetima Podravski Podgajci, Kopački rit-Čarna, Topoljski Dunavac-Ostrovac, Vardarac–Mali Dunavac te ribnjak Donji Miholjac ✓Održano je 18190 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (vodena staništa s dostatnom vodenom i močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci; NKS A. osim A.2.4.)	ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna
✓ U razdoblju od 1. ožujka do 15. kolovoza napoznatim lokalitetima kolonija čaplji, osim na šaranskim ribnjacima, visina vode ispod same kolonije iznosi najmanje 50 cm	
✓ 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	Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda. Primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba.

	Ardea purpurea–čaplja danguba	
Cilj	**Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:**	
Atributi		*Dodatne informacije*
✓ Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu ✓ Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu ✓Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 171 par		Procjena gnijezdeće populacije iznosi 113 do 229 parova i temelji se na istraživanjima provedenim 2021.-2023. godine (Kapelj i sur.(2023): *Završno izvješće Usluge definiranja SMART ciljeva očuvanja i osnovnih mjera očuvanja ciljnih vrsta i stanišnih tipova-Grupa 5: Definiranje ciljeva i mjera očuvanja za nedovoljno poznate vrste ptica, Udruga BIOM, Geonatura, DOPPS, Zagreb. 36 str.*). Atribut cilja odnosi se na prosječnu vrijednostnavedenog raspona. Potrebno je odrediti cilj očuvanja vezan uz veličinu preletničke populacije vrste. (indikativni rok: Q4 2026)
✓ Održano je 7610 ha staništa pogodnih za gniježđenje (čisti tršćaci i rogozici) ✓Održano je pogodno stanište (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima; NKS A.4.1.) unutar zone od 7830 ha u kojoj se pojavljuje u kompleksu s drugim stanišnim tipovima ✓Održano je 380 ha ključnih staništa za gniježđenje na poznatim kolonija na lokalitetima Podravski Podgajci, kanal Barbara,Kopački rit-Čarna, Topoljski Dunavac-Ostrovac, Vardarac–Mali Dunavac te ribnjakDonji Miholjac ✓Održano je 18190 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje		Nacionalna klasifikacija staništa dostupna je na službenim stranicama Ministarstva http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna

✓ U razdoblju od 1. ožujka do 15. kolovoza na poznatim lokalitetima kolonija čaplji, osim na šaranskim ribnjacima, visina vode ispod same kolonije iznosi najmanje 50 cm	
✓ 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	Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda. Primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba.

	Ardeola ralloides–žuta čaplja
Cilj	**Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:**
Atributi	*Dodatne informacije*
✓ Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu ✓ Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu ✓ Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 7 parova ✓ Očuvana je preletnička populacija od najmanje 150 jedinki	Procjena gnijezdeće populacije iznosi 4 do 25 parova i temelji se na istraživanjima provedenim 2021.-2023. godine (Kapelj i sur.(2023): *Završno izvješće Usluge definiranja SMART ciljeva očuvanja i osnovnih mjera očuvanja ciljnih vrsta i stanišnih tipova-Grupa 5: Definiranje ciljeva i mjera očuvanja za nedovoljno poznate vrste ptica, Udruga BIOM, Geonatura, DOPPS, Zagreb. 36 str.*). Atribut cilja odnosi se na prosječnu vrijednost navedenog raspona. Procjena preletničke populacije iznosi 75 do 225 jedinki i temelji se na istraživanjima provedenim 2021.-2023. godine (Kapelj i sur.(2023): *Završno izvješće Usluge definiranja SMART ciljeva očuvanja i osnovnih mjera očuvanja ciljnih vrsta i stanišnih tipova-Grupa 5: Definiranje ciljeva i mjera očuvanja za nedovoljno poznate vrste ptica, Udruga BIOM, Geonatura, DOPPS, Zagreb. 36 str.).* Atribut cilja odnosi se na prosječnu vrijednost navedenog raspona.
✓ Održano je 7610 ha staništa pogodnih za gniježđenje (čisti tršćaci i rogozici) ✓Održano je pogodno stanište (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima; NKS A.4.1. i D.1.1.2.) unutar zone od 7870 ha u kojoj se pojavljuje u kompleksu s drugim stanišnim tipovima ✓Održano je 50ha ključnih staništa za gniježđenje na poznatim kolonija na lokalitetima kanal Barbara i Kopački rit-Čarna	Nacionalna klasifikacija staništa dostupna je na službenim stranicama Ministarstva http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna

✓Održano je 18190 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (NKS A. osim A.2.4.) ✓Obnovljeno (restaurirano) je 240 ha pogodnih staništa za gniježđenje na području Biljskog Rita i 80 ha melioriranih bara	
✓ Obnovljeno (restaurirano) je stanište pogodno za gniježđenje na lokalitetima poznatih kolonija čaplji kanal Barbara, Topoljski Dunavac–Ostrovac, Podravski Podgajci i Kopački rit–Ćošak šume ✓ U razdoblju od 1. ožujka do 15. kolovoza na poznatim lokalitetima kolonija čaplji, osim na šaranskim ribnjacima, visina vode ispod same kolonije iznosi najmanje 50 cm	Obnova (restauracija) staništa odnosi se na uspostavu povoljnog vodnog režima za vrijeme gniježđenja čaplji.
✓ 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	Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda. Primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba.

	Aythya nyroca–patka njorka	
Cilj	**Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:**	
Atributi		*Dodatne informacije*
✓ Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu ✓ Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu ✓ Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 330 parova ✓ Očuvana je zimujuća populacija od najmanje 750 jedinki		Procjena gnijezdeće populacije iznosi 260 do 400 parova. Atribut cilja odnosi se na prosječnu vrijednost navedenog raspona. Procjena preletničke populacije iznosi 500 do 1000 jedinki. Atribut cilja odnosi se na prosječnu vrijednost navedenog raspona.
✓ Održano je 5510 ha staništa pogodnih za gniježđenje (vodena staništa s dostatnom vodenom i močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci; NKS A.1. i A.3.) ✓ Održano je 1120 ha ključnih staništa za gniježđenje s poznatim nalazima vrste		Nacionalna klasifikacija staništa dostupna je na službenim stranicama Ministarstva http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna
✓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		Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda. Primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba.

✓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	

	***Botaurus stellaris*–bukavac**	
Cilj	**Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:**	
Atributi		*Dodatne informacije*
✓ Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu ✓ Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu ✓ Trend zimujuće populacije je stabilan ili u porastu ✓ Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 10 pjevajućih mužjaka		Procjena gnijezdeće populacije iznosi 8 do 12 pjevajućih parova. Atribut cilja odnosi se na prosječnu vrijednost navedenog raspona. Potrebno je odrediti cilj očuvanja vezan uz veličinu preletničke populacije vrste. (indikativni rok: Q4 2026)
✓ Održano je 7610 ha staništa pogodnih za gniježđenje (čisti tršćaci i rogozici) ✓ Održano je pogodno stanište (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima; NKS A.4.1.) unutar zone od 7830 ha u kojoj se pojavljuje u kompleksu s drugim stanišnim tipovima ✓Obnovljeno (restaurirano) je 240 ha pogodnih staništa za gniježđenje na području Biljskog Rita i 80 ha melioriranih bara		Nacionalna klasifikacija staništa dostupna je na službenim stranicama Ministarstva http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna
✓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		Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda. Primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba.

	***Calidris pugnax(Philomachus pugnax)*–pršljivac**	
Cilj	**Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:**	
Atributi		*Dodatne informacije*
✓ Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu ✓Očuvana je preletnička populacija od najmanje 600 jedinki		Procjena preletničke populacije iznosi 200 do1000 jedinki. Atribut cilja odnosi se naprosječnu vrijednost navedenog raspona.
✓ Održano je 10470 ha vodenih staništa (plićine,šaranski ribnjaci s ispuštenim i plitkim tablama; NKSA.1., A.2. osim A.2.4., i .A.3.)		Nacionalna klasifikacija staništa dostupna je na službenim stranicama Ministarstva http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna
✓Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom		Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom

✓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	propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda. Primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba.

	***Caprimulgus europaeus*–leganj**	
Cilj	**Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:**	
Atributi		*Dodatne informacije*
✓ Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu ✓ Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 15 parova.		Procjena gnijezdeće populacije iznosi 0 do 30 parova i temelji se na povijesnim podacima te istraživanjima provedenim 2021.-2023.godine (*Kapelj i sur. (2023): Završno izvješćeUsluge definiranja SMART ciljeva očuvanja i osnovnih mjera očuvanja ciljnih vrsta i stanišnih tipova-Grupa 5: Definiranje ciljeva i mjera očuvanja za nedovoljno poznate vrste ptica, Udruga BIOM, Geonatura, DOPPS,Zagreb. 36 str.).* Vrsta je na području neredovita. Atribut cilja odnosi se na prosječnu vrijednost navedenog raspona.
✓ Održano je 3530 ha mozaičnih staništa s ekstenzivnom poljoprivredom (NKS C. i I.)		Nacionalna klasifikacija staništa dostupna je na službenim stranicama Ministarstva http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna

	***Chlidonias hybrida*–bjelobrada čigra**	
Cilj	**Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:**	
Atributi		*Dodatne informacije*
✓ Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu ✓ Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu ✓ Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 500 parova ✓ Očuvana je preletnička populacija od najmanje 80 jedink		Procjena gnijezdeće populacije iznosi 400 do 600 parova. Atribut cilja odnosi se na prosječnu vrijednost navedenog raspona. Procjena preletničke populacije iznosi 50 do 110 jedinki i temelji se na istraživanjima provedenim 2021.-2023. godine (Kapelj i sur.(2023): Završno izvješće Usluge definiranja SMART ciljeva očuvanja i osnovnih mjera očuvanja ciljnih vrsta i stanišnih tipova-Grupa 5: Definiranje ciljeva i mjera očuvanja za nedovoljno poznate vrste ptica, UdrugaBIOM, Geonatura, DOPPS, Zagreb. 36 str.). Atribut cilja odnosi se na prosječnu vrijednost navedenog raspona.

✓ Održano je 5510 ha staništa pogodnih za gniježđenje i hranjenje (vodena staništa s dostatnom močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci; NKS A.1. i A.3.) ✓Održano je 1120 ha ključnih staništa za gniježđenje s poznatim kolonijama vrste (močvare i šaranski ribnjaci s razvijenom vodenom i močvarnom vegetacijom)	Nacionalna klasifikacija staništa dostupna je na službenim stranicama Ministarstva http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna
✓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	Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda. Primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba.

	Chlidonias niger–crna čigra	
Cilj	**Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:**	
Atributi		*Dodatne informacije*
✓ Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu ✓ Očuvana je preletnička populacija od najmanje 55 jedinki		Procjena preletničke populacije iznosi 55 jedinki i temelji se na istraživanjima provedenim 2021.-2023. godine (Kapelj i sur.(2023): Završno izvješće Usluge definiranja SMART ciljeva očuvanja i osnovnih mjera očuvanja ciljnih vrsta i staništnih tipova-Grupa 5: Definiranje ciljeva i mjera očuvanja za nedovoljno poznate vrste ptica, Udruga BIOM, Geonatura, DOPPS, Zagreb. 36 str.).
✓ Održano je 10180 ha staništa pogodnih za hranjenje (vodena staništa s dostatnom močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci; NKS A.1. i A.3.)		Nacionalna klasifikacija staništa dostupna je na službenim stranicama Ministarstva http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna
✓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		Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda. Primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba.

1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine	

	Ciconia ciconia–bijela roda
Cilj	**Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:**
Atributi	*Dodatne informacije*
✓ Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu ✓ Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 17 parova	Procjena preletničke populacije iznosi 15 do 20 parova. Atribut cilja odnosi se na prosječnu vrijednost navedenog raspona.
✓ Održano je 31490 ha otvorenih mozaičnih staništa (otvoreni travnjaci, mozaične poljoprivredne površine, močvarna staništa,šaranski ribnjaci; NKS A., C., I. I J.)	Nacionalna klasifikacija staništa dostupna je na službenim stranicama Ministarstva http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna
✓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 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	Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda. Primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba.

	Ciconia nigra–crna roda
Cilj	**Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:**
Atributi	*Dodatne informacije*
✓ Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu ✓Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu ✓ Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 45 parova	Procjena gnijezdeće populacije iznosi 35 do 55 parova. Atribut cilja odnosi se na prosječnu vrijednost navedenog raspona. Potrebno je odrediti veličinu preletničke populacije vrste unutar područja ekološke mreže (indikativni rok: Q4 2026).
✓Održano je 17030 ha šumskih staništa pogodnih za gniježđenje (stare šume s močvarnim staništima, često u blizini šaranskih ribnjaka; NKS E.) ✓Održano je 540 ha ključnih šumskih staništa u okolici poznatih gnijezda ✓Održano je 182190 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (močvarna staništa, šaranski ribnjaci; NKS A. osim A.2.4.) ✓Obnovljeno (restaurirano) je najmanje 1800 ha jasenovih šuma	Nacionalna klasifikacija staništa dostupna je na službenim stranicama Ministarstva http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna Obnova (restauracija) jasenovih sastojina provodit će se prema Stručnoj podlozi za

	sanaciju jasenovih sastojina u stadiju propadanja i površinama na kojima duži niz godina nije uspjela obnova i sanacija 2021.–2031. (Fakultet šumarstva i drvne tehnologije, 2021.)
✓ U šumama u kojima se jednodobno gospodari održano je najmanje 40 %lužnjakovih sastoji nastarijih od 80 godina i najmanje 25% jasenovih sastojina starijih od 60 godina	Šumskim sastojinama u vlasništvu RH naovom području ekološke mreže gospodari se temeljem šumskogospodarskih planova za gospodarske jedinice (GJ) Bačke šume, Baranjska planina, Darđanske šume, Dvorac–Siget, Erdutske podunavske šume, Jagodnjačke šume, Kopačevske podunavske šume, Miholjačke podravske šume, Osječke podravske šume, Tikveške podunavske šume, Torjanačke šume, Valpovačke podravske šume i Zmajevačke podunavske šume. Šumskim sastojinama u privatnom vlasništvu na ovom području ekološke mreže gospodari se temeljem šumskogospodarskih planova z agospodarske jedinice (GJ) Baranjske pridravske šume, Gornja Baranja, Osječke šume i Valpovačke šume.
✓ 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 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	Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda. Primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba.

	***Circus aeruginosus*–eja močvarica**	
Cilj	**Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:**	
Atributi		*Dodatne informacije*
✓ Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu ✓ Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 12 parova		Procjena gnijezdeće populacije iznosi 10 do 15 parova. Atribut cilja odnosi se na prosječnu vrijednost navedenog raspona.
✓ Održano je 7610 ha staništa pogodnih za gniježđenje (čisti tršćaci i rogozici) ✓ Održana su pogodna staništa (močvare s tršćacima, vlažni travnjaci, šaranski ribnjaci; NKS A.4.1.i C.2.2.) unutar zone od 8000 ha u kojoj se pojavljuju u kompleksu s drugim stanišnim tipovima ✓ Održano je 1929 ha ključnih čistih tršćaka na poznatim teritorijima ✓Održana su ključna staništa (močvare s tršćacima, vlažni travnjaci, šaranski ribnjaci; NKSA.4.1. i C.2.2.) unutar zone od 1904		Nacionalna klasifikacija staništa dostupna je na službenim stranicama Ministarstva http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna

ha u kojoj se na poznatim teritorijima pojavljuju u kompleksu s drugim stanišnim tipovima ✓Održano je 18190 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (NKS A. osim A.2.4.) ✓Održano je 2270 ha travnjačkih staništa pogodnih za hranjenje (NKS C.)	
✓ Najmanje jedna trećina ukupne proizvodn epovršine 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	Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda. Primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba.

	***Circus cyaneus*–eja strnjarica**	
Cilj	**Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:**	
Atributi		*Dodatne informacije*
✓ Trend zimujuće populacije je stabilan ili u porastu ✓ Očuvana je zimujuća populacija od najmanje 30 jedinki ✓Održano je 22960 ha otvorenih mozaičnih staništa (NKS A.4., C.2., I.1., I.2., I.5.) ✓Održano je 2270 ha travnjačkih staništa ključnih za hranjenje (NKS C.)		Procjena zimujuće populacije iznosi 25 do 35 jedinki. Atribut cilja odnosi se na prosječnuvrijednost navedenog raspona
✓ Održano je 22960 ha otvorenih mozaičnih staništa (NKS A.4., C.2., I.1., I.2., I.5.) ✓ Održano je 2270 ha travnjačkih staništa ključnih za hranjenje (NKS C.)		Nacionalna klasifikacija staništa dostupna je na službenim stranicama Ministarstva http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna

	***Clanga clanga(Aquilaclanga)* – orao klokotaš**	
Cilj	**Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:**	
Atributi		*Dodatne informacije*
✓ Trend zimujuće populacije je stabilan ili u porastu ✓ Očuvana je zimujuća populacija od najmanje 3 jedinke		Procjena zimujuće populacije iznosi 1 do 5 jedinki. Atribut cilja odnosi se na prosječnuvrijednost navedenog raspona
✓ Održano je 18190 ha vodenih staništa ključnih za hranjenje (NKS A.osim A.2.4.) ✓ Održano je 2270 ha travnjačkih staništa pogodnih za hranjenje (NKS C.)		Nacionalna klasifikacija staništa dostupna je na službenim stranicama Ministarstva http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna

	***Clanga pomarina(Aquila pomarina)* – orao kliktaš**	
Cilj	**Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:**	
Atributi		*Dodatne informacije*
✓ Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu ✓ Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 1 para		Procjena gnijezdeće populacije iznosi 1 do 2 para. Atribut cilja odnosi se na prosječnu vrijednost navedenog raspona.
✓ Održano je 3830 ha šumskih staništa pogodnih za gniježđenje (NKS E.2., E.3.) ✓ Održano je 2270 ha travnjačkih staništa pogodnih za hranjenje (NKS C.)		Nacionalna klasifikacija staništa dostupna je na službenim stranicama Ministarstva http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna
✓ Obnovljeno (restaurirano) je najmanje 1800 ha jasenovih šuma		Obnova (restauracija) jasenovih sastojina provodit će se prema Stručnoj podlozi za sanaciju jasenovih sastojina u stadiju propadanja i površinama na kojima duži niz godina nije uspjela obnova i sanacija 2021.–2031. (Fakultet šumarstva i drvnetehnologije, 2021.)
✓ 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		Šumskim sastojinama u vlasništvu RH na ovom području ekološke mreže gospodari se temeljem šumskogospodarskih planova za gospodarske jedinice (GJ) Bačke šume, Baranjska planina, Darđanske šume, Dvorac–Siget, Erdutske podunavske šume, Jagodnjačke šume, Kopačevske podunavske šume, Miholjačke podravske šume, Osječke podravske šume, Tikveške podunavske šume, Torjanačke šume, Valpovačke podravske šume i Zmajevačke podunavske šume. Šumskim sastojinama u privatnom vlasništvu na ovom području ekološke mreže gospodari se temeljem šumskogospodarskih planova za gospodarske jedinice (GJ) Baranjske pridravske šume, Gornja Baranja, Osječke šume i Valpovačke šume.

	***Curruca nisoria(Sylvia nisoria)* – pjegava grmuša**	
Cilj	**Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:**	
Atributi		*Dodatne informacije*
✓ Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu ✓ Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 45 parova		Procjena gnijezdeće populacije iznosi 30 do 60 parova. Atribut cilja odnosi se na prosječnu vrijednost navedenog raspona.
✓ Održano je 12320 ha otvorenih i poluotvorenih mozaičnih staništa (NKS C.2., I.1.8., I.2.1.iI.5.) ✓ Održano je 4070 ha poluotvorenih i otvorenih mozaičnih staništa bez oranica, ključnih za gniježđenje		Nacionalna klasifikacija staništa dostupna je na službenim stranicama Ministarstva http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-

	ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna

	***Dendrocopos syriacus* – sirijski djetlić**
Cilj	**Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:**
Atributi	*Dodatne informacije*
✓ Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu ✓ Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 7 parova	Procjena gnijezdeće populacije iznosi 5 do 10 parova. Atribut cilja odnosi se na prosječnu vrijednost navedenog raspona.
✓ Održano je 2900 ha otvorenih i poluotvorenih mozaičnih staništa pogodnih za gniježđenje (mozaični seoski krajobraz s obiljem stabala, stari voćnjaci; NKS I.1.8., I.2.1, I.5.)	Nacionalna klasifikacija staništa dostupna je na službenim stranicama Ministarstva http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna

	***Dryocopus martius* – crna žuna**
Cilj	**Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:**
Atributi	*Dodatne informacije*
✓ Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu ✓ Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 7 parova	Procjena gnijezdeće populacije iznosi 5 do 10 para. Atribut cilja odnosi se na prosječnu vrijednost navedenog raspona.
✓ Održano je 17030 ha šumskih staništa pogodnih za gniježđenje (NKS E.2.) ✓ Obnovljeno (restaurirano) je najmanje 1800 ha jasenovih šuma	Nacionalna klasifikacija staništa dostupna je na službenim stranicama Ministarstva http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna Obnova (restauracija) jasenovih sastojina provodit će se prema Stručnoj podlozi za sanaciju jasenovih sastojina u stadiju propadanja i površinama na kojima duži niz godina nije uspjela obnova i sanacija 2021.–2031. (Fakultet šumarstva i drvnetehnologije, 2021.)
✓ 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^3/ha suhe drvne mase	Šumskim sastojinama u vlasništvu RH na ovom području ekološke mreže gospodari se temeljem šumskogospodarskih planova za gospodarske jedinice (GJ) Bačke šume, Baranjska planina, Darđanske šume, Dvorac–Siget, Erdutske podunavske šume, Jagodnjačke šume, Kopačevske podunavske šume, Miholjačke podravske šume, Osječke podravske šume, Tikveške podunavske šume, Torjanačke šume, Valpovačke podravske šume i Zmajevačke podunavske šume.

	Šumskim sastojinama u privatnom vlasništvu na ovom području ekološke mreže gospodari se temeljem šumskogospodarskih planova za gospodarske jedinice (GJ) Baranjske pridravske šume, Gornja Baranja, Osječke šume i Valpovačke šume.

	***Egretta garzetta* – mala bijela čaplja**	
Cilj	**Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:**	
Atributi		*Dodatne informacije*
✓ Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu ✓ Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu ✓ Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 231 par ✓ Očuvana je preletnička populacija od najmanje 30 jedinki		Procjena gnijezdeće populacije iznosi 112 do 350 parova. Atribut cilja odnosi se na prosječnu vrijednost navedenog raspona. Procjena preletničke populacije iznosi 5 do 55 jedinki i temelji se na istraživanjima provedenim 2021.-2023. godine (Kapelj i sur.(2023): Završno izvješće Usluge definiranja SMART ciljeva očuvanja i osnovnih mjera očuvanja ciljnih vrsta i staništnih tipova-Grupa 5: Definiranje ciljeva i mjera očuvanja za nedovoljno poznate vrste ptica, Udruga BIOM, Geonatura, DOPPS, Zagreb. 36 str.). Atribut cilja odnosi se na prosječnu vrijednost navedenog raspona.
✓ Održano je 7610 ha staništa pogodnih za gniježđenje (čisti tršćaci i rogozici) ✓ Održano je pogodno stanište (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima; NKS A.4.1. i D.1.1.2.) unutar zone od 7870 ha u kojoj se pojavljuje u kompleksu s drugim staništnim tipovima ✓ Održano 75 ha ključnih staništa za gniježđenje na poznatim kolonijama na lokalitetima kanal Barbara, Kopački rit–Čarna i Topoljski Dunavac-Ostrovac ✓ Održano je 18190 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (vodena staništa s dostatnom močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci; NKS A. osim A.2.4.)		Nacionalna klasifikacija staništa dostupna je na službenim stranicama Ministarstva http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna
✓ U razdoblju od 1. ožujka do 15. kolovoza na poznatim lokalitetima kolonija čaplji, osim na šaranskim ribnjacima, visina vode ispod same kolonije iznosi najmanje 50 cm		
✓ 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		Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda. Primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba.

	***Falco columbarius* – mali sokol**	
Cilj	**Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:**	
Atributi		*Dodatne informacije*
✓ Trend zimujuće populacije je stabilan ili u porastu ✓ Očuvana je zimujuća populacija od najmanje 2 jedinke		Procjena zimujuće populacije iznosi 0 do 5 jedinki. Atribut cilja odnosi se na prosječnu vrijednost navedenog raspona.
✓ Održano je 22960 ha otvorenih mozaičnih staništa (NKS A.4., C.2., I.1., I.2., I.5.)		Nacionalna klasifikacija staništa dostupna je na službenim stranicama Ministarstva http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna

	***Falco vespertinus* – crvenonoga vjetruša**	
Cilj	**Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:**	
Atributi		*Dodatne informacije*
✓ Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu		Potrebno je odrediti cilj očuvanja vezan uz veličinu preletničke populacije vrste.(indikativni rok: Q4 2026)
✓ Održano je 22960 ha otvorenih mozaičnih staništa (NKS A.4., C.2., I.1., I.2., I.5.) ✓ Održano je 13360 ha riparijskih šuma (NKS E.1.) ✓ Održano je 2270 ha travnjačkih staništa ključnih za hranjenje (NKS C.)		Nacionalna klasifikacija staništa dostupna je na službenim stranicama Ministarstva http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna. Šumskim sastojinama u vlasništvu RH naovom području ekološke mreže gospodari setemeljem šumskogospodarskih planova zagospodarske jedinice (GJ) Bačke šume, Baranjska planina, Darđanske šume, Dvorac–Siget, Erdutske podunavske šume,Jagodnjačke šume, Kopačevske podunavskešume, Miholjačke podravske šume, Osječke podravske šume, Tikveške podunavske šume, Torjanačke šume, Valpovačke podravske šume i Zmajevačke podunavske šume. Šumskim sastojinama u privatnom vlasništvu na ovom području ekološke mreže gospodari se temeljem šumskogospodarskih planova za gospodarske jedinice (GJ) Baranjske pridravske šume, Gornja Baranja, Osječke šume i Valpovačke šume.
✓ U razdoblju od 1. ožujka do 15. kolovoza na poznatim lokalitetima kolonija čaplji, osim na šaranskim ribnjacima, visina vode ispod same kolonije iznosi najmanje 50 cm		
✓ Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom		Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom

✓ 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	propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda. Primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba.

	***Ficedula albicollis* – bjelovrata muharica**
Cilj	**Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:**
Atributi	*Dodatne informacije*
✓ Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu ✓ Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 1650 parova	Procjena gnijezdeće populacije iznosi 800 do 2500 parova. Atribut cilja odnosi se na prosječnu vrijednost navedenog raspona.
✓ Održano je 17030 ha šumskih staništa pogodnih za gniježđenje (NKS E.) ✓ Održano je 1920 ha hrastovih šuma ključnih za gniježđenje ✓ Obnovljeno (restaurirano) je najmanje 1800 ha jasenovih šuma	Nacionalna klasifikacija staništa dostupna je na službenim stranicama Ministarstva http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna. Obnova (restauracija) jasenovih sastojina provodit će se prema Stručnoj podlozi za sanaciju jasenovih sastojina u stadiju propadanja i površinama na kojima duži niz godina nije uspjela obnova i sanacija 2021.–2031. (Fakultet šumarstva i drvnetehnologije, 2021.).
✓ 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^3/ha suhe drvne mase	Šumskim sastojinama u vlasništvu RH na ovom području ekološke mreže gospodari se temeljem šumskogospodarskih planova za gospodarske jedinice (GJ) Bačke šume, Baranjska planina, Darđanske šume, Dvorac–Siget, Erdutske podunavske šume, Jagodnjačke šume, Kopačevske podunavskešume, Miholjačke podravske šume, Osječke podravske šume, Tikveške podunavske šume, Torjanačke šume, Valpovačke podravske šume i Zmajevačke podunavske šume. Šumskim sastojinama u privatnom vlasništvu na ovom području ekološke mreže gospodari se temeljem šumskogospodarskih planova za gospodarske jedinice (GJ) Baranjske pridravske šume, Gornja Baranja, Osječke šume i Valpovačke šume

	***Grus grus* – ždral**	
Cilj	**Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:**	
Atributi		*Dodatne informacije*
✓ Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu ✓ Očuvana je preletnička populacija od najmanje 245 jedinki		Procjena preletničke populacije iznosi 50 do 440 jedinki i temelji se na istraživanjima provedenim 2021.-2023. godine (Kapelj i sur.(2023): Završno izvješće Usluge definiranja SMART ciljeva očuvanja i osnovnih mjera očuvanja ciljnih vrsta i staništnih tipova-Grupa 5: Definiranje ciljeva i mjera očuvanja za nedovoljno poznate vrste ptica, Udruga BIOM, Geonatura, DOPPS, Zagreb. 36 str.). Atribut cilja odnosi se na prosječnu vrijednost navedenog raspona.
✓ Održano je 22960 ha otvorenih mozaičnih staništa (NKS A.4., C.2., I.1., I.2., I.5.)		Nacionalna klasifikacija staništa dostupna je na službenim stranicama Ministarstva http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna.

	***Haliaeetus albicilla* – štekavac**	
Cilj	**Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:**	
Atributi		*Dodatne informacije*
✓ Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu ✓ Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 72 para		Procjena gnijezdeće populacije iznosi 70 do 75 parova. Atribut cilja odnosi se na prosječnu vrijednost navedenog raspona.
✓ Održano je 17030 ha šumskih staništa pogodnih za gniježđenje (NKS E.) ✓ Održano je 4470 ha šumskih staništa ključnih za gniježđenje na poznatim teritorijima ✓ Održano je 18190 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (vodena staništa, šaranski ribnjaci; NKS A. osim A.2.4.) ✓ Obnovljeno (restaurirano) je najmanje 1800 ha jasenovih šuma		Nacionalna klasifikacija staništa dostupna je na službenim stranicama Ministarstva http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna. Obnova (restauracija) jasenovih sastojina provodit će se prema Stručnoj podlozi za sanaciju jasenovih sastojina u stadiju propadanja i površinama na kojima duži niz godina nije uspjela obnova i sanacija 2021.–2031. (Fakultet šumarstva i drvnetehnologije, 2021.).
✓ 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^3/ha suhe drvne mase		Šumskim sastojinama u vlasništvu RH na ovom području ekološke mreže gospodari se temeljem šumskogospodarskih planova za gospodarske jedinice (GJ) Bačke šume, Baranjska planina, Darđanske šume, Dvorac–Siget, Erdutske podunavske šume, Jagodnjačke šume, Kopačevske podunavskešume, Miholjačke podravske šume, Osječke podravske šume, Tikveške

	podunavske šume, Torjanačke šume, Valpovačke podravske šume i Zmajevačke podunavske šume. Šumskim sastojinama u privatnom vlasništvu na ovom području ekološke mreže gospodari se temeljem šumskogospodarskih planova za gospodarske jedinice (GJ) Baranjske pridravske šume, Gornja Baranja, Osječke šume i Valpovačke šume
✓ 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	Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda. Primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba.

	***Himantopus Himantopus* – vlastelica**	
Cilj	**Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:**	
Atributi		*Dodatne informacije*
✓ Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu ✓ Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu ✓ Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 14 parova ✓ Očuvana je preletnička populacija od najmanje 17 jedinki		Procjena gnijezdeće populacije iznosi 6 do 22 para. Atribut cilja odnosi se na prosječnu vrijednost navedenog raspona. Procjena preletničke populacije iznosi 15 do 20 jedinki i temelji se na istraživanjima provedenim 2021.-2023. godine (Kapelj i sur.(2023): Završno izvješće Usluge definiranja SMART ciljeva očuvanja i osnovnih mjerao čuvanja ciljnih vrsta i staništnih tipova-Grupa 5: Definiranje ciljeva i mjera očuvanja za nedovoljno poznate vrste ptica, Udruga BIOM, Geonatura, DOPPS, Zagreb. 36 str.). Atribut cilja odnosi se na prosječnu vrijednost navedenog raspona.
✓ Održana su pogodna staništa za gniježđenje (niski neobrasli otočići okruženi vodom) te pogodna hranilišta (muljevite i pješčane plićine, šaranski ribnjaci s plitkim i ispražnjenim tablama; NKS A.1.1. i A.1.2.) unutar zone od 5480 ha u kojoj se pojavljuju u kompleksu s drugim staništnim tipovima ✓ Obnovljeno (restaurirano) je 25 ha ključnih gnjezdilišta kod Darde		Nacionalna klasifikacija staništa dostupna je na službenim stranicama Ministarstva http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna.
✓ 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		Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda.

✓ 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)	Primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba.

	***Ixobrychus minutus* – čapljica voljak**
Cilj	**Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:**
Atributi	*Dodatne informacije*
✓ Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu ✓ Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu ✓ Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 400 parova	Procjena gnijezdeće populacije iznosi 250 do 500 parova. Atribut cilja odnosi se na prosječnu vrijednost navedenog raspona. Potrebno je odrediti cilj očuvanja vezan uzveličinupreletničkepopulacije vrste.(indikativni rok: Q4 2026)
✓ Održano je 7610 ha staništa pogodnih za gniježđenje (čisti tršćaci i rogozici) ✓ Održano je pogodno stanište (močvare stršćacima i šaranski ribnjaci; NKS A.4.1. i D.1.1.2.) unutar zone od 7870 ha u kojoj se pojavljuje u kompleksu s drugim stanišnim tipovima ✓ Održano je 400 ha ključnih staništa za gniježđenje na poznatim gnjezdilištima ✓ Održano je 18190 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (močvare s tršćacima i šaranski ribnjaci;NKS A. osim A.2.4.)	Nacionalna klasifikacija staništa dostupna je na službenim stranicama Ministarstva http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna.
✓ U razdoblju od 1. ožujka do 15. kolovoza na poznatim lokalitetima kolonija čaplji, osim na šaranskim ribnjacima, visina vode ispod same kolonije iznosi najmanje 50 cm.	
✓ 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)	Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda. Primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba.

	***Lanius collurio* – rusi svračak**
Cilj	**Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:**
Atributi	*Dodatne informacije*

✓ Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu ✓ Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 4000 parova	Procjena gnijezdeće populacije iznosi 3000 do 5000 parova. Atribut cilja odnosi se na prosječnu vrijednost navedenog raspona. Potrebno je odrediti cilj očuvanja vezan uzveličinupreletničkepopulacije vrste.(indikativni rok: Q4 2026)
✓ Održano je12320 ha otvorenih i poluotvorenih mozaičnih staništa (NKS C.2., I.1.8., I.2.1.i I.5.) ✓ Održano je 4070 ha poluotvorenih i otvorenih mozaičnih staništa bez oranica, ključnih za gniježđenje	Nacionalna klasifikacija staništa dostupna je na službenim stranicama Ministarstva http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna.

	***Leiopicus medius (Dendrocopos medius)* – crvenoglavi djetlić**
Cilj	**Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:**
Atributi	*Dodatne informacije*
✓ Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu ✓ Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 400 parova	Procjena gnijezdeće populacije iznosi 300 do 500 parova. Atribut cilja odnosi se na prosječnu vrijednost navedenog raspona.
✓ Održano je 17030 ha šumskih staništa pogodnih za gniježđenje (NKS E.) ✓ Održano je 1920 ha hrastovih šuma ključnih za gniježđenje ✓ Obnovljeno (restaurirano) je najmanje 1800 ha jasenovih šuma	Nacionalna klasifikacija staništa dostupna je na službenim stranicama Ministarstva http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna. Obnova (restauracija) jasenovih sastojina provodit će se prema Stručnoj podlozi za sanaciju jasenovih sastojina u stadiju propadanja i površinama na kojima duži niz godina nije uspjela obnova i sanacija 2021.–2031. (Fakultet šumarstva i drvnetehnologije, 2021.).
✓ 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^3/ha suhe drvne mase	Šumskim sastojinama u vlasništvu RH na ovom području ekološke mreže gospodari se temeljem šumskogospodarskih planova za gospodarske jedinice (GJ) Bačke šume, Baranjska planina, Darđanske šume, Dvorac–Siget, Erdutske podunavske šume, Jagodnjačke šume, Kopačevske podunavske šume, Miholjačke podravske šume, Osječke podravske šume, Tikveške podunavske šume, Torjanačke šume, Valpovačke podravske šume i Zmajevačke podunavske šume. Šumskim sastojinama u privatnom vlasništvu na ovom području ekološke mreže gospodari se temeljem šumskogospodarskih planova za gospodarske jedinice (GJ) Baranjske

	pridravske šume, Gornja Baranja, Osječke šume i Valpovačke šume

	***Leiopicus medius (Dendrocopos medius)* – crvenoglavi djetlić**	
Cilj	**Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:**	
Atributi		*Dodatne informacije*
✓ Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu ✓ Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 400 parova		Procjena gnijezdeće populacije iznosi 300 do 500 parova. Atribut cilja odnosi se na prosječnu vrijednost navedenog raspona.
✓ Održano je 17030 ha šumskih staništa pogodnih za gniježđenje (NKS E.) ✓ Održano je 1920 ha hrastovih šuma ključnih za gniježđenje ✓ Obnovljeno (restaurirano) je najmanje 1800 ha jasenovih šuma		Nacionalna klasifikacija staništa dostupna je na službenim stranicama Ministarstva http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna. Obnova (restauracija) jasenovih sastojina provodit će se prema Stručnoj podlozi za sanaciju jasenovih sastojina u stadiju propadanja i površinama na kojima duži niz godina nije uspjela obnova i sanacija 2021.–2031. (Fakultet šumarstva i drvnetehnologije, 2021.).
✓ 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^3/ha suhe drvne mase		Šumskim sastojinama u vlasništvu RH na ovom području ekološke mreže gospodari se temeljem šumskogospodarskih planova za gospodarske jedinice (GJ) Bačke šume, Baranjska planina, Darđanske šume, Dvorac–Siget, Erdutske podunavske šume, Jagodnjačke šume, Kopačevske podunavske šume, Miholjačke podravske šume, Osječke podravske šume, Tikveške podunavske šume, Torjanačke šume, Valpovačke podravske šume i Zmajevačke podunavske šume. Šumskim sastojinama u privatnom vlasništvu na ovom području ekološke mreže gospodari se temeljem šumskogospodarskih planova za gospodarske jedinice (GJ) Baranjske pridravske šume, Gornja Baranja, Osječke šume i Valpovačke šume.

	***Luscinia svecica* – modrovoljka**	
Cilj	**Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:**	
Atributi		*Dodatne informacije*
✓ Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu ✓ Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu ✓ Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 32 para		Procjena gnijezdeće populacije iznosi 15 do 50 parova.

	Atribut cilja odnosi se naprosječnu vrijednost navedenog raspona. Potrebno je odrediti cilj očuvanja vezan uz veličinu preletničke populacije vrste (indikativni rok: Q4 2026).
✓ Održano je 15470 ha pogodnih staništa (močvarna vegetacija uz vode, naročito tršćaci, šaranski ribnjaci; NKS A.4.1. i D.1.1.2.) ✓ Održano je 1460 ha ključnih staništa napoznatim gnjezdilištima	Nacionalna klasifikacija staništa dostupna je na službenim stranicama Ministarstva http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna.

	***Mareca strepera(Anas strepera)* – patka kreketaljka**
Cilj	**Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:**
Atributi	*Dodatne informacije*
✓ Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu ✓ Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 7 parova	Procjena gnijezdeće populacije iznosi 5 do 10 parova. Atribut cilja odnosi se na prosječnu vrijednost navedenog raspona.
✓ Održano je 5510ha staništa pogodnih za gniježđenje (vode s bogatom močvarnom vegetacijom - naročito riječni rukavci, šaranski ribnjaci; NKS A.1. i A.3.) ✓ Održano je 1120 ha ključnih staništa za gniježđenje s poznatim nalazima vrste	Nacionalna klasifikacija staništa dostupna je na službenim stranicama Ministarstva http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna.
✓ Najmanje jedna trećina ukupne proizvodnepovršine 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 površineje 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 pohektaru takve proizvodne površine	Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda. Primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba.

	***Microcarbo pygmaeus(Phalacrocorax pygmaeus)* – mali vranac**
Cilj	**Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:**
Atributi	*Dodatne informacije*
✓ Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu ✓ Trend zimujuće populacije je stabilan ili u porastu ✓ Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 31 par ✓ Očuvana je preletnička populacija od najmanje 65 jedinki ✓ Očuvana je zimujuća populacija od najmanje 185 jedinki	Procjena gnijezdeće populacije iznosi 15 do 47 parova i temelji se na istraživanjima provedenim 2021.-2023. godine (Kapelj i sur.(2023): Završno izvješće Usluge definiranja SMART ciljeva očuvanja i osnovnih mjera očuvanja ciljnih vrsta i

	stanišnih tipova-Grupa 5: Definiranje ciljeva i mjera očuvanja za nedovoljno poznate vrste ptica, Udruga BIOM, Geonatura, DOPPS, Zagreb. 36 str.). Atribut cilja odnosi se na prosječnu vrijednost navedenog raspona. Procjena preletničke populacije iznosi 10 do 121 jedinke i temelji se na istraživanjima provedenim 2021.-2023. godine (Kapelj i sur.(2023): Završno izvješće Usluge definiranja SMART ciljeva očuvanja i osnovnih mjera očuvanja ciljnih vrsta i stanišnih tipova-Grupa 5: Definiranje ciljeva i mjera očuvanja za nedovoljno poznate vrste ptica, Udruga BIOM, Geonatura, DOPPS, Zagreb. 36 str.). Atribut cilja odnosi se na prosječnu vrijednost navedenog raspona. Procjena zimujuće populacije iznosi 10 do 360 jedinki. Atribut cilja odnosi se na prosječnu vrijednost navedenog raspona.
Održano je 7610 ha staništa pogodnih za gniježđenje (čisti tršćaci i rogozici) ✓ Održano je pogodno stanište (veće vodene površine obrasle tršćacima, šaranski ribnjaci; NKS A.4.1. i D.1.1.2.) unutar zone od 7870 ha u kojoj se pojavljuje u kompleksu s drugim stanišnim tipovima ✓Održano je 25 ha ključnih staništa za gniježđenje na poznatoj koloniji na lokalitetu Kopački rit-Čarna ✓ Održano je 10200 ha vodenih staništa bogatih ribom, pogodnih za hranjenje (NKSA.1.1.,A.1.2., A.2.2. i A.2.3.)	Nacionalna klasifikacija staništa dostupna je na službenim stranicama Ministarstva http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna.
✓ U razdoblju od 1. ožujka do 15. kolovoza na poznatim lokalitetima kolonija čaplji visina vodeispod same kolonije iznosi najmanje 50 cm	
✓ 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 prethodnihgodina gnijezdile kolonije ptica (čaplji, ibisa,žličarki ili malog vranca) u razdoblju od 1. ožujka do 15. kolovoza su pune vode	Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda. Primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba.

	***Milvus migrans* – crna lunja**	
Cilj	**Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:**	
Atributi		*Dodatne informacije*

✓ Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu ✓ Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 20 parova	Procjena gnijezdeće populacije iznosi 15 do 25 parova. Atribut cilja odnosi se na prosječnu vrijednost navedenog raspona.
✓ Održano je 17030 ha šumskih staništa pogodnih za gniježđenje (NKS E.) ✓ Održano je 2270 ha travnjačkih staništa pogodnih za hranjenje (NKS C.) ✓ Održano je18190 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (NKS A. osim A.2.4.) ✓ Obnovljeno (restaurirano) je najmanje 1800 ha jasenovih šuma	Nacionalna klasifikacija staništa dostupna je na službenim stranicama Ministarstva http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna. Obnova (restauracija) jasenovih sastojina provodit će se prema Stručnoj podlozi za sanaciju jasenovih sastojina u stadiju propadanja i površinama na kojima duži niz godina nije uspjela obnova i sanacija 2021.–2031. (Fakultet šumarstva i drvne tehnologije, 2021.).
✓ 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	Šumskim sastojinama u vlasništvu RH naovom području ekološke mreže gospodari setemeljem šumskogospodarskih planova za gospodarske jedinice (GJ) Bačke šume, Baranjska planina, Darđanske šume, Dvorac–Siget, Erdutske podunavske šume, Jagodnjačke šume, Kopačevske podunavske šume, Miholjačke podravske šume, Osječke podravske šume, Tikveške podunavske šume, Torjanačke šume, Valpovačke podravske šume i Zmajevačke podunavske šume. Šumskim sastojinama u privatnom vlasništvu na ovom području ekološke mreže gospodari se temeljem šumskogospodarskih planova za gospodarske jedinice (GJ) Baranjske pridravske šume, Gornja Baranja, Osječke šume i Valpovačke šume

	***Netta rufina* – patka gogoljica**
Cilj	**Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:**
Atributi	*Dodatne informacije*
✓ Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu ✓ Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 2 para	Procjena gnijezdeće populacije iznosi 2 do 3 para. Atribut cilja odnosi se na prosječnu vrijednost navedenog raspona.
✓ Održano je 5510 ha staništa pogodnih za gniježđenje (vode s bogatom močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci; NKS A.1. i A.3.) ✓ Održano je 710 ha ključnih staništa na poznatim gnijezdilištima vrste	Nacionalna klasifikacija staništa dostupna je na službenim stranicama Ministarstva http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna.
✓ 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)	Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom

✓ 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	propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda. Primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba.

	***Numenius arquata* – veliki pozviždač**
Cilj	**Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:**
Atributi	*Dodatne informacije*
✓ Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu.	Potrebno je odrediti cilj očuvanja vezan uz veličinu preletničke populacije vrste. (indikativni rok: Q4 2026)
✓ Održano je10470 ha vodenih staništa (plićine,šaranski ribnjaci s ispuštenim i plitkim tablama; NKSA.1., A.2. osim A.2.4., i .A.3.) ✓ Održano je 710 ha ključnih staništa na poznatim gnijezdilištima vrste	Nacionalna klasifikacija staništa dostupna je na službenim stranicama Ministarstva http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna.
✓ 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	Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda. Primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba.

	***Nycticorax nycticorax* – gak**
Cilj	**Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:**
Atributi	*Dodatne informacije*
✓ Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu ✓ Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu ✓ Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 485 parova	Procjena gnijezdeće populacije iznosi 240 do 730 parova. Atribut cilja odnosi se na prosječnu vrijednost navedenog raspona. Potrebno je odrediti cilj očuvanja vezan uzveličinupreletničkepopulacije vrste.(indikativni rok: Q4 2026)
✓ Održano je 7610 ha staništa pogodnih za gniježđenje (čisti tršćaci i rogozici) ✓ Održano je pogodno stanište (močvare, šaranski ribnjaci; NKS A.4.1. i D.1.1.2.) unutar zone od 7870 ha u kojoj se pojavljuje u kompleksu s drugim stanišnim tipovima	Nacionalna klasifikacija staništa dostupna je na službenim stranicama Ministarstva http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna.

✓ Održano je 70 ha ključnih staništa za gniježđenje na poznatim kolonijama na lokalitetima kanal Barbara, Kopački rit–Čarna iTopoljski Dunavac-Ostrovac ✓ Održano je 18190 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (vodena staništa s dostatnom močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci; NKSA. osim A.2.4.)	
✓ U razdoblju od 1. ožujka do 15. kolovoza na poznatim lokalitetima kolonija čaplji, osim na šaranskim ribnjacima, visina vode ispod same kolonije iznosi najmanje 50 cm	
✓ 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 vodom	Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda. Primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba.

	***Pandion haliaetus* – bukoč**	
Cilj	**Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:**	
Atributi		*Dodatne informacije*
✓ Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu		Potrebno je odrediti cilj očuvanja vezan uzveličinupreletničkepopulacije vrste.(indikativni rok: Q4 2026)
✓ Održano je 10200 ha vodenih staništa bogatih ribom, pogodnih za hranjenje (NKSA.1.1.,A.1.2., A.2.2. i A.2.3.)		Nacionalna klasifikacija staništa dostupna je na službenim stranicama Ministarstva http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna.
✓ 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		Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda. Primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba.

	***Panurusbiarmicus* – brkata sjenica**

Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	*Dodatne informacije*
✓ Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu ✓ Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje15 parova	Procjena gnijezdeće populacije iznosi 10 do 20 parova. Atribut cilja odnosi se na prosječnu vrijednost navedenog raspona.
✓ Održano je 7610 ha staništa pogodnih za gniježđenje (čisti tršćaci i rogozici) ✓ Održano je pogodno stanište (močvarna vegetacija uz vode, naročito tršćaci, šaranski ribnjaci; NKS A.4.1.) unutar zone od 7830 ha u kojoj se pojavljuje u kompleksu s drugim stanišnim tipovima ✓ Održano je 220 ha ključnih staništa na poznatim gnjezdilištima	Nacionalna klasifikacija staništa dostupna je na službenim stranicama Ministarstva http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna.
✓ 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	Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda. Primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba.

	***Pernis apivorus* – škanjac osaš**
Cilj	**Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:**
Atributi	*Dodatne informacije*
✓ Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu ✓ Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 9 parova	Procjena gnijezdeće populacije iznosi 8 do 10 parova. Atribut cilja odnosi se na prosječnu vrijednost navedenog raspona.
✓ Održano je 17030 ha šumskih staništa pogodnih za gniježđenje (NKS E.) ✓ Obnovljeno (restaurirano) je najmanje 1800 ha jasenovih šuma	Nacionalna klasifikacija staništa dostupna je na službenim stranicama Ministarstva http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna. Obnova (restauracija) jasenovih sastojina provodit će se prema Stručnoj podlozi za sanaciju jasenovih sastojina u stadiju propadanja i površinama na kojima duži niz godina nije uspjela obnova i sanacija 2021.–2031. (Fakultet šumarstva i drvne tehnologije, 2021.).
✓ 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	Šumskim sastojinama u vlasništvu RH naovom području ekološke mreže gospodari se temeljem šumskogospodarskih planova za gospodarske jedinice (GJ) Bačke šume, Baranjska planina, Darđanske šume, Dvorac–Siget, Erdutske podunavske šume, Jagodnjačke šume, Kopačevske podunavske

	šume, Miholjačke podravske šume, Osječke podravske šume, Tikveške podunavske šume, Torjanačke šume, Valpovačke podravske šume i Zmajevačke podunavske šume. Šumskim sastojinama u privatnom vlasništvu na ovom području ekološke mreže gospodari se temeljem šumskogospodarskih planova za gospodarske jedinice (GJ) Baranjske pridravske šume, Gornja Baranja, Osječke šume i Valpovačke šume.

	***Picus canus* – siva žuna**	
Cilj	**Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:**	
Atributi		*Dodatne informacije*
✓ Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu ✓ Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 55 parova		Procjena gnijezdeće populacije iznosi 40 do 70 parova. Atribut cilja odnosi se na prosječnu vrijednost navedenog raspona.
✓ Održano je 17030 ha šumskih staništa pogodnih za gniježđenje (NKS E.) ✓ Obnovljeno (restaurirano) je najmanje 1800 ha jasenovih šuma		Nacionalna klasifikacija staništa dostupna je na službenim stranicama Ministarstva http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna. Obnova (restauracija) jasenovih sastojina provodit će se prema Stručnoj podlozi za sanaciju jasenovih sastojina u stadiju propadanja i površinama na kojima duži niz godina nije uspjela obnova i sanacija 2021.–2031. (Fakultet šumarstva i drvne tehnologije, 2021.).
✓ 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^3/ha suhe drvne mase		Šumskim sastojinama u vlasništvu RH naovom području ekološke mreže gospodari se temeljem šumskogospodarskih planova za gospodarske jedinice (GJ) Bačke šume, Baranjska planina, Darđanske šume, Dvorac–Siget, Erdutske podunavske šume, Jagodnjačke šume, Kopačevske podunavske šume, Miholjačke podravske šume, Osječke podravske šume, Tikveške podunavske šume, Torjanačke šume, Valpovačke podravske šume i Zmajevačke podunavske šume. Šumskim sastojinama u privatnom vlasništvu na ovom području ekološke mreže gospodari se temeljem šumskogospodarskih planova za gospodarske jedinice (GJ) Baranjske pridravske šume, Gornja Baranja, Osječke šume i Valpovačke šume.

	***Platalea leucorodia* – žličarka**

Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	
Atributi		*Dodatne informacije*
✓ Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu ✓ Trend zimujuće populacije je stabilan ili u porastu ✓ Očuvana je preletnička populacija od najmanje 565 jedink		Procjena preletničke populacije iznosi 130 do 1000 jedinki. Atribut cilja odnosi se na prosječnu vrijednost navedenog raspona. Potrebno je odrediti cilj očuvanja vezan uz veličinu zimujuće populacije vrste. (indikativni rok: Q4 2026)
✓ Održano je 10470 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (močvare s plitkim otvorenim vodama, šaranski ribnjaci; NKSA.1., A.2. osim A.2.4., i .A.3.)		Nacionalna klasifikacija staništa dostupna je na službenim stranicama Ministarstva http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna.
✓ 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		Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda. Primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba.

	***Podiceps nigricollis* – crnogrli gnjurac**	
Cilj	**Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:**	
Atributi		*Dodatne informacije*
✓ Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu ✓ Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 3 para		Procjena gnijezdeće populacije iznosi 2 do 5 parova. Atribut cilja odnosi se na prosječnu vrijednost navedenog raspona.
✓ Održano je 5510 ha staništa pogodnih za gniježđenje (vode s bogatom močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci; NKS A.1. i A.3.) ✓ Održano je 1120 ha ključnih staništa za gniježđenje s poznatim nalazima vrste		Nacionalna klasifikacija staništa dostupna je na službenim stranicama Ministarstva http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna.
✓ 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		Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda. Primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba.

✓ 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	

	***Porzana porzana* – riđa štijoka**	
Cilj	**Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:**	
Atributi		*Dodatne informacije*
✓ Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu ✓ Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu ✓ Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 7 parova		Procjena gnijezdeće populacije iznosi 5 do 10 parova. Atribut cilja odnosi se na prosječnu vrijednost navedenog raspona. Potrebno je odrediti cilj očuvanja vezan uz veličinu preletničke populacije vrste.(indikativni rok: Q4 2026)
✓ Održano je 7610 ha staništa pogodnih za gniježđenje (čisti tršćaci i rogozici) ✓ Održana su pogodna staništa (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima, poplavni travnjaci;NKS A.4.1. i C.2.2.1.) unutar zone od 7960 ha u kojoj se pojavljujuu kompleksu s drugim stanišnim tipovima ✓ Održano je 1200 ha ključnih tršćaka na poznatim gnijezdilištima ✓ Održano je 18190 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima; NKS A. osim A.2.4.) ✓ Obnovljeno (restaurirano) je 240 ha pogodnih staništa za gniježđenje na području Biljskog Rita i 80 ha melioriranih bara		Nacionalna klasifikacija staništa dostupna je na službenim stranicama Ministarstva http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna.
✓ 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		Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda. Primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba.

	***Riparia riparia* – bregunica**	
Cilj	**Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:**	
Atributi		*Dodatne informacije*
✓ Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu ✓ Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 1950 parova		Procjena gnijezdeće populacije iznosi 1100 do 2800 parova. Atribut cilja odnosi se na prosječnu vrijednost navedenog raspona.
✓ Održana su pogodna staništa (prvenstveno strme odronjene riječne obale) na 208 km obala rijeke Drave i 224 km obala rijeke Dunava ✓ Održana su pogodna staništa na ključnih 2 km poznatih gnijezdilišta		Nacionalna klasifikacija staništa dostupna je na službenim stranicama Ministarstva http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-

	ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna.
✓ Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDR00001_332695, CDR00001_382407, CDR00002_029226 i CDR00002_070318 ✓ Postignuto je dobro ekološko stanje / ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnog tijela CDR00002_000000	Stanje vodnih tijela prikazano je u Planu upravljanja vodnim područjima 2016.-2021.– Izvadak iz Registra vodnih tijela.

	***Sterna Hirundo* – crvenokljuna čigra**
Cilj	**Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:**
Atributi	*Dodatne informacije*
✓ Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu ✓ Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 10 parova	Procjena gnijezdeće populacije iznosi 1 do 20 para. Atribut cilja odnosi se na prosječnu vrijednost navedenog raspona.
✓ Održana su staništa pogodna za gniježđenje (riječni šljunkoviti i pjeskoviti sprudovi, otoci I obale) na 80 km toka rijeke Drave te na 66 km toka rijeke Dunava ✓ Održana su staništa pogodna za gniježđenje (šaranski ribnjaci s dostatnom vodenom i močvarnom vegetacijom, riječni šljunkoviti i pjeskoviti sprudovi, otoci i obale) unutar zone od 6920 ha u kojoj se pojavljuju u kompleksu s drugim stanišnim tipovima (NKS A.1.1.,A.1.2.,A.2.3., A.2.7.) ✓ Održano je 11 ha ključnih staništa za gniježđenje (riječni šljunkoviti i pjeskoviti sprudovi, otoci i obale; NKS A.2.7.) ✓ Održana su staništa ključna za gniježđenje (riječni šljunkoviti i pjeskoviti sprudovi, otoci i obale; NKS A.2.7.) unutar zone od 140 ha u kojoj se pojavljuju u kompleksu s drugim stanišnim tipovima	Nacionalna klasifikacija staništa dostupna je na službenim stranicama Ministarstva http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna.
✓ 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	Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda. Primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba.
✓ Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDR00001_332695, CDR00001_382407, CDR00002_029226 i CDR00002_070318 ✓ Postignuto je dobro ekološko stanje / ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnog tijela CDR00002_000000	Stanje vodnih tijela prikazano je u Planu upravljanja vodnim područjima 2016.-2021.– Izvadak iz Registra vodnih tijela.

	***Tringa glareola* – prutka migavica**
Cilj	**Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:**
Atributi	*Dodatne informacije*
✓ Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu ✓ Očuvana je preletnička populacija od najmanje 72 jedinke	Procjena preletničke populacije iznosi 55 do 90jedinki i temelji se na istraživanjima

	provedenim 2021.-2023. godine (Kapelj i sur.(2023): Završno izvješće Usluge definiranja SMART ciljeva očuvanja i osnovnih mjera očuvanja ciljnih vrsta i staništnih tipova-Grupa 5: Definiranje ciljeva i mjera očuvanja za nedovoljno poznate vrste ptica, Udruga BIOM, Geonatura, DOPPS, Zagreb. 36 str.). Atribut cilja odnosi se na prosječnu vrijednost navedenog raspona.
✓ Održano je 10470 ha vodenih staništa (plićine, šaranski ribnjaci s ispuštenim i plitkim tablama; NKSA.1., A.2. osim A.2.4., i .A.3.)	Nacionalna klasifikacija staništa dostupna je na službenim stranicama Ministarstva http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna
✓ 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	Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda. Primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba.

	***Zapornia parva (Porzana parva)* – siva štijoka**
Cilj	**Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:**
Atributi	*Dodatne informacije*
✓ Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu ✓ Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu ✓ Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 30 parova	Procjena gnijezdeće populacije iznosi 10 do 50 parova. Atribut cilja odnosi se na prosječnu vrijednost navedenog raspona.
✓ Održano je 7610 ha staništa pogodnih za gniježđenje (čisti tršćaci i rogozici) ✓ Održano je pogodno stanište (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima; NKS A.4.1.) unutar zone od 7830 ha u kojoj se pojavljuje u kompleksu s drugim staništnim tipovima ✓ Održano je 1200 ha ključnih tršćaka napoznatim gnijezdilištima ✓ Održano je 18190 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (močvare i šaranski ribnjaci stršćacima; NKS A. osim A.2.4.)	Nacionalna klasifikacija staništa dostupna je na službenim stranicama Ministarstva http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna
✓ 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	Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda. Primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba.

1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine	

	značajne negnijezdeće (selidbene) populacije *ptica* (patka lastarka *Anas acuta*, patka žličarka *Spatula clypeata (Anas clypeata)*, kržulja (*Anas crecca)*, zviždara *Mareca penelope (Anaspenelope)*, divlja patka *(Anas plathyrhynchos)*, patka pupčanica *Spatula querquedula (Anasquerquedula)*, patka kreketaljka *Mareca strepera (Anas strepera)*, lisasta guska *(Anser albifrons)*, siva guska *(Anser anser)*, guska glogovnjača *(Anser fabalis)*, glavata patka *(Aythya ferina)*, krunata patka *(Aythya fuligula)*, patka batoglavica *(Bucephala clangula)*, crvenokljuni labud *(Cygnus olor)*, liska *(Fulica atra)*, šljuka kokošica *(Gallinago gallinago)*, crnorepa muljača *(Limosa limosa)*, patka gogoljica *(Netta rufina)*, kokošica *(Rallus aquaticus)*, crna prutka *(Tringa erythropus)*, krivokljuna prutka *(Tringa nebularia)*, crvenonoga prutka *(Tringa totanus)*, vivak *(Vanellus vanellus)*, veliki pozviždač *(Numenius arquata)*	
Cilj	**Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:**	
Atributi		*Dodatne informacije*
✓ Trendovi preletničkih populacija su stabilni ili u porastu ✓ Trendovi zimujućih populacija su stabilni ili u porastu ✓ Na području redovito borave značajne negnijezdeće (selidbene) populacija ptica s ukupno najmanje 20000 jedinki		Potrebno je odrediti cilj očuvanja vezan uzveličinu populacija vrsta.(indikativni rok: Q42026)
✓ Održano je 5510 ha otvorenih voda pogodnih za guščarice (NKS A.1. i A.3.) ✓Održano je 12320 ha otvorenih mozaičnih staništa pogodnih za guske i vivka (NKS C.2.,I.1.8., I.2.1.i I.5.) ✓ Održano je 2270 ha travnjačkih staništa ključnih za hranjenje gusaka (NKS C.) ✓ Održano je 10470 ha vodenih staništa pogodnih za šljukarice (NKSA.1., A.2. osim A.2.4., i .A.3.) ✓ Održano je 7610 ha staništa pogodnih za kokošicu (čisti tršćaci i rogozici) ✓ Održana su pogodna staništa za kokošicu (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima; NKSA.4.1.) unutar zone od 7830 ha u kojoj se pojavljujuu kompleksu s drugim stanišnim tipovima		Nacionalna klasifikacija staništa dostupna je na službenim stranicama Ministarstva http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna
✓ 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		Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda. Primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba.

Tablica 33. Dorađeni ciljevi očuvanja područja očuvanja značajnog za vrste i stanišne tipove (POVS) HR2000372 Dunav - Vukovar (Izvor: Zavod za zaštitu okoliša i prirode Ministarstvo zaštite okoliša i zelene tranzicije)

	***Ophiogomphus cecilia* - rogati regoč**	
Cilj	**Odražati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:**	
Atributi		*Dodatne informacije*
✓ Održana su pogodna staništa (šljunčana i pješčana dna i obale u rubnim dijelovima		Zonacija u odnosu na rasprostranjenost vrsteunutar

rijeke van toka matice) unutar 105 km riječnog toka rukavaca i pritoka	područja ekološke mreže objavljuje se na web GIS portalu zaštite prirode www.bioportal.hr/gis (indikativni rok: Q2 2023). Ne postoji detaljna karta supstrata unutar područja ekološke mreže te ju je potrebno izraditi (indikativni rok: Q3 2026). Potrebno je istražiti rasprostranjenost vrste i veličinu populacije unutar područja ekološke mreže.
✓ Održano je dobro (kemijsko i ekološko) stanje vodnih tijela CDR00001_332695, CDR00594_000000, CDR00535_000000 ✓ Postignuto je dobro stanje (kemijsko i ekološko) vodnih tijela CDR00253_000000, CDR00556_000000, CDR00001_295173, CDR00071_000000, CDR00127_000000, CDR00169_000000, CDR00255_000000, CDR00301_000000, CDR00322_000000, CDR00362_000000, CDR00732_000000, CDR00926_000000 ✓ Postignuto je dobro kemijsko stanje i ekološki potencijal/stanje vodnih tijela CDR00002_000000, CDR00048_000000, CDR00164_000000, CDR00263_000000, CDR00446_000000, CDR00010_000000	Stanje vodnih tijela prikazano je u Planu upravljanja vodnim područjima 2022.-2027. – Izvadak iz Registra vodnih tijela.
✓ Očuvan pojas riparijske vegetacije	Postojeća širina pojasa riparijske vegetacije prikazana je na Karti prirodnih i poluprirodnih nešumskih kopnenih i slatkovodnih staništa Republike Hrvatske (Bardi i dr. 2016.) kao stanišni tip E (šume) te na službenoj Digitalnoj ortofoto karti RH(DOF 1:5000) 2019/2020 kao pojas drveća.
✓ Očuvan je povoljan hidrološki režim	Poplavna područja prikazana su na karti „Područja predviđena za tečenje i prihvat velikih voda“ dokumenta „Prethodna procjena rizika od poplava 2018.“ (https://www.voda.hr/hr/prethodna-procjena-rizika-od-poplava-2018)
Mjere očuvanja: - Očuvati povoljne stanišne uvjete održavanjem kvalitete vode, povoljnog hidrološkog režima, strukture dna i obale, brzine toka te obalne vegetacije. - Uz obale rijeke očuvati riparijsku vegetaciju. - U toku rijeke očuvati raznolikost staništa s neutvrđenim obalama i šljunkovitim brzacima.	

	***Lycaena dispar* - kiseličin vatreni plavac**
Cilj	**Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:**
Atributi	*Dodatne informacije*

✓ Održano je 160 ha postojećih pogodnih staništa za vrstu (nizinske vlažne livade i močvarni rubovi rijeka, kanala, potoka i jezera, NKS C.2.) ✓ Održana je populacija vrste (najmanje 1 kvadrant 1x1 km mreže) ✓ Očuvana je prisutnost biljaka hraniteljica iz roda *Rumex* ✓ Drvenasta i grmolika vegetacija ne obuhvaća više od 10 % pokrovnosti	Zonacija u odnosu na rasprostranjenost stanišnog tipa unutar područja ekološke mreže objavljuje se na web GIS portalu zaštite prirode: www.bioportal.hr/gis (indikativni rok: Q2 2023). Nacionalna klasifikacija staništa dostupna je na službenim stranicama Ministarstva. (http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna). Zonacija u odnosu na rasprostranjenost vrste unutar područja ekološke mreže objavljuje sena Veličina populacije izražena je u jedinicama 1x1 km mreže budući da je na takav način populacija izražena na biogeografskoj razini uokviru prvog nacionalnog izvješća o stanju očuvanosti vrste za razdoblje 2013.-2018., izrađenog sukladno čl. 17. Direktive o staništima.
✓ Očuvan je povoljan hidrološki režim i hidromorfologija vodotoka	Poplavna područja prikazana su na karti „Područja predviđena za tečenje i prihvat velikih voda“ dokumenta „Prethodna procjena rizika od poplava 2018.“ (https://www.voda.hr/hr/prethodna-procjena-rizika-od-poplava-2018)

Mjere očuvanja:

- Održavati povoljni hidrološki režim.

- Smanjiti intenzitet košnje područja inundacije vodotoka i područja uz vodotoke na način da se košnja obavlja rotacijski (svake godine samo na jednoj uzdužnoj trećini područja koje se kosi) u razdoblju od sredine rujna do kraja svibnja.

- Ograničiti korištenje sredstava za zaštitu bilja i mineralnih gnojiva na pogodnim staništima za vrstu i u njihovoj neposrednoj blizini.

- Osigurati dobrovoljne mjere (koje doprinose okolišu) za korisnike zemljišta, sufinancirane sredstvima Europske unije.

	***Graphoderus bilineatus* - dvoprugasti kozak**
Cilj	**Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:**
Atributi	*Dodatne informacije*
✓ Održano je najmanje 1650 ha vodenih površina (NKS A.1.1., A.1.2., A.3.2., A.3.3., A.4.1. i A.4.2.) ✓ Održana je populacija vrste (najmanje 3 kvadranta 1x1 km mreže) ✓ Očuvano je periodično plavljenje područja ✓ Očuvane su blago položene i osunčane obale	Nacionalna klasifikacija staništa dostupna je na službenim stranicama Ministarstva. (http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna). Zonacija u odnosu na rasprostranjenost vrste unutar područja ekološke mreže objavljuje se na web GIS portalu zaštite prirode www.bioportal.hr/gis (indikativni rok: Q2 2023). Veličina populacije izražena je u jedinicama 1x1 km mreže budući da je na takav način populacija izražena na biogeografskoj razini u okviru prvog nacionalnog izvješća o stanju očuvanosti vrste za razdoblje 2013.-2018., izrađenog sukladno čl. 17. Direktive o staništima.

Mjere očuvanja:

- Očuvati povoljne stanišne uvjete održavanjem kvalitete vode i prirodne hidromorfologije.

- Sanirati izvore onečišćenja koji ugrožavaju nadzemne i podzemne vode.

- Osigurati dotok vode u poplavna polja, livade i u riječne rukavce (omogućiti redovito plavljenje).

- Očuvati vodenu vegetaciju u obalnim zonama stajaćica i kanala.

- Ne dopustiti unos stranih i invazivnih stranih vrsta riba.

- Kontrolirati populacije invazivnih stranih vrsta te gdje je moguće provoditi iskorjenjivanje.

	***Aspius aspius* - bolen**	
Cilj	**Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:**	
Atributi		*Dodatne informacije*
	✓ Očuvana su pogodna staništa za vrstu (brži i sporiji dijelovi riječnog toka, posebice s razvijenom submerznom vegetacijom, mjesta komunikacije s rukavcima i pritocima, za mrijest dijelovi s bržim tokom i šljunčanim dnom kao i mjesta sa submerznom vegetacijom) unutar 105 km riječnog toka ✓ Održana je populacija vrste (najmanje 48 kvadranata 1x1 km mreže)	Zonacija u odnosu na rasprostranjenost vrste unutar područja ekološke mreže objavljuje se na web GIS portalu zaštite prirode www.bioportal.hr/gis (indikativni rok: Q2 2023). Veličina populacije izražena je u jedinicama 1x1 km mreže budući da je na takav način populacija izražena na biogeografskoj razini u okviru prvog nacionalnog izvješća o stanju očuvanosti vrste za razdoblje 2013.-2018., izrađenog sukladno čl. 17. Direktive o staništima.
	✓ Održano je dobro (kemijsko i ekološko) stanje vodnih tijela CDR00001_332695, CDR00594_000000, CDR00535_000000 ✓ Postignuto je dobro stanje (kemijsko i ekološko) vodnih tijela CDR00556_000000, CDR00001_295173, CDR00071_000000, CDR00127_000000, CDR00169_000000, CDR00255_000000, CDR00301_000000, CDR00322_000000, CDR00362_000000, CDR00732_000000, CDR00926_000000 ✓ Postignuto je dobro kemijsko stanje i ekološki potencijal/stanje vodnih tijela CDR00002_000000, CDR00048_000000, CDR00164_000000, CDR00263_000000, CDR00446_000000, CDR00010_000000	Stanje vodnih tijela prikazano je u Planu upravljanja vodnim područjima 2022.- 2027. – Izvadak iz Registra vodnih tijela
	✓ Osigurana je longitudinalna povezanost vodotoka ✓ Očuvana je povezanost rijeke sa svim pritocima	

Mjere očuvanja:

- U toku rijeka Drave i Dunava očuvati postojeće stanje i spriječiti degradaciju staništa te osigurati prirodne procese, uključujući eroziju i zarastanje kako bi se omogućilo formiranje prirodnih staništa.

- Očuvati raznolikost staništa s neutvrđenim obalama, sprudovima i brzacima na kojima se vrsta hrani te prirodne hidromorfološke procese.

- Smanjiti onečišćenje rijeke komunalnim i industrijskim onečišćenjem iz Osijeka i uzvodnih naselja.

- Spriječiti daljnju pregradnju (Drava) i onemogućiti gradnju pregrada i prepreka (Dunav) koje bi spriječile longitudinalne migracije duž toka rijeke te tako omogućiti neometane migracije odraslih i rasprostranjivanje juvenilnih jedinki.

- Omogućiti nesmetanu vezu glavnog toka s pritocima u kojima se vrsta mrijesti, ali i s rukavcima i okolnim močvarnim staništima.

- Koristiti odgovarajuće bio-inženjerske metode za utvrđivanje i učvršćivanje obala i zaštitu od erozije. Iznimno, kada to nije moguće, planirati što manje odsječke na kojima se vrši oblaganje obala kamenom i sličnim materijalima.

- U planske dokumente gospodarenja ribolovnim vodama ugraditi zabranu uvođenja stranih ribljih vrsta.

- Pojačati nadzor i kontrolu unošenja i širenja stranih i invazivnih stranih vrsta riba, kao i krivolova.

- Poticati izlov stranih vrsta dopuštenim ribolovnim alatima bez ograničenja.

	***Gymnocephalus schraetser* - prugasti balavac**	
Cilj	**Održatipovoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:**	
Atributi		*Dodatne informacije*
✓ Održana su pogodna staništa za vrstu (pjeskovita i muljevita dna bogata detritusom) unutar 105 km riječnog toka ✓ Održana je populacija vrste (najmanje 8 kvadranata 1x1 km mreže)		Zonacija u odnosu na rasprostranjenost vrste unutar područja ekološke mreže objavljuje se na web GIS portalu zaštite prirode www.bioportal.hr/gis (indikativni rok: Q2 2023). Veličina populacije izražena je u jedinicama 1x1 km mreže budući da je na takav način populacija izražena na biogeografskoj razini u okviru prvog nacionalnog izvješća o stanju očuvanosti vrste za razdoblje 2013.-2018., izrađenog sukladno čl. 17. Direktive o staništima.
✓ Održano je dobro (kemijsko i ekološko) stanje vodnih tijela CDR00001_332695, CDR00594_000000, CDR00535_000000 ✓ Postignuto je dobro stanje (kemijsko i ekološko) vodnih tijela CDR00556_000000, CDR00001_295173, CDR00071_000000, CDR00127_000000, CDR00169_000000, CDR00255_000000, CDR00301_000000, CDR00322_000000, CDR00362_000000, CDR00732_000000, CDR00926_000000 ✓ Postignuto je dobro kemijsko stanje i ekološki potencijal/stanje vodnih tijela CDR00002_000000, CDR00048_000000, CDR00164_000000, CDR00263_000000, CDR00446_000000, CDR00010_000000		Stanje vodnih tijela prikazano je u Planu upravljanja vodnim područjima 2022.- 2027. – Izvadak iz Registra vodnih tijela
✓ Osigurana longitudinalna povezanost vodotoka		
Mjere očuvanja: - U toku rijeka Drave i Dunav očuvati raznolikost staništa s neutvrđenim obalama, posebice šljunkovita i kamenita staništa na kojima vrsta mrijesti. - Koristiti odgovarajuće bio-inženjerske metode za utvrđivanje i učvršćivanje obala i zaštitu od erozije. Iznimno, kada to nije moguće, planirati što manje odsječke na kojima se vrši oblaganje obala kamenom i sličnim materijalima. - U planske dokumente gospodarenja ribolovnim vodama ugraditi zabranu uvođenja stranih ribljih vrsta. - Pojačati nadzor i kontrolu unošenja i širenja stranih i invazivnih stranih vrsta riba, kao i krivolova. - Poticati izlov stranih vrsta dopuštenim ribolovnim alatima, bez ograničenja.		

	***Zingel zingel* - veliki vretenac**

Cilj	**Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:**	
Atributi		*Dodatne informacije*
	✓ Održana su pogodna staništa za vrstu (plitki do srednje duboki vodotocima s pješčanim i šljunkovitim dnom) unutar 105 km riječnog toka ✓ Održana je populacija vrste (najmanje 5 kvadranata 1x1 km mreže)	Zonacija u odnosu na rasprostranjenost vrste unutar područja ekološke mreže objavljuje se na web GIS portalu zaštite prirode www.bioportal.hr/gis (indikativni rok: Q2 2023). Veličina populacije izražena je u jedinicama 1x1 km mreže budući da je na takav način populacija izražena na biogeografskoj razini u okviru prvog nacionalnog izvješća o stanju očuvanosti vrste za razdoblje 2013.-2018., izrađenog sukladno čl. 17. Direktive o staništima.
	✓ Održano je dobro (kemijsko i ekološko) stanje vodnih tijela CDR00001_332695, CDR00594_000000 ✓ Postignuto je dobro stanje (kemijsko i ekološko) vodnih tijela CDR00556_000000, CDR00001_295173, CDR00071_000000, CDR00127_000000, CDR00169_000000, CDR00255_000000, CDR00301_000000, CDR00322_000000, CDR00362_000000, CDR00732_000000, CDR00926_000000 ✓ Postignuto je dobro kemijsko stanje i ekološki potencijal/stanje vodnih tijela CDR00002_000000, CDR00048_000000, CDR00164_000000, CDR00263_000000, CDR00446_000000, CDR00010_000000	Stanje vodnih tijela prikazano je u Planu upravljanja vodnim područjima 2022.- 2027. – Izvadak iz Registra vodnih tijela
	✓ Osigurana je longitudinalna povezanost vodotoka	

Mjere očuvanja:

- U toku rijeka Drave i Dunava očuvati najmanje postojeće stanje i spriječiti degradaciju staništa.

- Očuvati raznolikost staništa s neutvrđenim obalama i pjeskovito-šljunkovitim dnima na kojima vrsta obitava i na kojima se razmnožava te povoljnu dinamiku voda.

- Spriječiti daljnju pregradnju (Drava) i onemogućiti gradnju pregrada i prepreka (Dunav) koje bi spriječile longitudinalne migracije duž toka rijeke te tako omogućiti neometane migracije odraslih i rasprostranjivanje juvenilnih jedinki.

- Koristiti odgovarajuće bio-inženjerske metode za utvrđivanje i učvršćivanje obala i zaštitu od erozije. Iznimno, kada to nije moguće, planirati što manje odsječke na kojima se vrši oblaganje obala kamenom i sličnim materijalima.

- U planske dokumente gospodarenja ribolovnim vodama ugraditi zabranu uvođenja stranih ribljih vrsta.

- Pojačati nadzor i kontrolu unošenja i širenja stranih i invazivnih stranih vrsta riba, kao i krivolova.

- Poticati izlov stranih vrsta dopuštenim ribolovnim alatima, bez ograničenja.

	***Lutra lutra* - vidra**	
Cilj	**Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:**	
Atributi		*Dodatne informacije*

✓ Održana je površina od najmanje 5100 ha pogodnih staništa (površinske kopnene vode i močvarna staništa - stajaćice, tekućice, hidrofitska staništa slatkih voda te obrasle obale površinskih kopnenih voda i močvarna staništa)	Zonacija u odnosu na rasprostranjenost vrste unutar područja ekološke mreže objavljuje se na web GIS portalu zaštite prirode www.bioportal.hr/gis (indikativni rok: Q2 2023).
✓ Održana je populacija od najmanje 6 jedinki	Procjena brojnosti prema SDF obrascu iznosi 6 jedinki.
✓ Osiguran je pojas riparijske vegetacije u širini od minimalno 10 m ✓ Očuvana je prirodna hidrologija i hidromorfologija vodotoka	Postojeća širina pojasa riparijske vegetacije prikazana je na Karti prirodnih i poluprirodnih nešumskih kopnenih i slatkovodnih staništa Republike Hrvatske (Bardi i dr. 2016.) kao stanišni tip E (šume) te na službenoj Digitalnoj ortofoto karti RH (DOF 1:5000) 2019/2020 kao pojas drveća.

Mjere očuvanja:

- Očuvati poplavnu zonu te preostali dio starog riječnog toka i rukavce.
- Očuvati prirodnu hidromorfologiju vodotoka.
- Očuvati obalnu vegetaciju u pojasu od najmanje 5 metara.
- Sanirati izvore onečišćenja koji ugrožavaju nadzemne i podzemne vode.
- Spriječiti fragmentaciju i gubitak staništa kanaliziranjem vodotokova.
- Prilikom izgradnje, rekonstrukcije i održavanja prometnica, prema potrebi izgraditi i održavati prijelaze za vidre.
- Pojačati nadzor u svrhu sprečavanja krivolova

	***Eudontomyzon mariae* - ukrajinska paklara**	
Cilj	**Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:**	
Atributi		*Dodatne informacije*
✓ Održana su pogodna staništa za vrstu (pješčana i muljevita staništa bogata detritusom) unutar 105 km riječnog toka ✓ Održana je populacija vrste (najmanje 6 kvadranata 1x1 km mreže)		Zonacija u odnosu na rasprostranjenost vrste unutar područja ekološke mreže objavljuje se na web GIS portalu zaštite prirode www.bioportal.hr/gis (indikativni rok: Q2 2023). Veličina populacije izražena je u jedinicama 1x1 km mreže budući da je na takav način populacija izražena na biogeografskoj razini u okviru prvog nacionalnog izvješća o stanju očuvanosti vrste za razdoblje 2013.-2018., izrađenog sukladno čl. 17. Direktive o staništima.
✓ Održano je dobro (kemijsko i ekološko) stanje vodnih tijela CDR00001_332695, CDR00594_000000, CDR00535_000000 ✓ Postignuto je dobro stanje (kemijsko i ekološko) vodnih tijela CDR00556_000000, CDR00001_295173, CDR00071_000000, CDR00127_000000, CDR00169_000000, CDR00255_000000, CDR00301_000000, CDR00322_000000, CDR00362_000000, CDR00732_000000, CDR00926_000000 ✓ Postignuto je dobro kemijsko stanje i ekološki potencijal/stanje vodnih tijela CDR00002_000000, CDR00048_000000, CDR00164_000000, CDR00263_000000, CDR00446_000000, CDR00010_000000		Stanje vodnih tijela prikazano je u Planu upravljanja vodnim područjima 2022.- 2027. – Izvadak iz Registra vodnih tijela

✓ Održana je longitudinalna povezanost vodotoka	

Mjere očuvanja:

- U toku rijeka Drave i Dunava očuvati raznolikost staništa s neutvrđenim obalama kao i pješčana i muljevita staništa na kojima vrsta živi.

- Spriječiti daljnju pregradnju (Drava) i onemogućiti gradnju pregrada i prepreka (Dunav) koje bi spriječile longitudinalne migracije duž toka rijeke te tako omogućiti neometane migracije odraslih i rasprostranjivanje juvenilnih jedinki.

- Omogućiti nesmetanu vezu glavnog toka rijeke s pritocima u kojima se vrsta mrijesti te tako omogućiti neometane migracije odraslih i rasprostranjivanje juvenilnih jedinki.

- Koristiti odgovarajuće bio-inženjerske metode za utvrđivanje i učvršćivanje obala i zaštitu od erozije. Iznimno, kada to nije moguće, planirati što manje odsječke na kojima se vrši oblaganje obala kamenom i sličnim materijalima.

- U planske dokumente gospodarenja ribolovnim vodama ugraditi zabranu uvođenja stranih ribljih vrsta.

- Pojačati nadzor i kontrolu unošenja i širenja stranih i invazivnih stranih vrsta riba, kao i krivolova.

- Poticati izlov stranih vrsta dopuštenim ribolovnim alatima bez ograničenja.

	***Pelecus cultratus* - sabljarka**	
Cilj	**Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:**	
Atributi		*Dodatne informacije*
✓ Održana su pogodna staništa za vrstu (dijelovi rijeke gdje je tok brži gdje se vrsta zadržava u površinskom sloju) unutar 105 km riječnog toka		Zonacija u odnosu na rasprostranjenost vrste unutar područja ekološke mreže objavljuje se na web GIS portalu zaštite prirode www.bioportal.hr/gis (indikativni rok: Q2 2023).
✓ Održana je populacija vrste (najmanje 4 kvadranta 1x1 km mreže)		Veličina populacije izražena je u jedinicama 1x1 km mreže budući da je na takav način populacija izražena na biogeografskoj razini u okviru prvog nacionalnog izvješća o stanju očuvanosti vrste za razdoblje 2013.-2018., izrađenog sukladno čl. 17. Direktive o staništima.
✓ Održano je dobro (kemijsko i ekološko) stanje vodnih tijela CDR00001_332695, CDR00594_000000, CDR00535_000000 ✓ Postignuto je dobro stanje (kemijsko i ekološko) vodnih tijela CDR00556_000000, CDR00001_295173, CDR00071_000000, CDR00127_000000, CDR00169_000000, CDR00255_000000, CDR00301_000000, CDR00322_000000, CDR00362_000000, CDR00732_000000, CDR00926_000000 ✓ Postignuto je dobro kemijsko stanje i ekološki potencijal/stanje vodnih tijela CDR00002_000000, CDR00048_000000, CDR00164_000000, CDR00263_000000, CDR00446_000000, CDR00010_000000		Stanje vodnih tijela prikazano je u Planu upravljanja vodnim područjima 2022.- 2027. – Izvadak iz Registra vodnih tijela
✓ Odražana je longitudinalna povezanost vodotoka		

Mjere očuvanja:

- U toku rijeka Drave i Dunava očuvati raznolikost staništa s neutvrđenim obalama.

- Koristiti odgovarajuće bio-inženjerske metode za utvrđivanje i učvršćivanje obala i zaštitu od erozije. Iznimno, kada

to nije moguće, planirati što manje odsječke na kojima se vrši oblaganje obala kamenom i sličnim materijalima.

- Spriječiti daljnju pregradnju (Drava) i onemogućiti gradnju pregrada i prepreka (Dunav) koje bi spriječile longitudinalne migracije duž toka rijeke.

- U planske dokumente gospodarenja ribolovnim vodama ugraditi zabranu uvođenja stranih ribljih vrsta.

- Pojačati nadzor i kontrolu unošenja i širenja stranih i invazivnih stranih vrsta riba, kao i krivolova.

- Poticati izlov stranih vrsta dopuštenim ribolovnim alatima, bez ograničenja.

	***Gymnocephalus baloni* - Balonijev balavac**	
Cilj	**Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:**	
Atributi		*Dodatne informacije*
	✓ Održana su pogodna staništa za vrstu (dijelovi rijeke s kamenjem i šljunkovitim dijelovima s brzim tijekom vode i većom količinom kisika) unutar 105 km riječnog toka ✓ Održana je populacija vrste (najmanje 14 kvadranata 1x1 km mreže)	Zonacija u odnosu na rasprostranjenost vrste unutar područja ekološke mreže objavljuje se na web GIS portalu zaštite prirode www.bioportal.hr/gis (indikativni rok: Q2 2023). Veličina populacije izražena je u jedinicama 1x1 km mreže budući da je na takav način populacija izražena na biogeografskoj razini u okviru prvog nacionalnog izvješća o stanju očuvanosti vrste za razdoblje 2013.-2018., izrađenog sukladno čl. 17. Direktive o staništima.
	✓ Održano je dobro (kemijsko i ekološko) stanje vodnih tijela CDR00001_332695, CDR00594_000000, CDR00535_000000 ✓ Postignuto je dobro stanje (kemijsko i ekološko) vodnih tijela CDR00556_000000, CDR00001_295173, CDR00071_000000, CDR00127_000000, CDR00169_000000, CDR00255_000000, CDR00301_000000, CDR00322_000000, CDR00362_000000, CDR00732_000000, CDR00926_000000 ✓ Postignuto je dobro kemijsko stanje i ekološki potencijal/stanje vodnih tijela CDR00002_000000, CDR00048_000000, CDR00164_000000, CDR00263_000000, CDR00446_000000, CDR00010_000000	Stanje vodnih tijela prikazano je u Planu upravljanja vodnim područjima 2022.- 2027. – Izvadak iz Registra vodnih tijela
	✓ Održana je longitudinalna povezanost vodotoka	
Mjere očuvanja: - U toku rijeka Drave i Dunava očuvati raznolikost staništa s neutvrđenim obalama i omogućiti povremeno plavljenje rukavaca, mrtvica i drugih poplavnih staništa u kojima se vrsta mrijesti. - Osigurati prirodne dinamičke procese, uključujući eroziju i zarastanje obala kako bi se omogućilo formiranje prirodnih staništa i njihova mozaičnost. - Osigurati povezanost rijeke s rukavcima i drugim poplavnim staništima u kojima se vrsta mrijesti. - Koristiti odgovarajuće bio-inženjerske metode za utvrđivanje i učvršćivanje obala i zaštitu od erozije. Iznimno, kada to nije moguće, planirati što manje odsječke na kojima se vrši oblaganje obala kamenom i sličnim materijalima. - U planske dokumente gospodarenja ribolovnim vodama ugraditi zabranu uvođenja stranih ribljih vrsta. - Pojačati nadzor i kontrolu unošenja i širenja stranih i invazivnih stranih vrsta riba, kao i krivolova. - Poticati izlov stranih vrsta dopuštenim ribolovnim alatima, bez ograničenja.		

	Cucujus cinnaberinus

Cilj	**Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:**
Atributi	*Dodatne informacije*
✓ Održano je 2400 ha pogodnih staništa (šumska staništa s dovoljno krupnih panjeva, odumirućih ili svježe odumrlih stabala) (NKS: E.1.1.2., E.1.1.3., E.1.2.2., E.2.1.1., E.3.1.4.) ✓ Održana su ključna staništa sastojina vrbe i topole (NKS E.1.1.2., E.1.1.3., E.1.2.2.) na površini od najmanje 2325 ha ✓ Održana je populacija vrste (najmanje 1 kvadrant 1x1 km mreže) ✓ Očuvan je povoljan hidrološki režim ✓ U šumskim sastojinama osiguran je udio od najmanje 3% ostavljene odumrle ili odumiruće drvne mase ✓ U šumama kojima se jednodobno gospodari očuvana je povezanost šumskog kompleksa kroz ostavljanje površina na kojima će se odgoditi obnova ✓ Nakon sječe ostavljeno je najmanje 50% panjeva	Nacionalna klasifikacija staništa dostupna je na službenimstranicama Ministarstva. (http://www.haop.hr/hr/tematska- podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i- ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna) Šumskim sastojinama u vlasništvu RH na ovompodručju ekološke mreže gospodari se temeljem šumskogospodarskih planova zagospodarske jedinice (GJ) Kopačevske podunavske šume, Osječke podravske šume, Iločke šume, Vukovarske dunavske ade, Erdutske podunaske šume. Šumskim sastojinama u privatnom vlasništvu na ovom području ekološke mreže gospodari se temeljem šumskogospodarskih planova za gospodarske jedinice (GJ) Baranjske-pridravske šume,Vukovarske šume, Podunavsko-iločke šume, Osječke šume. Zonacija u odnosu na rasprostranjenost vrste unutar područja ekološke mreže objavljuje se na web GIS portalu zaštite prirode www.bioportal.hr/gis (indikativni rok: Q2 2023). Veličina populacije izražena je u jedinicama 1x1 km mreže budući da je na takav način populacija izražena na biogeografskoj razini u okviru prvog nacionalnog izvješća o stanju očuvanosti vrste za razdoblje 2013.-2018., izrađenog sukladno čl. 17. Direktive o staništima.
Mjere očuvanja: - Očuvati povoljne stanišne uvjete u šumskim ekosustavima. - U šumskim sastojinama osigurati udio od najmanje 3% ostavljene odumrle ili odumiruće drvne mase. - U šumama u kojima se jednodobno gospodari očuvati povezanost šumskog kompleksa kroz ostavljanje površina na kojima će se odgoditi obnova.	

3270	**Rijeke s muljevitim obalama obraslim s *Chenopodion rubri* p.p. i *Bidention* p.p.**
Cilj	**Održati povoljno stanje ciljnog stanišnog tipa kroz sljedeće atribute:**
Atributi	*Dodatne informacije*
✓ Očuvane su prirodne blago položene obale rijeke, kao i muljevite obale rukavaca i mrtvica unutar 105 km riječnog toka za razvoj vegetacije pionirskih biljaka sveza *Chenopodion rubri* p.p. i *Bidention* p.p.	Zonacija u odnosu na rasprostranjenost stanišnog tipa unutar područja ekološke mreže objavljuje se na web GIS portalu zaštite prirode: www.bioportal.hr/gis (indikativni rok: Q2 2023).
✓ Očuvani su svi rukavci i mrtvice te njihova povezanost s rijekom	Karakteristične vrste definirane su opisom stanišnog tipa u interpretacijskom priručniku za određivanje kopnenih staništa u RH prema Direktivi o staništima EU (Priručnik)

✓ Održane su niske, blago položene obale ✓ Očuvano je periodično plavljenje područja ✓ Očuvane su karakteristične vrste ovog stanišnog tipa	i Nacionalnom klasifikacijom staništa (NKS). Priručnik: http://www.haop.hr/hr/publikacije/prirucnik-za-odredivanje-kopnenih-stanista-u-hrvatskoj-prema-direktivi-o-stanistima-eu NKS: http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna
✓ Na području stanišnog tipa nisu prisutne invazivne strane vrste	Na ovom području su zabilježene invazivne strane vrste negundovac (*Acer negundo*), žljezdasti pajasen (*Ailanthus altissima*), ambrozija (*Ambrosia artemisiifolia*), čivitnjača (*Amorpha fruticosa*), bodljasta tikvica (*Echinocystis lobata*), jednogodišnja krasolika (*Erigorn annuus*), pjegava mlječika (*Euphorbia maculata*), japanski dvornik (*Reynoutria japonica*), bagrem (*Robinina pseudoaccacia*), gustocvjetna zlatnica (*Solidago canadensis*), obalna dikica (*Xanthium strumarium* ssp. *Italicum*)
Mjere očuvanja: - Očuvati povoljne stanišne uvjete održavanjem obala prirodnima i izloženima poplavljivanju.	

6240*	**Subpanonski stepski travnjaci (*Festucion valesiacae*)**
Cilj	**Postići povoljno stanje ciljnog stanišnog tipa kroz sljedeće atribute:**
Atributi	*Dodatne informacije*
✓ Očuvano je i restaurirano 0,2 ha postojeće površine stanišnog tipa (kod Erduta)	Zonacija u odnosu na rasprostranjenost stanišnog tipa unutar područja ekološke mreže objavljuje se na web GIS portalu zaštite prirode: www.bioportal.hr/gis (indikativni rok: Q2 2023).
✓ Očuvane su karakteristične vrste ovog stanišnog tipa	Karakteristične vrste definirane su opisom stanišnog tipa u interpretacijskom priručniku za određivanje kopnenih staništa u RH prema Direktivi o staništima EU (Priručnik) i Nacionalnom klasifikacijom staništa (NKS). Priručnik: http://www.haop.hr/hr/publikacije/prirucnik- za-odredivanje-kopnenih-stanista-u- hrvatskoj- prema-direktivi-o-stanistima-eu NKS: http://www.haop.hr/hr/tematska- podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i- ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna
✓ Na području stanišnog tipa nisu prisutne invazivne strane vrste ✓ Spriječena je vegetacijska sukcesija ✓ Površina se održava kao košanica	
Mjere očuvanja: - Sprečavati vegetacijsku sukcesiju. - Osigurati dobrovoljne mjere (koje doprinose okolišu) za korisnike zemljišta, sufinancirane sredstvima Europske	

unije.

- Ograničiti korištenje sredstava za zaštitu bilja i mineralnih gnojiva na pogodnim staništima za vrstu i u njihovoj neposrednoj blizini.

- Ne dopustiti prenamjenu travnjačkih površina.

- Poticati ekstenzivnu ispašu.

6250*	**Panonski stepski travnjaci na praporu**
Cilj	**Postići povoljno stanje ciljnog stanišnog tipa kroz sljedeće atribute:**
Atributi	*Dodatne informacije*
✓ Očuvano je 0,06 ha postojeće površine stanišnog tipa (kod Šarengradske kule) te stanišni tip u zoni od 3,5 ha (na strmcima kod Erduta)	Zonacija u odnosu na rasprostranjenost stanišnog tipa unutar područja ekološke mreže objavljuje se na web GIS portalu zaštite prirode www.bioportal.hr/gis (indikativni rok: Q2 2023).
✓ Očuvane su karakteristične vrste ovog stanišnog tipa ✓ Spriječena je vegetacijska sukcesija ✓ Površina kod Šarengradske kule se održava kao košanica ✓ Osigurana je adekvatna osvijetljenost (dotok prirodnog svjetla) uklanjanjem vegetacije (npr. kupina i bagrema) kojaobrasta praporne stijene te onemogućava razvoj karakterističnih vrsta stanišnog tipa ✓ Na području stanišnog tipa nisu prisutne strane i invazivne strane vrste	Karakteristične vrste definirane su opisom stanišnog tipa u interpretacijskom priručniku za određivanje kopnenih staništa u RH prema Direktivi o staništima EU (Priručnik) i Nacionalnom klasifikacijom staništa (NKS). Priručnik: http://www.haop.hr/hr/publikacije/prirucnik- za-odredivanje-kopnenih-stanista-u- hrvatskoj- prema-direktivi-o-stanistima-eu NKS: http://www.haop.hr/hr/tematska- podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i- ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna
Mjere očuvanja: - Restaurirati stanište uklanjanjem obrasle vegetacije (npr. kupine i bagrem) koja ne pripada stanišnom tipu te područje održavati kao pašnjak ili košanicu.	

91E0*	**Aluvijalne šume *(Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae*)**
Cilj	**Održati povoljno stanje ciljnog stanišnog tipa kroz sljedeće atribute:**
Atributi	*Dodatne informacije*
✓ Održana je površina stanišnog tipa od najmanje 2325 ha	Zonacija u odnosu na rasprostranjenost stanišnog tipa unutar područja ekološke mreže objavljuje se na web GIS portalu zaštiteprirode www.bioportal.hr/gis (indikativni rok: Q2 2023).

✓ Očuvane su karakteristične vrste ovog stanišnog tipa	Karakteristične vrste definirane su opisom stanišnog tipa u interpretacijskom priručniku za određivanje kopnenih staništa u RH prema Direktivi o staništima EU (Priručnik) i Nacionalnom klasifikacijom staništa (NKS). Priručnik: http://www.haop.hr/hr/publikacije/prirucnik-za-odredivanje-kopnenih-stanista-u- hrvatskoj-prema-direktivi-o-stanistima-eu NKS: http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i- ekosustavi/stanista/nacionalna
✓ Očuvan je povoljan hidrološki režim (prirodno periodično plavljenje i visoka razina podzemne vode) ✓ Očuvane su šumske čistine ✓ Na području stanišnog tipa nisu prisutne stranevrste drveća (negundovac, žljezdasti pajasen i bagrem te čivitnjača)	Šumskim sastojinama u vlasništvu RH na ovompodručju ekološke mreže gospodari se temeljem šumskogospodarskih planova zagospodarske jedinice (GJ) Kopačevske podunavske šume, Osječke podravske šume, Iločke šume, Vukovarske dunavske ade, Erdutske podunaske šume. Šumskim sastojinama u privatnom vlasništvu na ovom području ekološke mreže gospodari se temeljem šumskogospodarskih planova za gospodarske jedinice (GJ) Baranjske-pridravske šume,Vukovarske šume, Podunavsko-iločke šume, Osječke šume.

Mjere očuvanja:

- Očuvati povoljan hidrološki režim (povremeno plavljenje, visoka razina podzemne vode).

- Površine pod prirodnim šumama ne pretvarati u kulture hibridnih topola i stranih vrsta, a postojeće kulture postepeno privoditi ka zavičajnim sastojinama, gdje je to moguće.

- Ne isušivati ili zatrpavati depresije obrasle drvenastom vegetacijom karakterističnom za stanišni tip (crna joha, bijela vrba).

- Ograničiti korištenje sredstava za zaštitu bilja i mineralnih gnojiva u gospodarenju šumama.

- Radove sjetve ili sadnje šumskog reprodukcijskog materijala obavljati zavičajnim vrstama karakterističnim za stanišni tip.

- Očuvati biljne vrste karakteristične za stanišni tip.

- Pri izgradnji šumske infrastrukture osigurati nesmetano protjecanje vode.

- Očuvati šumske čistine odnosno livadne i pašnjačke površine unutar šumskih kompleksa.

Tablica 34. Dorađeni ciljevi očuvanja područja očuvanja značajnog za vrste i stanišne tipove (POVS) HR20000394 Kopački rit (Izvor: Zavod za zaštitu okoliša i prirode Ministarstvo zaštite okoliša i zelene tranzicije)

3130	**Amfibijska staništa *Isoëto-Nanojuncetea***
Cilj	**Održati povoljno stanje ciljnog stanišnog tipa kroz sljedeće atribute:**
Atributi	*Dodatne informacije*

✓ Održan je stanišni tip u zoni površine 630 ha ✓ Održano je 520 ha ključne zone stanišnog tipa (NKS A.4.2.1.)	Zonacija u odnosu na rasprostranjenost stanišnog tipa unutar područja ekološke mreže objavljuje se na web GIS portalu zaštite prirode www.bioportal.hr/gis (indikativni rok: Q3 2023). Nacionalna klasifikacija staništa dostupna je na službenim stranicama Ministarstva (http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna).
✓ Očuvane su karakteristične vrste ovog stanišnog tipa	Karakteristične vrste definirane su opisom stanišnog tipa u interpretacijskom priručniku za određivanje kopnenih staništa u RH prema Direktivi o staništima EU (Priručnik) i Nacionalnom klasifikacijom staništa (NKS). Priručnik: http://www.haop.hr/hr/publikacije/prirucnik-za-odredivanje-kopnenih-stanista-u- hrvatskoj-prema-direktivi-o-stanistima-eu NKS: http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i- ekosustavi/stanista/nacionalna
✓ Održane su niske, blago položene obale pogodne za razvoj amfibijskih zajednica	
Mjere očuvanja: - Očuvati niske, blago položene dijelove obale na kojima se pri izmjeni vodostaja prirodno razvijaju različite amfibijske zajednice. - Na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine. - Osigurati slobodno odvijanje prirodnih procesa erozije, sedimentacije i nastanaka novih meandara u koritu rijeke, riječnim rukavacima i poplavnom području, gdje je to moguće.	

3150	**Prirodne eutrofne vode s vegetacijom *Hydrocharition* ili *Magnopotamion***
Cilj	**Održati povoljno stanje ciljnog stanišnog tipa kroz sljedeće atribute:**
Atributi	*Dodatne informacije*
✓ Održana je površina stanišnog tipa u zoni od 1190 ha ✓ Održano je 500 ha ključne zone stanišnog tipa (NKS A.3.2., A.3.3.)	Zonacija u odnosu na rasprostranjenost stanišnog tipa unutar područja ekološke mreže objavljuje se na web GIS portalu zaštite prirode www.bioportal.hr/gis (indikativni rok: Q3 2023). Nacionalna klasifikacija staništa dostupna je na službenim stranicama Ministarstva (http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna).
✓ Očuvane su karakteristične vrste ovog stanišnog tipa	Karakteristične vrste definirane su opisom stanišnog tipa u interpretacijskom priručniku za određivanje kopnenih staništa u RH prema Direktivi o staništima EU (Priručnik) i Nacionalnom klasifikacijom staništa (NKS). Priručnik: http://www.haop.hr/hr/publikacije/prirucnik-za-odredivanje-kopnenih-stanista-u- hrvatskoj-prema-direktivi-o-stanistima-eu NKS: http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i- ekosustavi/stanista/nacionalna
✓ Očuvani su svi rukavci i mrtvice te njihova povezanost s rijekom ✓ Održan je pH vode > 7	

Mjere očuvanja: - Očuvati prirodne i umjetne vodene površine (stajaćice i spore tekućice) te karakteristične vrste stanišnog tipa. - Očuvati vezu mrtvica s rijekom. - Sprečavati prirodnu sukcesiju stajaćica izvan poplavnog područja povremenim uklanjanjem nakupljene organske tvari. - Spriječiti smanjenje i po mogućnosti pojačati veze glavnog toka rijeke s pritocima i kanalima.

6440	**Livade *Cnidion dubii***
Cilj	**Postići povoljno stanje ciljnog stanišnog tipa kroz sljedeće atribute:**
Atributi	*Dodatne informacije*
✓ Očuvan je stanišni tip u zoni od 590 ha ✓ Održano je 120 ha ključne zone stanišnog tipa (NKS C.2.2.1.)	Zonacija u odnosu na rasprostranjenost stanišnog tipa unutar područja ekološke mreže objavljuje se na web GIS portalu zaštite prirode www.bioportal.hr/gis (indikativni rok: Q3 2023). Nacionalna klasifikacija staništa dostupna je na službenim stranicama Ministarstva (http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna).
✓ Očuvane su karakteristične vrste ovog stanišnog tipa	Karakteristične vrste definirane su opisom stanišnog tipa u interpretacijskom priručniku za određivanje kopnenih staništa u RH prema Direktivi o staništima EU (Priručnik) i Nacionalnom klasifikacijom staništa (NKS). Priručnik: http://www.haop.hr/hr/publikacije/prirucnik-za-odredivanje-kopnenih-stanista-u- hrvatskoj-prema-direktivi-o-stanistima-eu NKS: http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i- ocuvanje/stanista-i- ekosustavi/stanista/nacionalna
✓ Na području stanišnog tipa nisu prisutne invazivne strane vrste ✓ Spriječena je vegetacijska sukcesija	
Mjere očuvanja: - Zabraniti pošumljavanje, košnju lovnih prosjeka, uspostavu i održavanje putova, postavljanje lovno-tehničkih/gospodarskih građevina, nasipavanje materijala na tlo te bilo kakvo kopanje i zaoravanje tla, osim prilikom selektivnog uklanjanja invazivnih stranih vrsta. - Selektivno ručno uklanjati invazivne strane vrste (prvenstveno grmaste amorfe, čivitnjače (*Amorpha fruticosa*)). - Održavati povoljan hidrološki režim za očuvanje staništa.	

91E0*	**Aluvijalne šume *(Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)***
Cilj	**Održati povoljno stanje ciljnog stanišnog tipa kroz sljedeće atribute:**
Atributi	*Dodatne informacije*
✓ Održana je površina stanišnog tipa od najmanje 6470 ha	Zonacija u odnosu na rasprostranjenost stanišnog tipa unutar područja ekološke mreže objavljuje se na web GIS portalu zaštite prirode www.bioportal.hr/gis (indikativni rok: Q3 2023).

✓ Očuvane su karakteristične vrste ovog stanišnog tipa	Karakteristične vrste definirane su opisom stanišnog tipa u interpretacijskom priručniku za određivanje kopnenih staništa u RH prema Direktivi o staništima EU (Priručnik) i Nacionalnom klasifikacijom staništa (NKS). Priručnik: http://www.haop.hr/hr/publikacije/prirucnik-za-odredivanje-kopnenih-stanista-u-hrvatskoj-prema-direktivi-o-stanistima-eu NKS: http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna
✓ Očuvan je povoljan hidrološki režim (prirodno periodično plavljenje i visoka razina podzemne vode)	Poplavna područja prikazana su na karti „Područja predviđena za tečenje i prihvat velikih voda“ dokumenta „Prethodna procjena rizika od poplava 2018.“ (https://www.voda.hr/hr/prethodna-procjena-rizika-od-poplava-2018)
✓ Na području stanišnog tipa nisu prisutne strane vrste drveća (negundovac, žljezdasti pajasen i bagrem) ✓ Očuvane su šumske čistine	Šumskim sastojinama u vlasništvu RH na ovom području ekološke mreže gospodari se temeljem šumskogospodarskih planova za gospodarske jedinice (GJ) Bačke šume, Tikveške - podunavske šume, Dvorac-Siget i Kopačevske - podunavske šume. Šumskim sastojinama u privatnom vlasništvu na ovom području ekološke mreže gospodari se temeljem šumskogospodarskog plana za gospodarsku jedinicu (GJ) Gornja Baranja, Osječke šume i Baranjske - pridravske šume.

Mjere očuvanja:

- Osigurati povremeno plavljenje i dovoljnu razinu podzemnih voda.
- Radove sjetve ili sadnje šumskog reprodukcijskog materijala obavljati zavičajnim vrstama karakterističnim za stanišni tip.
- Ograničiti korištenje sredstava za zaštitu bilja i mineralnih gnojiva u gospodarenju šumama.
- Očuvati biljne vrste karakteristične za stanišni tip.
- Očuvati šumske čistine odnosno livadne i pašnjačke površine unutar šumskih kompleksa.
- Površine pod prirodnim šumama ne pretvarati u kulture hibridnih topola i stranih vrsta, a postojeće kulture topola postepeno privoditi ka autohtonim sastojinama.
- Ne isušivati ili zatrpavati depresije obrasle drvenastom vegetacijom karakterističnom za stanišni tip (crna joha, bijela vrba).
- Pri izgradnji šumske prometne infrastrukture osigurati nesmetano protjecanje vode.

91F0	**Poplavne miješane šume *Quercus robur, Ulmus laevis, Ulmus minor, Fraxinus excelsior* ili *Fraxinus angustifolia*** **Postići povoljno stanje ciljnog stanišnog tipa kroz sljedeće atribute:**
Atributi	*Dodatne informacije*
✓ Održana je površina stanišnog tipa od najmanje 1260 ha	Zonacija u odnosu na rasprostranjenost stanišnog tipa unutar područja ekološke mreže objavljuje se na web GIS portalu zaštite prirode www.bioportal.hr/gis (indikativni rok: Q3 2023).
✓ Očuvane su karakteristične vrste ovog stanišnog tipa	Karakteristične vrste definirane su opisom stanišnog tipa u interpretacijskom priručniku za određivanje kopnenih staništa u RH prema Direktivi o staništima EU (Priručnik) i Nacionalnom klasifikacijom staništa (NKS). Priručnik: http://www.haop.hr/hr/publikacije/prirucnik-za-odredivanje-kopnenih-stanista-u- hrvatskoj-prema-direktivi-o-stanistima-eu NKS: http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna
✓ Očuvano je periodično plavljenje područja	Poplavna područja prikazana su na karti „Područja predviđena za tečenje i prihvat velikih voda“ dokumenta „Prethodna procjena rizika od poplava 2018.“

	(https://www.voda.hr/hr/prethodna-procjena-rizika-od-poplava-2018)
✓ Očuvane su šumske čistine ✓ U šumama u kojima se jednodobno gospodari održano je minimalno 40 % hrastovih sastojina starijih od 80 godina i minimalno 20 % jasenovih sastojina starijih od 60 godina ✓ Na području stanišnog tipa nisu prisutne strane vrste drveća (negundovac, žljezdasti pajasen i bagrem) te posebno čivitnjača ✓ Restaurirano 400 ha jasenovih sastojina zahvaćenih sušenjem i propadanjem uzrokovanim patogenom *Hymenoscyphus fraxineus*	Šumskim sastojinama u privatnom vlasništvu na ovom području ekološke mreže gospodari se temeljem šumskogospodarskog plana za gospodarsku jedinicu (GJ) Gornja Baranja, Osječke šume i Baranjske - pridravske šume. Šumskim sastojinama u vlasništvu RH na ovom području ekološke mreže gospodari se temeljem šumskogospodarskih planova za gospodarske jedinice (GJ) Bačke šume, Tikveške - podunavske šume, Dvorac-Siget i Kopačevske - podunavske šume. Restauracija jasenovih sastojina provodit će se prema Stručnoj podlozi za sanaciju jasenovih sastojina u stadiju propadanja i površinama na kojima duži niz nije uspjela obnova i sanacija 2021. – 2031. (Fakultet šumarstva i drvne tehnologije, 2021.).
Mjere očuvanja: - Prilikom izgradnje šumskih cesta osigurati nesmetano protjecanje vode. - Osigurati povremeno plavljenje i dovoljnu razinu podzemnih voda. - Radove sjetve ili sadnje šumskog reprodukcijskog materijala obavljati zavičajnim vrstama karakterističnim za stanišni tip. - Ograničiti korištenje sredstava za zaštitu bilja i mineralnih gnojiva u gospodarenju šumama. - Očuvati biljne vrste karakteristične za stanišni tip. - Očuvati šumske čistine odnosno livadne i pašnjačke površine unutar šumskih kompleksa.	

	***Aspius aspius* – bolen**	
Cilj	**Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:**	
Atributi		*Dodatne informacije*
✓ Održana su pogodna staništa za vrstu (brži i sporiji dijelovi riječnog toka, posebice s dobro razvijenom submerznom vegetacijom, mjesta komunikacije s rukavcima i pritocima, za mrijest brži tok i dijelovi sa submerznom vegetacijom) te longitudinalna povezanost unutar 47 km vodotoka i 720 ha rukavaca, kanala i poplavnih područja ✓ Održana je populacija vrste (najmanje 19 kvadranata 1x1 km mreže)		Zonacija u odnosu na rasprostranjenost vrste unutar područja ekološke mreže objavljuje se na web GIS portalu zaštite prirode www.bioportal.hr/gis (indikativni rok: Q3 2023) Potrebno je izraditi detaljnu kartu pogodnih staništa za vrstu unutar 74 km vodotoka, te unutar 720 ha rukavaca, kanala i poplavnih posručja (indikativni rok: Q3 2026). Veličina populacije izražena je u jedinicama 1x1 km mreže budući da je na takav način populacija izražena na biogeografskoj razini u okviru prvog nacionalnog izvješća o stanju očuvanosti vrste za razdoblje 2013.-2018., izrađenog sukladno čl. 17. Direktive o staništima.
✓ Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDR00129_000000, CDR00148_000000, CDR00323_000000, CDR00594_000000, CDR00695_000000, CDR00706_000000, CDS008, CDS022 ✓ Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnog tijela CDR00001_382407, CDR00019_000000, CDR00019_010304, CDR00019_011644, CDR00024_000000, CDR00035_015204, CDR00053_000000, CDR00141_002125, CDR00218_000000, CDR000218_003100, CDR00546_002855 ✓ Postignuto je dobro kemijsko stanje i ekološko stanje/potencijal vodnog tijela CDR00019_009830, CDR00032_000936		Stanje vodnih tijela prikazano je u Planu upravljanja vodnim područjima 2022.-2027. – Izvadak iz Registra vodnih tijela.

✓ Postignuto je dobro kemijsko stanje i ekološki potencijal vodnog tijela CDR00032_003882, CDR00258_000000, CDR00269_000000, CDS009, CDS024	
✓ Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća) ✓ Osigurana je povezanost rijeke sa svim pritocima i rukavcima	Postojeća širina pojasa riparijske vegetacije prikazana je na Karti prirodnih i poluprirodnih ne-šumskih kopnenih i slatkovodnih staništa Republike Hrvatske (Bardi i dr. 2016.) kao stanišni tip E (šume), te na službenoj Digitalnoj ortofoto karti RH (DOF 1:5000) 2019/2020 kao pojas drveća uz korito rijeke.
✓ Populacija stranih i invazivnih stranih vrsta kontrolirana je izlovom dopuštenim ribolovnim alatima bez ograničenja u skladu sa Zakonom o slatkovodnom ribarstvu	Strane vrste slatkovodnih riba u Hrvatskoj (https://mingor.gov.hr/UserDocsImages/Pristup%20informacijama/Slatkovodne%20ribe_web.pdf) Invazivne strane vrste u Hrvatskoj https://invazivnevrste.haop.hr/

Mjere očuvanja:

- U toku rijeke Dunav očuvati najmanje postojeće stanje i spriječiti degradaciju staništa te dopustiti prirodne procese, uključujući eroziju i zarastanje kako bi se omogućilo formiranje prirodnih staništa.
- Očuvati raznolikost staništa s neutvrđenim obalama i sprudovima na kojima se vrsta hrani te prirodne hidromorfološke procese.
- Ne dopustiti gradnju pregrada i prepreka koje bi spriječile longitudinalne migracije duž toka rijeke te tako omogućiti neometane migracije odraslih i rasprostranjivanje juvenilnih jedinki.
- Omogućiti nesmetanu vezu glavnog toka rijeke s pritocima i rukavcima u kojima se vrsta mrijesti te tako omogućiti nesmetane migracije odraslih i rasprostiranje juvenilnih jedinki.
- Gdje god je moguće smanjiti dužinu i/ili broj postojećih hidrotehničkih građevina. Postojeća pera, gdje god je moguće, prilagoditi na način da nisu spojena s obalom, kako bi se unaprijedio longitudinalni kontinuitet rijeka i povezanost rijeka s kanalima i rukavcima u poplavnom području te tako omogućile neometane migracije odraslih i rasprostranjivanje juvenilnih jedinki.
- Očuvati najmanje postojeću duljinu prirodnih neutvrđenih obala.
- Zabranjeno je poribljavanje ribolovnih voda.
- Pojačati nadzor i kontrolu unošenja i širenja stranih i invazivnih stranih vrsta riba, kao i krivolova.
- Poticati selektivni izlov stranih vrsta dopuštenim ribolovnim alatima, bez ograničenja.
- Pojačati nadzor i kontrolu ribolova kako bi se spriječio izlov nedozvoljenim ribolovnim alatima u kopnenim ribolovnim vodama.
- Očuvati prirodne otoke unutar vodotoka zbog razvoja mlađi kako bi se dugoročno održala populacija.

	***Eudontomyzon mariae* - ukrajinska paklara**	
Cilj	**Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:**	
Atributi		*Dodatne informacije*
✓ Održana su pogodna staništa za vrstu (pjeskovito-muljevita dna bogata detritusom za ličinke te šljunkovito-pjeskovita područja sa bržim tokom za mrijest) i longitudinalna povezanost unutar 47 km vodotoka ✓ Održana je populacija vrste (najmanje 1 kvadrant 1x1 km mreže)		Zonacija u odnosu na rasprostranjenost vrste unutar područja ekološke mreže objavljuje se na web GIS portalu zaštite prirode www.bioportal.hr/gis (indikativni rok: Q3 2023). Potrebno je izraditi detaljnu kartu pogodnih staništa za vrstu unutar 47 km vodotoka (indikativni rok: Q3 2026). Veličina populacije izražena je u jedinicama 1x1 km mreže budući da je na takav način populacija izražena na biogeografskoj razini u okviru prvog nacionalnog izvješća o stanju očuvanosti vrste za razdoblje 2013.-2018., izrađenog sukladno čl. 17. Direktive o staništima.
✓ Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDR00129_000000, CDR00706_000000 ✓ Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDR00001_382407, CDR00019_000000, CDR00024_000000, CDR00218_000000		Stanje vodnih tijela prikazano je u Planu upravljanja vodnim područjima 2022.-2027. – Izvadak iz Registra vodnih tijela.

✓ Postignuto je dobro kemijsko stanje i ekološko stanje/potencijal vodnih tijela CDR00032_000936, CDR00019_009830	
✓ Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća) ✓ Očuvana je povezanost rijeke sa svim pritocima	Postojeća širina pojasa riparijske vegetacije prikazana je na Karti prirodnih i poluprirodnih ne-šumskih kopnenih i slatkovodnih staništa Republike Hrvatske (Bardi i dr. 2016.) kao stanišni tip E (šume), te na službenoj Digitalnoj ortofoto karti RH (DOF 1:5000) 2019/2020 kao pojas drveća.
✓ Populacija stranih i invazivnih stranih vrsta kontrolirana je izlovom dopuštenim ribolovnim alatima bez ograničenja u skladu sa Zakonom o slatkovodnom ribarstvu	Strane vrste slatkovodnih riba u Hrvatskoj (https://mingor.gov.hr/UserDocsImages/Pristup%20informacijama/Slatkovodne%20ribe_web.pdf) Invazivne strane vrste u Hrvatskoj https://invazivnevrste.haop.hr/

Mjere očuvanja:

- Očuvati raznolikost staništa s neutvrđenim obalama kao i pješčana i muljevita staništa na kojima vrsta živi.
- Ne dopustiti gradnju pregrada i prepreka koje bi spriječile longitudinalne migracije duž toka rijeke te tako omogućiti neometane migracije odraslih i rasprostranjivanje juvenilnih jedinki.
- Omogućiti nesmetanu vezu glavnog toka rijeke s pritocima u kojima se vrsta mrijesti te tako omogućiti neometane migracije odraslih i rasprostranjivanje juvenilnih jedinki.
- Ukoliko je neophodno obnavljati postojeća ili raditi nova utvrđivanja obale i zaštite od erozije, gdje god je moguće koristiti bio inženjerske metode te prilikom izvođenja u što većoj mjeri skratiti poteze na kojima se vrši oblaganje kamenom i sličnim materijalima.
- Očuvati najmanje postojeću duljinu prirodnih neutvrđenih obala.
- U planske dokumente gospodarenja ribolovnim vodama ugraditi zabranu uvođenja stranih ribljih vrsta.
- Zabranjeno je poribljavanje ribolovnih voda.
- Pojačati nadzor i kontrolu unošenja i širenja stranih i invazivnih stranih vrsta riba, kao i krivolova.
- Poticati izlov stranih vrsta dopuštenim ribolovnim alatima bez ograničenja.
- Pojačati nadzor i kontrolu ribolova nedozvoljenim ribolovnim alatima u kopnenim ribolovnim vodama.
- Očuvati prirodne otoke unutar vodotoka zbog razvoja mlađi kako bi se dugoročno održala populacija.

	***Gymnocephalus baloni* - Balonijev balavac**
Cilj	**Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:**
Atributi	*Dodatne informacije*
✓ Održana su pogodna staništa za vrstu (pjeskovita i muljevita dna bogata detritusom, mjesta komunikacije s rukavcima i poplavnim staništima) te longitudinalna povezanost unutar 47 km vodotoka i 350 ha rukavaca, kanala i poplavnih područja ✓ Održana je populacija vrste (najmanje 5 kvadranata 1x1 km mreže)	Zonacija u odnosu na rasprostranjenost vrste unutar područja ekološke mreže objavljuje se na web GIS portalu zaštite prirode www.bioportal.hr/gis (indikativni rok: Q3 2023). Potrebno je izraditi detaljnu kartu pogodnih staništa za vrstu unutar 47 km vodotoka i 350 ha rukavaca, kanala i poplavnih područja (indikativni rok: Q3 2026). Veličina populacije izražena je u jedinicama 1x1 km mreže budući da je na takav način populacija izražena na biogeografskoj razini u okviru prvog nacionalnog izvješća o stanju očuvanosti vrste za razdoblje 2013.-2018., izrađenog sukladno čl. 17. Direktive o staništima.

✓ Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDR00129_000000, CDR00594_000000, CDR00695_000000, CDR00706_000000, CDS008, CDS022 ✓ Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDR00001_382407, CDR00019_000000, CDR00024_000000, CDR00141_002125, CDR00218_000000, CDR000218_003100, ✓ Postignuto je dobro kemijsko stanje i ekološko stanje/potencijal vodnih tijela CDR00032_000936, CDR00019_009830 ✓ Postignuto je dobro kemijsko stanje i ekološki potencijal vodnih tijela CDS009, CDS024	Stanje vodnih tijela prikazano je u Planu upravljanja vodnim područjima 2022.-2027. – Izvadak iz Registra vodnih tijela.
✓ Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća) ✓ Očuvana je povezanost rijeke s rukavcima i poplavnim područjima ✓ Očuvano je periodično plavljenje područja	Postojeća širina pojasa riparijske vegetacije prikazana je na Karti prirodnih i poluprirodnih ne-šumskih kopnenih i slatkovodnih staništa Republike Hrvatske (Bardi i dr. 2016.) kao stanišni tip E (šume), te na službenoj Digitalnoj ortofoto karti RH (DOF 1:5000) 2019/2020 kao pojas drveća. Poplavna područja prikazana su na karti „Područja predviđena za tečenje i prihvat velikih voda“ dokumenta „Prethodna procjena rizika od poplava 2018.“ (https://www.voda.hr/hr/prethodna-procjena-rizika-od-poplava-2018).
✓ Populacija stranih i invazivnih stranih vrsta kontrolirana je izlovom dopuštenim ribolovnim alatima bez ograničenja u skladu sa Zakonom o slatkovodnom ribarstvu	Strane vrste slatkovodnih riba u Hrvatskoj (https://mingor.gov.hr/UserDocsImages/Pristup%20informacijama/Slatkovodne%20ribe_web.pdf) Invazivne strane vrste u Hrvatskoj https://invazivnevrste.haop.hr/
Mjere očuvanja: - Očuvati raznolikost staništa s neutvrđenim obalama i omogućiti povremeno plavljenje rukavaca, mrtvica i drugih poplavnih staništa u kojima se vrsta mrijesti. - Osigurati prirodne dinamičke procese, uključujući eroziju i zarastanje obala kako bi se omogućilo formiranje prirodnih staništa i njihova mozaičnost te posebice osigurati povezanost rijeke s rukavcima i drugim poplavnim staništima u kojima se vrsta mrijesti. - Očuvati najmanje postojeću duljinu prirodnih neutvrđenih obala. - Ukoliko je neophodno obnavljati postojeća ili raditi nova utvrđivanja obale i zaštite od erozije, gdje god je moguće koristiti bio inženjerske metode te prilikom izvođenja u što većoj mjeri skratiti poteze na kojima se vrši oblaganje kamenom i sličnim materijalima. - Zabranjeno je poribljavanje ribolovnih voda. - Pojačati nadzor i kontrolu unošenja i širenja stranih i invazivnih stranih vrsta riba. - Poticati izlov stranih vrsta dopuštenim ribolovnim alatima, bez ograničenja.	

	***Gymnocephalus schraetzer* – prugasti balavac**	
Cilj	**Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:**	
Atributi		*Dodatne informacije*
✓ Održana su pogodna staništa za vrstu (muljevita i pjeskovita dna bogata detritusom) te longitudinalna povezanost unutar 47 km vodotoka ✓ Održana je populacija vrste (najmanje 1 kvadrant 1x1 km mreže)		Zonacija u odnosu na rasprostranjenost vrste unutar područja ekološke mreže objavljuje se na web GIS portalu zaštite prirode www.bioportal.hr/gis (indikativni rok: Q3 2023). Potrebno je izraditi detaljnu kartu pogodnih staništa za vrstu unutar 16 km riječnog toka (indikativni rok: Q3 2026). Veličina populacije izražena je u jedinicama 1x1 km mreže budući da je na takav način populacija izražena na biogeografskoj razini u okviru prvog nacionalnog

	izvješća o stanju očuvanosti vrste za razdoblje 2013.-2018., izrađenog sukladno čl. 17. Direktive o staništima.
✓ Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDR00129_000000, CDR00706_000000 ✓ Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDR00001_382407, CDR00019_000000, CDR00024_000000, CDR00218_000000 ✓ Postignuto je dobro kemijsko stanje i ekološko stanje/potencijal vodnih tijela CDR00032_000936, CDR00019_009830	Stanje vodnih tijela prikazano je u Planu upravljanja vodnim područjima 2022.-2027. – Izvadak iz Registra vodnih tijela.
✓ Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća)	Postojeća širina pojasa riparijske vegetacije prikazana je na Karti prirodnih i poluprirodnih ne-šumskih kopnenih i slatkovodnih staništa Republike Hrvatske (Bardi i dr. 2016.) kao stanišni tip E (šume), te na službenoj Digitalnoj ortofoto karti RH (DOF 1:5000) 2019/2020 kao pojas drveća.
✓ Populacija stranih i invazivnih stranih vrsta kontrolirana je izlovom dopuštenim ribolovnim alatima bez ograničenja u skladu sa Zakonom o slatkovodnom ribarstvu	Strane vrste slatkovodnih riba u Hrvatskoj (https://mingor.gov.hr/UserDocsImages/Pristup%20informacijama/Slatkovodne%20ribe_web.pdf) Invazivne strane vrste u Hrvatskoj https://invazivnevrste.haop.hr/
Mjere očuvanja: - Očuvati najmanje postojeće stanje i spriječiti degradaciju staništa. - U toku rijeke Dunav očuvati postojeću i po mogućnosti povećati duljinu prirodnih riječnih obala bez vodnogospodarskih građevina. - Ukoliko je neophodno obnavljati postojeća ili raditi nova utvrđivanja obale i zaštite od erozije, gdje god je moguće koristiti bio inženjerske metode te prilikom izvođenja u što većoj mjeri skratiti poteze na kojima se vrši oblaganje kamenom i sličnim materijalima. - Zabranjeno je poribljavanje ribolovnih voda. - Pojačati nadzor i kontrolu unošenja i širenja stranih i invazivnih stranih vrsta riba. - Poticati izlov stranih vrsta dopuštenim ribolovnim alatima, bez ograničenja. - Očuvati prirodne otoke unutar vodotoka zbog razvoja mlađi kako bi se dugoročno održala populacija	

	***Misgurnus fossilis* - piškur**	
Cilj	**Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:**	
Atributi		*Dodatne informacije*
✓ Očuvana pogodna staništa za vrstu (mreža vodotoka, kanala, mrtvica, rukavaca) unutar 790 ha ✓ Održana je populacija vrste (najmanje 1 kvadranata 1x1 km mreže)		Zonacija u odnosu na rasprostranjenost vrste unutar područja ekološke mreže objavljuje se na web GIS portalu zaštite prirode www.bioportal.hr/gis (indikativni rok: Q3 2023). Potrebno je izraditi detaljnu kartu pogodnih staništa za vrstu unutar 790 ha vodoenih površina (indikativni rok: Q3 2026) Veličina populacije izražena je u jedinicama 1x1 km mreže budući da je na takav način populacija izražena na biogeografskoj razini u okviru prvog nacionalnog izvješća o stanju očuvanosti vrste za razdoblje 2013.- 2018., izrađenog sukladno čl. 17. Direktive o staništim tipovima
✓ Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDR00148_000000, CDR00323_000000, CDR00594_000000, CDR00695_000000, CDR00706_000000,		Stanje vodnih tijela prikazano je u Planu upravljanja vodnim područjima 2022.-2027. – Izvadak iz Registra vodnih tijela.

CDS008, CDS022 ✓ Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDR00001_382407, CDR00019_000000, CDR00024_000000, CDR00035_015204, CDR00053_000000, CDR00141_002125, CDR00218_000000, CDR000218_003100 ✓ Postignuto je dobro kemijsko stanje i ekološko stanje/potencijal vodnih tijela CDR00032_000936, CDR00019_009830 ✓ Postignuto je dobro kemijsko stanje i ekološki potencijal vodnih tijela CDS009, CDS024	
✓ Osigurani povoljni stanišni uvjeti vodenih i močvarnih staništa s dobro razvijenom vodenom vegetacijom koja pokriva više od 50% dna ✓ Očuvan povoljni režim voda i spriječeno padanje razine podzemnih voda te mogućeno godišnje plavljenje područja	Poplavna područja prikazana su na karti „Područja predviđena za tečenje i prihvat velikih voda“ dokumenta „Prethodna procjena rizika od poplava 2018.“ (https://www.voda.hr/hr/prethodna-procjena-rizika-od-poplava-2018)
✓ Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća)	Postojeća širina pojasa riparijske vegetacije prikazana je na Karti prirodnih i poluprirodnih ne-šumskih kopnenih i slatkovodnih staništa Republike Hrvatske (Bardi i dr. 2016.) kao stanišni tip E (šume), te na službenoj Digitalnoj ortofoto karti RH (DOF 1:5000) 2019/2020 kao pojas drveća.
✓ Populacija stranih i invazivnih stranih vrsta kontrolirana je izlovom dopuštenim ribolovnim alatima bez ograničenja u skladu sa Zakonom o slatkovodnom ribarstvu	Strane vrste slatkovodnih riba u Hrvatskoj (https://mingor.gov.hr/UserDocsImages/Pristup%20informacijama/Slatkovodne%20ribe_web.pdf) Invazivne strane vrste u Hrvatskoj https://invazivnevrste.haop.hr/
Mjere očuvanja: - Osigurati povoljne stanišne uvjete vodenih i močvarnih staništa s dobro razvijenom vodenom vegetacijom koja pokriva više od 50% dna. - Očuvati povoljna fizikalno-kemijska svojstva. - Očuvati povoljan režim voda i spriječiti padanje razine podzemnih voda te omogućiti godišnje plavljenje područja. - Spriječiti isušivanje i melioraciju poplavnih i močvarnih područja i staništa. - Očuvati prirodne dinamičke procese toka rijeke Drave, uključujući eroziju i zarastanje i povezati tok sa starim rukavcima i mrtvicama. - Očuvati pojas riparijske vegetacije uz vodotoke u zoni od najmanje 5 m od obale. - Zabraniti poribljavanje vodenih površina u kojima je zabilježena vrsta. - Poticati neograničeni izlov dozvoljenim sredstvima svih stranih vrsta riba u području	

	***Pelecus cultratus* – sabljarka**	
Cilj	**Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:**	
Atributi		*Dodatne informacije*
✓ Održana su pogodna staništa (površinski dijelovi u matici rijeke) i longitudinalna povezanost unutar 47 km vodotoka ✓ Održana je populacija vrste (najmanje 1 kvadranata 1x1 km mreže)		Zonacija u odnosu na rasprostranjenost vrste unutar područja ekološke mreže objavljuje se na web GIS portalu zaštite prirode www.bioportal.hr/gis (indikativni rok: Q3 2023). Potrebno je izraditi detaljnu kartu pogodnih staništa za vrstu unutar 47 km vodotoka (indikativni rok: Q3 2026). Veličina populacije izražena je u jedinicama 1x1 km mreže budući da je na takav način populacija izražena na biogeografskoj razini u okviru prvog nacionalnog izvješća o stanju očuvanosti vrste za razdoblje 2013.-

	2018., izrađenog sukladno čl. 17. Direktive o staništim tipovima
✓ Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDR00129_000000, CDR00706_000000 ✓ Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDR00001_382407, CDR00019_000000, CDR00024_000000, CDR00218_000000 ✓ Postignuto je dobro kemijsko stanje i ekološko stanje/potencijal vodnih tijela CDR00032_000936, CDR00019_009830	Stanje vodnih tijela prikazano je u Planu upravljanja vodnim područjima 2022.-2027. – Izvadak iz Registra vodnih tijela.
✓ Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća)	Postojeća širina pojasa riparijske vegetacije prikazana je na Karti prirodnih i poluprirodnih ne-šumskih kopnenih i slatkovodnih staništa Republike Hrvatske (Bardi i dr. 2016.) kao stanišni tip E (šume), te na službenoj Digitalnoj ortofoto karti RH (DOF 1:5000) 2019/2020 kao pojas drveća.
✓ Populacija stranih i invazivnih stranih vrsta kontrolirana je izlovom dopuštenim ribolovnim alatima bez ograničenja u skladu sa Zakonom o slatkovodnom ribarstvu	Strane vrste slatkovodnih riba u Hrvatskoj (https://mingor.gov.hr/UserDocs Images/Pristup%20informacijama/ Slatkovodne%20ribe_web.pdf) Invazivne strane vrste u Hrvatskoj https://invazivnevrste.haop.hr/
Mjere očuvanja: - Očuvati najmanje postojeće stanje i spriječiti degradaciju staništa. - Očuvati postojeću i po mogućnosti povećati duljinu prirodnih riječnih obala bez vodnogospodarskih građevina. - Ukoliko je neophodno obnavljati postojeća ili raditi nova utvrđivanja obale i zaštite od erozije, gdje god je moguće koristiti bio inženjerske metode te prilikom izvođenja u što većoj mjeri skratiti poteze na kojima se vrši oblaganje kamenom i sličnim materijalima. - Ne dopustiti gradnju pregrada i prepreka koje bi spriječile longitudinalne migracije duž toka rijeke te tako omogućiti neometane migracije odraslih jedinki. - Zabranjeno je poribljavanje ribolovnih voda. - Pojačati nadzor i kontrolu unošenja i širenja stranih i invazivnih stranih vrsta riba. - Poticati izlov stranih vrsta dopuštenim ribolovnim alatima, bez ograničenja. - Pojačati nadzor i kontrolu ribolova nedozvoljenim ribolovnim alatima.	

	***Rhodeus amarus*–gavčica**	
Cilj	**Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:**	
Atributi		*Dodatne informacije*
✓ Očuvana pogodna staništa za vrstu (mreža vodotoka i kanala, mrtvice, rukavci) s različitim staništima povoljnim za školjkaše (zavičajne vrste rodova *Unio* i *Anodonta*) unutar 870 ha vodenih površina ✓ Održana je populacija vrste (najmanje 3 kvadranata 1x1 km mreže)		Zonacija u odnosu na rasprostranjenost vrste unutar područja ekološke mreže objavljuje se na web GIS portalu zaštite prirode www.bioportal.hr/gis (indikativni rok: Q3 2023). Potrebno je izraditi detaljnu kartu pogodnih staništa za vrstu unutar 870 ha vodenih površina (indikativni rok: Q3 2026) Veličina populacije izražena je u jedinicama 1x1 km mreže budući da je na takav način populacija izražena na biogeografskoj razini u okviru prvog nacionalnog izvješća o stanju očuvanosti vrste za razdoblje 2013.- 2018., izrađenog sukladno čl. 17. Direktive o staništim tipovima.
✓ Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDR00148_000000, CDR00323_000000, CDR00594_000000, CDR00695_000000, CDR00706_000000,		Stanje vodnih tijela prikazano je u Planu upravljanja vodnim područjima 2022.-2027. - Izvadak iz Registra vodnih tijela.

CDS008, CDS022 ✓ Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDR00001_382407, CDR00019_000000, CDR00019_010304, CDR00019_011644, CDR00024_000000, CDR00035_015204, CDR00053_000000, CDR00141_002125, CDR00218_000000, CDR000218_003100, CDR00546_002855 ✓ Postignuto je dobro kemijsko stanje i ekološko stanje/potencijal vodnih tijela CDR00032_000936, CDR00019_009830 ✓ Postignuto je dobro kemijsko stanje i ekološki potencijal vodnih tijela CDR00032_003882, CDR00258_000000, CDR00269_000000, CDS009, CDS024	
✓ Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća)	Postojeća širina pojasa riparijske vegetacije prikazana je na Karti prirodnih i poluprirodnih ne-šumskih kopnenih i slatkovodnih staništa Republike Hrvatske (Bardi i dr. 2016.) kao stanišni tip E (šume), te na službenoj Digitalnoj ortofoto karti RH (DOF 1:5000) 2019/2020 kao pojas drveća.
✓ Populacija stranih i invazivnih stranih vrsta kontrolirana je izlovom dopuštenim ribolovnim alatima bez ograničenja u skladu sa Zakonom o slatkovodnom ribarstvu.	Strane vrste slatkovodnih riba u Hrvatskoj (https://mingor.gov.hr/UserDocsImages/Pristup%20informacijama/Slatkovodne%20ribe_web.pdf) Invazivne strane vrste u Hrvatskoj https://invazivnevrste.haop.hr/
Mjere očuvanja: - Očuvati raznolikost staništa s neutvrđenim obalama i očuvati staništa povoljna za školjkaše (zavičajne vrste rodova Unio i Anodonta) u kojima se vrsta mrijesti u glavnom toku i u rukavcima obalama te omogućiti godišnje plavljenje rukavaca u kojima vrsta obitava. - Spriječiti isušivanje i melioraciju poplavnih i močvarnih područja i staništa oko toka rijeke. - Ukoliko je neophodno obnavljati postojeća ili raditi nova utvrđivanja obale i zaštite od erozije, gdje god je moguće koristiti bio inženjerske metode te prilikom izvođenja u što većoj mjeri skratiti poteze na kojima se vrši oblaganje kamenom i sličnim materijalima. - Zabranjeno je poribljavanje ribolovnih voda. - Pojačati nadzor i kontrolu unošenja i širenja stranih i invazivnih stranih vrsta riba. - Poticati izlov stranih vrsta dopuštenim ribolovnim alatima, bez ograničenja. - Unaprijediti hidromorfološke uvjete vodnih tijela te tamo gdje je potrebno i prikladno provoditi obnovu degradiranih vodenih, močvarnih i poplavnih (ritskih) staništa te očuvati mjesta gdje se voda razlijeva i povremeno plavi Kopački rit. - Očuvati prirodne otoke unutar vodotoka zbog razvoja mlađi kako bi se dugoročno održala populacija.	

	***Romanogobio vladykovi* - bjeloperajna krkuša**	
Cilj	**Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:**	
Atributi		*Dodatne informacije*
✓ Održana su pogodna staništa za vrstu (pridnena pješčana staništa, mjesta komunikacije s rukavcima poplavnim staništima, okolna močvarna staništa u kontaktu s rijekom) te longitudinalna povezanost unutar 47 km vodenog toka		Zonacija u odnosu na rasprostranjenost vrste unutar područja ekološke mreže objavljuje se na web GIS portalu zaštite prirode www.bioportal.hr/gis (indikativni rok: Q3 2023). Potrebno je izraditi detaljnu kartu pogodnih staništa za vrstu unutar 47 km vodotoka (indikativni rok: Q3 2026). Potrebno je istražiti rasprostranjenost vrste i veličinu populacije unutar područja ekološke mreže (predviđeni rok: Q4 2026).
✓ Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDR00129_000000, CDR00706_000000 ✓ Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDR00001_382407,		Stanje vodnih tijela prikazano je u Planu upravljanja vodnim područjima 2022.-2027. – Izvadak iz Registra vodnih tijela.

CDR00019_000000, CDR00024_000000, CDR00218_000000 ✓ Postignuto je dobro kemijsko stanje i ekološko stanje/potencijal vodnih tijela CDR00032_000936, CDR00019_009830	
✓ Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća)	Postojeća širina pojasa riparijske vegetacije prikazana je na Karti prirodnih i poluprirodnih ne-šumskih kopnenih i slatkovodnih staništa Republike Hrvatske (Bardi i dr. 2016.) kao stanišni tip E (šume), te na službenoj Digitalnoj ortofoto karti RH (DOF 1:5000) 2019/2020 kao pojas drveća.
✓ Populacija stranih i invazivnih stranih vrsta kontrolirana je izlovom dopuštenim ribolovnim alatima bez ograničenja u skladu sa Zakonom o slatkovodnom ribarstvu.	Strane vrste slatkovodnih riba u Hrvatskoj (https://mingor.gov.hr/UserDocsImages/Pristup%20informacijama/Slatkovodne%20ribe_web.pdf) Invazivne strane vrste u Hrvatskoj https://invazivnevrste.haop.hr/
Mjere očuvanja: - Očuvati raznolikost staništa s neutvrđenim obalama i očuvati pješčana staništa na kojima vrsta živi i mrijesti se te osigurati prirodno povremeno plavljenje rukavaca koje koriste juvenilne jedinke. - Unaprijediti hidromorfološke uvjete vodnih tijela te tamo gdje je potrebno i prikladno provoditi obnovu degradiranih vodenih, močvarnih i poplavnih (ritskih) staništa te očuvati mjesta gdje se voda razlijeva i povremeno plavi Kopački rit. - Ukoliko je neophodno obnavljati postojeća ili raditi nova utvrđivanja obale i zaštite od erozije, gdje god je moguće koristiti bio inženjerske metode te prilikom izvođenja u što većoj mjeri skratiti poteze na kojima se vrši oblaganje kamenom i sličnim materijalima. - Ne dopustiti gradnju pregrada i prepreka koje bi spriječile prirodne hidrodinamičke procese te stvorile ujezerenja i dovele do usporavanja toka. - Zabranjeno je poribljavanje ribolovnih voda. - Pojačati nadzor i kontrolu unošenja i širenja stranih i invazivnih stranih vrsta riba, kao i krivolova; - Poticati izlov stranih vrsta dopuštenim ribolovnim alatima, bez ograničenja. - Očuvati prirodne otoke unutar vodotoka zbog razvoja mlađi kako bi se dugoročno održala populacija.	

	***Zingel zingel* – veliki vretenac**	
Cilj	**Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:**	
Atributi		*Dodatne informacije*
✓ Održana su pogodna staništa za vrstu (brži dijelovi riječnog toka, za mrijest dijelovi s bržim tokom i pješčanim dnom) i longitudinalna povezanost unutar 47 km riječnog toka ✓ Održana je populacija vrste (najmanje 1 kvadranta 1x1 km mreže)		Zonacija u odnosu na rasprostranjenost vrste unutar područja ekološke mreže objavljuje se na web GIS portalu zaštite prirode www.bioportal.hr/gis (indikativni rok: Q3 2023). Potrebno je izraditi detaljnu kartu pogodnih staništa za vrstu unutar 16 riječnog toka, te unutar 3,5 km rukavca (indikativni rok: Q3 2026). Veličina populacije izražena je u jedinicama 1x1 km mreže budući da je na takav način populacija izražena na biogeografskoj razini u okviru prvog nacionalnog izvješća o stanju očuvanosti vrste za razdoblje 2013.-2018., izrađenog sukladno čl. 17. Direktive o staništima.
✓ Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDR00129_000000, CDR00706_000000 ✓ Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDR00001_382407, CDR00019_000000, CDR00024_000000, CDR00218_000000 ✓ Postignuto je dobro kemijsko stanje i ekološko stanje/potencijal vodnih tijela CDR00032_000936, CDR00019_009830		Stanje vodnih tijela prikazano je u Planu upravljanja vodnim područjima 2022.-2027. – Izvadak iz Registra vodnih tijela.
✓ Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća)		Postojeća širina pojasa riparijske vegetacije prikazana je na Karti prirodnih i poluprirodnih ne-šumskih kopnenih i slatkovodnih staništa Republike Hrvatske

	(Bardi i dr. 2016.) kao stanišni tip E (šume), te na službenoj Digitalnoj ortofoto karti RH (DOF 1:5000) 2019/2020 kao pojas drveća.
✓ Populacija stranih i invazivnih stranih vrsta kontrolirana je izlovom dopuštenim ribolovnim alatima bez ograničenja u skladu sa Zakonom o slatkovodnom ribarstvu.	Strane vrste slatkovodnih riba u Hrvatskoj (https://mingor.gov.hr/UserDocsImages/Pristup%20informacijama/Slatkovodne%20ribe_web.pdf) Invazivne strane vrste u Hrvatskoj https://invazivnevrste.haop.hr/

Mjere očuvanja:

- Očuvati najmanje postojeće stanje i spriječiti degradaciju staništa.
- Očuvati postojeću i po mogućnosti povećati duljinu prirodnih riječnih obala bez vodnogospodarskih građevina.
- Očuvati raznolikost staništa s neutvrđenim obalama i pjeskovitim dnima na kojima vrsta obitava i na kojima se razmnožava te povoljnu dinamiku voda.
- Ne dopustiti gradnju pregrada i prepreka koje bi spriječile longitudinalne migracije duž toka rijeke te tako omogućiti neometane migracije odraslih i rasprostranjivanje juvenilnih jedinki.
- Očuvati prirodne otoke unutar vodotoka zbog razvoja mlađi kako bi se dugoročno održala populacija.
- Ukoliko je neophodno obnavljati postojeća ili raditi nova utvrđivanja obale i zaštite od erozije, gdje god je moguće koristiti bio inženjerske metode te prilikom izvođenja u što većoj mjeri skratiti poteze na kojima se vrši oblaganje kamenom i sličnim materijalima.
- Zabranjeno je poribljavanje ribolovnih voda.
- Pojačati nadzor i kontrolu unošenja i širenja stranih i invazivnih stranih vrsta riba.
- Poticati izlov stranih vrsta dopuštenim ribolovnim alatima, bez ograničenja.

	***Cerambyx cerdo*– hrastova strizibuba**
Cilj	Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	*Dodatne informacije*
✓ Održano je 7750 ha pogodnih šumskih staništa ✓ Održano 1260 ha ključnih staništa hrastovih sastojina (NKS E.2.1.1., E.2.2.1.) ✓ Održana je populacija vrste (najmanje 7 kvadranat 1x1 km mreže)	Zonacija u odnosu na rasprostranjenost vrste unutar područja ekološke mreže objavljuje sena web GIS portalu zaštite prirode www.bioportal.hr/gis (indikativni rok: Q3 2023). Nacionalna klasifikacija staništa dostupna je na službenim stranicama Ministarstva. (http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna). Veličina populacije izražena je u jedinicama 1x1 km mreže budući da je na takav način populacija izražena na biogeografskoj razini u okviru prvog nacionalnog izvješća o stanju očuvanosti vrste za razdoblje 2013.-2018., izrađenog sukladno čl. 17. Direktive o staništima. Kroz projekt „Razvoj okvira za upravljanje ekološkom mrežom Natura 2000“, „Usluge definiranja SMART ciljeva očuvanja i osnovnih mjera očuvanja ciljnih vrsta i stanišnih tipova“ izradit će se detaljna karta rasprostranjenosti vrste unutar područja ekološke mreže (predviđeni rok: Q3 2023).
✓ U šumama u kojima se jednodobno gospodari očuvano je najmanje 40% hrastovih sastojina starijih od 80 godina i najmanje 20% jasenovih sastojina starijih od 60 godina ✓ U šumama kojima se jednodobno gospodari očuvana je povezanost šumskog kompleksa kroz ostavljanje površina na kojima će se odgoditi obnova	Šumskim sastojinama u vlasništvu RH na ovom području ekološke mreže gospodari se temeljem šumskogospodarskih planova za gospodarske jedinice (GJ) Bačke šume, Tikveške - podunavske šume, Dvorac-Siget i Kopačevske - podunavske šume. Šumskim sastojinama u privatnom vlasništvu na ovom području ekološke mreže gospodari se

	temeljem šumskogospodarskog plana za gospodarsku jedinicu (GJ) Gornja Baranja, Osječke šume i Baranjske - pridravske šume.
✓ Poboljšano je pogodno stanište za vrstu uklanjanjem invazivnih stranih vrsta	Strane i invazivne strane vrste zabilježene na ovom području su: *Acer negundo* L., *Ailanthus altissima* (Mill.) Swingle, *Ambrosia artemisiifolia* L., *Asclepias syriaca* L., *Bidens frondosa* L., *Conyza canadensis* (L.) Cronquist, *Datura stramonium* L., *Erigeron annuus* (L.) Pers., *Impatiens parviflora* DC. , *Phytolacca americana* L., *Solidago canadensis* L., *Veronica persica* Poir., *Xanthium strumarium* L. ssp. *italicum* (Moretti) D.L
Mjere očuvanja: - Očuvati povoljne stanišne uvjete u šumskim ekosustavima za očuvanje vrste. - Očuvati povoljan udio hrastovih sastojina starijih od 80 godina. - U šumama u kojima se jednodobno gospodari očuvati povezanost šumskog kompleksa kroz ostavljanje površina na kojima će se odgoditi obnova.	

	***Lucanus cervus* - jelenak**	
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	
Atributi		*Dodatne informacije*
✓ Održano je 7750 ha pogodnih staništa (šumska staništa, s dovoljno krupnih panjeva,odumirućih ili svježe odumrlih stabala) ✓ Održano je najmanje 1260 ha ključnih staništa (NKS E.2.1.1., E.2.2.1.) ✓ Održana je populacija vrste (najmanje 11 kvadranta 1x1 km mreže)		Zonacija u odnosu na rasprostranjenost vrste unutar područja ekološke mreže objavljuje sena web GIS portalu zaštite prirode www.bioportal.hr/gis (indikativni rok: Q3 2023) Nacionalna klasifikacija staništa dostupna je na službenim stranicama Ministarstva (http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna). Veličina populacije izražena je u jedinicama 1x1 km mreže budući da je na takav način populacija izražena na biogeografskoj razini u okviru prvog nacionalnog izvješća o stanju očuvanosti vrste za razdoblje 2013.-2018., izrađenog sukladno čl. 17. Direktive o staništima Kroz projekt „Razvoj okvira za upravljanje ekološkom mrežom Natura 2000“, „Usluge definiranja SMART ciljeva očuvanja i osnovnih mjera očuvanja ciljnih vrsta i stanišnih tipova“ izradit će se detaljna karta rasprostranjenosti vrste unutar područja ekološke mreže (predviđeni rok: Q3 2023).
✓ U šumama u kojima se jednodobno gospodari očuvano je najmanje 40% hrastovih sastojina starijih od 80 godina i najmanje 20% jasenovih sastojina starijih od 60 godina ✓ U šumama kojima se jednodobno gospodari očuvana je povezanost šumskog kompleksa kroz ostavljanje površina na kojima će se odgoditi obnova ✓ U šumskim sastojinama osiguran je udio od najmanje 3% ostavljene odumrle ili odumiruće drvne mase ✓ Nakon sječe ostavljeno je najmanje 50% panjeva		Šumskim sastojinama u vlasništvu RH na ovom području ekološke mreže gospodari se temeljem šumskogospodarskih planova za gospodarske jedinice (GJ) Bačke šume, Tikveške - podunavske šume, Dvorac-Siget i Kopačevske - podunavske šume. Šumskim sastojinama u privatnom vlasništvu na ovom području ekološke mreže gospodari se temeljem šumskogospodarskog plana za gospodarsku jedinicu (GJ) Gornja Baranja, Osječke šume i Baranjske - pridravske šume.
Mjere očuvanja: - Očuvati povoljne stanišne uvjete u šumskim ekosustavima.		

- U šumskim sastojinama osigurati udio od najmanje 3% ostavljene odumrle ili odumiruće drvne mase. - U šumama u kojima se jednodobno gospodari očuvati povezanost šumskog kompleksa kroz ostavljanje površina na kojima će se odgoditi obnova. - U šumama (izuzev kultura i plantaža i radova konverzije šuma) nakon sječe ostavljati najmanje 50% panjeva.

	***Cucujus cinnaberinus* - grimizna plosnatica**	
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	
Atributi		*Dodatne informacije*
	✓ Održano je 7750 ha pogodnih staništa (šumska staništa s dovoljno krupnih panjeva, odumirućih ili svježe odumrlih stabala) ✓ Održano je najmanje 6470 ha ključnih staništa sastojina vrbe i topole (NKS E.1.1.2., E.1.1.3., E.1.2.2., E.9.3.1, E.9.3.2.) ✓ Očuvan povoljan hidrološki režim ✓ Održana je populacija vrste (najmanje 4 kvadrant 1x1 km mreže)	Zonacija u odnosu na rasprostranjenost vrste unutar područja ekološke mreže objavljuje se na web GIS portalu zaštite prirode www.bioportal.hr/gis (indikativni rok: Q3 2023). Nacionalna klasifikacija staništa dostupna je na službenim stranicama Ministarstva. (http://www.haop.hr/hr/tematska-ocuvanje/stanista-i- ekosustavi/stanista/nacionalna) Veličina populacije izražena je u jedinicama 1x1 km mreže budući da je na takav način populacija izražena na biogeografskoj razini u okviru prvog nacionalnog izvješća o stanju očuvanosti vrste za razdoblje 2013.-2018., izrađenog sukladno čl. 17. Direktive o staništima.
	✓ U šumskim sastojinama osiguran je udio od najmanje 3% ostavljene odumrle ili odumiruće drvne mase ✓ U šumama kojima se jednodobno gospodari očuvana je povezanost šumskog kompleksa kroz ostavljanje površina na kojima će se odgoditi obnova	Šumskim sastojinama u vlasništvu RH na ovom području ekološke mreže gospodari se temeljem šumskogospodarskih planova za gospodarske jedinice (GJ) Bačke šume, Tikveške - podunavske šume, Dvorac-Siget i Kopačevske - podunavske šume. Šumskim sastojinama u privatnom vlasništvu na ovom području ekološke mreže gospodari se temeljem šumskogospodarskog plana za gospodarsku jedinicu (GJ) Gornja Baranja, Osječke šume i Baranjske - pridravske šume.
Mjere očuvanja: - Očuvati povoljne stanišne uvjete u šumskim ekosustavima. - U šumskim sastojinama osigurati udio od najmanje 3% ostavljene odumrle ili odumiruće drvne mase. - U šumama u kojima se jednodobno gospodari očuvati povezanost šumskog kompleksa kroz ostavljanje površina na kojima će se odgoditi obnova.		

	***Rhysodes sulcatus* - brazdar**	
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	
Atributi		*Dodatne informacije*
	✓ Održano je 7750 ha pogodnih staništa (šumska staništa s dovoljno krupnih panjeva, odumirućih ili svježe odumrlih stabala) ✓ Očuvan povoljan hidrološki režim ✓ Održana je populacija vrste (najmanje 1 kvadrant 1x1 km mreže)	Zonacija u odnosu na rasprostranjenost vrste unutar područja ekološke mreže objavljuje se na web GIS portalu zaštite prirode www.bioportal.hr/gis (indikativni rok: Q3 2023). Veličina populacije izražena je u jedinicama 1x1 km mreže budući da je na takav način populacija izražena na biogeografskoj razini u okviru prvog nacionalnog izvješća o stanju očuvanosti vrste za razdoblje 2013.-2018., izrađenog sukladno čl. 17. Direktive o staništima.

✓ U šumskim sastojinama osiguran je udio od najmanje 3% ostavljene odumrle drvne mase ✓ U šumama kojima se jednodobno gospodari očuvana je povezanost šumskog kompleksa kroz ostavljanje površina na kojima će se odgoditi obnova	Šumskim sastojinama u vlasništvu RH na ovom području ekološke mreže gospodari se temeljem šumskogospodarskih planova za gospodarske jedinice (GJ) Bačke šume, Tikveške - podunavske šume, Dvorac-Siget i Kopačevske - podunavske šume. Šumskim sastojinama u privatnom vlasništvu na ovom području ekološke mreže gospodari se temeljem šumskogospodarskog plana za gospodarsku jedinicu (GJ) Gornja Baranja, Osječke šume i Baranjske - pridravske šume.
Mjere očuvanja: - Očuvati povoljne stanišne uvjete u šumskim ekosustavima. - U šumskim sastojinama ostavljati povoljni udio odumrle ili odumiruće drvne mase. - U šumama u kojima se jednodobno gospodari očuvati povezanost šumskog kompleksa kroz ostavljanje površina na kojima će se odgoditi obnova.	

	***Graphoderus bilineatus* - dvoprugasti kozak**	
Cilj	**Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:**	
Atributi		*Dodatne informacije*
✓ Održano je najmanje 590 ha pogodnih staništa (veće plitke i trajne stajaćice s prozirnom vodom i bogatom makrofitskom vegetacijom, s blago položenim i osunčanim obalama obraslim vegetacijom) ✓ Održano je 430 ha ključnih staništa (NKS A.1.1.1. stalne stajaćice) ✓ Održana je populacija vrste (najmanje 12 kvadranta 1x1 km mreže)		Zonacija u odnosu na rasprostranjenost vrste unutar područja ekološke mreže objavljuje se na web GIS portalu zaštite prirode www.bioportal.hr/gis (indikativni rok: Q3 2023). Nacionalna klasifikacija staništa dostupna je na službenim stranicama Ministarstva. (http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna). Veličina populacije izražena je u jedinicama 1x1 km mreže budući da je na takav način populacija izražena na biogeografskoj razini u okviru prvog nacionalnog izvješća o stanju očuvanosti vrste za razdoblje 2013.-2018., izrađenog sukladno čl. 17. Direktive o staništima.
✓ Očuvane blago položene i osunčane obale ✓ Očuvano je periodično plavljenje područja		Poplavna područja prikazana su na karti „Područja predviđena za tečenje i prihvat velikih voda“ dokumenta „Prethodna procjena rizika od poplava 2018.“ (https://www.voda.hr/hr/prethodna-procjena-rizika-od-poplava-2018).
✓ Populacija stranih i invazivnih stranih vrsta riba kontrolirana je izlovom dopuštenim ribolovnim alatima bez ograničenja u skladu sa Zakonom o slatkovodnom ribarstvu.		Strane vrste slatkovodnih riba u Hrvatskoj (https://mingor.gov.hr/UserDocsImages/Pristup%20informacijama/Slatkovodne%20ribe_web.pdf) Invazivne strane vrste u Hrvatskoj https://invazivnevrste.haop.hr/
Mjere očuvanja: - Očuvati povoljne stanišne uvjete održavanjem kvalitete vode i prirodne hidromorfologije. - Sanirati izvore onečišćenja koji ugrožavaju površinske i podzemne vode. - Uspostaviti pojas živice i drvenaste vegetacije od najmanje 50 cm na rubovima oranica, a osobito na rubovima prema kanalima i vodotocima kako bi se smanjio dotok onečišćujućih tvari u vodu. - Osigurati dotok vode u poplavna polja, livade i u riječne rukavce (omogućiti redovito plavljenje). - Očuvati vodenu vegetaciju u obalnim zonama stajaćica i kanala. - Ne dopustiti unos stranih i invazivnih stranih vrsta riba.		

- Kontrolirati populacije invazivnih stranih vrsta te gdje je moguće provoditi iskorjenjivanje.

	***Coenagrion ornatum* - istočna vodendjevojčica**	
Cilj	**Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:**	
Atributi		*Dodatne informacije*
	✓ Održano je najnmanje 5300 ha pogodnih staništa (sporo tekući vodotoci i kanali, osobito njihovi otvoreni (osunčani) dijelovi, s prirodnom hidromorfologijom i razvijenom vodenom i obalnom močvarnom vegetacijom) (NKS A.2.3., A.2.4., A.4.1.) ✓ Održana je populacija vrste (najmanje 4 kvadranat 1x1 km mreže)	Zonacija u odnosu na rasprostranjenost vrste unutar područja ekološke mreže objavljuje se na web GIS portalu zaštite prirode www.bioportal.hr/gis (indikativni rok: Q3 2023). Nacionalna klasifikacija staništa dostupna je na službenim stranicama Ministarstva. (http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna). Veličina populacije izražena je u jedinicama 1x1 km mreže budući da je na takav način populacija izražena na biogeografskoj razini u okviru prvog nacionalnog izvješća o stanju očuvanosti vrste za razdoblje 2013.-2018., izrađenog sukladno čl. 17. Direktive o staništima.
	✓ Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDR00129_000000, CDR00323_000000, CDR00695_000000, CDR00706_000000, CDS008, CDS018, CDS022 ✓ Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDR00001_382407, CDR00019_000000, CDR00019_010304, CDR00019_011644, CDR00024_000000, CDR00032_014899, CDR00035_015204, CDR00053_000000, CDR00141_002125, CDR00218_000000, CDR00546_002855 ✓ Postignuto je dobro kemijsko stanje i ekološko stanje/potencijal vodnih tijela CDR00032_000936, CDR00019_009830 ✓ Postignuto je dobro kemijsko stanje i ekološki potencijal vodnih tijela CDR00032_003882, CDR00258_000000, CDR00269_000000, CDS004, CDS024	Stanje vodnih tijela prikazano je u Planu upravljanja vodnim područjima 2022.-2027. – Izvadak iz Registra vodnih tijela.
Mjere očuvanja: - Ograničiti hidrotehničke zahvate na protočnim kanalima (odstranjivanje vegetacije, produbljivanje, utvrđivanje obala) te onečišćenje staništa. - Prilikom košnje obalne vegetacije, košnju u jednoj godini provoditi samo na jednoj strani ili naizmjenično na obje strane vodotoka. - Spriječiti unos invazivnih stranih vrsta riba i rakova u stanište te po potrebi provoditi kontrolu njihovih populacija.		

	***Leucorrhinia pectoralis* - veliki tresetar**	
Cilj	**Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:**	
Atributi		*Dodatne informacije*
✓ Održano je najmanje 5250 ha pogodnih staništa (stajaće vode - stari rukavci, ribnjaci, jezera i vrlo spore tekuće vode - riječni rukavci koji su obrasli vodenom i močvarnom vegetacijom) (NKS A.1.1.1., A.1.2.1., A.2.4.) ✓ Održana je populacija vrste (najmanje 6 kvadrant 1x1 km mreže)		Zonacija u odnosu na rasprostranjenost vrste unutar područja ekološke mreže objavljuje se na web GIS portalu zaštite prirode www.bioportal.hr/gis (indikativni rok: Q3 2023). Nacionalna klasifikacija staništa dostupna je na službenim stranicama Ministarstva. (http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna). Veličina populacije izražena je u jedinicama 1x1 km mreže budući da je na takav način populacija izražena na biogeografskoj razini u okviru prvog nacionalnog izvješća o stanju očuvanosti vrste za razdoblje 2013.-2018., izrađenog sukladno čl. 17. Direktive o staništima
✓ Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDR00129_000000, CDR00148_000000, CDR00594_000000, CDR00695_000000, CDS008, CDS018, CDS022 ✓ Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDR00001_382407, CDR00019_000000, CDR00019_010304, CDR00019_011644, CDR00024_000000, CDR00032_014899, CDR00053_000000, CDR00141_002125, CDR00218_000000, CDR000218_003100, CDR00546_002855 ✓ Postignuto je dobro kemijsko stanje i ekološko stanje/potencijal vodnih tijela CDR00002_000000, CDR00024_010910, CDR00032_000936, CDR00019_009830 ✓ Postignuto je dobro kemijsko stanje i ekološki potencijal vodnih tijela CDR00032_003882, CDR00258_000000, CDR00269_000000, CDS004, CDS009, CDS024		Stanje vodnih tijela prikazano je u Planu upravljanja vodnim područjima 2022.-2027. – Izvadak iz Registra vodnih tijela.
✓ Održan je povoljan hidrološki režim i prirodna hidromorfologija (struktura dna i obale te obalne vegetacije)		
Mjere očuvanja: - Očuvati povoljne stanišne uvjete održavanjem kvalitete vode, povoljnog hidrološkog režima, strukture dna i obale te obalne vegetacije. - Spriječiti unos invazivnih stranih vrsta riba i rakova u stanište te po potrebi provoditi kontrolu njihovih populacija. - Na ribnjacima na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine.		

	***Ophiogomphus cecilia*–rogati regoč**	
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	
Atributi		*Dodatne informacije*
✓ Očuvano je najmanje 1280 ha pogodnih staništa za vrstu (tok rijeke s pješčanim dnom i prirodnim obalama) (NKS A.2.3.) ✓ Održana je populacija vrste (najmanje 2 kvadranta 1x1 km mreže)		Zonacija u odnosu na rasprostranjenost vrste unutar područja ekološke mreže objavljuje se na web GIS portalu zaštite prirode www.bioportal.hr/gis (indikativni rok: Q3 2023). Nacionalna klasifikacija staništa dostupna je na službenim stranicama Ministarstva (http://www.haop.hr/hr/tematska-

	podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna). Veličina populacije izražena je u jedinicama 1x1 km mreže budući da je na takav način populacija izražena na biogeografskoj razini u okviru prvog nacionalnog izvješća o stanju očuvanosti vrste za razdoblje 2013. - 2018., izrađenog sukladno čl. 17. Direktive o staništima
✓ Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDR00129_000000, CDR00323_000000, CDR00695_000000, CDR00706_000000 ✓ Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDR00001_382407, CDR00019_000000, CDR00019_010304, CDR00024_000000, CDR00035_015204, CDR00218_000000 ✓ Postignuto je dobro kemijsko stanje i ekološko stanje/potencijal vodnih tijela CDR00032_000936, CDR00019_009830 ✓ Postignuto je dobro kemijsko stanje i ekološki potencijal vodnih tijela CDS009	Stanje vodnih tijela prikazano je u Planu upravljanja vodnim područjima 2022.-2027. – Izvadak iz Registra vodnih tijela.
✓ Očuvan je pojas riparijske vegetacije	Postojeća širina pojasa riparijske vegetacije prikazana je na Karti prirodnih i polupriprodnih nešumskih kopnenih i slatkovodnih staništa Republike Hrvatske (Bardi i dr. 2016.) kao stanišni tip E (šume),te na službenoj Digitalnoj ortofoto karti RH(DOF 1:5000) 2019/2020 kao pojas drveća
✓ Očuvan je povoljan hidrološki režim i hidromorfologija vodotoka	Poplavna područja prikazana su na karti „Područja predviđena za tečenje i prihvat velikih voda“ dokumenta „Prethodna procjena rizika od poplava 2018.“ (https://www.voda.hr/hr/prethodna-procjena-rizika-od-poplava-2018)
Mjere očuvanja: - Očuvati povoljne stanišne uvjete održavanjem kvalitete vode, povoljnog vodnog režima, strukture dna i obale, brzine toka te obalne vegetacije. - Uz obale rijeke očuvati riparijsku vegetaciju. - U toku rijeke očuvati raznolikost staništa te očuvati postojeću duljinu prirodnih riječnih obala te gdje je moguće povećati duljinu prirodnih riječnih obala.	

	***Lycaena dispar* - kiseličin vatreni plavac**
Cilj	**Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:**
Atributi	*Dodatne informacije*
✓ Održano je 890 ha postojećih pogodnih staništa za vrstu (nizinske vlažne livade i močvarni rubovi rijeka, kanala, potoka) ✓ Održana je populacija vrste (najmanje 7 kvadranta 1x1 km mreže) ✓ Očuvana je prisutnost biljaka hraniteljica iz roda *Rumex* ✓ Drvenasta i grmolika vegetacija ne obuhvaća više od 10 % pokrovnosti	Zonacija u odnosu na rasprostranjenost vrste unutar područja ekološke mreže objavljuje se na web GIS portalu zaštite prirode www.bioportal.hr/gis (indikativni rok: Q3 2023). Nacionalna klasifikacija staništa dostupna je na službenim stranicama Ministarstva. (http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna). Veličina populacije izražena je u jedinicama 1x1 km mreže budući da je na takav način populacija izražena na biogeografskoj razini u okviru prvog nacionalnog izvješća o stanju očuvanosti vrste za razdoblje 2013.-

	2018., izrađenog sukladno čl. 17. Direktive o staništima.
✓ Invazivne strane vrste ne pokrivaju više od 10% područja pogodnog za vrstu	Na ovom području su zabilježene strane i invazivne strane vrste su: *Acer negundo* L., *Ailanthus altissima* (Mill.) Swingle, *Ambrosia artemisiifolia* L., *Asclepias syriaca* L., *Bidens frondosa* L., *Conyza canadensis* (L.) Cronquist, *Datura stramonium* L., *Erigeron annuus* (L.) Pers., *Impatiens parviflora* DC. , *Phytolacca americana* L., *Solidago canadensis* L., *Veronica persica* Poir., *Xanthium strumarium* L. ssp. *italicum* (Moretti) D.L
✓ Očuvan je povoljan hidrološki režim i razina podzemnih voda ✓ Očuvana povoljna hidromorfologija vodotoka	
Mjere očuvanja: - Održavati povoljnu hidromorfologiju vodotoka. - Smanjiti intenzitet košnje područja inundacije vodotoka i područja uz vodotoke na način da se košnja obavlja rotacijski (svake godine samo na jednoj uzdužnoj trećini područja koje se kosi) u razdoblju od sredine rujna do kraja svibnja. - Ograničiti upotrebu sredstava za zaštitu bilja i mineralnih gnojiva na povoljnim staništima za vrstu i u njihovoj neposrednoj blizini. - Redovito uklanjati invazivne strane vrste biljaka koje se razvijaju na staništima povoljnim za vrstu; - Osigurati dobrovoljne mjere (koje doprinose okolišu) za korisnike zemljišta, sufinancirane sredstvima Europske unije.	

	Euplagia quadripunctaria* **- danja medonjica**
Cilj	**Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:**
Atributi	*Dodatne informacije*
✓ Održana su pogodna staništa za vrstu (rubovi šuma, šumske čistine te zarasle travnjačke površine (NKS C., D. i E.)) u zoni od 22100 ha ✓ Održana su pogodna staništa za vrstu (travnjaci (NKS C.) u zoni od 1000 ha ✓ Održana su pogodna staništa za vrstu (zarasle travnjačke površine (NKS D.) u zoni od 400 ha ✓ Održana su pogodna staništa za vrstu (rubovi šuma, šumske čistine (NKS E.) u zoni od 10300 ha ✓ Održana je populacija vrste (najmanje 1 kvadrant 1x1 km mreže) ✓ Očuvana je prisutnost biljaka hraniteljica iz rodova *Epilobium, Trifolium, Lotus, Lamium* i *Seneci*	Zonacija u odnosu na rasprostranjenost vrste unutar područja ekološke mreže objavljuje se na web GIS portalu zaštite prirode www.bioportal.hr/gis (indikativni rok: Q3 2023). Nacionalna klasifikacija staništa dostupna je na službenim stranicama Ministarstva (http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna). Veličina populacije izražena je u jedinicama 1x1 km mreže budući da je na takav način populacija izražena na biogeografskoj razini u okviru prvog nacionalnog izvješća o stanju očuvanosti vrste za razdoblje 2013.-2018., izrađenog sukladno čl. 17. Direktive o staništima.
Mjere očuvanja: - Održavati čistine unutar šuma (livade, pašnjake i dr.) i njihove grmolike rubne površine te šumske rubove. - Očuvati prisutnost biljaka hraniteljica.	

	Triturus dobrogicus **- veliki panonski vodenjak**
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	*Dodatne informacije*

✓ Održana su pogodna staništa za vrstu (stajaće i manje tekuće vode, posebice bare i kanali, okolna poplavna i riparijska područja) u zoni od 22100 ha ✓ Održano je najmanje 8400 ha vodenih površina (NKS A.) ✓ Održana je populacija vrste (najmanje 3 kvadranta 1x1 km mreže) ✓ Očuvane su lokve unutar i izvan šume ✓ Očuvano periodično plavljenje područja	Zonacija u odnosu na rasprostranjenost vrste unutar područja ekološke mreže objavljuje se na web GIS portalu zaštite prirode www.bioportal.hr/gis (indikativni rok: Q3 2023). Nacionalna klasifikacija staništa dostupna je na službenim stranicama Ministarstva . (http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna) Veličina populacije izražena je u jedinicama 1x1 km mreže budući da je na takav način populacija izražena na biogeografskoj razini u okviru prvog nacionalnog izvješća o stanju očuvanosti vrste za razdoblje 2013. - 2018., izrađenog sukladno čl. 17. Direktive o staništima.
Mjere očuvanja: - Očuvati prirodne ili umjetne osunčane stajaće vode dubine oko ½ m, bogate vodenim biljem. - Očuvati postojeće lokve i druge stalne ili povremene vodene površine unutar i izvan šume, osim na šumskim cestama i protupožarnim prosjekama s elementima šumske ceste. - Na traktorskim putevima nije dopušteno zatrpavanje lokvi i drugih stalnih i povremenih površina u razdoblju od 1. travnja do 31. kolovoza. - Zabraniti poribljavanje u staništima i ne dopustiti unos invazivnih stranih vrsta. - Prilikom izgradnje, rekonstrukcije i održavanja prometnica, prema potrebi izgraditi i održavati prijelaze za male divlje životinje. - Uspostaviti pojas živice i drvenaste vegetacije od najmanje 50 cm na rubovima oranica, a osobito na rubovima prema kanalima i vodotocima kako bi se smanjio dotok onečišćujućih tvari u vodu. - Ograničiti korištenje sredstava za zaštitu bilja u slivu rijeke, močvarnim područjima te u poplavnim područjima. - U slučaju pojave invazivnih stranih vrsta (posebice američke crvenouhe kornjače) unutar mrijestilišta ograničiti im rast izlovom, a po mogućnosti potpuno ih eliminirati s lokaliteta.	

	***Bombina bombina* - crveni mukač**	
Cilj	**Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:**	
Atributi		*Dodatne informacije*
✓ Održana su pogodna staništa (poplavne šume, stajaća vodena tijela, lokve i bare, livade, poplavna područja, te riparijske zone) u zoni od 22100 ha ✓ Održana je ključna zona od najmanje 8400 ha vodenih površina (NKS A.) ✓ Održano je najmanje 520 ha travnjačkih staništa (NKS C.) ✓ Održano je najmanje 10350 ha šumskih sastojina (NKS E.) ✓ Održana je populacija vrste (najmanje 10 kvadranta 1x1 km mreže) ✓ Očuvane sve šumske čistine ✓ Očuvane sve lokve unutar šuma		Zonacija u odnosu na rasprostranjenost vrste unutar područja ekološke mreže objavljuje se na web GIS portalu zaštite prirode www.bioportal.hr/gis (indikativni rok: Q3 2023). Nacionalna klasifikacija staništa dostupna je na službenim stranicama Ministarstva . (http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna) Veličina populacije izražena je u jedinicama 1x1 km mreže budući da je na takav način populacija izražena na biogeografskoj razini u okviru prvog nacionalnog izvješća o stanju očuvanosti vrste za razdoblje 2013. - 2018., izrađenog sukladno čl. 17. Direktive o staništima.
✓ Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća) u širini od minimalno 10 m		Postojeća širina pojasa riparijske vegetacije prikazana je na Karti prirodnih i poluprirodnih ne-šumskih kopnenih i slatkovodnih staništa Republike Hrvatske (Bardi i dr. 2016.) kao stanišni tip E (šume), te na službenoj Digitalnoj ortofoto karti RH (DOF 1:5000) 2019/2020 kao pojas drveća uz korito rijeke.

Mjere očuvanja:

- Očuvati prirodne ili umjetne osunčane stajaće vode dubine oko ½ m koje su bogate vodenim biljem.
- Očuvati povremena vodena staništa (stajaćice) u šumama i na šumskim putevima, osim na šumskim cestama i protupožarnim prosjekama s elementima šumske ceste.
- Na traktorskim putevima nije dopušteno zatrpavanje lokvi i drugih stalnih i povremenih površina u razdoblju od 1. travnja do 31. kolovoza.
- Zabraniti poribljavanje u staništima i ne dopustiti unos invazivnih stranih vrsta, a u slučaju pojave invazivnih stranih vrsta unutar mrijestilišta ograničiti im rast izlovom, po mogućnosti potpuno ih eliminirati s lokaliteta.
- Uspostaviti pojas živice i drvenaste vegetacije od najmanje 50 cm na rubovima oranica, a osobito na rubovima prema kanalima i vodotocima kako bi se smanjio dotok onečišćujućih tvari u vodu.
- Prilikom izgradnje, rekonstrukcije i održavanja prometnica, prema potrebi izgraditi i održavati prijelaze za male divlje životinje.
- Ograničiti korištenje sredstava za zaštitu bilja u slivu rijeke, močvarnim područjima te u okolici poplavnih šuma.

	***Emys orbicularis* - barska kornjača**	
Cilj	**Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:**	
Atributi		*Dodatne informacije*
	✓ Održana su pogodna staništa za vrstu (kopnene vode i poplavna područja gusto obrasla vegetacijom s osunčanim obalama te kopnena staništa pogodna za polaganje jaja poput vlažnih livada i šumskih sastojina s odumrlim stablima na osunčanom položaju) u zoni od 22100 ha ✓ Održano je najmanje 8400 ha vodenih površina (NKS A.) ✓ Održano je najmanje 520 ha travnjačkih staništa (NKS C.) ✓ Održano je najmanje 10350 ha šumskih sastojina (NKS E.) ✓ Održana je populacija vrste (najmanje 5 kvadranta 1x1 km mreže) ✓ Očuvane su sve lokve unutar šuma ✓ Očuvano je periodično plavljenje područja ✓ Očuvana je povezanost pogodnih staništa za vrstu ✓ Invazivna strana vrsta crvenouha kornjača nema uspostavljenu populaciju	Zonacija u odnosu na rasprostranjenost vrste unutar područja ekološke mreže objavljuje se na web GIS portalu zaštite prirode www.bioportal.hr/gis (indikativni rok: Q3 2023). Nacionalna klasifikacija staništa dostupna je na službenim stranicama Ministarstva . (http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna) Veličina populacije izražena je u jedinicama 1x1 km mreže budući da je na takav način populacija izražena na biogeografskoj razini u okviru prvog nacionalnog izvješća o stanju očuvanosti vrste za razdoblje 2013. - 2018., izrađenog sukladno čl. 17. Direktive o staništima.
Mjere očuvanja: - Ne dopustiti fragmentaciju i gubitak staništa kanaliziranjem vodotoka i isušivanje poplavnih i močvarnih površina. - Ograničiti korištenje sredstava za zaštitu bilja i mineralnih gnojiva na povoljnim staništima za vrstu i njihovoj neposrednoj blizini (posebice u slivnom području). - Prilikom izgradnje, rekonstrukcije i održavanja prometnica, prema potrebi izgraditi i održavati prijelaze za male divlje životinje. - Na postojećim oranicama poticati ekstenzivnu poljoprivredu. - Uspostaviti pojas živice i drvenaste vegetacije od najmanje 50 cm na rubovima oranica, a osobito na rubovima prema kanalima i vodotocima kako bi se smanjio dotok onečišćujućih tvari u vodu. - Ne dopustiti unos invazivnih stranih vrsta (posebice crvenouhe kornjače) i regulirati unos stranih vrsta. - Kontrolirati populacije invazivnih stranih vrsta te gdje je moguće provoditi iskorjenjivanje. - Spriječiti prenamjenu povoljnih staništa za vrstu u poljoprivredne (obradive) površine.		

	***Lutra lutra* - vidra**	
Cilj	**Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:**	
Atributi		*Dodatne informacije*

✓ Očuvana su pogodna staništa za vrstu (površinske kopnene vode i močvarna staništa - stajaćice, tekućice, hidrofitska staništa te obrasle obale površinskih kopnenih voda i močvarna staništa) unutar zone od 22100 ha ✓ Održano je najmanje 9500 ha pogodnih staništa (NKS A.1.1.1., A.1.2.1., A.2.3., A.2.4., A.3.2., A.3.3., A.4.1., A.4.2.) ✓ Održana je populacija od najmanje 32 jedinki	Zonacija u odnosu na rasprostranjenost vrste unutar područja ekološke mreže objavljuje se na web GIS portalu zaštite prirode www.bioportal.hr/gis (indikativni rok: Q2 2023). Nacionalna klasifikacija staništa dostupna je na službenim stranicama Ministarstva . (http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna) Procjena brojnosti u SDF-u iznosi 30 d o 35 jedinki.
✓ Očuvan je pojas riparijske vegetacije u širini od najmanje 10 m	Postojeća širina pojasa riparijske vegetacije prikazana je na Karti prirodnih i poluprirodnih ne-šumskih kopnenih i slatkovodnih staništa Republike Hrvatske (Bardi i dr. 2016.) kao stanišni tip E (šume), te na službenoj Digitalnoj ortofoto karti RH (DOF 1:5000) 2019/2020 kao pojas drveća uz korito rijeke.

Mjere očuvanja:

- Očuvati poplavnu zonu te preostali dio starog riječnog toka i rukavce.
- Očuvati prirodnu hidromorfologiju vodotoka.
- Očuvati obalnu vegetaciju u pojasu od najmanje 10 metara izuzev oko ribnjačarskih tabli.
- Uspostaviti pojas živice i drvenaste vegetacije od najmanje 50cm na rubovima oranica, a osobito na rubovima prema kanalima i vodotocima kako bi se smanjio dotok onečišćujućih tvari u vodu.
- Sanirati izvore onečišćenja koji ugrožavaju nadzemne i podzemne vode.
- Spriječiti fragmentaciju i gubitak staništa kanaliziranjem vodotokova.
- Prilikom izgradnje, rekonstrukcije i održavanja prometnica, prema potrebi izgraditi i održavati prijelaze za vidre

	***Marsilea quadrifolia* - četverolisna raznorotka**	
Cilj	**Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:**	
Atributi		*Dodatne informacije*
✓ Održana su muljevito-pjeskovita staništa uz bare, ribnjake, mrtve riječne rukavce, grabe i sl. koja su periodično poplavljena, u sastavu zajednica razreda *Isoëto-Nanojuncetea* u zoni od 700 ha ✓ Održana su ključna staništa od najmanje 520 ha vodenih površina (zona ciljnog stanišnog tipa 3130) ✓ Povećane su površine niskih blago položenih obala koje povremeno plave te su pogodne za razvoj amfibijskih zajednica ✓ Očuvano je periodično plavljenje područja		Zonacija u odnosu na rasprostranjenost vrste unutar područja ekološke mreže objavljuje se na web GIS portalu zaštite prirode www.bioportal.hr/gis (indikativni rok: Q3 2023). Nacionalna klasifikacija staništa dostupna je na službenim stranicama Ministarstva (http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna). Potrebno je istražiti rasprostranjenost vrste i veličinu populacije unutar područja ekološke mreže (predviđeni rok: Q4 2026).

Mjere očuvanja:

- Očuvati povoljne stanišne uvjete (stanište koje se povremeno plavi, a povremeno isušuje s blago nagnutom obalom, bez zasjene i konkurencije većih biljaka).
- Na ribnjacima na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine.
- Ne dopustiti melioraciju staništa pogodnog za vrstu.

Tablica 35. Dorađeni ciljevi očuvanja područja očuvanja značajnog za vrste i stanišne tipove (POVS) HR2001308 Donji tok Drave (Izvor: Zavod za zaštitu okoliša i prirode Ministarstvo zaštite okoliša i zelene tranzicije)

	***Aspius aspius* – bolen**	
Cilj	**Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:**	
Atributi		*Dodatne informacije*
	✓ Održana su pogodna staništa za vrstu (brži i sporiji dijelovi riječnog toka, za mrijest brži tok sa šljunčanim dnom ili submerznom vegetacijom) i longitudinalna povezanost unutar 65 km riječnog toka kao i pogodna staništa unutar 35 km rukavaca i pritoka ✓ Održana je populacija vrste (najmanje 35 kvadranata 1x1 km mreže)	Zonacija u odnosu na rasprostranjenost vrste unutar područja ekološke mreže objavljuje se na web GIS portalu zaštite prirode www.bioportal.hr/gis (indikativni rok: Q2 2023). Potrebno je izraditi detaljnu kartu pogodnih staništa za vrstu unutar 65 km riječnog toka, te unutar 35 km rukavaca i pritoka (indikativni rok: Q3 2026). Veličina populacije izražena je u jedinicama 1x1 km mreže budući da je na takav način populacija izražena na biogeografskoj razini u okviru prvog nacionalnog izvješća o stanju očuvanosti vrste za razdoblje 2013.-2018., izrađenog sukladno čl. 17. Direktive o staništima.
	✓ Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRI0002_004, CDRN0002_003, CDRN0002_002, CDRN0002_001, CDRN0042_001 ✓ Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRN0009_001, CDRN0035_001	Stanje vodnih tijela prikazano je u Planu upravljanja vodnim područjima 2016.-2021. – Izvadak iz Registra vodnih tijela.
	✓ Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća) ✓ Osigurana je povezanost rijeke sa svim pritocima i rukavcima	Postojeća širina pojasa riparijske vegetacije prikazana je na Karti prirodnih i poluprirodnih ne-šumskih kopnenih i slatkovodnih staništa Republike Hrvatske (Bardi i dr. 2016.) kao stanišni tip E (šume), te na službenoj Digitalnoj ortofoto karti RH (DOF 1:5000) 2019/2020 kao pojas drveća uz korito rijeke.
Mjere očuvanja: – U toku rijeke Drave očuvati raznolikost staništa, s neutvrđenim obalama, sprudovima, posebice šljunkovita dna i podvodnu vegetaciju u bržim dijelovima toka te povoljnu (što prirodniju) dinamiku voda. – Ne dopustiti gradnju pregrada i prepreka koje bi spriječile longitudinalne migracije duž toka rijeke te tako omogućiti neometane migracije odraslih i rasprostranjivanje juvenilnih jedinki. – Omogućiti nesmetanu vezu glavnog toka s pritocima u kojima se vrsta mrijesti i sa rukavcima. – Očuvati najmanje postojeću duljinu prirodnih neutvrđenih obala. – Zaštitu od erozije izvoditi ukopanim deponijama što dalje od obale ili koristiti odgovarajuće bio-inženjerske metode za utvrđivanje i učvršćivanje obala i zaštitu od erozije. Iznimno, kada to nije moguće, planirati što manje odsječke na kojima se vrši oblaganje obala kamenom i sličnim materijalima. – U planske dokumente gospodarenja ribolovnim vodama ugraditi zabranu uvođenja stranih ribljih vrsta. – Pojačati nadzor i kontrolu unošenja i širenja stranih i invazivnih stranih vrsta riba. – Poticati izlov stranih vrsta dopuštenim ribolovnim alatima bez ograničenja. – Jednom ulovljene strane i invazivne strane vrste ne vraćati nazad u vodotok. – Očuvati pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća).		

	***Bombina bombina* – crveni mukač**	
Cilj	**Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:**	
Atributi		*Dodatne informacije*

✓ Održana su pogodna staništa (poplavne šume, stajaća vodena tijela, lokve i bare, livade, poplavna područja, te riparijska područja) u zoni od 19970 ha ✓ Održana je populacija vrste (najmanje 34 kvadranata 1x1 km mreže ✓ Restaurirana su pogodna staništa za vrstu na području Biljskog rita	Zonacija u odnosu na rasprostranjenost vrste unutar područja ekološke mreže objavljuje se na web GIS portalu zaštite prirode www.bioportal.hr/gis (indikativni rok: Q2 2023). Veličina populacije izražena je u jedinicama 1x1 km mreže budući da je na takav način populacija izražena na biogeografskoj razini u okviru prvog nacionalnog izvješća o stanju očuvanosti vrste za razdoblje 2013.-2018., izrađenog sukladno čl. 17. Direktive o staništima.
✓ Održano je najmanje 12380 ha šumskih sastojina (NKS E.) ✓ Održano je najmanje 1110 ha stalnih stajaćica (NKS A.1.1., A.3.2. i A.3.3.) ✓ Održano je najmanje 380 ha travnjačkih staništa (NKS C.2.2.1., C.2.2.2., C.2.2.3., C.2.3.2., C.2.4.1.)	Nacionalna klasifikacija staništa dostupna je na službenim stranicama Ministarstva. (http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna)
✓ Očuvane su šumske čistine ✓ Očuvane su lokve unutar šuma	
Mjere očuvanja: – Očuvati prirodne ili umjetne osunčane stajaće vode dubine oko ½ m, bogate vodenim biljem. – Ne dopustiti unos stranih i invazivnih stranih vrsta. – Kontrolirati populacije stranih i invazivnih stranih vrsta te gdje je moguće provoditi njihovo iskorjenjivanje. – Aktivno održavati mrtvice i đolove povremenim čišćenjem dna, tako da se spriječi njihovo zaraštavanje. – Ograničiti korištenje sredstava za zaštitu bilja i mineralnih gnojiva na pogodnim staništima za vrstu i njihovoj neposrednoj blizini. – Prilikom izgradnje, rekonstrukcije i održavanja prometnica, prema potrebi izgraditi i održavati prijelaze za male divlje životinje. – Očuvati postojeće lokve i druge stalne ili povremene vodene površine unutar i izvan šume, osim na šumskim cestama i protupožarnim prosjekama s elementima šumske ceste. – Na traktorskim putevima nije dopušteno zatrpavanje lokvi i drugih stalnih i povremenih vodenih površina u razdoblju od 1. travnja do 31. kolovoza. – Očuvati šumske čistine.	

	***Cobitis elongatoides* – vijun**	
Cilj	**Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:**	
Atributi		*Dostupne informacije*
✓ Održana su pogodna staništa za vrstu (pjeskovito-muljevita dna i vodena vegetacija) unutar 65 km riječnog toka kao i pogodna staništa unutar 35 km rukavaca i pritoka ✓ Održana je populacija vrste (najmanje 22 kvadranata 1x1 km mreže)		Zonacija u odnosu na rasprostranjenost vrste unutar područja ekološke mreže objavljuje se na web GIS portalu zaštite prirode www.bioportal.hr/gis (indikativni rok: Q2 2023). Potrebno je izraditi detaljnu kartu pogodnih staništa za vrstu unutar 65 km riječnog toka, te unutar 35 km rukavaca i pritoka (indikativni rok: Q3 2026). Veličina populacije izražena je u jedinicama 1x1 km mreže budući da je na takav način populacija izražena na biogeografskoj razini u okviru prvog nacionalnog izvješća o stanju očuvanosti vrste za razdoblje 2013.-2018., izrađenog sukladno čl. 17. Direktive o staništima.

✓ Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRI0002_004, CDRN0002_001, CDRN0002_002, CDRN0002_003, CDRN0042_001 ✓ Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRN0009_001, CDRN0035_001	Stanje vodnih tijela prikazano je u Planu upravljanja vodnim područjima 2016.-2021. – Izvadak iz Registra vodnih tijela.
✓ Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća) ✓ Očuvano je povremeno prirodno poplavljivanje rukavaca	Postojeća širina pojasa riparijske vegetacije prikazana je na Karti prirodnih i poluprirodnih ne-šumskih kopnenih i slatkovodnih staništa Republike Hrvatske (Bardi i dr. 2016.) kao stanišni tip E (šume), te na službenoj Digitalnoj ortofoto karti RH (DOF 1:5000) 2019/2020 kao pojas drveća.
Mjere očuvanja: – U toku rijeke Drave očuvati raznolikost staništa, posebice pjeskovito-muljevita dna i rukavce s gustom vegetacijom na kojima vrsta obitava i mrijesti te povoljnu dinamiku voda koja uključuje povremeno prirodno poplavljivanje rukavaca. – Očuvati prirodne dinamičke procese toka rijeke Drave, uključujući eroziju, pronos sedimenta i zarastanje i povezati ga sa starim rukavcima i mrtvicama. – Zaštitu od erozije izvoditi ukopanim deponijama što dalje od obale ili koristiti odgovarajuće bio-inženjerske metode za utvrđivanje i učvršćivanje obala i zaštitu od erozije. Iznimno, kada to nije moguće, planirati što manje odsječke na kojima se vrši oblaganje obala kamenom i sličnim materijalima. – U planske dokumente gospodarenja ribolovnim vodama ugraditi zabranu uvođenja stranih i invazivnih stranih ribljih vrsta. – Pojačati nadzor i kontrolu unošenja i širenja stranih i invazivnih stranih vrsta riba. – Poticati izlov stranih i invazivnih stranih vrsta dopuštenim ribolovnim alatima, bez ograničenja. – Očuvati pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća).	

	***Coenagrion ornatum* - istočna vodendjevojčica**	
Cilj	**Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:**	
Atributi		*Dodatne informacije*
✓ Održana su pogodna staništa (sporo tekući vodotoci i kanali, osobito njihovi otvoreni (osunčani) dijelovi, s prirodnom hidromorfologijom i razvijenom vodenom i obalnom močvarnom vegetacijom) unutar 64 km vodotoka (NKS A.2.3., A.2.4., A.2.7.)		Nacionalna klasifikacija staništa dostupna je na službenim stranicama Ministarstva. (http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna). Zonacija u odnosu na rasprostranjenost vrste unutar područja ekološke mreže objavljuje se na web GIS portalu zaštite prirode www.bioportal.hr/gis (indikativni rok: Q2 2023). Potrebno je istražiti rasprostranjenost vrste i veličinu populacije unutar područja ekološke mreže (predviđeni rok: Q4 2026).
✓ Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRN0042_001, CDRN0168_001 ✓ Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRN0009_001, CDRN0035_001 ✓ Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRN0052_001, CDRN0044_001, CDRN0086_001 ✓ Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRN0063_001		Stanje vodnih tijela prikazano je u Planu upravljanja vodnim područjima 2016.-2021. – Izvadak iz Registra vodnih tijela.

Mjere očuvanja:
- Očuvati pogodna staništa za vrstu.
- Očuvati prirodnu hidromorfologiju vodotoka i obalnu vegetaciju.
- Ograničiti korištenje sredstava za zaštitu bilja i mineralnih gnojiva na pogodnim staništima za vrstu i njihovoj neposrednoj blizini.
- Prilikom košnje obalne vegetacije, košnju u jednoj godini provoditi samo na jednoj strani ili naizmjenično na obje strane vodotoka.
- Spriječiti unos stranih i invazivnih stranih vrsta riba i rakova u stanište te po potrebi provoditi kontrolu njihovih populacija.

	***Emys orbicularis* - barska kornjača**	
Cilj	**Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:**	
Atributi		*Dodatne informacije*
✓ Održana su pogodna staništa za vrstu (kopnene vode i poplavna područja gusto obrasla vegetacijom s osunčanim obalama te kopnena staništa pogodna za polaganje jaja poput vlažnih livada, ekstenzivno obrađenih površina i šumskih sastojina s odumrlim stablima na osunčanom položaju) u zoni od 19970 ha ✓ Održana je populacija vrste (najmanje 25 kvadranata 1x1 km mreže) ✓ Restaurirana su pogodna staništa za vrstu na području Biljskog rita		Zonacija u odnosu na rasprostranjenost vrste unutar područja ekološke mreže objavljuje se na web GIS portalu zaštite prirode www.bioportal.hr/gis (indikativni rok: Q2 2023). Veličina populacije izražena je u jedinicama 1x1 km mreže budući da je na takav način populacija izražena na biogeografskoj razini u okviru prvog nacionalnog izvješća o stanju očuvanosti vrste za razdoblje 2013.-2018., izrađenog sukladno čl. 17. Direktive o staništima.
✓ Održano je najmanje 12380 ha šumskih sastojina (NKS E.) ✓ Održano je najmanje 2830 ha vodenih i močvarnih površina (NKS A.) ✓ Održano je najmanje 380 ha travnjačkih staništa (NKS C.2.2.1., C.2.2.2., C.2.2.3., C.2.3.2., C.2.4.1.)		Nacionalna klasifikacija staništa dostupna je na službenim stranicama Ministarstva. (http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna).
✓ Očuvane su lokve unutar šuma ✓ Očuvana je povezanost pogodnih staništa za vrstu ✓ Strana invazivna vrsta crvenouha kornjača nema uspostavljenu populaciju ✓ Očuvano je periodično plavljenje područja		
Mjere očuvanja: – Očuvati prirodnu hidromorfologiju vodenih površina. – Očuvati stalne ili povremene vodene površine, postojeće lokve, mrtvice i ne dopustiti njihovo zaraštavanje. – Poticati ekstenzivnu poljoprivredu sa što manjim unosom mineralnih gnojiva i sredstava za zaštitu bilja te cjelogodišnju ispašu. – Ne dopustiti unos stranih i invazivnih stranih vrsta (posebice crvenouhe kornjače). – Kontrolirati populacije stranih i invazivnih stranih vrsta te gdje je moguće provoditi njihovo iskorjenjivanje. – Prilikom izgradnje, rekonstrukcije i održavanja prometnica, prema potrebi izgraditi i održavati prijelaze za male divlje životinje. – Očuvati periodično plavljenje područja.		

	***Eudontomyzon mariae* - ukrajinska paklara**	
Cilj	**Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:**	
Atributi		*Dodatne informacije*

✓ Održana su pogodna staništa za vrstu (pjeskovito-muljevita dna bogata detritusom za ličinke (pokače) te šljunkovito-pjeskovita područja sa bržim tokom za mrijest) i longitudinalna povezanost unutar 65 km riječnog toka kao i pogodna staništa unutar 14 km rukavaca i pritoka ✓ Održana je populacija vrste (najmanje 3 kvadranta 1x1 km mreže)	Zonacija u odnosu na rasprostranjenost vrste unutar područja ekološke mreže objavljuje se na web GIS portalu zaštite prirode www.bioportal.hr/gis (indikativni rok: Q2 2023). Potrebno je izraditi detaljnu kartu pogodnih staništa za vrstu unutar 65 km riječnog toka, te unutar 14 km rukavaca i pritoka (indikativni rok: Q3 2026). Veličina populacije izražena je u jedinicama 1x1 km mreže budući da je na takav način populacija izražena na biogeografskoj razini u okviru prvog nacionalnog izvješća o stanju očuvanosti vrste za razdoblje 2013.-2018., izrađenog sukladno čl. 17. Direktive o staništima.
✓ Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRI0002_004, CDRN0002_001, CDRN0002_002, CDRN0002_003 ✓ Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnog tijela CDRN0009_001	Stanje vodnih tijela prikazano je u Planu upravljanja vodnim područjima 2016.-2021. – Izvadak iz Registra vodnih tijela.
✓ Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća) ✓ Očuvana je povezanost rijeke sa svim pritocima	Postojeća širina pojasa riparijske vegetacije prikazana je na Karti prirodnih i poluprirodnih ne-šumskih kopnenih i slatkovodnih staništa Republike Hrvatske (Bardi i dr. 2016.) kao stanišni tip E (šume), te na službenoj Digitalnoj ortofoto karti RH (DOF 1:5000) 2019/2020 kao pojas drveća.
Mjere očuvanja: – U toku rijeke Drave očuvati raznolikost staništa s neutvrđenim obalama i očuvati pjeskovito-muljevita staništa na kojima vrsta živi. – Očuvati šljunkovito-pjeskovita područja sa bržim tokom za mrijest. – Omogućiti nesmetanu vezu glavnog toka s pritocima u kojima se vrsta mrijesti. – Ne dopustiti gradnju pregrada i prepreka koje bi spriječile longitudinalne migracije duž toka rijeke te tako omogućiti neometane migracije odraslih i rasprostranjivanje juvenilnih jedinki. – Očuvati najmanje postojeću duljinu prirodnih neutvrđenih obala. – Zaštitu od erozije izvoditi ukopanim deponijama što dalje od obale ili koristiti odgovarajuće bio-inženjerske metode za utvrđivanje i učvršćivanje obala i zaštitu od erozije. Iznimno, kada to nije moguće, planirati što manje odsječke na kojima se vrši oblaganje obala kamenom i sličnim materijalima. – U planske dokumente gospodarenja ribolovnim vodama ugraditi zabranu uvođenja stranih i invazivnih stranih ribljih vrsta. – Pojačati nadzor i kontrolu unošenja i širenja stranih i invazivnih stranih vrsta riba, kao i krivolova. – Poticati izlov stranih i invazivnih stranih vrsta dopuštenim ribolovnim alatima bez ograničenja. – Očuvati pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća).	

	***Graphoderus bilineatus* - dvoprugasti kozak**	
Cilj	**Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:**	
Atributi		*Dodatne informacije*
✓ Održano je najmanje 1110 ha vodenih površina (NKS A.1.1., A.3.2, A.3.3. i A.4.1.) ✓ Održano je 140 ha ključnih staništa ✓ Održana je populacija vrste (najmanje 7 kvadranata 1x1 km mreže) ✓ Očuvane su stajaćice s dobro razvijenom submerznom vegetacijom i visokim udjelom zajednice močvara mjehurastog šaša (NKS A.4.1.2.6. As. Caricetum vesicariae) i zajednice velike vodene leće i		Nacionalna klasifikacija staništa dostupna je na službenim stranicama Ministarstva. (http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna). Zonacija u odnosu na rasprostranjenost vrste unutar područja ekološke mreže objavljuje se na

plivajuće nepačke (NKS A.3.2.1.4. As. Spirodelo-Salvinietum natantis) ✓ Restaurirana su pogodna staništa za vrstu na području Biljskog rita i rukavca stare Drave kod Višnjevca ✓ Očuvane su blago položene i osunčane obale ✓ Očuvano je periodično plavljenje područja	web GIS portalu zaštite prirode www.bioportal.hr/gis (indikativni rok: Q2 2023). Veličina populacije izražena je u jedinicama 1x1 km mreže budući da je na takav način populacija izražena na biogeografskoj razini u okviru prvog nacionalnog izvješća o stanju očuvanosti vrste za razdoblje 2013.-2018., izrađenog sukladno čl. 17. Direktive o staništima. Potrebno je detaljno kartirati zajednicu močvara mjehurastog šaša (NKS A.4.1.2.6. As. *Caricetum vesicariae*) i zajednice velike vodene leće i plivajuće nepačke (NKS A.3.2.1.4. As. *Spirodelo-Salvinietum natantis*) (indikativni rok: Q4 2026).
Mjere očuvanja: – Očuvati povoljne stanišne uvjete održavanjem kvalitete vode i prirodne hidromorfologije. – Sanirati izvore onečišćenja koji ugrožavaju nadzemne i podzemne vode. – Ograničiti korištenje sredstava za zaštitu bilja i mineralnih gnojiva na pogodnim staništima za vrstu i njihovoj neposrednoj blizini. – Osigurati dotok vode u poplavna polja, livade i u riječne rukavce (omogućiti redovito plavljenje). – Očuvati vodenu vegetaciju u obalnim zonama stajaćica i kanala. – Ne dopustiti unos stranih i invazivnih stranih vrsta riba. – Kontrolirati populacije stranih i invazivnih stranih vrsta te gdje je moguće provoditi njihovo iskorjenjivanje.	

	***Gymnocephalus baloni* - Balonijev balavac**	
Cilj	**Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:**	
Atributi		*Dodatne informacije*
✓ Održana su pogodna staništa za vrstu (pjeskovita i muljevita dna bogata detritusom) unutar 65 km riječnog toka kao i pogodna staništa unutar 35 km rukavaca i pritoka ✓ Održana je populacija vrste (najmanje 7 kvadranata 1x1 km mreže) ✓ Restaurirana su pogodna staništa za vrstu na području Biljskog rita		Zonacija u odnosu na rasprostranjenost vrste unutar područja ekološke mreže objavljuje se na web GIS portalu zaštite prirode www.bioportal.hr/gis (indikativni rok: Q2 2023). Potrebno je izraditi detaljnu kartu pogodnih staništa za vrstu unutar 65 km riječnog toka, te unutar 35 km rukavaca i pritoka (indikativni rok: Q3 2026). Veličina populacije izražena je u jedinicama 1x1 km mreže budući da je na takav način populacija izražena na biogeografskoj razini u okviru prvog nacionalnog izvješća o stanju očuvanosti vrste za razdoblje 2013.-2018., izrađenog sukladno čl. 17. Direktive o staništima.
✓ Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRI0002_004, CDRN0002_001, CDRN0002_002, CDRN0002_003, CDRN0042_001 ✓ Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRN0009_001, CDRN0035_001		Stanje vodnih tijela prikazano je u Planu upravljanja vodnim područjima 2016.-2021. – Izvadak iz Registra vodnih tijela.
✓ Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća) ✓ Očuvana je povezanost rijeke s rukavcima i poplavnim područjima ✓ Očuvano je periodično plavljenje područja		Postojeća širina pojasa riparijske vegetacije prikazana je na Karti prirodnih i poluprirodnih ne-šumskih kopnenih i slatkovodnih staništa Republike Hrvatske (Bardi i dr. 2016.) kao stanišni tip E (šume), te na službenoj Digitalnoj ortofoto karti RH (DOF 1:5000) 2019/2020 kao pojas drveća.

	Poplavna područja prikazana su na karti „Područja predviđena za tečenje i prihvat velikih voda“ dokumenta „Prethodna procjena rizika od poplava 2018.“ (https://www.voda.hr/hr/prethodna-procjena-rizika-od-poplava-2018).

Mjere očuvanja:
- U toku rijeke Drave očuvati raznolikost staništa s neutvrđenim obalama i omogućiti povremeno plavljenje rukavaca, mrtvica i drugih poplavnih staništa u kojima se vrsta mrijesti.
- Osigurati prirodne dinamičke procese, uključujući eroziju, pronos sedimenta i zarastanje obala kako bi se omogućilo formiranje prirodnih staništa i njihova mozaičnost.
- Osigurati povezanost rijeke s rukavcima i drugim poplavnim staništima u kojima se vrsta mrijesti.
- Očuvati najmanje postojeću duljinu prirodnih neutvrđenih obala.
- Zaštitu od erozije izvoditi ukopanim deponijama što dalje od obale ili koristiti odgovarajuće bio-inženjerske metode za utvrđivanje i učvršćivanje obala i zaštitu od erozije. Iznimno, kada to nije moguće, planirati što manje odsječke na kojima se vrši oblaganje obala kamenom i sličnim materijalima.
- U planske dokumente gospodarenja ribolovnim vodama ugraditi zabranu uvođenja stranih i invazivnih stranih ribljih vrsta.
- Pojačati nadzor i kontrolu unošenja i širenja stranih i invazivnih stranih vrsta riba.
- Poticati izlov stranih i invazivnih stranih vrsta dopuštenim ribolovnim alatima, bez ograničenja.
- Očuvati pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća).

	***Gymnocephalus schraetzer* – prugasti balavac**
Cilj	**Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:**
Atributi	*Dodatne informacije*
✓ Održana su pogodna staništa za vrstu (muljevita, pjeskovita i šljunkovita dna) i longitudinalna povezanost unutar 65 km riječnog toka kao i pogodna staništa unutar 14 km rukavaca i pritoka ✓ Održana je populacija vrste (najmanje 3 kvadranta 1x1 km mreže)	Zonacija u odnosu na rasprostranjenost vrste unutar područja ekološke mreže objavljuje se na web GIS portalu zaštite prirode www.bioportal.hr/gis (indikativni rok: Q2 2023). Potrebno je izraditi detaljnu kartu pogodnih staništa za vrstu unutar 65 km riječnog toka, te unutar 14 km rukavaca i pritoka (indikativni rok: Q3 2026). Veličina populacije izražena je u jedinicama 1x1 km mreže budući da je na takav način populacija izražena na biogeografskoj razini u okviru prvog nacionalnog izvješća o stanju očuvanosti vrste za razdoblje 2013.-2018., izrađenog sukladno čl. 17. Direktive o staništima.
✓ Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRI0002_004, CDRN0002_001, CDRN0002_002, CDRN0002_003 ✓ Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnog tijela CDRN0009_001	Stanje vodnih tijela prikazano je u Planu upravljanja vodnim područjima 2016.-2021. – Izvadak iz Registra vodnih tijela.
✓ Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća)	Postojeća širina pojasa riparijske vegetacije prikazana je na Karti prirodnih i poluprirodnih ne-šumskih kopnenih i slatkovodnih staništa Republike Hrvatske (Bardi i dr. 2016.) kao stanišni tip E (šume), te na službenoj Digitalnoj ortofoto karti RH (DOF 1:5000) 2019/2020 kao pojas drveća.

Mjere očuvanja:
- U toku rijeke Drave očuvati raznolikost staništa s neutvrđenim obalama, posebice pjeskovita i šljunkovita staništa na kojima vrsta obitava i mrijesti.
- Ne dopustiti gradnju pregrada i prepreka koje bi spriječile longitudinalne migracije duž toka rijeke te tako omogućiti neometane migracije odraslih i rasprostranjivanje juvenilnih jedinki

– Očuvati najmanje postojeću duljinu prirodnih neutvrđenih obala. – Zaštitu od erozije izvoditi ukopanim deponijama što dalje od obale ili koristiti odgovarajuće bio-inženjerske metode za utvrđivanje i učvršćivanje obala i zaštitu od erozije. Iznimno, kada to nije moguće, planirati što manje odsječke na kojima se vrši oblaganje obala kamenom i sličnim materijalima. – U planske dokumente gospodarenja ribolovnim vodama ugraditi zabranu uvođenja stranih i invazivnih stranih ribljih vrsta. – Pojačati nadzor i kontrolu unošenja i širenja stranih i invazivnih stranih vrsta riba. – Poticati izlov stranih i invazivnih stranih vrsta dopuštenim ribolovnim alatima, bez ograničenja. – Očuvati pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća).

	***Leucorrhinia pectoralis* - veliki tresetar**	
Cilj	**Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:**	
Atributi		*Dodatne informacije*
	✓ Održano je najmanje 1130 ha pogodnih staništa (stajaće vode - stari rukavci, ribnjaci, jezera i vrlo spore tekuće vode - riječni rukavci koji su obrasli vodenom i močvarnom vegetacijom) ✓ Očuvana je populacija vrste na najmanje jednom lokalitetu (ribnjaci Donji Miholjac) ✓ Restaurirana su pogodna staništa za vrstu na području Biljskog rita	Zonacija u odnosu na rasprostranjenost vrste unutar područja ekološke mreže objavljuje se na web GIS portalu zaštite prirode www.bioportal.hr/gis (indikativni rok: Q2 2023).
	✓ Održan je povoljan hidrološki režim i prirodna hidromorfologija (struktura dna i obale te obalne vegetacije)	
Mjere očuvanja: – Očuvati povoljne stanišne uvjete održavanjem kvalitete vode, povoljnog vodnog režima, strukture dna i obale te obalne vegetacije. – Spriječiti unos stranih i invazivnih stranih vrsta riba i rakova u stanište te po potrebi provoditi kontrolu njihovih populacija. – Poticati ekstenzivnu ribnjačarsku proizvodnju. – Očuvati makrofitsku vegetaciju na ribnjacima.		

	***Lutra lutra* - vidra**	
Cilj	**Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:**	
Atributi		*Dodatne informacije*
	✓ Održano je 5390 ha pogodnih staništa (površinske kopnene vode i močvarna staništa - stajaćice, tekućice, hidrofitska staništa slatkih voda te obrasle obale površinskih kopnenih voda i močvarna staništa) ✓ Održana je populacija od najmanje 28 jedinki ✓ Restaurirana su pogodna staništa za vrstu na području Biljskog rita	Zonacija u odnosu na rasprostranjenost vrste unutar područja ekološke mreže objavljuje se na web GIS portalu zaštite prirode www.bioportal.hr/gis (indikativni rok: Q2 2023). Procjena brojnosti u SDF-u iznosi 25 - 30 jedinki.
	✓ Očuvan je pojas riparijske vegetacije u širini od minimalno 10 m	
Mjere očuvanja: – Očuvati prirodnu hidromorfologiju vodotoka. – Očuvati poplavnu zonu rijeke Drave i rukavce. – Sanirati izvore onečišćenja koji ugrožavaju nadzemne i podzemne vode. – Spriječiti daljnje kanaliziranje vodotokova. – Prilikom izgradnje, rekonstrukcije i održavanja prometnica, prema potrebi izgraditi i održavati prijelaze za vidre. – Očuvati obalnu vegetaciju u pojasu od najmanje 10 metara. – Pojačati nadzor u svrhu sprečavanja krivolova.		

	***Lycaena dispar* - kiseličin vatreni plavac**	
Cilj	**Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:**	
Atributi		*Dodatne informacije*
	✓ Održano je 380 ha postojećih pogodnih staništa za vrstu (nizinske vlažne livade i močvarni rubovi rijeka, kanala, potoka i jezera) (NKS C.2.2.1., C.2.2.2., C.2.2.3., C.2.2.4., C.2.3.2., C.2.4.1.) ✓ Održana je populacija vrste (najmanje 1 kvadrant 1x1 km mreže) ✓ Očuvana je prisutnost biljaka hraniteljica iz roda *Rumex* ✓ Drvenasta i grmolika vegetacija ne obuhvaća više od 10 % pokrovnosti ✓ Povećana je površina staništa za vrstu za najmanje 100 ha	Kroz projekt „Razvoj okvira za upravljanje ekološkom mrežom Natura 2000“, „Usluge definiranja SMART ciljeva očuvanja i osnovnih mjera očuvanja ciljnih vrsta i stanišnih tipova“ izradit će se detaljna karta rasprostranjenosti vrste unutar područja ekološke mreže (predviđeni rok: Q3 2023). Nacionalna klasifikacija staništa dostupna je na službenim stranicama Ministarstva. (http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna). Zonacija u odnosu na rasprostranjenost vrste unutar područja ekološke mreže objavljuje se na web GIS portalu zaštite prirode www.bioportal.hr/gis (indikativni rok: Q2 2023). Veličina populacije izražena je u jedinicama 1x1 km mreže budući da je na takav način populacija izražena na biogeografskoj razini u okviru prvog nacionalnog izvješća o stanju očuvanosti vrste za razdoblje 2013.-2018., izrađenog sukladno čl. 17. Direktive o staništima.
	✓ Očuvan je povoljan hidrološki režim i razina podzemnih voda ✓ Očuvana je povoljna hidromorfologija vodotoka	
Mjere očuvanja: – Očuvati povoljni hidrološki režim i razinu podzemnih voda. – Očuvati povoljnu hidromorfologiju vodotoka. – Očuvati prisutnost biljaka hraniteljica iz roda *Rumex*. – Ograničiti korištenje sredstava za zaštitu bilja i mineralnih gnojiva na povoljnim staništima za vrstu i u njihovoj neposrednoj blizini. – Osigurati dobrovoljne mjere (koje doprinose okolišu) za korisnike zemljišta, sufinancirane sredstvima Europske unije. – Smanjiti intenzitet košnje područja inundacije vodotoka i područja uz vodotoke na način da se košnja obavlja rotacijski (svake godine samo na jednoj uzdužnoj trećini područja koje se kosi) u razdoblju od sredine rujna do kraja svibnja. – Redovito uklanjati invazivne strane vrste biljaka koje se razvijaju na staništima povoljnim za vrstu. – Sprječavati vegetacijsku sukcesiju.		

	***Ophiogomphus cecilia* – rogati regoč**	
Cilj	**Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:**	
Atributi		*Dodatne informacije*
	✓ Održana su pogodna staništa (šljunčana i pješčana dna i obale u rubnim dijelovima rijeke van toka matice) unutar 65 km riječnog toka kao i pogodna staništa unutar 14 km rukavaca i pritoka ✓ Održana je populacija vrste (najmanje 6 kvadranata 1x1 km mreže)	Zonacija u odnosu na rasprostranjenost vrste unutar područja ekološke mreže objavljuje se na web GIS portalu zaštite prirode www.bioportal.hr/gis (indikativni rok: Q2 2023). Ne postoji detaljna karta supstrata unutar područja ekološke mreže te ju je potrebno izraditi (indikativni rok: Q3 2026).

	Veličina populacije izražena je u jedinicama 1x1 km mreže budući da je na takav način populacija izražena na biogeografskoj razini u okviru prvog nacionalnog izvješća o stanju očuvanosti vrste za razdoblje 2013.-2018., izrađenog sukladno čl. 17. Direktive o staništima.
✓ Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRI0002_004, CDRN0002_001, CDRN0002_002, CDRN0002_003 ✓ Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnog tijela CDRN0009_001	Stanje vodnih tijela prikazano je u Planu upravljanja vodnim područjima 2016.-2021. – Izvadak iz Registra vodnih tijela.
✓ Očuvan je pojas riparijske vegetacije ✓ Očuvan je povoljan hidrološki režim	Postojeća širina pojasa riparijske vegetacije prikazana je na Karti prirodnih i poluprirodnih ne-šumskih kopnenih i slatkovodnih staništa Republike Hrvatske (Bardi i dr. 2016.) kao stanišni tip E (šume), te na službenoj Digitalnoj ortofoto karti RH (DOF 1:5000) 2019/2020 kao pojas drveća.
Mjere očuvanja: – Očuvati povoljne stanišne uvjete održavanjem kvalitete vode, povoljnog hidrološkog režima, strukture dna i obale, brzine toka te obalne vegetacije. – U toku rijeke očuvati raznolikost staništa s neutvrđenim obalama, mjesta bržeg toka, šljunčana i pješčana dna i obale. – Prilikom košnje obalne vegetacije, košnju u jednoj godini provoditi samo na jednoj strani ili naizmjenično na obje strane vodotoka. – Ograničiti gradnju, vađenje pijeska i šljunka, nasipavanje te zatrpavanje na staništima pogodnim za vrstu i u njihovoj neposrednoj blizini. – Očuvati pojas riparijske vegetacije.	

	***Pelecus cultratus* – sabljarka**	
Cilj	**Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:**	
Atributi		*Dodatne informacije*
✓ Očuvan je tok rijeke i longitudinalna povezanost unutar 65 km riječnog toka te 14 km rukavaca i pritoka ✓ Održana je populacija vrste (najmanje 2 kvadranta 1x1 km mreže)		Zonacija u odnosu na rasprostranjenost vrste unutar područja ekološke mreže objavljuje se na web GIS portalu zaštite prirode www.bioportal.hr/gis (indikativni rok: Q2 2023). Veličina populacije izražena je u jedinicama 1x1 km mreže budući da je na takav način populacija izražena na biogeografskoj razini u okviru prvog nacionalnog izvješća o stanju očuvanosti vrste za razdoblje 2013.-2018., izrađenog sukladno čl. 17. Direktive o staništima.
✓ Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRI0002_004, CDRN0002_001, CDRN0002_002, CDRN0002_003 ✓ Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnog tijela CDRN0009_001		Stanje vodnih tijela prikazano je u Planu upravljanja vodnim područjima 2016.-2021. – Izvadak iz Registra vodnih tijela.
✓ Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća)		Postojeća širina pojasa riparijske vegetacije prikazana je na Karti prirodnih i poluprirodnih ne-šumskih kopnenih i slatkovodnih staništa Republike Hrvatske (Bardi i dr. 2016.) kao stanišni tip E (šume), te na službenoj Digitalnoj ortofoto

	karti RH (DOF 1:5000) 2019/2020 kao pojas drveća.
Mjere očuvanja: – Ne dopustiti gradnju pregrada i prepreka koje bi spriječile longitudinalne migracije duž toka rijeke te tako omogućiti neometane migracije odraslih i rasprostranjivanje juvenilnih jedinki. – U toku rijeke Drave očuvati raznolikost staništa s neutvrđenim obalama. – Zaštitu od erozije izvoditi ukopanim deponijama što dalje od obale ili koristiti odgovarajuće bio-inženjerske metode za utvrđivanje i učvršćivanje obala i zaštitu od erozije. Iznimno, kada to nije moguće, planirati što manje odsječke na kojima se vrši oblaganje obala kamenom i sličnim materijalima. – U planske dokumente gospodarenja ribolovnim vodama ugraditi zabranu uvođenja stranih i invazivnih stranih ribljih vrsta. – Pojačati nadzor i kontrolu unošenja i širenja stranih i invazivnih stranih vrsta riba. – Poticati izlov stranih i invazivnih stranih vrsta dopuštenim ribolovnim alatima, bez ograničenja. – Očuvati pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća).	

	***Rhodeus amarus* - gavčica**	
Cilj	**Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:**	
Atributi		*Dodatne informacije*
✓ Održana su pogodna staništa za vrstu (različita staništa povoljna za školjkaše (rodovi *Unio* i *Anodonta*)) unutar 65 km riječnog toka kao i pogodna staništa unutar 41 km rukavaca i pritoka te unutar 90 ha stajaćica ✓ Održana je populacija vrste (najmanje 25 kvadranata 1x1 km mreže) ✓ Restaurirana su pogodna staništa za vrstu na području Biljskog rita		Zonacija u odnosu na rasprostranjenost vrste unutar područja ekološke mreže objavljuje se na web GIS portalu zaštite prirode www.bioportal.hr/gis (indikativni rok: Q2 2023). Potrebno je izraditi detaljnu kartu pogodnih staništa za vrstu unutar 65 km riječnog toka, 41 km rukavaca i pritoka (indikativni rok: Q3 2026). Veličina populacije izražena je u jedinicama 1x1 km mreže budući da je na takav način populacija izražena na biogeografskoj razini u okviru prvog nacionalnog izvješća o stanju očuvanosti vrste za razdoblje 2013.-2018., izrađenog sukladno čl. 17. Direktive o staništima.
✓ Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRI0002_004, CDRN0002_001, CDRN0002_002, CDRN0002_003, CDRN0042_001, CDRN0168_001 ✓ Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRN0009_001, CDRN0035_001 ✓ Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRN0052_001, CDRN0086_001		Stanje vodnih tijela prikazano je u Planu upravljanja vodnim područjima 2016.-2021. – Izvadak iz Registra vodnih tijela.
✓ Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća) ✓ Očuvano je periodično plavljenje područja ✓ Očuvana je povezanost rijeke sa rukavcima i poplavnim područjima		Postojeća širina pojasa riparijske vegetacije prikazana je na Karti prirodnih i poluprirodnih ne-šumskih kopnenih i slatkovodnih staništa Republike Hrvatske (Bardi i dr. 2016.) kao stanišni tip E (šume), te na službenoj Digitalnoj ortofoto karti RH (DOF 1:5000) 2019/2020 kao pojas drveća. Poplavna područja prikazana su na karti „Područja predviđena za tečenje i prihvat velikih voda“ dokumenta „Prethodna procjena rizika od poplava 2018.“ (https://www.voda.hr/hr/prethodna-procjena-rizika-od-poplava-2018).

Mjere očuvanja:
- U toku rijeke Drave spriječiti degradaciju staništa te dopustiti prirodne procese, uključujući plavljenje, eroziju, pronos sedimenta i zarastanje obale.
- Spriječiti isušivanje i melioraciju poplavnih i močvarnih područja i staništa.
- Očuvati staništa povoljna za školjkaše (rodovi *Unio* i *Anodonta*) u kojima se vrsta mrijesti.
- Očuvati raznolikost staništa s neutvrđenim obalama.
- Zaštitu od erozije izvoditi ukopanim deponijama što dalje od obale ili koristiti odgovarajuće bio-inženjerske metode za utvrđivanje i učvršćivanje obala i zaštitu od erozije. Iznimno, kada to nije moguće, planirati što manje odsječke na kojima se vrši oblaganje obala kamenom i sličnim materijalima.
- U planske dokumente gospodarenja ribolovnim vodama ugraditi zabranu uvođenja stranih i invazivnih stranih ribljih vrsta.
- Pojačati nadzor i kontrolu unošenja i širenja stranih i invazivnih stranih vrsta riba i školjkaša (osobito školjkaša *Sinanodonta woodiana*)
- Poticati izlov stranih i invazivnih stranih vrsta dopuštenim ribolovnim alatima, bez ograničenja.
- Očuvati pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća).

	***Romanogobio vladykovi* - bjeloperajna krkuša**	
Cilj	**Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:**	
Atributi		*Dodatne informacije*
✓ Održana su pogodna staništa za vrstu (pjeskovita dna) unutar 65 km riječnog toka kao i pogodna staništa unutar 14 km rukavaca i pritoka ✓ Održana je populacija vrste (najmanje 4 kvadranta 1x1 km mreže)		Zonacija u odnosu na rasprostranjenost vrste unutar područja ekološke mreže objavljuje se na web GIS portalu zaštite prirode www.bioportal.hr/gis (indikativni rok: Q2 2023). Potrebno je izraditi detaljnu kartu pogodnih staništa za vrstu unutar 65 km riječnog toka, te unutar 14 km rukavaca i pritoka (indikativni rok: Q3 2026). Veličina populacije izražena je u jedinicama 1x1 km mreže budući da je na takav način populacija izražena na biogeografskoj razini u okviru prvog nacionalnog izvješća o stanju očuvanosti vrste za razdoblje 2013.-2018., izrađenog sukladno čl. 17. Direktive o staništima.
✓ Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRI0002_004, CDRN0002_001, CDRN0002_002, CDRN0002_003 ✓ Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnog tijela CDRN0009_001		Stanje vodnih tijela prikazano je u Planu upravljanja vodnim područjima 2016.-2021. – Izvadak iz Registra vodnih tijela.
✓ Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća)		Postojeća širina pojasa riparijske vegetacije prikazana je na Karti prirodnih i poluprirodnih ne-šumskih kopnenih i slatkovodnih staništa Republike Hrvatske (Bardi i dr. 2016.) kao stanišni tip E (šume), te na službenoj Digitalnoj ortofoto karti RH (DOF 1:5000) 2019/2020 kao pojas drveća.

Mjere očuvanja:
- U toku rijeke Drave očuvati raznolikost staništa s neutvrđenim obalama i očuvati pješčana staništa na kojima vrsta živi i mrijesti se te omogućiti povremeno plavljenje rukavaca koje koriste juvenilne jedinke.
- Zaštitu od erozije izvoditi ukopanim deponijama što dalje od obale ili koristiti odgovarajuće bio-inženjerske metode za utvrđivanje i učvršćivanje obala i zaštitu od erozije. Iznimno, kada to nije moguće, planirati što manje odsječke na kojima se vrši oblaganje obala kamenom i sličnim materijalima.
- Ne dopustiti gradnju novih pregrada i prepreka kako bi se očuvala mogućnost neometane disperzije juvenilnih i odraslih jedinki te lateralnih migracija i očuvali povoljni hidromorfološki procesi i hidrološki režim.
- U planske dokumente gospodarenja ribolovnim vodama ugraditi zabranu uvođenja stranih i invazivnih stranih ribljih vrsta.

– Pojačati nadzor i kontrolu unošenja i širenja stranih i invazivnih stranih vrsta riba. – Poticati izlov stranih i invazivnih stranih vrsta dopuštenim ribolovnim alatima, bez ograničenja. – Očuvati pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća).

	***Rutilus virgo* – plotica**	
Cilj	**Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:**	
Atributi		*Dodatne informacije*
	✓ Održana su pogodna staništa za vrstu (vodena vegetacija, brži dijelovi toka i šljunkovita dna) i longitudinalna povezanost unutar 65 km riječnog toka kao i pogodna staništa unutar 35 km rukavaca i pritoka ✓ Održana je populacija vrste (najmanje 11 kvadranata 1x1 km mreže)	Zonacija u odnosu na rasprostranjenost vrste unutar područja ekološke mreže objavljuje se na web GIS portalu zaštite prirode www.bioportal.hr/gis (indikativni rok: Q2 2023). Potrebno je izraditi detaljnu kartu pogodnih staništa za vrstu unutar 65 km riječnog toka, te unutar 35 km rukavaca i pritoka (indikativni rok: Q3 2026). Veličina populacije izražena je u jedinicama 1x1 km mreže budući da je na takav način populacija izražena na biogeografskoj razini u okviru prvog nacionalnog izvješća o stanju očuvanosti vrste za razdoblje 2013.-2018., izrađenog sukladno čl. 17. Direktive o staništima.
	✓ Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRI0002_004, CDRN0002_001, CDRN0002_002, CDRN0002_003, CDRN0042_001 ✓ Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRN0009_001, CDRN0035_001	Stanje vodnih tijela prikazano je u Planu upravljanja vodnim područjima 2016.-2021. – Izvadak iz Registra vodnih tijela.
	✓ Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća) ✓ Očuvana je povezanost rijeke sa svim pritocima	Postojeća širina pojasa riparijske vegetacije prikazana je na Karti prirodnih i poluprirodnih ne-šumskih kopnenih i slatkovodnih staništa Republike Hrvatske (Bardi i dr. 2016.) kao stanišni tip E (šume), te na službenoj Digitalnoj ortofoto karti RH (DOF 1:5000) 2019/2020 kao pojas drveća.
Mjere očuvanja: – U toku rijeke Drave spriječiti degradaciju staništa te dopustiti prirodne procese, uključujući eroziju, pronos sedimenta i zarastanje obale kako bi se omogućilo formiranje prirodnih staništa. – Očuvati raznolikost staništa s neutvrđenim obalama, vodenom vegetacijom, bržim dijelovima toka i šljunkovitim dnima na kojima se vrsta mrijesti te povoljnu dinamiku voda. – Ne dopustiti gradnju novih pregrada i prepreka koje sprečavaju longitudinalne migracije duž toka rijeke Drave te tako čuvati mogućnost neometanih migracija odraslih i disperzije juvenilnih jedinki. – Zaštitu od erozije izvoditi ukopanim deponijama što dalje od obale ili koristiti odgovarajuće bio-inženjerske metode za utvrđivanje i učvršćivanje obala i zaštitu od erozije kako bi se omogućio razvoj obalne vegetacije. Iznimno, kada to nije moguće, planirati što manje odsječke na kojima se vrši oblaganje obala kamenom i sličnim materijalima. – Nadzirati i kontrolirati unošenje i širenje stranih i invazivnih stranih vrsta. – Izlovljavati strane i invazivne strane vrste dopuštenim ribolovnim alatima bez ograničenja. – Osigurati povezanost rijeke sa pritocima. – Očuvati pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća).		

	***Sabanejewia balcanica* – zlatni vijun**

Cilj	**Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:**
Atributi	*Dodatne informacije*
✓ Održana su pogodna staništa za vrstu (pjeskovita i šljunkovita dna) unutar 65 km riječnog toka kao i pogodna staništa unutar 14 km rukavaca i pritoka ✓ Održana je populacija vrste (najmanje 4 kvadranta 1x1 km mreže)	Zonacija u odnosu na rasprostranjenost vrste unutar područja ekološke mreže objavljuje se na web GIS portalu zaštite prirode www.bioportal.hr/gis (indikativni rok: Q2 2023). Potrebno je izraditi detaljnu kartu pogodnih staništa za vrstu unutar 65 km riječnog toka, te unutar 14 km rukavaca i pritoka (indikativni rok: Q3 2026). Veličina populacije izražena je u jedinicama 1x1 km mreže budući da je na takav način populacija izražena na biogeografskoj razini u okviru prvog nacionalnog izvješća o stanju očuvanosti vrste za razdoblje 2013.-2018., izrađenog sukladno čl. 17. Direktive o staništima.
✓ Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRI0002_004, CDRN0002_001, CDRN0002_002, CDRN0002_003 ✓ Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnog tijela CDRN0009_001	Stanje vodnih tijela prikazano je u Planu upravljanja vodnim područjima 2016.-2021. – Izvadak iz Registra vodnih tijela.
✓ Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća) ✓ Očuvana je povezanost rijeke sa svim pritocima	Postojeća širina pojasa riparijske vegetacije prikazana je na Karti prirodnih i poluprirodnih ne-šumskih kopnenih i slatkovodnih staništa Republike Hrvatske (Bardi i dr. 2016.) kao stanišni tip E (šume), te na službenoj Digitalnoj ortofoto karti RH (DOF 1:5000) 2019/2020 kao pojas drveća.
Mjere očuvanja: – U toku rijeke Drave spriječiti degradaciju staništa te dopustiti prirodne procese, uključujući eroziju, pronos sedimenta i zarastanje obale. – Očuvati raznolikost staništa s neutvrđenim obalama i očuvati pjeskovita i šljunkovita staništa na kojima vrsta živi i mrijesti se. – Omogućiti nesmetanu vezu glavnog toka s pritocima. – Zaštitu od erozije izvoditi ukopanim deponijama što dalje od obale ili koristiti odgovarajuće bio-inženjerske metode za utvrđivanje i učvršćivanje obala i zaštitu od erozije kako bi se omogućio razvoj obalne vegetacije. Iznimno, kada to nije moguće, planirati što manje odsječke na kojima se vrši oblaganje obala kamenom i sličnim materijalima. – U planske dokumente gospodarenja ribolovnim vodama ugraditi zabranu uvođenja stranih i invazivnih stranih ribljih vrsta. – Pojačati nadzor i kontrolu unošenja i širenja stranih i invazivnih stranih vrsta riba. – Poticati izlov stranih i invazivnih stranih vrsta dopuštenim ribolovnim alatima, bez ograničenja. – Očuvati pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća).	

	***Triturus dobrogicus* – veliki panonski vodenjak**
Cilj	**Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:**
Atributi	*Dodatne informacije*
✓ Održana su pogodna staništa za vrstu (stajaće i manje tekuće vode, posebice bare i kanali, okolna poplavna i riparijska područja) u zoni od 19970 ha ✓ Održano je najmanje 2830 ha vodenih i močvarnih staništa (NKS A.)	Nacionalna klasifikacija staništa dostupna je na službenim stranicama Ministarstva. (http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna).

✓ Održana je populacija vrste (najmanje 2 kvadranta 1x1 km mreže) ✓ Restaurirana su pogodna staništa za vrstu na području Biljskog rita	Zonacija u odnosu na rasprostranjenost vrste unutar područja ekološke mreže objavljuje se na web GIS portalu zaštite prirode www.bioportal.hr/gis (indikativni rok: Q2 2023). Veličina populacije izražena je u jedinicama 1x1 km mreže budući da je na takav način populacija izražena na biogeografskoj razini u okviru prvog nacionalnog izvješća o stanju očuvanosti vrste za razdoblje 2013.-2018., izrađenog sukladno čl. 17. Direktive o staništima.
✓ Očuvane su lokve unutar i izvan šume ✓ Očuvano je periodično plavljenje područja	

Mjere očuvanja:

- Očuvati postojeće lokve i druge stalne ili povremene vodene površine unutar i izvan šume, osim na šumskim cestama i protupožarnim prosjekama s elementima šumske ceste.
- Na traktorskim putevima nije dopušteno zatrpavanje lokvi i drugih stalnih i povremenih vodenih površina u razdoblju od 1. travnja do 31. kolovoza.
- Ne dopustiti zaraštavanje i zatrpavanje lokvi te gdje je moguće obnoviti zarasle i presušene lokve.
- Ograničiti poribljavanje staništa pogodnih za vrstu.
- Spriječiti unos stranih i invazivnih stranih vrsta riba te američke crvenouhe kornjače (*Trachemys* sp.), a u slučaju da se utvrdi da su ubačene na mrijestilišta vrste, provesti iskorjenjivanje.
- Ograničiti korištenje sredstava za zaštitu bilja i mineralnih gnojiva na pogodnim staništima za vrstu i njihovoj neposrednoj blizini.
- Prilikom izgradnje, rekonstrukcije i održavanja prometnica, prema potrebi izgraditi i održavati prijelaze za male divlje životinje.
- Očuvati periodično plavljenje područja.

	***Zingel streber* – mali vretenac**
Cilj	**Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:**

Atributi	*Dodatne informacije*
✓ Održana su pogodna staništa za vrstu (brži dijelovi toka i šljunkovita dna) i longitudinalna povezanost unutar 65 km riječnog toka kao i pogodna staništa unutar 14 km rukavaca i pritoka ✓ Održana je populacija vrste (najmanje 1 kvadrant 1x1 km mreže)	Zonacija u odnosu na rasprostranjenost vrste unutar područja ekološke mreže objavljuje se na web GIS portalu zaštite prirode www.bioportal.hr/gis (indikativni rok: Q2 2023). Potrebno je izraditi detaljnu kartu pogodnih staništa za vrstu unutar 65 km riječnog toka, te unutar 14 km rukavaca i pritoka (indikativni rok: Q3 2026). Veličina populacije izražena je u jedinicama 1x1 km mreže budući da je na takav način populacija izražena na biogeografskoj razini u okviru prvog nacionalnog izvješća o stanju očuvanosti vrste za razdoblje 2013.-2018., izrađenog sukladno čl. 17. Direktive o staništima.
✓ Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRI0002_004, CDRN0002_001, CDRN0002_002, CDRN0002_003 ✓ Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnog tijela CDRN0009_001	Stanje vodnih tijela prikazano je u Planu upravljanja vodnim područjima 2016.-2021. – Izvadak iz Registra vodnih tijela.
✓ Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća)	Postojeća širina pojasa riparijske vegetacije prikazana je na Karti prirodnih i poluprirodnih ne-

	šumskih kopnenih i slatkovodnih staništa Republike Hrvatske (Bardi i dr. 2016.) kao stanišni tip E (šume), te na službenoj Digitalnoj ortofoto karti RH (DOF 1:5000) 2019/2020 kao pojas drveća.

Mjere očuvanja:

- U toku rijeke Drave spriječiti degradaciju staništa te dopustiti prirodne procese, uključujući eroziju, pronos sedimenta i zarastanje kako bi se omogućilo formiranje prirodnih staništa.
- Očuvati raznolikost staništa s neutvrđenim obalama, brži dijelovi toka i šljunkovita dna na kojima vrsta obitava i mrijesti se te povoljnu dinamiku voda.
- Ne dopustiti gradnju pregrada i prepreka koje bi spriječile longitudinalne migracije duž toka rijeke te tako čuvati mogućnost neometanih migracija odraslih i rasprostranjivanje juvenilnih jedinki.
- Zaštitu od erozije izvoditi ukopanim deponijama što dalje od obale ili koristiti odgovarajuće bio-inženjerske metode za utvrđivanje i učvršćivanje obala i zaštitu od erozije kako bi se omogućio razvoj obalne vegetacije. Iznimno, kada to nije moguće, planirati što manje odsječke na kojima se vrši oblaganje obala kamenom i sličnim materijalima.
- U planske dokumente gospodarenja ribolovnim vodama ugraditi zabranu uvođenja stranih i invazivnih stranih ribljih vrsta.
- Nadzirati i kontrolirati unošenje i širenje stranih i invazivnih stranih vrsta.
- Poticati izlov stranih i invazivnih stranih vrsta dopuštenim ribolovnim alatima, bez ograničenja.
- Očuvati pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća).

	***Zingel zingel* – veliki vretenac**	
Cilj	**Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:**	
Atributi		*Dodatne informacije*
✓ Održana su pogodna staništa za vrstu (pjeskovita i šljunkovita dna) i longitudinalna povezanost unutar 65 km riječnog toka kao i pogodna staništa unutar 14 km rukavaca i pritoka ✓ Održana je populacija vrste (najmanje 2 kvadranta 1x1 km mreže)		Zonacija u odnosu na rasprostranjenost vrste unutar područja ekološke mreže objavljuje se na web GIS portalu zaštite prirode www.bioportal.hr/gis (indikativni rok: Q2 2023). Potrebno je izraditi detaljnu kartu pogodnih staništa za vrstu unutar 65 km riječnog toka, te unutar 14 km rukavaca i pritoka (indikativni rok: Q3 2026). Veličina populacije izražena je u jedinicama 1x1 km mreže budući da je na takav način populacija izražena na biogeografskoj razini u okviru prvog nacionalnog izvješća o stanju očuvanosti vrste za razdoblje 2013.-2018., izrađenog sukladno čl. 17. Direktive o staništima.
✓ Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRI0002_004, CDRN0002_001, CDRN0002_002, CDRN0002_003 ✓ Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnog tijela CDRN0009_001		Stanje vodnih tijela prikazano je u Planu upravljanja vodnim područjima 2016.-2021. – Izvadak iz Registra vodnih tijela.
✓ Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća)		Postojeća širina pojasa riparijske vegetacije prikazana je na Karti prirodnih i poluprirodnih ne-šumskih kopnenih i slatkovodnih staništa Republike Hrvatske (Bardi i dr. 2016.) kao stanišni tip E (šume), te na službenoj Digitalnoj ortofoto karti RH (DOF 1:5000) 2019/2020 kao pojas drveća.

Mjere očuvanja:

- U toku rijeke Drave očuvati spriječiti degradaciju staništa te dopustiti prirodne procese, uključujući eroziju, pronos sedimenta i zarastanje kako bi se omogućilo formiranje prirodnih staništa.

- Očuvati raznolikost staništa s neutvrđenim obalama i pješčanim dnima na kojima vrsta obitava i šljunčanim dnima na kojima se mrijesti te povoljnu dinamiku voda.
- Ne dopustiti gradnju pregrada i prepreka koje bi spriječile longitudinalne migracije duž toka rijeke te tako čuvati mogućnost neometanih migracija odraslih i rasprostranjivanje juvenilnih jedinki.
- Zaštitu od erozije izvoditi ukopanim deponijama što dalje od obale ili koristiti odgovarajuće bio-inženjerske metode za utvrđivanje i učvršćivanje obala i zaštitu od erozije kako bi se omogućio razvoj obalne vegetacije. Iznimno, kada to nije moguće, planirati što manje odsječke na kojima se vrši oblaganje obala kamenom i sličnim materijalima.
- U planske dokumente gospodarenja ribolovnim vodama ugraditi zabranu uvođenja stranih i invazivnih stranih ribljih vrsta.
- Nadzirati i kontrolirati unošenje i širenje stranih i invazivnih stranih vrsta.
- Izlovljavati strane i invazivne strane vrste dopuštenim ribolovnim alatima bez ograničenja.
- Očuvati pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća).

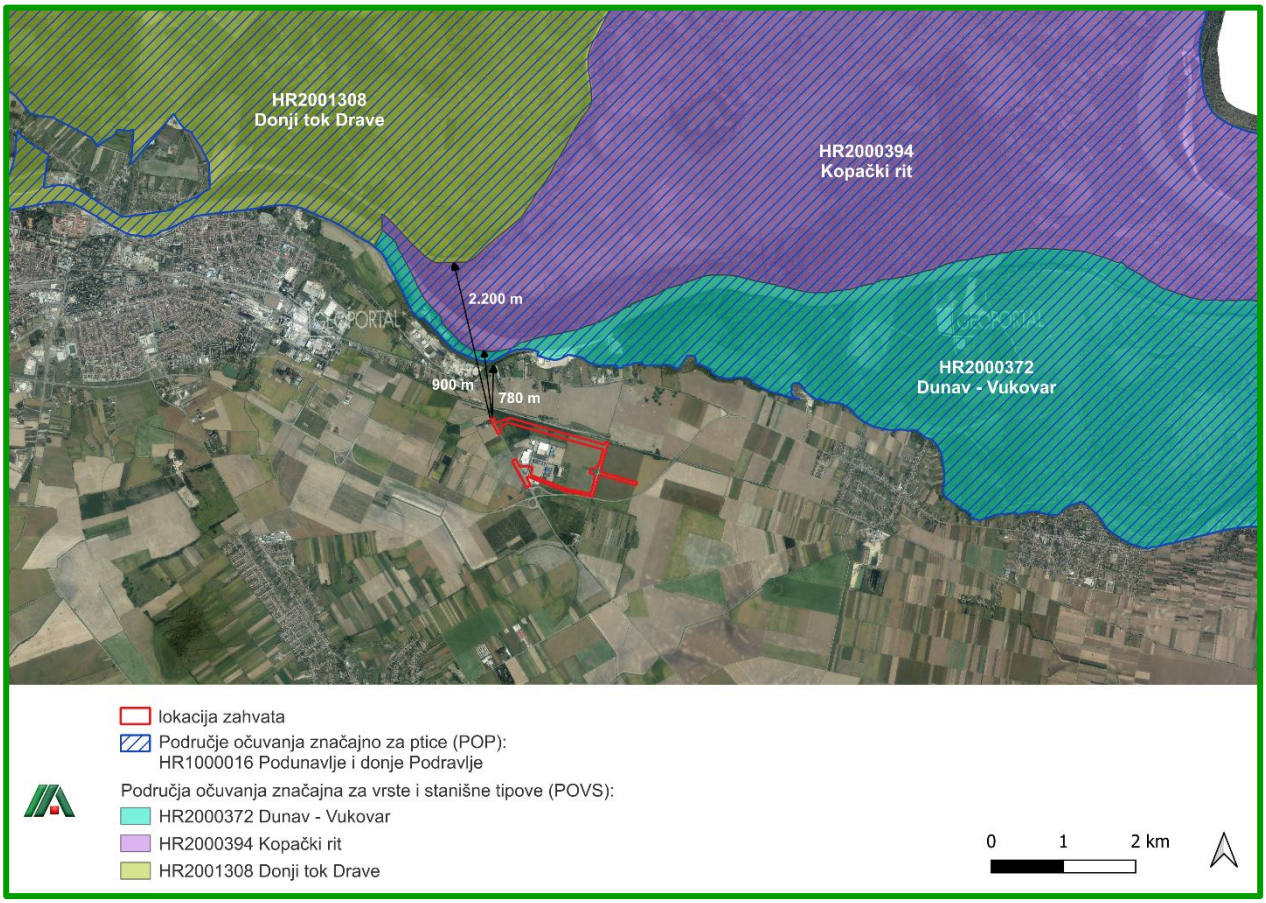
91E0*	**Aluvijalne šume *(Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)***
Cilj	**Održati povoljno stanje ciljnog stanišnog tipa kroz sljedeće atribute:**

Atributi	*Dodatne informacije*
✓ Održana je površina stanišnog tipa od najmanje 3020 ha ✓ Povećana je površina stanišnog tipa na površini od najmanje 300 ha	Zonacija u odnosu na rasprostranjenost stanišnog tipa unutar područja ekološke mreže objavljuje se na web GIS portalu zaštite prirode www.bioportal.hr/gis (indikativni rok: Q2 2023).
✓ Očuvane su karakteristične vrste ovog stanišnog tipa	Karakteristične vrste definirane su opisom stanišnog tipa u interpretacijskom priručniku za određivanje kopnenih staništa u RH prema Direktivi o staništima EU (Priručnik) i Nacionalnom klasifikacijom staništa (NKS). Priručnik: http://www.haop.hr/hr/publikacije/prirucnik-za-odredivanje-kopnenih-stanista-u-hrvatskoj-prema-direktivi-o-stanistima-eu NKS: http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/prirodne-vrijednosti-stanje-i-ocuvanje/stanista-i-ekosustavi/stanista/nacionalna
✓ Očuvan je povoljan hidrološki režim (prirodno periodično plavljenje i visoka razina podzemne vode)	
✓ Na području stanišnog tipa nisu prisutne strane vrste drveća (negundovac, žljezdasti pajasen i bagrem te čivitnjača) ✓ Očuvane su šumske čistine	Šumskim sastojinama u vlasništvu RH na ovom području ekološke mreže gospodari se temeljem šumskogospodarskih planova za gospodarske jedinice (GJ) Darđanske šume, Jagodnjačke šume, Kopačevske podunavske šume, Miholjačke podravske šume, Osječke podravske šume, Torjanačke šume, Valpovačke podravske šume. Šumskim sastojinama u privatnom vlasništvu na ovom području ekološke mreže gospodari se temeljem šumskogospodarskih planova za gospodarske jedinice (GJ) Baranjske pridravske šume, Valpovačke šume.

Mjere očuvanja:

- Očuvati povoljni vodni režim (povremeno plavljenje, visoka razina podzemne vode).
- Površine pod prirodnim šumama ne pretvarati u kulture hibridnih topola i stranih vrsta, a postojeće kulture topola postepeno privoditi ka zavičajnim sastojinama.
- Radove sjetve ili sadnje šumskog reprodukcijskog materijala obavljati zavičajnim vrstama karakterističnim za stanišni tip.
- Za zaštitu šuma koristiti biološka i biotehnička sredstva, dok se kemijska mogu koristiti samo u slučajevima potencijalne veće štete kada nema odgovarajućeg biološkog ili biotehničkog sredstva.

- Pri izgradnji šumske infrastrukture osigurati nesmetano protjecanje vode.
- Ne isušivati ili zatrpavati depresije obrasle šumicama i sastojinama crne johe.
- U gospodarenju šumama očuvati šumske čistine odnosno livadne i travnjačke površine unutar šumskih kompleksa.
- Očuvati biljne vrste karakteristične za stanišni tip.
- Uklanjati invazivne strane vrste.



Slika 62. Karta ekološke mreže s ucrtanom lokacijom zahvata (Izvor: Ministarstvo zaštite okoliša i zelene tranzicije, https://registri.nipp.hr/izvori/view.php?id=31)

2.3.13. Zaštićena područja

Prema Karti zaštićenih područja RH Ministarstva zaštite okoliša i zelene tranzicije (Slika 63), **lokacija zahvata se ne nalazi na zaštićenom području.**

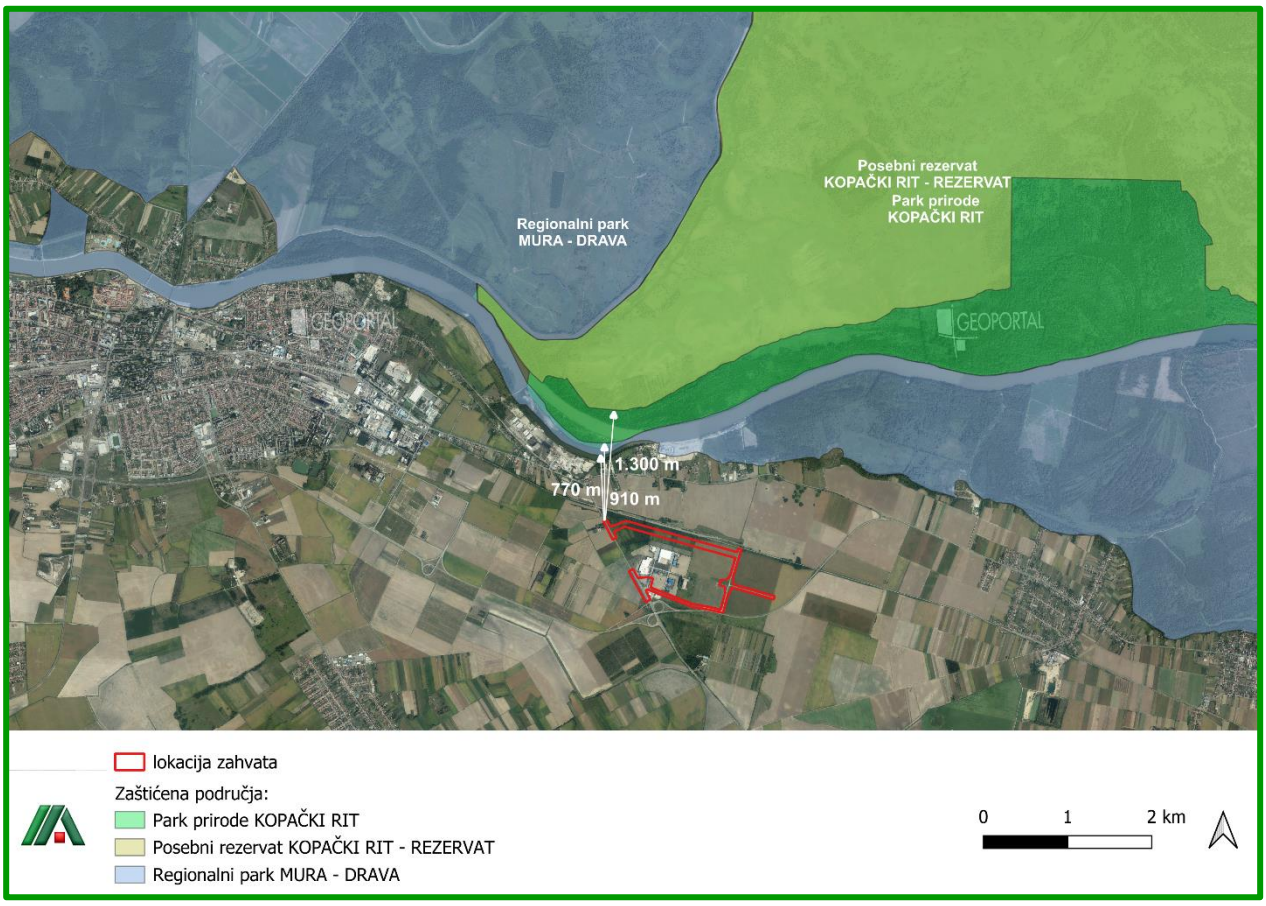
Najbliža zaštićena područja lokaciji zahvata su:

- Regionalni park Mura – Drava (oko 770 m sjeverno od lokacije zahvata),
- Park prirode Kopački rit (oko 910 m sjeverno od lokacije zahvata),
- Posebni rezervat Kopački rit – rezervat (oko 1,3 km sjeverno od lokacije zahvata).

Regionalni park Mura – Drava jest prvo područje u RH proglašeno regionalnim parkom i to Uredbom donesenom 2011. godine. Čitavo područje toka rijeke Mure i rijeke Drave u RH proglašeno je zaštićenim područjem, a proteže se kroz 5 županija. Površina Parka unutar OBŽ iznosi 26102,49 ha. Poseban značaj ovom prostoru daju vlažna staništa koja su rijetkost na europskoj razini, a koja se još uvijek u velikoj mjeri mogu vidjeti uz ove dvije rijeke: poplavne šume, vlažni travnjaci, mrtvi rukavci, napuštena korita, meandri, sprudovi te strme, odronjene obale. Šire područje rijeka ujedno je i područje rasprostranjenosti velikog broja ugroženih i zaštićenih vrsta ptica, riba i ostalih predstavnika faune.

Park prirode Kopački rit predstavlja unutrašnju deltu, poplavno područje na utoku Drave u Dunav. Još u ranijim stoljećima prepoznato je zbog svog bogatog živog svijeta, a zakonsku zaštitu uživa od 1967. godine. Ovo je područje zanimljivo i u vegetacijskom pogledu zbog poplavnih šuma koje su tamo vrlo dobro razvijene, svojeg značaja za ptičji svijet - mnoge su rijetke vrste poput crne rode, orla štekavca i stepskog sokola ovdje redovite stanarice. Obilje vode za vrijeme poplava područje čini važnim mrjestilištem riba u ovom dijelu toka Dunava.

Posebni rezervat Kopački rit predstavlja uže područje upravljanog prirodnog rezervata Kopački rit.



Slika 63. Karta zaštićenih područja s prikazanom lokacijom zahvata (Izvor: Ministarstvo zaštite okoliša i zelene tranzicije, https://registri.nipp.hr/izvori/view.php?id=31)

2.3.14. Krajobrazne značajke

Šire područje zahvata

Osnovu prirodnih krajobraznih značajki Osječko – baranjske županije čini pretežito ravničarsko područje donjeg toka rijeke Drave i Dunava. Močvarno područje Kopački rit nastao je upravo djelovanjem tokova tih dviju rijeka. Antropogeni elementi krajobraza su zastupljeniji i dominantniji od prirodnih. Općinska naselja uglavnom imaju ruralan karakter, dok su gradska i urbana i ruralna. Najzastupljeniji antropogeni element su poljoprivredne površine različitih načina poljoprivrednog korištenja[15].

Lokacija zahvata se prema Krajobraznoj regionalizaciji nalazi unutar jedinice ***1. Nizinska područja sjeverne Hrvatske*** (Slika 64). Krajobraznu jedinicu ***nizinska područja sjeverne Hrvatske*** karakterizira agrarni krajolik s kompleksima hrastovih šuma i poplavnim područjima. Glavne krajobrazne vrijednosti ovog područja čine šumski rubovi i fluvijalno-močvarni ambijenti. Prostorne degradacije uzrokuje nestanak živica u agromeliorativnim zahvatima, geometrijska regulacija vodotoka i nestanak tipičnih i doživljajno bogatih fluvijalnih lokaliteta.

Uže područje zahvata

Na lokaciji zahvata prevladava **urbani krajobraz** kojeg karakterizira izgrađena prometna, odnosno cestovna infrastruktura Poslovne zone Nemetin te izgrađeni poslovni objekti: Kandit d.o.o., Saponia Skladište, INSPECTO d.o.o. laboratorij, Lukenda Transport, RDC, JABIL, Delta Trade d.o.o., Comcross Croatia d.o.o., Messer Croatia Plin d.o.o., IMS Gear i dr.

U okolici lokacije zahvata prevladava kultivirani krajobraz nizine, urbani krajobraz te doprirodni krajobraz Drave i Dunava.

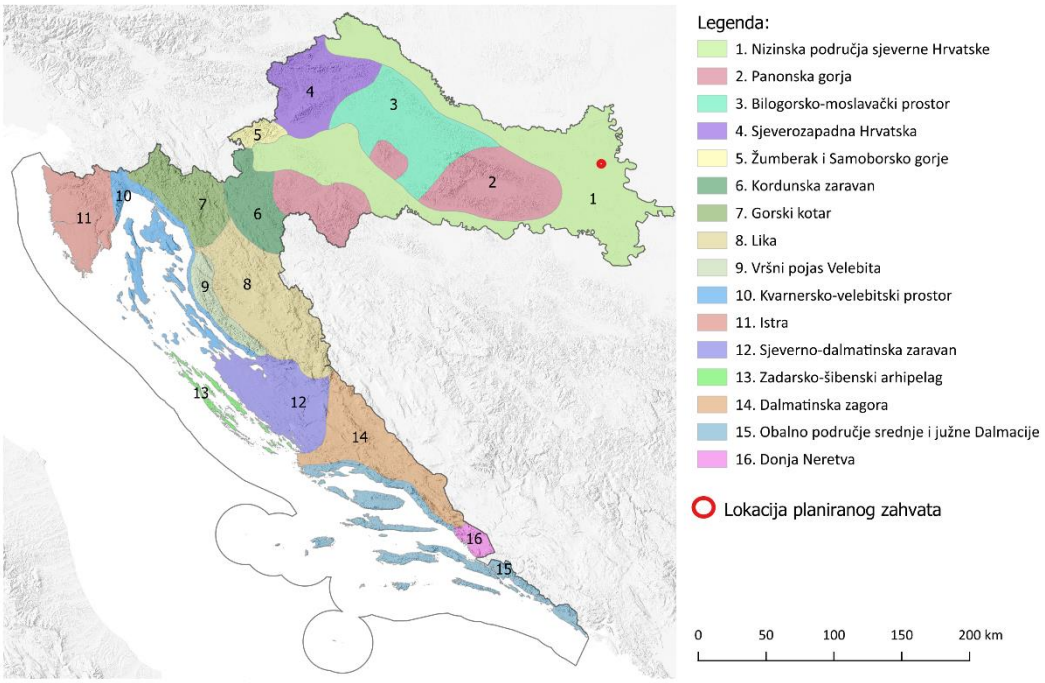
Kultivirani krajobraz nizine okolnog područja čine pravilne poljoprivredne površine većinski usitnjenih parcela nepravilnog oblika. Površine pod šumom, šumarci i livade čine manji dio okolnog područja.

Urbani krajobraz u širem okruženju lokacije zahvata sastoji se od urbanog područja grada Osijeka i okolnih naselja koja su se grupirala uz prometnice te gravitiraju prema Osijeku. Kod ruralnih naselja urbanizacija se očituje u suvremenoj arhitekturi jednoobiteljskih kuća.

U široj okolici lokacije zahvata prevladava doprirodni krajobraz Drave i Dunava. Rijeka Drava predstavlja posljednji poluprirodni vodotok u srednjoj Europi. Sedimentacijski procesi s tektonskim kretanjima i kasnijom riječnom erozijom oblikovali su dvije važne riječne terase, kao i manje depresije koji su stvorili brojna i raznolika staništa s velikim poplavnim područjima, močvarama, rukavcima i strmim obalama. U dolinama potoka, između naselja, rastu šume topole i vrbe i tako s antropogenim krajobrazom stvaraju svojevrstan kontrastni uzorak.

Planirani zahvat će se uklopiti u postojeći urbani krajobraz Poslovne zone Nemetin.

[15] Strateška studija utjecaja Plana gospodarenja otpadom Osječko – baranjske županaije na okoliš, DVOKUT – ECRO d.o.o., listopad 2024.



Slika 64. Kartografski prikaz krajobrazne regionalizacije Hrvatske s obzirom na prirodna obilježja s označenom planiranom lokacijom zahvata (Izvor: Bralić, I, 1995.)

2.3.15. Geomorfološke značajke

Nizinski reljef županije može se podijeliti na pet cjelina:

• aluvijalne ravnice uz tok Dunava, Drave, Karašnice i pritoka -područja velike vlažnosti, koja su u prošlosti bila redovito plavljena, poput Kopačkog rita. Nadmorske visine terena naplavnih ravni su na oko 93-94 m.n.v.

• riječne terase duž čitavog riječnog toka Drave – nadmorske visine terase kreću se od 109-107 m, pa do 97 m i 93 m (na krajnjem sjeverozapadu toka), te od 97-91 m i do 94-87 m.n.v. na jugoistoku toka.

• fluvijalno močvarne nizine – uz poloj Drave, to je najniži i najvlažniji prostor. Nadmorske visine ove nizine se kreću od 99 m do 88 m.n.v., od sjeverozapada prema jugoistoku.

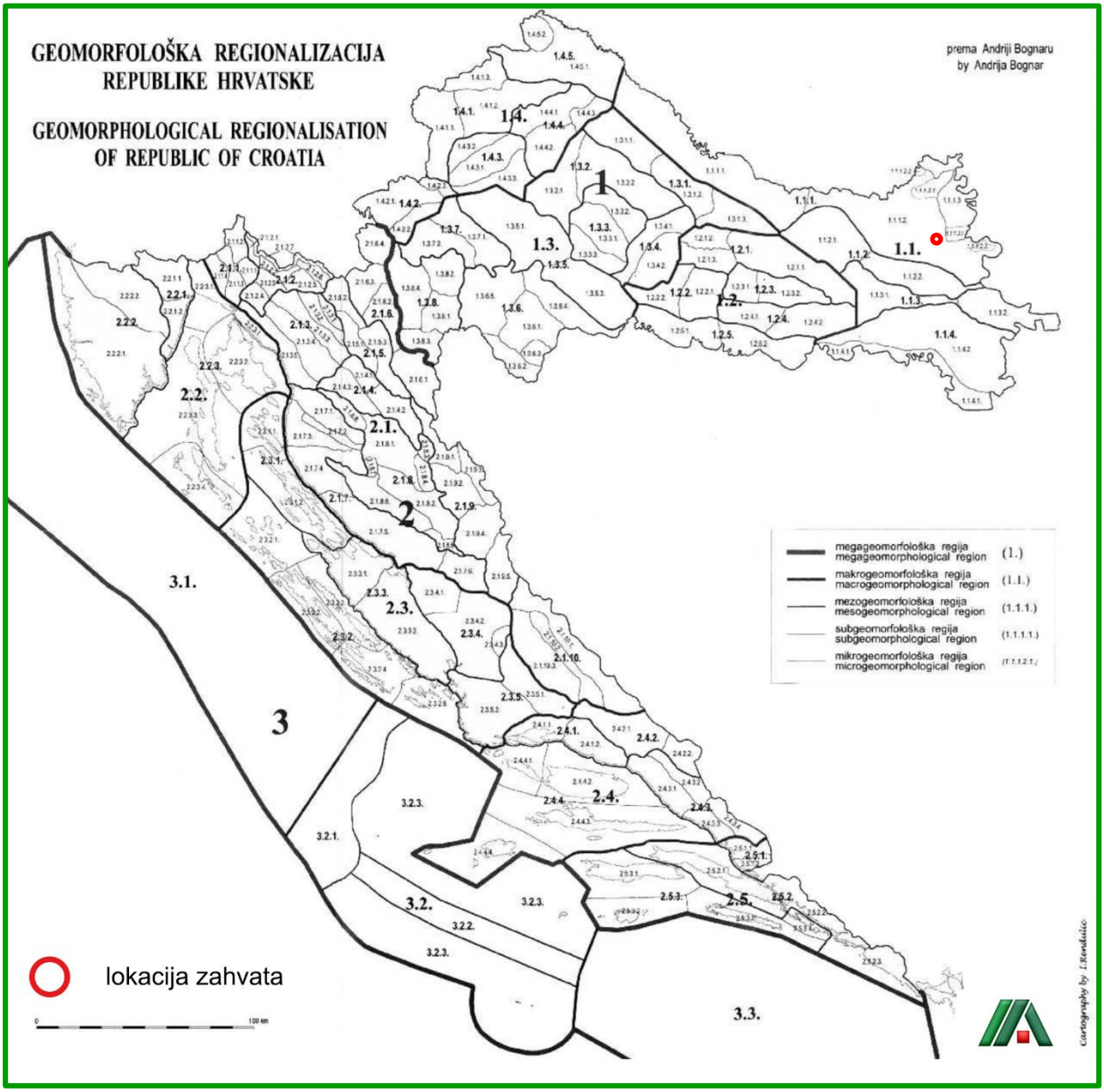
• lesne zaravni – Na području Baranje razlikuju se lesne zaravni oko Kneževa i na području Baranjskog brda koje je reljefno najizrazitiji i najdinamičniji dio Baranje s najvišim vrhom 245 m. Erdutsko brdo lesna je uzvisina s najvišim vrhom od 192 m.

• prigorski reljef jugozapadnih dijelova Županije – Ogranci Dilja i Krndije (na krajnjem JZ Županije). Najviši vrh na području Županije je na Krndiji, na području Metrsko brdo, visine 606 m[16].

Prema geomorfološkoj regionalizaciji Hrvatske (Bognar, 1999.), koja je napravljena na temelju morfostrukturnih, morfogenetskih, orografskih i litoloških karakteristika, lokacija zahvata se nalazi unutar sljedećih geomorfoloških regija (Slika 65):

1. megamakrogeomorfološka regija *Panonski bazen*
   1.1. makrogeomorfološka regija *Istočna Hrvatska ravnica s Gornjom Podravinom*
      1.1.1. mezogeomorfološka regija *Nizina Drave s nizinom Dunava*
      1.1.1.2. subgeomorfološka regija *Donjodravska nizina.*

[16] Strateška studija utjecaja Plana gospodarenja otpadom Osječko – baranjske županaije na okoliš, DVOKUT – ECRO d.o.o., listopad 2024.



Slika 65. Isječak kartografskog prikaza s geomorfološke regionalizacije Hrvatske s ucrtanom s lokacijom zahvata (Izvor: Bognar, 2001.)

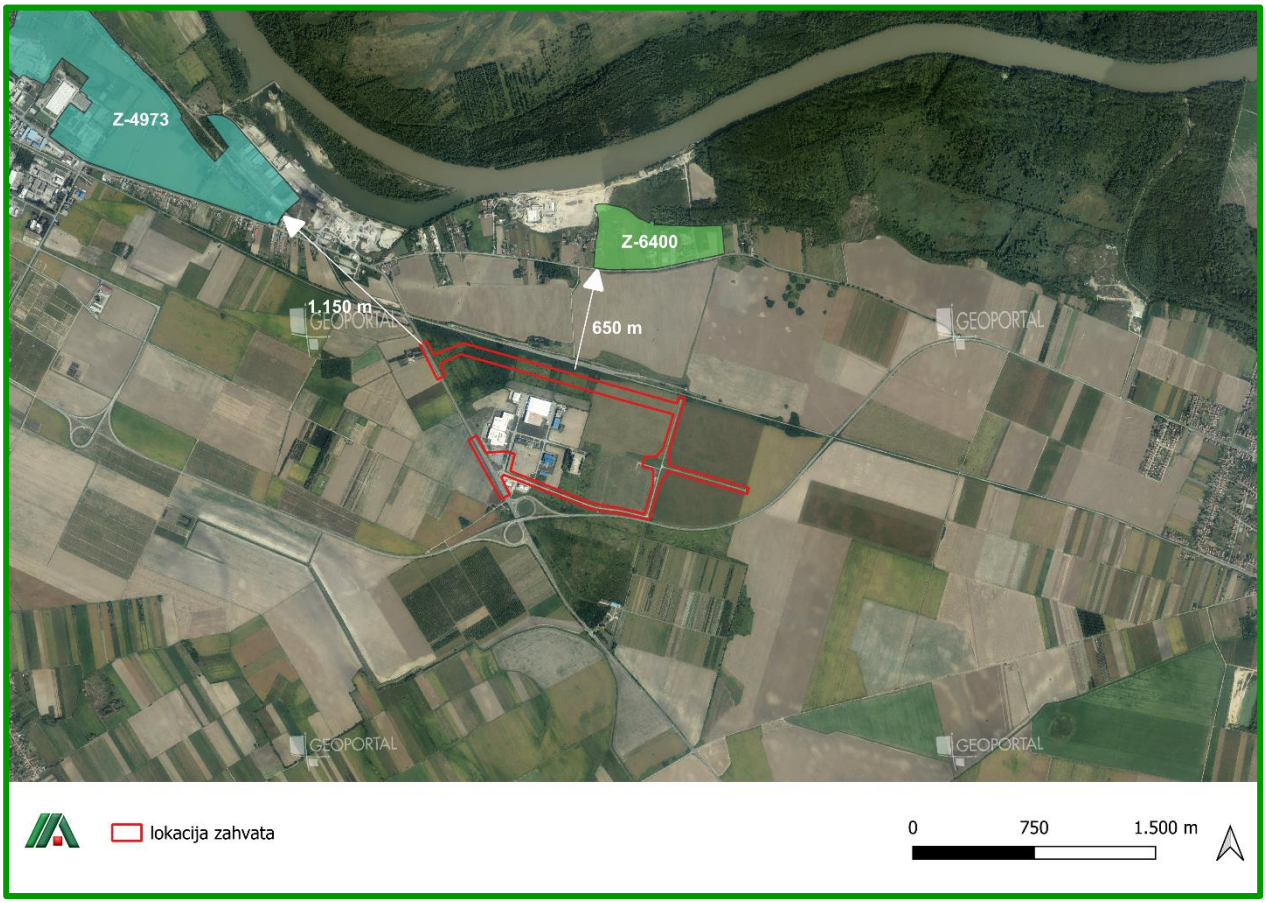
2.3.16. Kulturno-povijesna baština

Kulturna baština je klasificirana i upisana u Registar kulturnih dobara Republike Hrvatske te ju čine pokretna i nepokretna kulturna dobra od umjetničkoga, povijesnoga, paleontološkoga, arheološkoga, antropološkog i znanstvenog značenja. Registar kulturnih dobara Republike Hrvatske javna je knjiga kulturnih dobara koju vodi Ministarstvo kulture i medija. Sastoji se od tri liste: Liste zaštićenih kulturnih dobara, Liste kulturnih dobara nacionalnog značenja i Liste preventivno zaštićenih dobara (čl. 14. Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara NN 69/99, 151/03, 157/03, 100/04, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14, 98/15, 44/17, 90/18, 32/20, 62/20, 117/21, 114/22, 145/24).

Na području lokacije zahvata, kao ni u bližoj okolici lokacije zahvata **nije utvrđeno postojanje zaštićenih ni evidentiranih kulturnih dobara upisana u Registar kulturnih dobara Republike Hrvatske.**

Najbliže zaštićena kulturna dobra lokaciji zahvata su:

- zaštićeno kulturno dobro – Arheološko nalazište „Suvatovo” (oznaka Z-6400) koje se nalazi oko 650 m sjeverno od lokacije zahvata,
- zaštićeno kulturno dobro – Arheološko nalazište Ciglana - Zeleno polje (oznaka Z-4973) koje se nalazi oko 1,15 km sjeverozapadno od lokacije zahvata (Slika 66).



Slika 66. Prikaz lokacije zahvata u odnosu na najbliže zaštićena kulturna dobra (Izvor: Kulturna dobra RH – WMS, https://registri.nipp.hr/izvori/view.php?id=498))

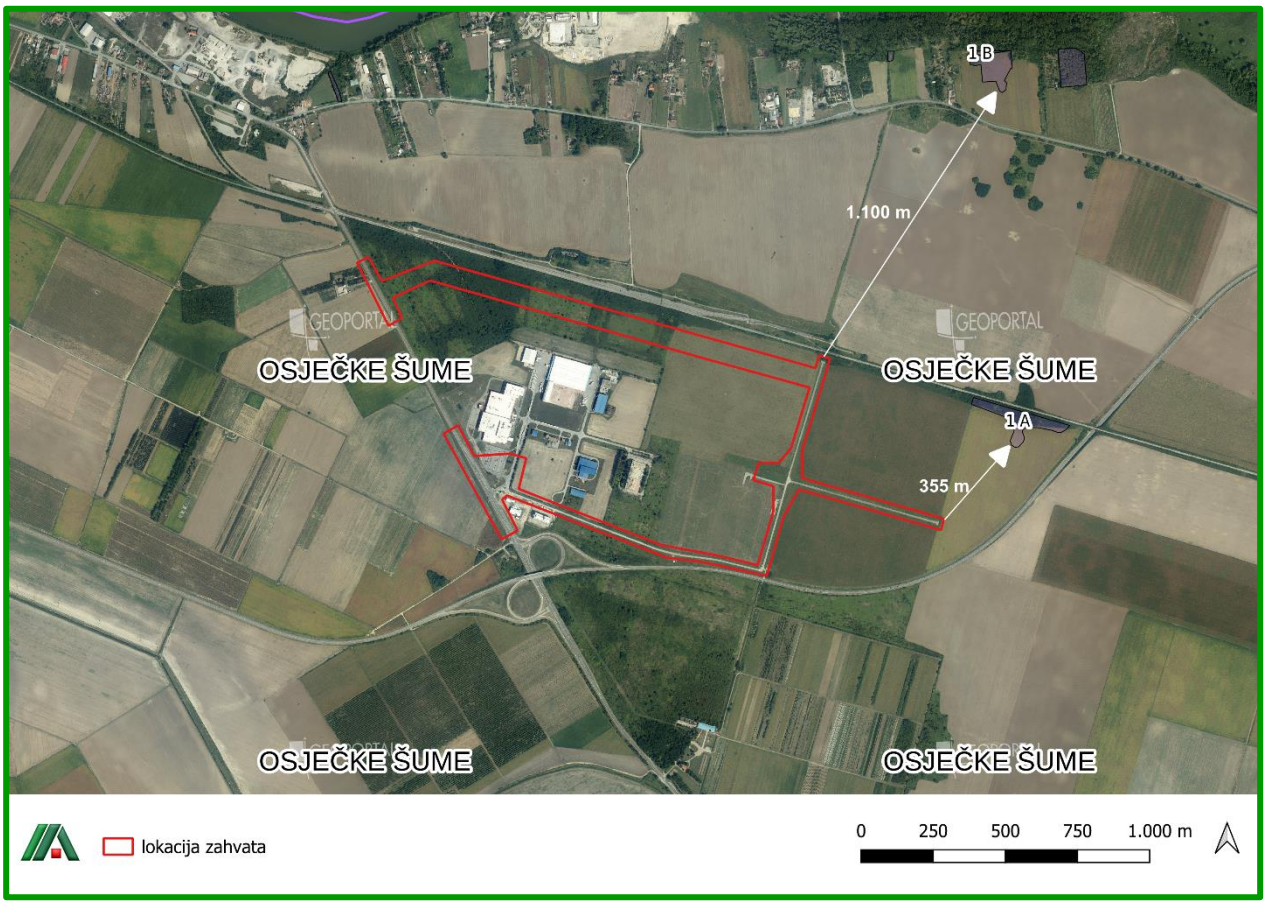
2.3.17. Šume i šumarstvo

Sukladno podacima Hrvatskih šuma lokacija zahvata nalazi se unutar gospodarske jedinice (u daljnjem tekstu: GJ „Osječke podravske šume“ (Slika 61) pod nadležnosti Šumarije Osijek, odnosno Uprave šuma Podružnice Osijek.

Najbliži odsjeci državnih šuma lokaciji zahvata su odsjeci 18a, 18b i 18c na udaljenosti oko 1,05 km sjeverno od lokacije planiranog zahvata.(Slika 67). Navedeni odsjeci se nalaze unutar GJ Osječke podravske šume.

Što se tiče privatnih šuma, lokacija zahvata se nalazi na području Gospodarske jedinice „Osječke šume“. Najbliži odsjeci lokaciji zahvata su: odsjek 1A na udaljenosti oko 355 m sjeveroistočno od lokacije planiranog zahvata i odsjek 1B na udaljenosti oko 1,1 km sjeveroistočno od lokacije planiranog zahvata. Navedeni odsjeci se nalaze unutar GJ „Osječke šume“ (Slika 68).

Slika 67. Prikaz lokacije zahvata u odnosu na državne šume (Izvor: https://registri.nipp.hr/izvori/view.php?id=370, Hrvatske šume)

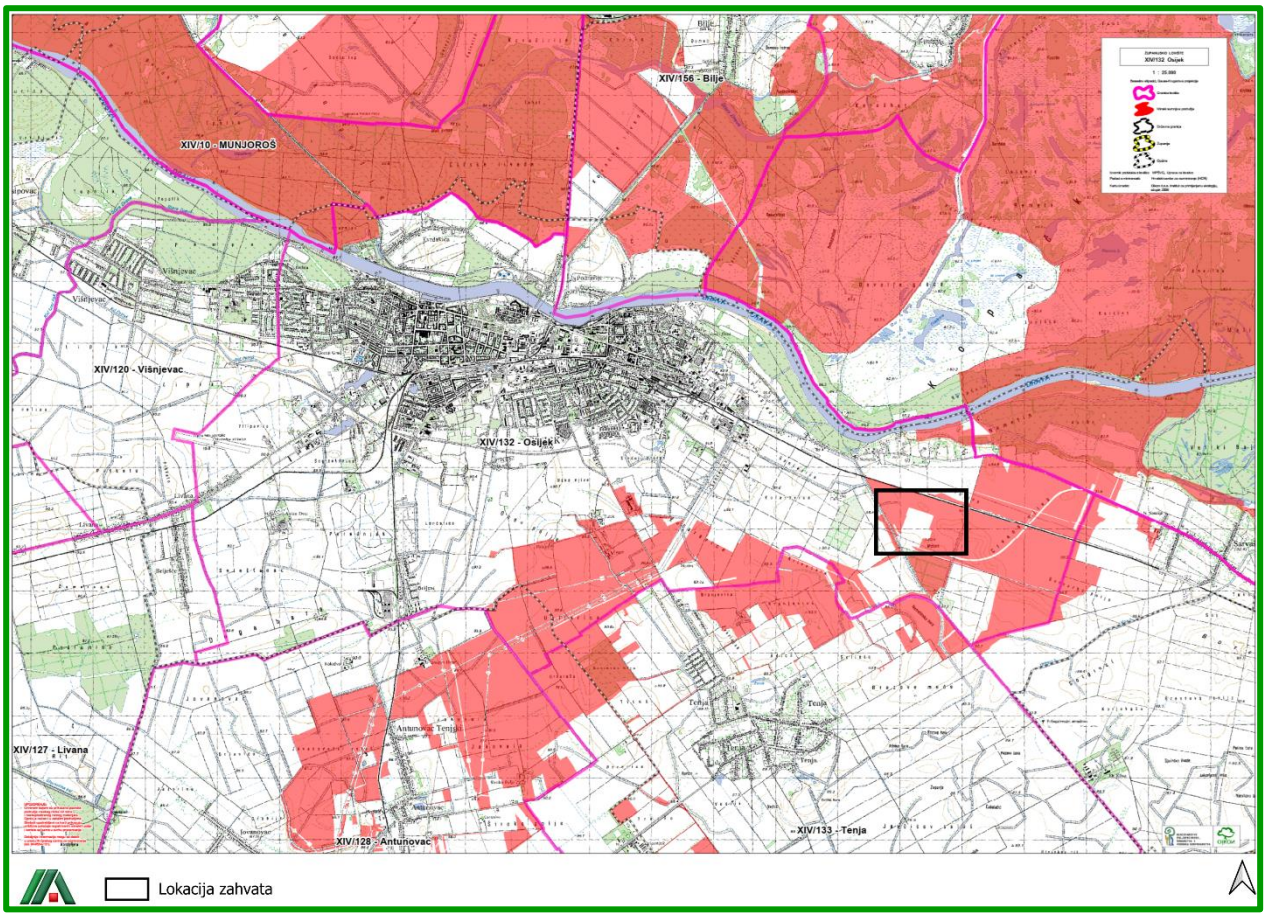


Slika 68. Prikaz lokacije zahvata u odnosu na privatne šume (Izvor: https://registri.nipp.hr/izvori/view.php?id=257)

2.3.18. Divljač i lovstvo

Lokacija zahvata se nalazi na području županijskog (zajedničkog) otvorenog lovišta XIV/132 Osijek (Slika 69).

Na navedenom lovištu obitava od krupne divljači: jelen obični, svinja divlja te sljedeće vrste sitne divljači: jazavac, mačka divlja, kuna bjelica, kuna zlatica, lisica, čagalj, tvor, trčka skvržulja, prepelica pućpura, šljuka bena, golub divlji grivnjaš, patka divlja gluhara, vrana siva, vrana gačac, svraka te šojka kreštalica.

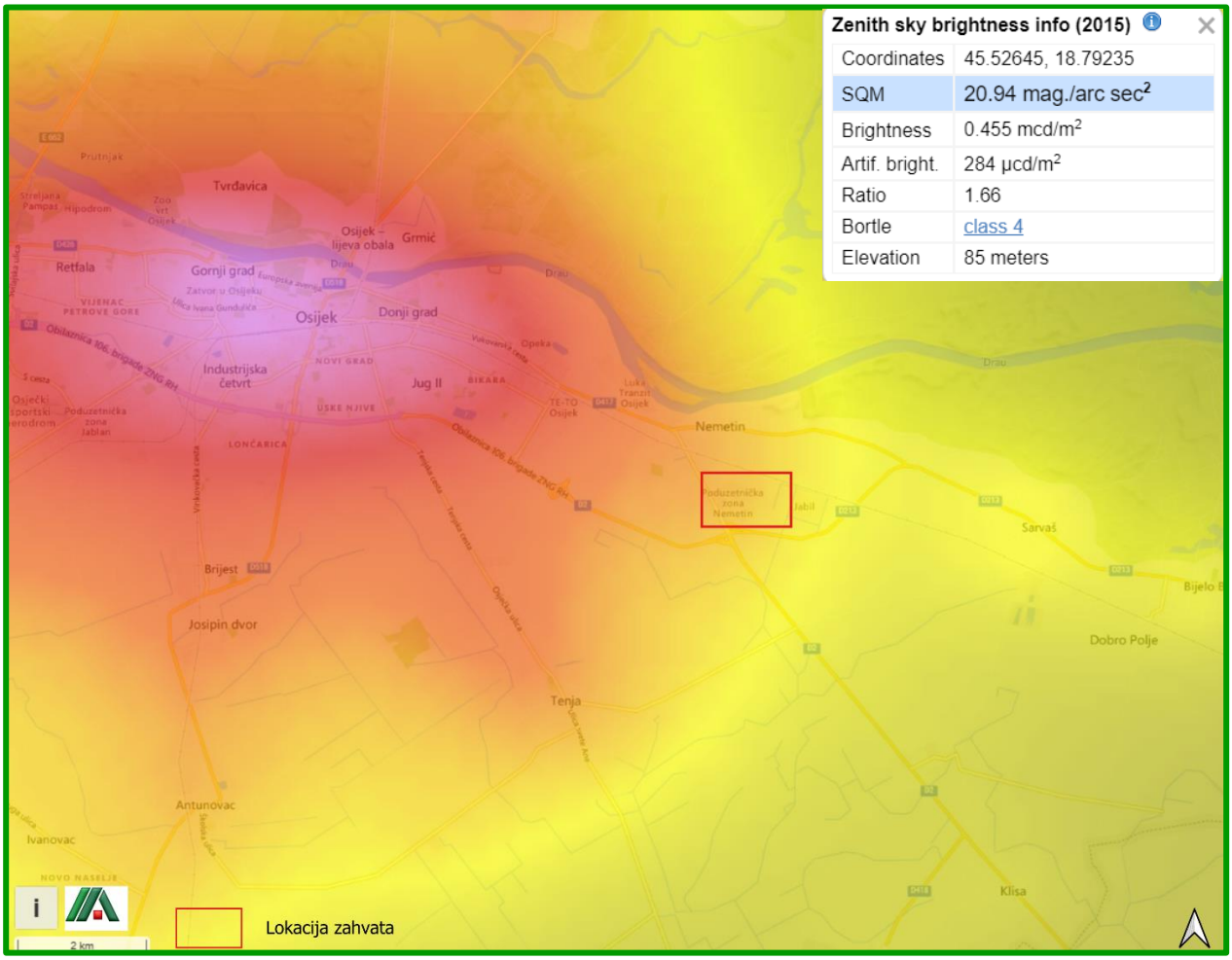


Slika 69. Prikaz lokacije zahvata u odnosu na lovište XIV/132 Osijek (Izvor: https://sle.mps.hr/Documents/Karte/14/XIV_132_Osijek.pdf)

2.3.19. Svjetlosno onečišćenje

Prema *Zakonu o zaštiti svjetlosnog onečišćenja* (NN 14/19), svjetlosno onečišćenje je promjena razine prirodne svjetlosti u noćnim uvjetima uzrokovana emisijom svjetlosti iz umjetnih izvora svjetlosti koja štetno djeluje na ljudsko zdravlje i ugrožava sigurnost u prometu zbog bliještanja, neposrednog ili posrednog zračenja svjetlosti prema nebu, ometa život životinja, remeti rast biljaka, ugrožava prirodnu ravnotežu, ometa profesionalno i/ili amatersko astronomsko promatranje neba i nepotrebno troši energiju te narušava sliku noćnog krajobraza. Pojava svjetlosnog onečišćenja općenito je najprisutnija u urbanim područjima, a u Hrvatskoj naročito oko velikih gradova kao što su Zagreb i okolica, Rijeka, Split i Osijek.

Prema GIS portalu *Light pollution map*, svjetlosno onečišćenje na lokaciji zahvata iznosi u rasponu od 20,49 do 20,94 mag./arc sec^2 (Slika 70), što prema skali tamnog neba po Bortle-u[17] pripada klasi 4, odnosno prisutno svjetlosno onečišćenje je karakteristično za područja prijelaza ruralnih u suburbana područja.



Slika 70. Karta svjetlosnog onečišćenja (Izvor: https://www.lightpollutionmap.info, 2025.)

[17] izvor: https://www.handprint.com/ASTRO/bortle.html

3. Opis mogućih utjecaja planiranog zahvata

3.1. Kvaliteta zraka

Utjecaji tijekom pripreme i izgradnje

Tijekom izvođenja građevinskih radova na lokaciji zahvata doći će do utjecaja na kvalitetu zraka jer će se posljedično povećati emisije čestica prašine u zrak uslijed rada strojeva i vozila. Zone koje će biti pod utjecajem su transportni putevi u užoj i široj zoni zahvata te sama lokacija zahvata. Emisije prašine bit će prisutne cijelo vrijeme uređenja te će navedeno posebno biti izraženo kod utovara i istovara građevinskog i zemljanog materijala. Moguće onečišćenje je privremenog i kratkotrajnog karaktera, ograničeno na vrijeme izvođenja radova i lokaciju samog zahvata. Nakon prestanka radova negativni utjecaj na zrak će nestati, **bez trajnih posljedica na kvalitetu zraka.**

Tijekom izvođenja radova doći će i do povećane emisije ispušnih plinova od rada vozila, strojeva i opreme (ugljikov monoksid CO, dušikovi oksidi NOx, sumporov dioksid SO_2 i plinoviti ugljikovodici). Ovaj utjecaj na zrak također je privremenog i kratkotrajnog karaktera te prostorno lokaliziran na Poslovnu zonu **bez trajnijih posljedica na kvalitetu zraka.**

Utjecaji tijekom korištenja zahvata

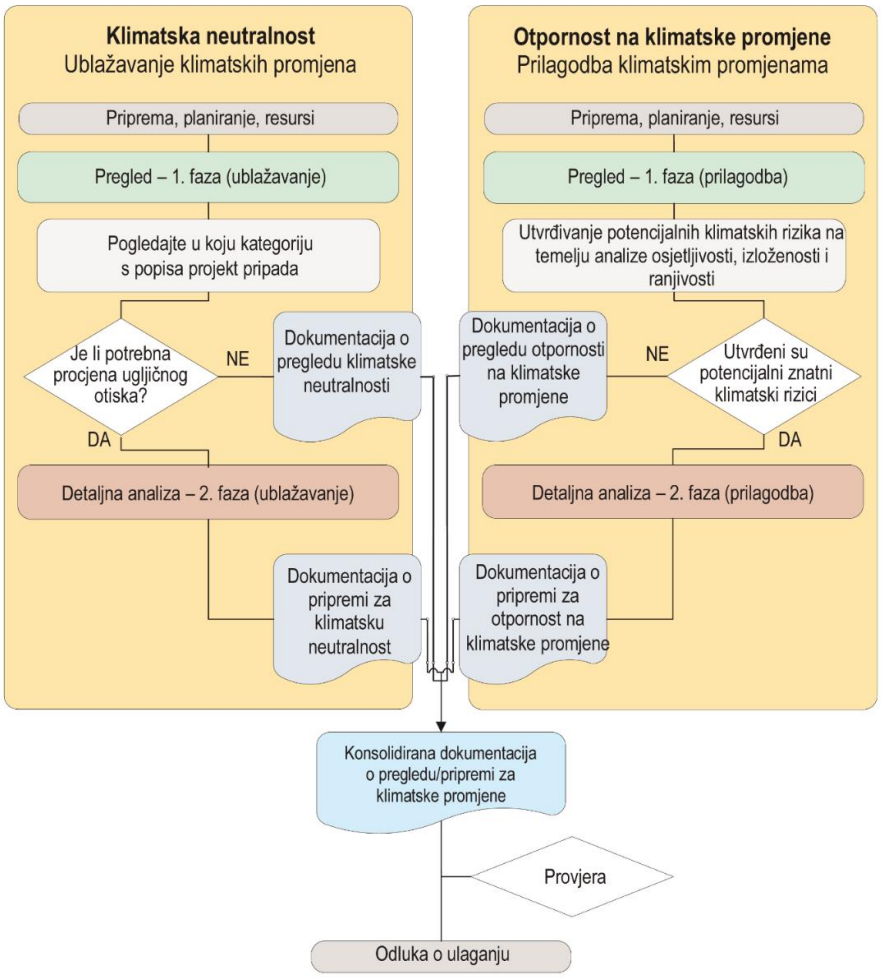
Utjecaj tijekom korištenja zahvata se odnosi na emisije onečišćujućih tvari uslijed odvijanja cestovnog prometa na lokaciji i njenoj bližoj okolici. Zbog povećanja broja korisnika Poslovne zone Nemetin, planiranim zahvatom doći će do povećane emisije ispušnih plinova u zrak iz vozila koja će koristiti Poslovnu zonu. Budući da se unutar Poslovne zone već odvija promet na postojećim prometnicama K1, K2 i K3, te da uz Poslovnu zonu Nemetin prolaze prometnice poput Vukovarske ceste, državne ceste DC213 te željezničke pruge R202, a u bližoj okolici Poslovne zone prolazi DC2 i DC417, neće biti značajne razlike u odnosu na postojeće stanje te se procjenjuje da će utjecaj na zrak tijekom korištenja Poslovne zone biti slab negativan bez značajnih posljedica na kvalitetu zraka**.**

3.2. Klimatske promjene

Priprema za klimatske promjene proces je uključivanja mjera ublažavanja klimatskih promjena i prilagodbe njima u razvoj infrastrukturnih projekata. Mjere za prilagodbu klimatskim promjenama se utvrđuju, ocjenjuju i provode na temelju procjene ranjivosti na klimatske promjene i rizika (u nastavku u dijelu Utjecaj klimatskih promjena na zahvat). Priprema planiranog zahvata za klimatske promjene prema Tehničkim smjernicama za pripremu infrastrukture za klimatske promjene u razdoblju 2021.-2027. (2021/C 373/01) predviđena je kroz dva stupa s glavnim koracima pripreme za klimatske promjene, pri čemu je svaki stup podijeljen u dvije faze. Prva faza svakog stupa predstavlja pregled, a o ishodu faze pregleda tj. rezultatu ovisi određivanje potrebe za provođenjem druge faze koja predstavlja detaljnu analizu. Prvi stup s predviđenim fazama određuje pitanja klimatske neutralnosti (ublažavanja klimatskih promjena) dok drugi stup s predviđenim fazama predstavlja određivanje otpornost na klimatske promjene (prilagodbu klimatskim promjenama).

1. **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.

2. **Otpornost na klimatske promjene - Prilagodba klimatskim promjenama** uključuje 1. Fazu (pregled) u kojoj se analizira osjetljivosti i ranjivosti na klimatske promjene i izloženosti njima te ako postoje znatni klimatski rizici prelazi se u 2. Fazu (detaljna analiza) u kojoj se detaljno analiziraju.



Slika 71. Priprema za klimatske promjene i stupovi „klimatska neutralnost" i „otpornost na klimatske promjene" (Izvor: Tehničke smjernice za pripremu infrastrukture za klimatske promjene u razdoblju 2021.–2027. (2021/C 373/01)

3.2.1. Utjecaj zahvata na klimatske promjene (emisije stakleničkih plinova)

<u>Utjecaji tijekom pripreme i izgradnje zahvata</u>

Prema *Tehničkim smjernicama za pripremu infrastrukture za klimatske promjene u razdoblju 2021.-2027. (2021/C 373/01)* ublažavanje klimatskih promjena obuhvaća dekarbonizaciju, energetsku učinkovitost, uštedu energije i uvođenje obnovljivih oblika energije. Obuhvaća i poduzimanje mjera za smanjenje emisija stakleničkih plinova ili povećanje sekvestracije. Korištenjem radnih strojeva tijekom građevinskih radova uslijed izgaranja fosilnih goriva, doći će do povećanih emisija CO_2 u atmosferu. Prema Uredbi (EU) 2021/241 Europskog parlamenta i Vijeća od 12. veljače 2021. o uspostavi Mehanizma za oporavak i otpornost štete, smatra se da djelatnost bitno šteti ublažavanju klimatskih promjena ako dovodi do bitnih emisija stakleničkih plinova.

Trajanje radova ovisi o mnogo faktora, a planirani zahvat će se odvijati u dvije faze:

- faza 1 – rekonstrukcija postojećih prometnica K1, K2, K3 te kružni tok 2 i kružni tok 3,
- faza 2 – izgradnja nove prometnice K4 te kružni tok 1.

Predviđeno trajanje faze 1 iznosi 12 mjeseci, odnosno oko 250 radnih dana odnosno oko 2000 radnih sati. Predviđeno trajanje faze 2 iznosi 8 mjeseci, odnosno oko 165 radnih dana odnosno oko 1.320 radnih sati. Korištenje građevinske mehanizacije će biti lokalnog karaktera i vremenski ograničeno. Za izvedbu radova koristit će se 1 x glodalica za asfalt, 4 x kamiona kipera, 1 x veliki bager, 1 x mali bager, 1 x valjak sa gumenim kotačima, 1 x valjak sa glatkim kotačima, 1 x finišer, 1 x automješalica.

Navedena mehanizacija koristit će dizel gorivo kao pogonsko gorivo, a potrošnja vozila varira te je za potrebe izračuna korištena prosječna potrošnja po stroju od 10 l/h.

Sukladno navedenim podacima, predviđena količina CO_2 koja će se emitirati prilikom korištenja građevinske mehanizacije tijekom faze 1 iznosi oko 294.800 kg, odnosno oko 295 t CO_2. Predviđena količina CO_2 koja će se emitirati prilikom korištenja građevinske mehanizacije tijekom faze 2 iznosi oko 194.568 kg, odnosno oko 195 t CO_2.

Sukladno navedenom, ukupna količina CO_2 koja će se emitirati prilikom korištenja građevinske mehanizacije iznosi oko 489.368 kg, odnosno oko 490 t CO_2.

Ukupna količina CO_2 koja će se emitirati prilikom korištenja građevinske mehanizacije izračunata je prema predviđenoj vrsti i broju mehanizacije potrebne za izvođenje radova, predviđenim satima rada te prosječnoj potrošnji goriva (dizel).

S obzirom da će se planirani zahvat izvoditi u fazama, te da planirani zahvat neće uzrokovati bitne emisije stakleničkih plinova, a korištenje građevinske mehanizacije i proces građenja će biti lokalnog karaktera i vremenski ograničeno, **ne očekuje se značajan negativan utjecaj zahvata na klimatske promjene tijekom pripreme i izgradnje predmetnog zahvata.**

<u>Utjecaji tijekom korištenja zahvata</u>

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 – screening

Prva faza u stupnju ublažavanja klimatskim promjenama uključuje pregled kategorija projekta iz Tablice 2. Smjernica u kojoj su navedeni primjeri kategorija projekata koji zahtijevaju procjenu ugljičnog otiska s obzirom na razmjer emisije koju pojedini zahvati mogu uzrokovati. U navedenoj tablici, projekti koji se odnose na „cestovnu i željezničku infrastrukturu, gradski promet“, a u koje spada i predmetni zahvat, ulaze u projekte za koje je potrebna procjena ugljičnog otiska.

2. Faza: Detaljna analiza – detailed analysis

Detaljna analiza obuhvaća kvantifikaciju i monetizaciju emisija (i smanjenja emisija) stakleničkih plinova te procjenu usklađenosti s klimatskim ciljevima za 2030. i 2050. godinu.

U Smjernicama se za izračun ugljičnog otiska preporučuju metodologije Europske investicijske banke (EIB) za procjenu ugljičnog otiska infrastrukturnih projekata[18].

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_2), metan (CH_4), didušikov oksid (N_2O), fluorougljikovodici (HFC-i), perfluorougljici (PFC-i), sumporov heksafluorid (SF_6) i dušikov trifluorid (NF_3). U okviru kvantifikacije emisija sve se emisije s pomoću potencijala globalnog zagrijavanja (GWP) pretvaraju u tone ugljikova dioksida, odnosno ekvivalent ugljikova dioksida – CO_2e.

U metodologiji, za procjenu ugljičnog otiska upotrebljava se koncept „opsega“ koji je definiran u Protokolu o stakleničkim plinovima[19]. Koncept „opsega“ u okviru metodologije za procjenu ugljičnog otiska sastoji se od 3 opsega koji su navedeni u Tablici 36.

Tablica 36. Koncept „opsega” u okviru metodologije za procjenu ugljičnog otiska (za planirani zahvat)

Projektna aktivnost	**Opseg 1.** **IZRAVNE EMISIJE STAKLENIČKIH PLINOVA** Izgaranje goriva, proces/aktivnost, fugitivne emisije	Planirani zahvat nije proizvodna djelatnost, stoga ne nastaju izravne već neizravne emisije.
	Opseg 2. **NEIZRAVNE EMISIJE STAKLENIČKIH PLINOVA** Električna energija/energija za grijanje/hlađenje koju upotrebljava upravitelj infrastrukture	Neizravne emisije odnose se na električnu energiju potrošenu za rasvjetu prometnih površina.
	Opseg 3. **DRUGE NEIZRAVNE EMISIJE STAKLENIČKIH PLINOVA** Emisije iz opsega 1./2. na višim/nižim razinama lanca iz postrojenja koje je potpuno posvećeno projektnoj aktivnosti, a ne bi postojalo da nje nema i koje nije postojalo prije početka projekta. Neizravne emisije stakleničkih plinova iz vozila ili voznih parkova koji upotrebljavaju prometnu infrastrukturu, uključujući učinke promjene vrste prijevoza. Neizravne emisije povezane s projektima energetskih mreža ili postrojenja za industrijsku	Druge neizravne emisije stakleničkih plinova odnose se na emisije stakleničkih plinova koji će nastati tijekom korištenja iz vozila koja će upotrebljavati prometnice za dolazak u Poslovnu zonu Nemetin.

[18] EIB Project Carbon Footprint Methodologies – Methodologies for the assessment of project greenhouse gas emissions and emission variations, Version 11.3., January 2023.

[19] Protokol o stakleničkim plinovima: https://ghgprotocol.org/

	proizvodnju kako je opisano u tablici 3. Smjernica. Neizravne emisije stakleničkih plinova za proizvodnju, preradu i prijevoz biogoriva te projekte za bioenergiju (ako je primjenjivo za utvrđivanje prihvatljivosti za ublažavanje klimatskih promjena).	

Metodologija za procjenu ugljičnog otiska sastoji se od sljedećih glavnih koraka:

1. utvrđivanje projektnih granica;
2. utvrđivanje razdoblja procjene;
3. utvrđivanje opsega emisija koje će se uključiti u procjenu;
4. kvantifikacija apsolutnih emisija projekta (Ab);
5. utvrđivanje i kvantifikacija osnovnih emisija (Be);
6. izračun relativnih emisija (Re = Ab - Be).

Projektnom granicom opisuje se što se uključuje u izračun apsolutnih i relativnih emisija:

- Apsolutne emisije temelje se na projektnoj granici koja obuhvaća sve bitne emisije iz opsega 1., 2. i 3. (prema potrebi) koje nastaju u projektu. Na primjer, granica za predmetni zahvat je obuhvat zahvata koji je utvrđen u ugovoru o financiranju (projekt i izračun apsolutnih emisija obuhvaća emisije stakleničkih plinova vozila koja dođu u poduzetničku zonu po prometnici).

- Relativne emisije temelje se na projektnoj granici koja na odgovarajući način obuhvaća scenarije „provedbe projekta" i scenarije „bez provedbe projekta". Obuhvaćene su sve bitne emisije iz opsega 1., 2. i 3. (prema potrebi), ali bi mogla biti potrebna granica izvan fizičkih granica projekta kako bi se mogla izvesti osnovna vrijednost.

Apsolutne (Ab) emisije stakleničkih plinova godišnje su emisije koje su za projekt procijenjene za prosječnu godinu rada.

Osnovne (Be) emisije stakleničkih plinova emisije su koje bi nastale u očekivanom alternativnom scenariju koji u razumnoj mjeri predstavlja emisije koje bi nastale da se projekt ne provodi. **Relativne (Re) emisije** stakleničkih plinova razlika su između apsolutnih i osnovnih emisija.

Procjena ugljičnog otiska planiranog zahvata

Utvrđivanje projektnih granica

Apsolutne emisije relevantne za planirani zahvat su emisije iz opsega 2 (neizravne emisije koje se odnose na potrošnju električne energije korištenjem javne rasvjete) te iz opsega 3. (ostale neizravne emisije stakleničkih plinova koji nastaju tijekom korištenja iz vozila koja dolaze u Poslovnu zonu).

Utvrđivanje razdoblja procjene

Prema Tehničkim smjernicama relativne i apsolutne emisije stakleničkih plinova trebalo bi kvantificirati za uobičajenu godinu dana.

Izvor emisija stakleničkih plinova tijekom korištenja predmetnog zahvata predstavljaju ispušni plinovi motornih vozila prilikom izgaranja fosilnih goriva (dušikovi oksidi (NOx), hlapivi organski

spojevi (HOS), sumporovi oksidi (SOx), ugljikov monoksid (CO), stakleнički plinovi, sitne čestice (PM_{10}, $PM_{2,5}$), teški metali, benzen i druge štetne tvari) te emisije nastale proizvodnjom električne energije koja će se utrošiti korištenjem zahvata.

U izračun ugljičnog otiska na lokaciji zahvata, prema Metodologiji EIB-a za procjenu ugljičnog otiska (siječanj 2023.) uključene su emisije koje se odnose na potrošnju električne energije korištenjem javne rasvjete te emisije cestovnih vozila izražene u obliku ekvivalenta CO_2e na temelju emisijskih faktora prikazanih u tablici A1.7. navedene Metodologije.

Kvantifikacija apsolutnih emisija projekta (Ab)

Apsolutne emisije temelje se na projektnoj granici koja obuhvaća sve bitne emisije iz opsega 1., 2. i 3. koje nastaju planiranim zahvatom.

Emisije iz opsega 2

Tijekom korištenja nastajat će neizravne emisije CO_2 putem potrošnje kupljene električne energije potrebne za funkcioniranje javne rasvjete na lokaciji zahvata. Podaci o ukupnoj godišnjoj potrošnji električne energije koji su korišteni za izračun emisija CO_2 dobiveni su od nositelja projekta. Procjenjuje se da će tijekom korištenja godišnja potrošnja električne energije iznositi oko 39.245 kWh.

39.245 kWh x 0,247 kg CO_2/kWh = 9.693,52 kg CO_2 = **9,7 t CO_2**

Pri izračunu emisija korišteni su emisijski faktori iz metodologije EIB-a [20] za procjenu ugljičnog otiska za električnu energiju.

Neizravne emisije stakleničkih plinova (Opseg 2)	**Električna energija potrošena za javnu rasvjetu prometnih površina**	**9,7 t CO_{2e}/god**

Emisije iz opsega 3

Emisije iz vozila

Planiranim zahvatom provest će se rekonstrukcija postojećih prometnih površina (prometnice K1, K2 i K3) unutar Poslovne zone Nemetin te izgradnja nove prometnice (prometnica K4).

U tablici u nastavku (Tablica 37) navedeni su emisijski faktori korišteni u izračunu ugljičnog otiska iz prometa preuzeti iz Metodologija EIB-a za procjenu ugljičnog otiska[21].

Tablica 37. Emisijski faktori korišteni u izračunu ugljičnog otiska

Opseg 3	Emisijski faktor	
Prosječno osobno vozilo	180 g Co_2/vkm	
Lako teretno vozilo (prosjek)	241 g CO_{2e}/vkm	Srednja vrijednost: 422,5 g CO_{2e}/vkm
Teško teretno vozilo (prosjek)	604 g CO_{2e}/vkm	

** utjecaj stakleničkih plinova koji nisu CO_2 je zanemariv, stoga se za potrebe izračuna navedeni faktor može smatrati kao CO_{2e}

[20] EIB Project Carbon Footprint Methodologies – Methodologies for the assessment of project greenhouse gas emissions and emission variations, Version 11.3., January 2023.

[21] EIB Project Carbon Footprint Methodologies – Methodologies for the assessment of project greenhouse gas emissions and emission variations, Version 11.3., January 2023.

Korišteni podaci na temelju kojih će se izračunati ugljični otisak su sljedeći:

• Ukupna dužina prometnica koje će se rekonstruirati iznosit će oko 2.813 m, a dužina nove prometnice iznosit će oko 1.576 m.
• Broj dana je određen brojem radnih dana u godini te iznosi 250 dana.
• Ukupan broj vozila godišnje iznosi oko 55.750.

U izračunu će se iz prosječnog godišnjeg dnevnog prometa izdvojiti 10 % vozila koja čine teretna vozila, dok će se ostatak prometa gledati kao promet ostvaren osobnim vozilima. Kako je od 10 % teretnih vozila teško izdvojiti promet ostvaren lakim teretnim vozilima od prometa teških teretnih vozila, teretna vozila će se sagledati prema srednjoj vrijednosti emisijskog faktora za te dvije kategorije.

U tablici u nastavku (Tablica 38) dana je procjena emisija stakleničkih plinova iz prometa (opseg 3), izražena kao CO_{2e} na godišnjoj razini.

Tablica 38. Apsolutne emisije CO_{2e} iz prometa (opsega 3) nakon provedbe zahvata u Poslovnoj zoni Nemetin

Buduće stanje – apsolutne (Ab) emisije	
Prometnice u Poslovnoj zoni Nemetin (4,4 km)	Ukupno na dionici /kg CO_{2e}/god)
prometovanje osobnih vozila (200 vozila dnevno)	39.600 kg CO_{2e}/god
prometovanje teretnih vozila (23 vozila dnevno)	10.689,250 kg CO_{2e}/god
Ukupno:	50.289,25 kg CO_{2e}/god
	50,29 t CO_{2e}/god

Utvrđivanje i kvantifikacija osnovnih emisija (B_e)

Osnovne (B_e) emisije stakleničkih plinova su emisije koje bi nastale u očekivanom alternativnom scenariju da se projekt ne provodi.

Tablica 39. Osnovne emisije CO_{2e} iz prometa (opsega 3) koje bi nastale u očekivanom alternativnom scenariju da se projekt ne provodi

Buduće stanje – apsolutne (Ab) emisije	
Prometnice u Poslovnoj zoni Nemetin 2,8 km)	Ukupno na dionici /kg CO_{2e}/god)
prometovanje osobnih vozila (111 vozila dnevno)	13.986 kg CO_{2e}/god
prometovanje teretnih vozila (12 vozila dnevno)	3.549 kg CO_{2e}/god
Ukupno:	17.535 kg CO_{2e}/god
	17,54 t CO_{2e}/god

Budući da se na lokaciji zahvata već odvija promet te da je unutar Poslovne zone Nemetin izgrađena prometna infrastruktura te da su izgrađeni poslovni objekti, osnovne emisije na lokaciji iznose **17,54 t CO_{2e}/god**.

Izračun relativnih emisija (R_e)

Ukupna emisija stakleničkih plinova zapravo je relativna emisija koja se dobiva razlikom apsolutnih i osnovnih emisija stakleničkih plinova. Ukupne emisije prikazane su u tablici u nastavku (Tablica 38).

Tablica 40. Ukupne godišnje emisije CO_{2e} prometnica u Poslovnoj zoni Nemetin nakon provedbe zahvata

Izvor emisije	Ukupna godišnja emisija CO_{2e} (t)
Indirektna apsolutna emisija CO_2 nastala vožnjom vozila po prometnici (Opseg 3)	50,29 t CO_{2e}/god
Ukupna apsolutna emisija CO_{2e} (A_b)	50,29 t CO_{2e}/god
Ukupna osnovna emisija CO_{2e} (B_e)	17,54 t CO_{2e}/god
Ukupna relativna emisija CO_2 ($R_e = A_b - B_e$)	32,75 t CO_{2e}/god

Zaključak:

U Tablici 40. prikazana je ukupna godišnja emisija CO_2 nakon provođenja zahvata rekonstrukcije i izgradnje prometnica Poslovne zone Nemetin pri čemu u obzir nije uzeta osnovna emisija CO_2 Poslovne zone Nemetin.

Budući da je potrebno sagledati ukupni utjecaj Poslovne zone na klimatske promjene uzima se podatak o planiranim ukupnim emisijama CO_2 iz vozila u Poslovnoj zoni iz Tablice 38.

Ukupni ugljični otisak Poslovne zone:

Opseg 2 + Opseg 3 = 9,7 t CO_{2e}/god + 50,29 t CO_{2e}/god = 59,99 t CO_{2e}/god

Zaključno, prema rezultatima proračuna može se zaključiti da planirani zahvat neće doprinijeti značajnom povećanju stakleničkih plinova, što pokazuje i izračun kojim je dobivena ukupna godišnja emisija od oko 60 t CO_{2e}/god, što je znatno manje od 20.000 t CO_{2e}/god, praga značajnosti određen Tehničkim smjernicama.

Pregled dokumentacije o klimatskoj neutralnosti

Hrvatski je sabor 2. lipnja 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, spriječiti porast koncentracije istih u atmosferi i posljedično ograničiti globalni porast temperature. Prema Strategiji, promet je u 2018. godini činio 27% ukupnih emisije stakleničkih plinova, a od toga cestovni putnički promet 71,6 %, cestovni teretni promet 24,7 %, željeznički promet 0,8 %, pomorski i riječni promet 2,4 % te domaći zračni promet 0,5 %. Sektor prometa je imao u 2018. godini emisiju veću od emisije u 1990. godini za 60,4 %. Oko 90 % emisija domaćeg zračnog prometa je obuhvaćeno ETS-om, odnosno manje od 0,4 % emisija iz sektora prometa. U niskougljičnim scenarijima NU1 (scenarij postupne tranzicije) i NU2 (scenarij snažne tranzicije), u odnosu na 1990. godinu, usprkos mjerama u 2030. godini, emisija je još uvijek viša u odnosu na 1990. godinu za 51,4 %, odnosno 44 % u 2030. godini, jer promet

bilježi porast emisija do 2018. godine. Smanjenje emisije u odnosu na razinu iz 1990. godine očekuje se tek iza 2040. godine. U 2050. godini smanjenje u NU1 scenariju iznosit će 28,3 %, a u NU2 scenariju 55,4 %. Europska komisija je predstavila europski zeleni plan i predlaže paket mjera čiji je cilj postići veću razinu ambicije Unije u pogledu smanjenja emisija do 2030. i postupno ukinuti fosilna goriva u njezinu gospodarstvu do 2050. godine, u skladu s Pariškim sporazumom. Kako bi se EU usmjerio na uravnotežen put prema postizanju ugljične neutralnosti do 2050., Komisija je u travnju 2021. predložila da se ambiciozan klimatski cilj smanjenja emisija stakleničkih plinova do 2030. poveća s 40 % na 55 % u odnosu na razine iz 1990. U Zelenom se planu navodi da promet proizvodi četvrtinu emisija stakleničkih plinova u EU-u te je njegov udio i dalje u porastu. Kako bi se postigla klimatska neutralnost do 2050. potrebno je smanjenje emisija iz prometa od 90 %. Cestovni, željeznički, zračni i vodni promet morat će pridonijeti smanjenju.

Zaključno, s obzirom da planirani zahvat ne utječe na značajno povećanje emisija stakleničkih plinova, za predmetni zahvat nisu propisane dodatne mjere ublažavanja koje se odnose na smanjenje emisija stakleničkih plinova i/ili povećanje sekvestracije stakleničkih plinova.

3.2.2. Utjecaj klimatskih promjena na zahvat

Za utjecaj klimatskih promjena na planirani zahvat korištena je metodologija opisana u smjernicama Europske komisije (Smjernice za voditelje projekata: Kako povećati otpornost ranjivih ulaganja na klimatske promjene, 2013.). Alat za analizu klimatske otpornosti sastoji se od 7 modula koji se primjenjuju tijekom razvoja projekta, dok su za analizu ovog projekta izrađena prva 4;

1. Analiza osjetljivosti,
2. Procjena izloženosti,
3. Analiza ranjivosti,
4. Analiza rizika,
5. Utvrđivanje mogućnosti prilagodbe,
6. Procjena mogućnosti prilagodbe,
7. Integracija akcijskog plana prilagodbe u projekt.

Modul 1 – Analiza osjetljivosti

Analiza osjetljivosti se provodi za primarne klimatske pokazatelje te sekundarne efekte (opasnosti) koji se vezani uz klimatske promjene.

Osjetljivost projekta na primarne pokazatelje i sekundarne efekte se provodi za četiri ključne teme koje pokrivaju glavne komponente projekata:

- Imovina i procesi na lokaciji;
- Ulazi (voda, energija i drugo);
- Izlazi (proizvodi, tržište, potražnja korisnika);
- Transportne veze.

Ocjene visoka, srednja i niska osjetljivost te neosjetljivo treba dati za svaku komponentu projekta i temu za sve klimatske varijable. Fokus je na određivanju osjetljivosti projektnih opcija na klimatske varijable u relaciji za svaku od pojedinih tema:

Tablica 41. Ocjene osjetljivosti zahvata na klimatske promjene

OCJENA	OSJETLJIVOST	OPIS
0	**Neosjetljivo**	Klimatski faktor ili opasnost **nema nikakav ili zanemariv utjecaj** na ključne teme

1	**Niska osjetljivost**	Klimatski faktor ili opasnost **ima slab utjecaj** na ključne teme
2	**Umjerena osjetljivost**	Klimatski faktor ili opasnost **može imati umjeren utjecaj** na ključne teme
3	**Visoka osjetljivost**	Klimatski faktor ili opasnost **može imati značajan utjecaj** na ključne teme

U sljedećoj tablici ocjenjena je osjetljivost zahvata na klimatske faktore i s njima povezane opasnosti kroz spomenute četiri teme. Pri tome se za daljnju analizu (kroz Module 2 i 3) u obzir uzimaju oni klimatski faktori i s njima povezane opasnosti koji su ocijenjeni kao umjereno ili visoko osjetljivi i to za barem jednu od četiri teme osjetljivosti.

Kako se u predmetnom slučaju radi o rekonstrukciji Prometnih površina Poslovne zone Nemetin, analiza osjetljivosti provest će se za tri komponente (imovina i procesi na lokaciji, transport i izlaz (broj korisnika) (Tablica 42).

Tablica 42. Osjetljivost planiranog zahvata na klimatske faktore i s njima povezane opasnosti

	Vrsta zahvata (Poslovna zona Nemetin)			
	Tema	Imovina i procesi na lokaciji	Transport	Izlaz (broj korisnika)
redni broj	Primarni klimatski faktori			
1.	Promjene prosječnih temperatura	0		0
2.	Povećanje ekstremnih temperatura	0		0
3.	Povećanje prosječnih oborina	0		0
4.	Povećanje ekstremnih oborina	2	2	2
5.	Prosječna brzina vjetra	0	0	0
6.	Maksimalne brzine vjetra	0	0	0
7.	Vlažnost	0	0	0
8.	Sunčevo zračenje	0	0	0
	Sekundarni efekti/opasnosti vezane za klimatske uvjete			
9.	Dostupnost vodnih resursa	0		0
10.	Oluje	0	0	0
11.	Poplave	2	2	2
12.	Erozija tla	2	2	2
13.	Požar	2	2	2
14.	Klizišta	2	2	2

Modul 2 – Procjena izloženosti zahvata

Nakon što je utvrđena osjetljivost zahvata, u modulu 2 se procjenjuje izloženost zahvata opasnostima koje su povezane s klimatskim uvjetima na lokaciji zahvata. Pri tome se procjena izloženosti zahvata sagledava za one klimatske faktore i povezane opasnosti za koje je utvrđena visoka ili umjerena osjetljivost zahvata (Modul 1).

Ova procjena se odnosi na izloženost opasnostima koje mogu biti prouzrokovane klimatskim faktorima u sadašnjoj i/ili budućoj klimi, uzimajući u obzir klimatske promjene na lokaciji zahvata. Procjena izloženosti klimatskim faktorima provodi se na skali od 0 do 3, kako je prikazano u tablici u nastavku.

Tablica 43. Skala za procjenu izloženosti klimatskim faktorima

OCJENA	IZLOŽENOST	OPIS SADAŠNJIH UVJETA/STANJA KLIME	OPIS BUDUĆIH UVJETA/STANJA KLIME
0	**Nema izloženosti**	Nije zabilježen trend promjene klimatskog faktora.	Ne očekuje se promjena klimatskog faktora.
1	**Niska izloženost**	Zabilježen je trend promjene klimatskog faktora, ali taj trend nije statistički signifikantan ili je vrlo blag sa zanemarivim mogućim posljedicama.	Moguća je promjena u vrijednostima klimatskog faktora, ali ta promjena nije signifikantna ili nije moguće procijeniti smjer promjene ili ima zanemarivu vrijednost.
2	**Umjerena izloženost**	Zabilježen je signifikantni umjereni trend promjene klimatskog faktora.	Očekuje se umjerena promjena klimatskog faktora, ta promjena je statistički signifikantna i poznatog smjera.
3	**Visoka izloženost**	Zabilježen je signifikantni značajni trend promjene klimatskog faktora.	Očekuje se značajna statistički signifikantna promjena klimatskog faktora koja može imati katastrofalne posljedice.

U sljedećoj tablici 44 prikazana je sadašnja i buduća izloženost lokacije zahvata prema klimatskim varijablama i s njima povezanim sekundarnim učincima koji su ocjenjeni umjereno i/ili visoko osjetljivi na klimatske promjene (Modul 1).

Izvor podataka je Izvještaj o procijenjenim utjecajima i ranjivosti na klimatske promjene po pojedinim sektorima (EPTISA Adria d.o.o., 2017.)[22] te 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 (EPTISA Adria d.o.o., 2017.)[23].

Tablica 44. Sadašnja i buduća izloženost zahvata promjenama klimatskih faktora

Oznaka iz Modula 1	**Osjetljivost**	**Dosadašnji klimatski trendovi / Sadašnja izloženost zahvata**		**Klimatske promjene u budućnosti / Buduća izloženost zahvata**	
Primarni klimatski faktori					
4	Povećanje ekstremnih oborina	Na području glavne meteorološke postaje Osijek godišnje u prosjeku padne oko 694 mm oborina. Od ukupne godišnje količine, najviše oborina padne u lipnju (82 mm). Minimum oborine javlja se u hladnom dijelu godine, od siječnja do ožujka, s minimumom u veljači kada srednja mjesečna količina oborine iznosi 42,5 mm.	2	U narednom razdoblju projicirano je za zimu povećanje ukupne količine oborine u čitavoj Hrvatskoj, a najviše, oko 8 – 9 %. Ljeti se očekuje smanjenje ukupne količine oborine u cijeloj zemlji.	2
Sekundarni efekti/opasnosti vezane za klimatske uvjete					
11	Poplave	Lokacija zahvata se nalazi izvan područja vjerojatnosti pojave poplava prema Karti opasnosti od poplava po vjerojatnosti poplavljivanja (Hrvatske vode). Lokacija zahvata se nalazi na području koje je proglašeno	1	U narednom razdoblju ne očekuju se veće promjene vjerojatnosti pojavljivanja poplava.	1

[22] https://prilagodba-klimi.hr/wp-content/uploads/2019/05/Procijenja-ranjivosti-na-klimatske-promjene-po-pojedinim-sektorima.pdf

[23] https://prilagodba-klimi.hr/wp-content/uploads/2019/05/Rezultati-klimatskog-modeliranja-na-sustavu-HPC-Velebit.pdf

https://prilagodba-klimi.hr/wp-content/uploads/2019/05/Dodatak_Klimatsko_modeliranje_VELEbit_12.5km.pdf

		'Područjem potencijalno značajnih rizika od poplava'.			
12	Erozija tla	Lokacija zahvata se nalazi na području malog potencijalnog rizika od erozije.	1	U slučaju povećanja ekstremnih oborina može se povećati rizik od pojave erozije, međutim predviđeno povećanje ekstremnih oborina koje bi utjecale na zahvat se ne očekuju budući da se očekuje povećanje broja sušnih razdoblja u praktički svim sezonama do kraja 2070. godine i zahvatit će veći dio Hrvatske.	1
13	Požar	Na lokaciji zahvata nisu zabilježeni požari.	1	Procjena je da će se u budućnosti povećavati rizik od šumskih požara na području Republike Hrvatske što može biti u korelaciji s povećanjem broja sušnih perioda i sve ekstremnijih temperatura.	2
14	Klizišta	U pojačanoj eroziji zemljišta moguće su pojave klizišta.	1	U slučaju povećanja ekstremnih oborina može se povećati rizik od pojave klizišta, međutim predviđeno povećanje ekstremnih oborina koje bi utjecale na zahvat se ne očekuju budući da se očekuje povećanje broja sušnih razdoblja u praktički svim sezonama do kraja 2070. godine i zahvatit će veći dio Hrvatske.	1

Modul 3 – Analiza ranjivosti

Budući da je prethodno prepoznato da postoje osjetljivost i izloženost zahvata za određene klimatske faktore i s njima povezane opasnosti, pristupilo se izračunu ranjivosti zahvata na klimatske promjene.

Ranjivost se računa prema izrazu: V=S×E.

Pri tome je S osjetljivost zahvata na klimatske promjene (*sensitivity*), a E izloženost zahvata klimatskim promjenama (*exposure*). Klasifikacija ranjivosti je napravljena prema matrici prikazanoj u sljedećoj tablici 45.

Tablica 45. Matrica klasifikacije ranjivosti zahvata na klimatske promjene

		IZLOŽENOST			
		nema/zanemariva	niska	srednja	visoka
OSJETLJIVOST	nema/zanemariva	0	0	0	
	niska	0	1	2	3
	srednja	0	2	4	6
	visoka	0	3	6	9

Iz gornje tablice 45. izvedene su kategorije ranjivosti navedene u sljedećoj tablici 46.

Tablica 46. Kategorije ranjivosti zahvata na klimatske promjene

OCJENA	RANJIVOST
0	**Zanemariva ranjivost / Nema**
1-2	**Niska ranjivost**
3-4	**Umjerena ranjivost**
6-9	**Visoka ranjivost**

U tablici 47. prikazana je analiza ranjivosti (Modul 3) na osnovi rezultata analize osjetljivosti (Modul 1) i procjene izloženosti (Modul 2) zahvata na klimatske promjene.

Tablica 47. Analiza ranjivosti zahvata na klimatske promjene

	Osjetljivost			*Sadašnja izloženost*	*Sadašnja ranjivost*			*Buduća izloženost*	*Buduća ranjivost*		
	Imovina i procesi na lokaciji	Transport	Izlaz (broj korisnika)		Imovina i procesi na lokaciji	Transport	Izlaz (broj korisnika)		Imovina i procesi na lokaciji	Transport	Izlaz (broj korisnika)
Primarni efekti											
Povećanje ekstremnih oborina	2	2	2	2	4	4	4	2	4	4	4
Sekundarni efekti											
Poplave	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2
Erozija tla	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2
Požar	2	2	2	1	2	2	2	2	4	4	4
Klizišta	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2

Modul 4 - Procjena rizika

Rizik je kombinacija vjerojatnosti nastanka nekog događaja i posljedice tog događaja. Procjena rizika provodi se za one klimatske faktore i opasnosti za koje je utvrđena umjerena ili visoka ranjivost zahvata. Analize rizika je upotrijebljena kako bi se procijenio rizik na svaki pojedini aspekt zaštite okoliša od značaja. Nivo uočenog rizika svakog pojedinog iz matrice određuje kontrolne mjere potrebne za učinak na okoliš.

Rizik (R) je definiran kao kombinacija vjerojatnosti pojave događaja i posljedice povezane s tim događajem, a računa se prema sljedećem izrazu:

$$R = P \times S$$

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

Jačina posljedice se može podijeliti u pet kategorija:

- **Beznačajne** - Nema utjecaja na osnovno stanje okoliša. Nije potrebna sanacija. Utjecaj na imovinu se može neutralizirati kroz uobičajene aktivnosti. Nema utjecaja na društvo.

- **Male** - Lokalizirana u granicama lokacije. Sanacija se može provesti u roku od mjesec dana od nastanka posljedice. Posljedice za imovinu se mogu neutralizirati primjenom mjera koje osiguravaju kontinuitet poslovanja. Lokaliziran privremeni utjecaji na društvo.
- **Srednje** - Ozbiljan događaj za imovinu koji zahtijeva dodatne hitne mjere koje osiguravaju kontinuitet u poslovanju. Umjerena šteta u okolišu s mogućim opsežnim utjecajem. Sanacija u roku od jedne godine. Lokaliziran dugoročni utjecaji na društvo.
- **Znatne** - Znatna lokalna šteta u okolišu. Sanacija će trajati duže od godinu dana. Nepoštivanje propisa o okolišu ili dozvola. Kritičan događaj za imovinu koji zahtijeva izvanredne ili hitne mjere koje osiguravaju kontinuitet u poslovanju. Propust u zaštiti ranjivih skupina društva. Dugoročni utjecaj na razini države.
- **Katastrofalne** – Katastrofa koja može uzrokovati prekid rada ili pad mreže/nefunkcionalnosti imovine. Znatna šteta s vrlo opsežnim utjecajem. Sanacija će trajati duže od godinu dana. Izgledi za potpunu sanaciju su ograničeni. Prosvjedi zajednice.

Vjerojatnost pojave opasnosti se procjenjuje na temelju niže tablice 48.

Tablica 48. Ljestvica za procjenu vjerojatnosti i ozbiljnosti posljedica opasnosti

Vjerojatnost incidenta godišnje		opasnost	
Rijetko	0 – 10 %	Neznatna/zanemariva	Nema relevantnih učinaka na socijalno blagostanje i bez ikakvih akcija za sanaciju
Malo vjerojatno	10 – 33 %	Mala	Manji gubici za socijalno blagostanje generirano projektom, minimalan utjecaj na dugotrajne učinke projekta. Potrebna sanacija ili korektivne akcije.
Srednje vjerojatno	33 - 66 %	Umjerena/srednja	Gubitak za socijalno blagostanje, uglavnom financijska šteta i srednjoročno. Sanacijske akcije mogu korigirati problem.
Vjerojatno	66 – 90 %	Kritična/značajna	Visoki gubici za socijalno blagostanje generirano projektom: pojava rizika uzrokuje gubitak primarne funkcije projekta. Sanacijske akcije, čak i obimne nisu dovoljne kako bi se izbjegle velike štete.
Vrlo vjerojatno	90 - 100 %	Katastrofalna	Pad projekta koji može rezultirati u ozbiljnim ili čak i potpunim gubitkom funkcija projekta. Glavni efekti projekta se u srednjem roku ne mogu materijalizirati.

Rezultati bodovanja ozbiljnosti posljedice i vjerojatnosti za svaki pojedini rizik iskazuju se prema klasifikacijskoj tablici rizika.

Tablica 49. Matrica klasifikacije rizika zahvata na klimatske promjene

Rizik			**Vjerojatnost opasnosti**				
			rijetko	malo vjerojatno	srednje vjerojatno	vjerojatno	gotovo sigurno
Ozbiljnost posljedica pojavljivanja		ocjena	1	2	3	4	5
	zanemariva	1	1	2	3	4	5
	mala	2	2	4	6	8	10
	srednja	3	3	6	9	12	15
	značajna	4	4	8	12	16	20
	katastrofalna	5	5	10	15	20	25

Tablica 50. Kategorije rizika zahvata na klimatske promjene

OCJENA	RIZIK
1-3	**Zanemariv rizik**
4-6	**Nizak rizik**
8-10	**Umjeren rizik**
12-16	**Visok rizik**
20-25	**Ekstremno visok rizik**

U tablici u nastavku nalazi se procjena rizika za predmetni zahvat.

Tablica 51. Rezultati analize rizika za predmetni zahvat

Opis rizika	*Razina rizika*	*Ocjena*
Povećanje ekstremnih oborina	Nizak rizik	4
Poplave	zanemariv rizik	2
Erozija tla	zanemariv rizik	2
Požar	nizak rizik	4
Klizišta	zanemariv rizik	2

Obzirom da nije utvrđena visoka ranjivost ni za jedan klimatski efekt te je utvrđen rizik nizak, za zahvat nisu potrebne dodatne analize i nisu potrebne dodatne mjere prilagodbe planiranog zahvata klimatskim promjenama.
Procjena rizika zahvata na klimatske promjene temeljena je na pretpostavkama i subjektivnoj procjeni ranjivosti i izloženosti zahvata te nije sigurno hoće li se i kada navedeni utjecaji pojaviti i kakve će posljedice imati. Preporučuje se da se pri realizaciji zahvata obrati pažnja na mogućnost pojave sve učestalijih ekstremnih vremenskih prilika i po potrebi prilagoditi realizaciji zahvata.
Pri održavanju zahvata može se preispitati pripremu za klimatske promjene.

3.3. Tlo, korištenje zemljišta i poljoprivreda

Utjecaji tijekom pripreme i izgradnje zahvata

Izgradnjom Poslovne zone Nemetin doći će do trajnog gubitka tla površine oko 92, 65 ha, no radi se o površini koja je prostorno – planskom dokumentacijom (PPUG Osijek te UPU Grada Osijeka) predviđena za tu namjenu (*gospodarska namjena* (oznaka G) i *površine infrastrukturnih sustava* (oznaka IS). Poslovna zona Nemetin je većim dijelom već izgrađena zona (izgrađena prometna infrastruktura te poslovni objekti), a ukupna dužina prometnica koje će se rekonstruirati iznosit će oko 2.813 m, a dužina nove prometnice iznosit će oko 1.576 m.

Tijekom izgradnje Poslovne zone moguć je utjecaj na tlo uslijed nekontroliranog ispuštanja pogonskih goriva i maziva strojeva pri izvođenju građevinskih radova. Nekontroliranim i nepredviđenim izlijevanjem pogonskoga goriva i maziva radnih i transportnih strojeva na površinu gradilišta ili okolne površine, može doći do procjeđivanja štetnih tvari u tlo i posljedičnog onečišćenja. Navedeni **utjecaj je malo vjerojatan** ukoliko se mehaničkim strojevima i opremom rukuje u skladu s pravilima struke.

S obzirom na navedeno, **izgradnjom Poslovne zone doći će do umjerenog negativnog utjecaja na tlo, koji je očekivan s obzirom na planiranu izgradnju i gospodarsku namjenu Poslovne zone.**

Utjecaji tijekom korištenja zahvata

Tijekom korištenja Poslovne zone Nemetin utjecaj na tlo vezan je uz mogućnost utjecaja oborinskih voda s prometnica te ulja, goriva i tekućine iz automobila u tlo te uslijed loše izvedbe komunalne infrastrukture zbog koje bi opasne tvari mogle dospjeti u tlo.

Na postojećim prometnicama unutar Poslovne zone Nemetin oborinska odvodnja riješena je poprečnim i uzdužnim nagibom ceste prema slivnicima s taložnicama i zatvorenim sustavom oborinske odvodnje. Za potrebe odvodnje oborinskih voda s površina izvan infrastrukturnih koridora izgrađeni su otvoreni odvodni kanali. Rekonstrukcijom i proširenjem postojećih prometnica K1, K2 i K3 maksimalno će se zadržati postojeći oborinski sustav, a na dijelu gdje to neće biti moguće korigirat će se pozicije slivnika i šahtova. Na prometnici K3 zbog postojećih instalacija bit će izveden šuplji rubnjak te će se on spajati na postojeći oborinski kolektor. Uz planiranu prometnicu K4 bit će izveden paralelni kanal te će se slivnici s taložnicama sa prometnice K4 ispuštati u oborinski kanal prometnice koji će se spajati na postojeće oteretne kanale u Poslovnoj zoni Nemetin. Nadalje će se oborinska voda iz Poslovne zone Nemetin odvoditi oborinskim sustavom odvodnje do uređaja za pročišćavanje otpadnih voda u blizini naselja Nemetin s trećim stupnjem pročišćavanja otpadnih voda te će se tako pročišćene ispuštati u rijeku Dravu.

Provodit će se redovito održavanje i ispitivanje vodonepropusnosti sustava odvodnje otpadnih voda u Poslovnoj zoni Nemetin, sukladno odredbama Pravilnika o tehničkim zahtjevima za građevine odvodnje otpadnih voda, kao i rokovima obvezne kontrole ispravnosti građevina odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda („Narodne novine“ broj 3/11).

Sukladno svemu navedeno, **tijekom korištenja zahvata može se isključiti mogućnost značajnog negativnog utjecaja na tlo.**

3.4. Vode

Utjecaji tijekom pripreme i izgradnje zahvata

Tijekom pripreme i izgradnje zahvata negativni utjecaji na vode mogu nastati samo u slučaju incidentnih/akcidentnih situacija izlijevanja štetnih i opasnih tekućina na tlo i njihovom infiltracijom u vodonosne slojeve. Do toga može doći zbog nepažnje rukovatelja strojevima, zbog kvarova (npr. pucanje cijevi na hidrauličkim dijelovima strojeva) ili zbog havarija (probijanje spremnika za gorivo, kartera i hladnjaka, prevrtanja strojeva ili vozila i dr.). Na lokaciji će se nalaziti upojna sredstva kako bi se u slučaju ovakvog događaja moglo brzo intervenirati i zagađenje svesti na najmanju moguću mjeru. Po potrebi će se provesti sanacija tla na mjestu izlijevanja. Sav tako nastali otpad će se odvojeno skupljati i skladištiti do predaje ovlaštenoj osobi za gospodarenje ovom vrstom otpada.

Slijedom svega navedenog, **zahvat neće imati negativan utjecaj na vode.**

Utjecaji tijekom korištenja zahvata

U infrastrukturnim koridorima Poslovne zone Nemetin izgrađena je podzemna oborinska i sanitarna kanalizacija.

Na postojećim prometnicama unutar Poslovne zone Nemetin oborinska odvodnja riješena je poprečnim i uzdužnim nagibom ceste prema slivnicima s taložnicama i zatvorenim sustavom oborinske odvodnje. Za potrebe odvodnje oborinskih voda s površina izvan infrastrukturnih koridora izgrađeni su otvoreni odvodni kanali. Rekonstrukcijom i proširenjem postojećih prometnica K1, K2 i K3 maksimalno će se zadržati postojeći oborinski sustav, a na dijelu gdje to neće biti moguće korigirat će se pozicije slivnika i šahtova. Na prometnici K3 zbog postojećih instalacija bit će izveden šuplji rubnjak te će se on spajati na postojeći oborinski kolektor. Uz planiranu prometnicu K4 bit će izveden paralelni kanal te će se slivnici s taložnicama sa prometnice K4 ispuštati u oborinski kanal prometnice koji će se spajati na postojeće oteretne kanale u Poslovnoj zoni Nemetin. Nadalje će se oborinska voda iz Poslovne zone Nemetin odvoditi oborinskim sustavom odvodnje do uređaja za pročišćavanje otpadnih voda u blizini naselja Nemetin s trećim stupnjem pročišćavanja otpadnih voda te će se tako pročišćene ispuštati u rijeku Dravu.

Lokacija zahvata se ne nalazi unutar vodozaštitnih područja niti unutar vodonosnog područja. Najbliže vodozaštitno područje lokaciji zahvata je III. A zona sanitarne zaštite izvorišta Bilje - Konkološ koja se nalazi oko 6,8 km sjeverozapadno od lokacije zahvata).

Prema karti Priloga I. prema Odluci o određivanju osjetljivih područja („Narodne novine“ br. 79/22) lokacija zahvata se nalazi na slivu osjetljivog područja, a prema karti Priloga I. prema Odluci o određivanju ranjivih područja („Narodne novine“ br. 130/12) lokacija zahvata se ne nalazi na ranjivom području.

Utjecaj zahvata na vodna tijela

Uvidom u stanje vodnih tijela dobivenih od Hrvatskih voda, dio lokacije zahvata se nalazi na vodnom tijelu CDR00741_000000, a dio lokacije zahvata se nalazi na vodnom tijelu CDR00851_000000.

Ukupno stanje vodnog tijela CDR00741_000000 je vrlo loše, pri čemu je ekološki potencijal vrlo loš, dok je kemijsko stanje dobro. S obzirom na ekološki potencijal, osnovni fizikalno – kemijski elementi kakvoće, biološki elementi kakvoće i hidromorfološki elementi kakvoće imaju vrlo loš potencijal, dok specifične onečišćujuće tvari imaju dobar i bolji potencijal.

Ukupno stanje vodnog tijela CDR00851_000000 je vrlo loše, pri čemu je ekološki potencijal vrlo loš, dok je kemijsko stanje dobro. S obzirom na ekološki potencijal, osnovni fizikalno – kemijski elementi kakvoće, biološki elementi kakvoće i hidromorfološki elementi kakvoće imaju vrlo loš potencijal, dok specifične onečišćujuće tvari imaju dobar i bolji potencijal.

Lokacija zahvata nalazi se na području podzemnog vodnog tijela CDGI-23, Istočna Slavonija – Sliv Drave i Dunava. Ukupno kemijsko i količinsko stanje tijela podzemne vode je u kategoriji dobrog.

S obzirom na sve navedeno te s obzirom na opisan način postupanja s oborinskim otpadnim vodama s prometnica Poslovne zone Nemetin, **neće biti negativnog utjecaja planiranog zahvata na stanje podzemnih i površinskih voda.**

Utjecaj poplava na zahvat

Prema Karti opasnosti od poplava po vjerojatnosti poplavljivanja (Hrvatske vode), lokacija zahvata se nalazi izvan područja vjerojatnosti pojave poplava.

S obzirom na navedeno, poplave neće imati utjecaj na planirani zahvat.

3.5. Bioraznolikost

Utjecaji tijekom pripreme i izgradnje zahvata

Uvidom u Kartu nešumskih staništa Republike Hrvatske iz 2016. Poslovna zona Nemetin i lokacija planiranog zahvata nalazi se na području mozaika stanišnih tipova ili stanišnog tipa: *C.2.3.2. - Mezofilne livade košanice Srednje Europe, I.1.8. - Zapuštene poljoprivredne površine, I.2.1. Mozaici kultiviranih površina, J. / C.2.3.2. Izgrađena i industrijska staništa / Mezofilne livade košanice Srednje Europe te E. - Šume.*

Prema Prilogu II., Pravilnika o popisu stanišnih tipova i karti staništa („Narodne novine“ br. 27/21, 101/22), na lokaciji zahvata nalazi se ugroženi ili rijetki stanišni tipovi od nacionalnog i europskog značaja *C.2.3.2. Mezofilne livade košanice Srednje Europe i E., Šume.*

Uvidom na terenu utvrđeno je da stvarno stanje lokacije zahvata ne odgovara podacima Karte kopnenih nešumskih staništa RH iz 2016., odnosno da se unutar Poslovne zone Nemetin ne nalaze ugroženi ili rijetki stanišni tipovi od nacionalnog i europskog značaja *C.2.3.2. Mezofilne livade košanice Srednje Europe i E., Šume*, već se radi i površini koja se može svrstati u stanišni tip *J. Izgrađena i industrijska staništa.*

Uvidom na terenu, na dijelu lokacije zahvata gdje je prema Karti kopnenih nešumskih staništa RH iz 2016. utvrđen stanišni tip *C.2.3.2. Mezofilne livade košanice Srednje Europe* radi se površini koja je pod snažnim antropogenim utjecajem. Na tom dijelu lokacije zahvata **nije prisutan** ugroženi ili rijetki stanišni tip *C.2.3.2. Mezofilne livade košanice Srednje Europe,* već se nalazi izgrađena cestovna infrastruktura te zelene površine koje se redovito održavaju košnjom (Slika 60. a) i b)).

Također, uvidom na terenu utvrđeno je da stvarno stanje lokacije zahvata ne odgovara podacima Karte kopnenih nešumskih staništa RH iz 2016., odnosno da se na sjeveroistočnom dijelu lokacije zahvata gdje je planirana rekonstrukcija prometnice K2 **ne nalazi stanišni *E. Šume***, već je na tom dijelu lokacije površina dijelom već izgrađena, a dijelom obrasla travom, mjestimično grmljem i pojedinačnim drvećem. Planiranim zahvatom će se s tog dijela lokacije zahvata ukloniti sva vegetacija kako bi se površina pripremila za izgradnju prometnice (Slika 59. a) i b)).

Prema Prilogu II., Pravilnika o popisu stanišnih tipova i karti staništa („Narodne novine“ br. 27/21, 101/22) u ugrožene i rijetke stanišne tipove u okolici zahvata spadaju stanišni tipovi: *C.2.3.2. Mezofilne livade košanice Srednje Europe* te *E. Šume*.

Zahvat je prostorno ograničen i neće zadirati u navedene ugrožene i rijetke stanišne tipove u okruženju lokacije zahvata.

Sami radovi će imati kratkotrajan negativan utjecaj kako na vegetaciju tako i na životinje u bližem okruženju koje će biti uznemiravane prisutnošću strojeva i ljudi te bukom i vibracijama tijekom provedbe radova. Za očekivati je da će prisutnost ljudi, strojeva i povećane buke djelovati uznemiravajuće na prisutne životinjske vrste te će one izbjegavati lokaciju zahvata tijekom izvođenja radova. Budući da se radi o Poslovnoj zoni Nemetin u kojoj su izgrađene prometnice i poslovni objekti, na lokaciji zahvata se ne očekuje značajan broj životinjskih vrsta jer su na lokaciji zahvata već prisutni ljudi, vozila te buka te je malo vjerojatno da se životinje zadržavaju na lokaciji zahvata i u njenoj bližoj okolici.
Utjecaj povećanih razina buke te povećanih emisija prašine i ispušnih plinova ocjenjuje se kao kratkotrajan i privremen utjecaj ograničen na vrijeme izvođenja radova tijekom dana, kada će se koristiti vozila i mehanizacija. Kako je zahvat planiran na prostoru koji je pod antropogenim

utjecajem, privremena promjena stanišnih uvjeta u zoni zahvata neće imati veći značaj za životinjske vrste.

S obzirom na sve navedeno, **očekuje se slab negativan utjecaj na bioraznolikost tijekom izgradnje zahvata koji neće biti značajan.**

Utjecaj tijekom korištenja zahvata

Također, tijekom korištenja Poslovne zone Nemetin moguć je negativni utjecaj na bioraznolikost u vidu onečišćenja uslijed odvijanja prometa te potencijalno u onečišćenju tla i voda uslijed izlijevanja štetnih tvari prilikom akcidentnih situacija. Na lokaciji zahvata i u bližoj okolici negativni utjecaj na životinjske vrste moguć je zbog prisutnosti vozila, ljudi, buke i svjetla automobila uslijed čega može doći do stradavanja životinju prilikom izlijetanja na prometnice. S obzirom na to da se radi o lokaciji koja je pod snažnim antropogenim utjecajem, odnosno da se radi o Poslovnoj zoni koja je okružena prometnicama i unutar koje su izgrađeni poslovni objekti, nakon izgradnje Poslovne zone ne očekuje se prisutnost velikog broja životinjskih vrsta te se može isključiti značajan negativan utjecaj na bioraznolikost.

S obzirom na sve navedeno, tijekom korištenja Poslovne zone Nemetin neće biti značajnog negativnog utjecaja na ekosustave i staništa.

3.6. Ekološka mreža

Utjecaji tijekom pripreme i izgradnje zahvata te tijekom korištenja

Lokacija zahvata **ne nalazi se na području ekološke mreže NATURA 2000**.

Lokaciji zahvata najbliža područja ekološke mreže su: područje očuvanja značajno za ptice (POP): HR1000016 Podunavlje i donje Podravlje na udaljenosti oko 780 m sjeverno od lokacije zahvata te područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove (POVS): HR2000372 Dunav – Vukovar na udaljenosti oko 780 m sjeverno i sjeveroistočno od lokacije zahvata, zatim HR2000394 Kopački rit na udaljenosti oko 900 m sjeverno i sjeveroistočno od lokacije zahvata te HR2001308 Donji tok Drave na udaljenosti oko 2,2 km sjeverno i sjeverozapadno od lokacije zahvata.

U nastavku će biti prikazan utjecaj planiranog zahvata na ciljne vrste najbližih područja očuvanja značajnih za vrste i stanišne tipove (POVS), dok je u Tablici 52. prikazan utjecaj predmetnog zahvata na ciljne vrste i ciljeve očuvanja za područje ekološke mreže značajno za ptice (POP) HR1000016 Podunavlje i donje Podravlje.

Na lokaciji zahvata **nisu prisutni ciljni stanišni tipovi** područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove (POVS): HR2000372 Dunav – Vukovar, HR2000394 Kopački rit te HR2001308 Donji tok Drave.

Na temelju dostupnih podataka te analize može se zaključiti da se lokacija zahvata u pretežitom dijelu **ne nalazi unutar staništa pogodnih za ciljne vrste navedenih POVS područja.**

Ciljne vrste tih POVS područja uglavnom su vezane uz vodena, močvarna i vlažna staništa s očuvanim prirodnim strukturnim i funkcionalnim značajkama, kakva na predmetnoj lokaciji nisu prisutna.

Iako je na dijelu lokacije prema Karti staništa RH 2016. utvrđena prisutnost stanišnog tipa *C.2.3.2. Mezofilne livade košanice Srednje Europe*, koji može predstavljati pogodno stanište za vrste *Lycaena dispar*, *Bombina bombina*, *Emys orbicularis* i *Euplagia quadripunctaria*, **ta je površina pod antropogenim utjecajem (izgrađena prometna infrastruktura i redovito održavane zelene površine), te se ne može smatrati očuvanim, funkcionalnim niti reprezentativnim prirodnim staništem za navedene vrste.**

Planiranim zahvatom doći će do gubitka najviše 3,13 ha potencijalno pogodnog travnjačkog staništa (NKS C.), što u odnosu na ukupne površine pogodnih staništa unutar zonacija za svaku od navedenih vrsta čini vrlo mali udio (od 0,3 % do 1,9 %). **S obzirom na široku rasprostranjenost ciljnog staništa u okolici, njegovu povezanost s drugim staništima te nisku ekološku vrijednost zahvaćenog područja, takav gubitak ne predstavlja značajan negativan utjecaj na očuvanje ciljnih vrsta unutar navedenih POVS područja.**

Sukladno navedenom, lokacija zahvata ne predstavlja ekološki značajno stanište za navedene ciljne vrste, a planirani zahvat neće imati značajan negativan utjecaj na ciljne vrste i stanišne tipove POVS: HR2000372 Dunav – Vukovar, HR2000394 Kopački rit te HR2001308 Donji tok Drave

U tablici u nastavku (Tablica 52) dan je detaljan pregled utjecaja predmetnog zahvata na ciljne vrste i ciljeve očuvanja za područje ekološke mreže značajno za ptice (POP) HR1000016 Podunavlje i donje Podravlje.

S obzirom na provedenu ocjenu utjecaja planiranog zahvata na ciljne vrste i ciljeve očuvanja područja ekološke mreže (POP) HR1000016 Podunavlje i donje Podravlje, tijekom izgradnje i korištenja zahvata može se isključiti mogućnost negativnog utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost tog područja.

S obzirom na sve navedeno, tijekom pripreme, izgradnje i korištenja zahvata može se isključiti mogućnost značajnog negativnog utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže najbližih lokaciji zahvata.

Tablica 52. Utjecaj zahvata na ciljne vrste i ciljeve očuvanja POP HR1000016 Podunavlje i donje Podravlje

Naziv vrste	Dorađeni ciljevi očuvanja	Utjecaj zahvata
***Acrocephalus melanopogon* – crnoprugasti trstenjak**	Održati: ✓ Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili uporastu ✓ Trend preletničke populacije je stabilan ili uporastu	**- na lokaciji zahvata nisu prisutna pogodna staništa za gniježđenje vrste, stoga nema utjecaja**
	✓ Održano je 7610 ha staništa pogodnih za gniježđenje (čisti tršćaci i rogozici) ✓ Održano je pogodno stanište (tršćaci i rogozici,šaranski ribnjaci; NKS A.4.1.) unutar zone od 7830 ha u kojoj se pojavljuje u kompleksu s drugim stanišnim tipovima ✓ Održano 130 ha ključnih staništa na poznatim gnjezdilištima: Ostrovac, Mali Dunav–Vardaraci Topolik–Barbara kanal ✓ Obnovljeno (restaurirano) je 24 ha ključnih staništa na poznatom gnjezdilištu Suručka bara	
	✓ 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,	
***Actitis hypoleucos* – mala prutka**	Održati: ✓ Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu ✓Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 9 parova.	**- na lokaciji zahvata nisu prisutna pogodna staništa za gniježđenje vrste, stoga nema utjecaja**
	✓ Održana su staništa pogodna za gniježđenje (riječni šljunkoviti i pjeskoviti sprudovi, otoci i obale) na 80 km toka rijeke Drave te na 66 km toka rijeke Dunava ✓Održana su staništa pogodna za gniježđenje (riječni šljunkoviti i pjeskoviti sprudovi, otoci i obale) unutar zone od 5820 ha u kojoj se pojavljuju u kompleksu s drugim stanišnim tipovima (NKS A.1.1., A.2.3., A.2.7.) ✓ Održano je 11 ha ključnih staništa za gniježđenje (riječni šljunkoviti i pjeskovitisprudovi, otoci i obale;NKS A.2.7.) ✓ Održana su staništa ključna za gniježđenje (riječni šljunkoviti i pjeskoviti sprudovi, otoci iobale; NKS A.2.7.) unutar zone od 140 ha u kojoj se pojavljuju u kompleksu s drugim stanišnim tipovima	
	✓ Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDR00001_332695, CDR00001_382407, CDR00002_029226, CDR00002_070318, CDR00009_000000, CDR00019_000000, CDR00024_000000, CDR00024_022880, CDR00032_006572, CDR00053_000000, CDR00075_000000, CDR00253_000000, CDS005 i CDS029 ✓ Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijelaCDR00002_000000,CDR00044_000000,CDR00446_000000, CDS009 i CDS024	
***Alcedo atthis* – vodomar**	Održati: ✓ Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu ✓ Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 50 parova.	**- na lokaciji zahvata nisu prisutna pogodna staništa za gniježđenje vrste, kao ni vodena staništa pogodna za hranjenje vrste, stoga nema utjecaja**
	✓ Održana su pogodna staništa (riječne obale, područja uz spore tekućice i stajaće vode) na 845 km obala stajaćica i vodotokova ✓ Održano je 215 km ključnih staništa za gniježđenje na poznatim teritorijima ✓ Održano je 10200 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (NKSA.1.1., A.1.2., A.2.2. i A.2.3.)	
	✓ Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDR00001_332695, CDR00001_382407, CDR00002_029226, CDR00002_070318, CDR00009_000000, CDR00019_000000, CDR00024_000000, CDR00024_022880, CDR00032_006572, CDR00053_000000, CDR00075_000000, CDR00253_000000, CDS005 i CDS029 ✓ Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDR00002_000000, CDR00044_000000,CDR00446_000000, CDS009 i CDS024	
***Answer anser* – siva guska**	Održati: ✓ Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu ✓Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 135 parova.	**- na lokaciji zahvata nisu prisutna pogodna staništa za gniježđenje vrste, stoga nema utjecaja** **- gubitak zanemarive površine pogodnih staništa za hranjenje (NKS C., I.1.8. i I.2.1.), utjecaj nije značajan (pojašnjenje: površina zahvata će zauzimati oko najviše 25,72 ha staništa pogodnih za hranjenje (NKS C., I.1.8. i I.2.1.), dok ukupna površina zonacije pogodnih staništa za hranjenje iznosi 12.540 ha, što predstavlja gubitak od najviše 0,21 %** **- gubitak zanemarive površine travnjačkih staništa ključnih za hranjenje (NKS C.) utjecaj nije značajan (pojašnjenje: površina zahvata će zauzimati oko najviše 3,13 ha staništa ključnih za hranjenje (NKS C.), dok ukupna površina zonacije ključnih staništa iznosi 2.270 ha, što čini gubitak od najviše 0,14 %.** **Terenskim uvidom je utvrđeno da se dio lokacije, iako prema Karti kopnenih nešumskih staništa RH (2016.) označen kao stanišni tip C.2.3.2. Mezofilne livade košanice Srednje**
	✓ Održano 18170 ha staništa pogodnih za gniježđenje (vode s močvarnom vegetacijom,šaranski ribnjaci; NKS A. osim A.2.4. i A.2.7.) ✓ Održano 2360 ha staništa ključnih za gniježđenje na poznatim kolonijama vrste na lokalitetima Topoljski Dunavac-Ostrovac, kanal Barbara te ribnjaci Podunavlje i Donji Miholjac ✓ Održano je 12540 ha staništa pogodnih za hranjenje (NKS C., I.1.8. i I.2.1.) ✓ Održano je 2270 ha travnjačkih staništa ključnih 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	

		Europe, nalazi pod izraženim antropogenim utjecajem, s prisutnom prometnom infrastrukturom i redovito održavanim zelenim površinama. Stanište na tom dijelu nije očuvano niti rijetko. **S obzirom na vrlo mali udio gubitka pogodnih i ključnih staništa za hranjenje, njihovu široku rasprostranjenost te nisku ekološku vrijednost zahvaćenog prostora, utjecaj zahvata nije ocijenjen kao značajan.**
***Ardea alba (Casmerodius albus)* – velika bijela čaplja**	Održati. ✓ Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu ✓ Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu ✓ Trend zimujuće populacije je stabilan ili u porastu ✓ Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 96 parova ✓ Očuvana je zimujuća populacija od najmanje 350 jedinki	**- na lokaciji zahvata nisu prisutna pogodna staništa za gniježđenje vrste, kao ni pogodna staništa za hranjenje vrste, stoga nema utjecaja**
	✓ Održano je 7610 ha staništa pogodnih za gniježđenje (čisti tršćaci i rogozici) ✓ Održano je pogodno stanište (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima; NKS A.4.1. i D.1.1.2.) unutar zone od 7870 ha u kojoj se pojavljuje u kompleksu s drugim stanišnim tipovima ✓ Održano je 360 ha ključnih staništa za gniježđenje na poznatim kolonija na lokalitetima Podravski Podgajci, Kopački rit-Čarna, Topoljski Dunavac-Ostrovac, Vardarac–Mali Dunavac te ribnjak Donji Miholjac ✓ Održano je 18190 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (vodena staništa s dostatnom vodenom i močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci; NKS A. osim A.2.4.)	
	✓ U razdoblju od 1. ožujka do 15. kolovoza napoznatim lokalitetima kolonija čaplji, osim na šaranskim ribnjacima, visina vode ispod same kolonije iznosi najmanje 50 cm	
	✓ 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	
Ardea purpurea – čaplja danguba	Održati: ✓ Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu ✓ Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu ✓ Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 171 par	**- na lokaciji zahvata nisu prisutna pogodna staništa za gniježđenje vrste, kao ni pogodna staništa za hranjenje vrste, stoga nema utjecaja**
	✓ Održano je 7610 ha staništa pogodnih za gniježđenje (čisti tršćaci i rogozici) ✓ Održano je pogodno stanište (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima; NKS A.4.1.) unutar zone od 7830 ha u kojoj se pojavljuje u kompleksu s drugim stanišnim tipovima ✓ Održano je 380 ha ključnih staništa za gniježđenje na poznatim kolonija na lokalitetima Podravski Podgajci, kanal Barbara,Kopački rit-Čarna, Topoljski Dunavac-Ostrovac, Vardarac–Mali Dunavac te ribnjak Donji Miholjac ✓ Održano je 18190 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje	
	✓ U razdoblju od 1. ožujka do 15. kolovoza na poznatim lokalitetima kolonija čaplji, osim na šaranskim ribnjacima, visina vode ispod same kolonije iznosi najmanje 50 cm	
	✓ 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	
Ardeola ralloides – žuta čaplja	Postići: ✓ Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu ✓ Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu ✓ Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 7 parova ✓ Očuvana je preletnička populacija od najmanje 150 jedinki	**- na lokaciji zahvata nisu prisutna pogodna staništa za gniježđenje vrste kao ni pogodna staništa za hranjenje vrste, stoga nema utjecaja**
	✓ Održano je 7610 ha staništa pogodnih za gniježđenje (čisti tršćaci i rogozici) ✓ Održano je pogodno stanište (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima; NKS A.4.1. i D.1.1.2.) unutar zone od 7870 ha u kojoj se pojavljuje u kompleksu s drugim stanišnim tipovima ✓ Održano je 50 ha ključnih staništa za gniježđenje na poznatim kolonija na lokalitetima kanal Barbara i Kopački rit-Čarna ✓ Održano je 18190 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (NKS A. osim A.2.4.) ✓ Obnovljeno (restaurirano) je 240 ha pogodnih staništa za gniježđenje na području Biljskog Rita i 80 ha melioriranih bara	
	✓ Obnovljeno (restaurirano) je stanište pogodno za gniježđenje na lokalitetima poznatih kolonija čaplji kanal Barbara, Topoljski Dunavac–Ostrovac, Podravski Podgajci i Kopački rit–Ćošak šume ✓ U razdoblju od 1. ožujka do 15. kolovoza na poznatim lokalitetima kolonija čaplji, osim na šaranskim ribnjacima, visina vode ispod same kolonije iznosi najmanje 50 cm	

	✓ 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	
Aythya nyroca – patka njorka	Postići: ✓ Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu ✓ Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu ✓ Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 330 parova ✓ Očuvana je zimujuća populacija od najmanje 750 jedinki	**- na lokaciji zahvata nisu prisutna pogodna staništa za gniježđenje vrste, stoga nema utjecaja**
	✓ Održano je 5510 ha staništa pogodnih za gniježđenje (vodena staništa s dostatnom vodenom i močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci; NKS A.1. i A.3.) ✓ Održano je 1120 ha ključnih staništa za gniježđenje s poznatim nalazima vrste	
	✓ 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	
Botaurus stellaris – bukavac	Postići: ✓ Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu ✓ Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu ✓ Trend zimujuće populacije je stabilan ili u porastu ✓ Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 10 pjevajućih mužjaka	**- na lokaciji zahvata nisu prisutna pogodna i ključna staništa za gniježđenje vrste, stoga nema utjecaja**
	✓ Održano je 7610 ha staništa ključnih za gniježđenje (čisti tršćaci i rogozici) ✓ Održano je pogodno stanište (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima; NKS A.4.1.) unutar zone od 7830 ha u kojoj se pojavljuje u kompleksu s drugim stanišnim tipovima ✓ Obnovljeno (restaurirano) je 240 ha pogodnih staništa za gniježđenje na području Biljskog Rita i 80 ha melioriranih bara	
	✓ 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	
***Calidris pugnax (Philomachus pugnax)* – pršljivac**	Održati : ✓ Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu ✓ Očuvana je preletnička populacija od najmanje 600 jedinki	**- na lokaciji zahvata nisu prisutna vodena staništa, stoga nema utjecaja**
	✓ Održano je 10470 ha vodenih staništa (plićine,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	
***Caprimulgus europaeus*–leganj**	Održati: ✓ Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu ✓ Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 15 parova.	-.**gubitak zanemarive površine mozaičnih staništa (NKS C. i I.), utjecaj nije značajan (pojašnjenje: površina zahvata će zauzimati najviše oko 25,72 ha staništa (NKS C. i I.), dok ukupna površina zonacije staništa iznosi 3.530 ha, što čini gubitak od oko najviše 0,73 %,** **Terenskim uvidom je utvrđeno da se dio lokacije, iako prema Karti kopnenih nešumskih staništa RH (2016.) označen kao stanišni tip C.2.3.2. Mezofilne livade košanice Srednje Europe, nalazi pod izraženim antropogenim utjecajem, s prisutnom prometnom infrastrukturom i redovito održavanim zelenim površinama. Stanište na tom dijelu nije očuvano niti rijetko.**
	✓ Održano je 3530 ha mozaičnih staništa s ekstenzivnom poljoprivredom (NKS C. i I.)	

		S obzirom na vrlo mali udio gubitka staništa, njihovu široku rasprostranjenost te nisku ekološku vrijednost zahvaćenog prostora, utjecaj zahvata nije ocijenjen kao značajan.
***Chlidonias hybrida*–bjelobrada čigra**	Postići: ✓ Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu ✓ Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu ✓ Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 500 parova ✓ Očuvana je preletnička populacija od najmanje 80 jedink	**- na lokaciji zahvata nisu prisutna pogodna i ključna staništa za gniježđenje vrste, kao ni staništa pogodna za hranjenje vrste, stoga nema utjecaja**
	✓ Održano je 5510 ha staništa pogodnih za gniježđenje i hranjenje (vodena staništa s dostatnom močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci; NKS A.1. i A.3.) ✓Održano je 1120 ha ključnih staništa za gniježđenje s poznatim kolonijama vrste (močvare i šaranski ribnjaci s razvijenom vodenom i močvarnom vegetacijom)	
	✓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	
Chlidonias niger – crna čigra	Održati: ✓ Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu ✓ Očuvana je preletnička populacija od najmanje 55 jedinki	**- na lokaciji zahvata nisu prisutna staništa pogodna za hranjenje vrste, stoga nema utjecaja**
	✓ Održano je 10180 ha staništa pogodnih za hranjenje (vodena staništa s dostatnom močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci; NKS A.1. 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	
Ciconia Ciconia – bijela roda	Održati: ✓ Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu ✓ Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 17 parova	-.**gubitak zanemarive površine mozaičnih staništa (NKS C., I i J.), utjecaj nije značajan (pojašnjenje: površina zahvata će zauzimati najviše oko 25,72 ha staništa (NKS C. I. I J.), dok ukupna površina zonacije otvorenih mozaičnih staništa iznosi 31.490 ha, što čini gubitak od oko najviše 0,08 %,** **Terenskim uvidom je utvrđeno da se dio lokacije, iako prema Karti kopnenih nešumskih staništa RH (2016.) označen kao stanišni tip C.2.3.2. Mezofilne livade košanice Srednje Europe, nalazi pod izraženim antropogenim utjecajem, s prisutnom prometnom infrastrukturom i redovito održavanim zelenim površinama. Stanište na tom dijelu nije očuvano niti rijetko.** **S obzirom na vrlo mali udio gubitka pogodnih staništa, njihovu široku rasprostranjenost te nisku ekološku vrijednost zahvaćenog prostora, utjecaj zahvata nije ocijenjen kao značajan.**
	✓ Održano je 31490 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) ✓ 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 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	
Ciconia nigra–crna roda	Održati: ✓ Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu ✓Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu ✓ Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 45 parova	**- na lokaciji nisu prisutna šumska staništa pogodna za gniježđenje vrste, stoga nema utjecaja** **- na lokaciji zahvata nisu prisutna pogodna staništa za hranjenje vrste, stoga nema utjecaja**
	✓ Održano je 17030 ha šumskih staništa pogodnih za gniježđenje (stare šume s močvarnim staništima, često u blizini šaranskih ribnjaka; NKS E.) ✓ Održano je 540 ha ključnih šumskih staništa u okolici poznatih gnijezda ✓ Održano je 182190 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (močvarna staništa, šaranski ribnjaci; NKS A. osim A.2.4.) ✓ Obnovljeno (restaurirano) je najmanje 1800 ha jasenovih šuma	
	✓ U šumama u kojima se jednodobno gospodari održano je najmanje 40 %lužnjakovih sastoji nastarijih od 80 godina i najmanje 25% jasenovih sastojina starijih od 60 godina	

***Circus aeruginosus* – eja močvarica**	Održati: ✓ Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu ✓ Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 12 parova ✓ Održano je 7610 ha staništa pogodnih za gniježđenje (čisti tršćaci i rogozici) ✓ Održana su pogodna staništa (močvare s tršćacima, vlažni travnjaci, šaranski ribnjaci; NKS A.4.1.i C.2.2.) unutar zone od 8000 ha u kojoj se pojavljuju u kompleksu s drugim stanišnim tipovima ✓ Održano je 1929 ha ključnih čistih tršćaka na poznatim teritorijima ✓ Održana su ključna staništa (močvare s tršćacima, vlažni travnjaci, šaranski ribnjaci; NKSA.4.1. i C.2.2.) unutar zone od 1904 ha u kojoj se na poznatim teritorijima pojavljuju u kompleksu s drugim stanišnim tipovima ✓ Održano je 18190 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (NKS A. osim A.2.4.) ✓ Održano je 2270 ha travnjačkih staništa pogodnih za hranjenje (NKS C.) ✓ Najmanje jedna trećina ukupne proizvodn epovršine 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	**- na lokaciji zahvata nisu prisutna pogodna staništa za gniježđenje vrste, kao ni vodena staništa pogodna za hranjenje vrste, stoga nema utjecaja** - **gubitak zanemarive površine travnjačkih staništa pogodnih za hranjenje vrste (NKS C.) utjecaj nije značajan (pojašnjenje: površina zahvata će zauzimati oko najviše 3,13 ha staništa pogodnih za hranjenje vrste (NKS C.), dok ukupna površina zonacije pogodnih staništa iznosi 2.270 ha, što čini gubitak od najviše 0,14 %.** **Terenskim uvidom je utvrđeno da se dio lokacije, iako prema Karti kopnenih nešumskih staništa RH (2016.) označen kao stanišni tip C.2.3.2. Mezofilne livade košanice Srednje Europe, nalazi pod izraženim antropogenim utjecajem, s prisutnom prometnom infrastrukturom i redovito održavanim zelenim površinama. Stanište na tom dijelu nije očuvano niti rijetko.** **S obzirom na vrlo mali udio gubitka travnjačkih staništa pogodnih za hranjenje vrste, njihovu široku rasprostranjenost te nisku ekološku vrijednost zahvaćenog prostora, utjecaj zahvata nije ocijenjen kao značajan.**
***Circus cyaneus*–eja strnjarica**	Održati: ✓ Trend zimujuće populacije je stabilan ili u porastu ✓ Očuvana je zimujuća populacija od najmanje 30 jedinki ✓ Održano je 22960 ha otvorenih mozaičnih staništa (NKS A.4., C.2., I.1., I.2., I.5.) ✓ Održano je 2270 ha travnjačkih staništa ključnih za hranjenje (NKS C.)	-.**gubitak zanemarive površine otvorenih mozaičnih staništa NKS C. i I.), utjecaj nije značajan (pojašnjenje: površina zahvata će zauzimati oko najviše 25,72 ha otvorenih mozaičnih staništa (NKS C. i I.), dok ukupna površina zonacije otvorenih mozaičnih staništa iznosi 22.960 ha, što čini gubitak od oko najviše 0,11 %,** - **gubitak zanemarive površine travnjačkih staništa ključnih za hranjenje vrste (NKS C.) utjecaj nije značajan (pojašnjenje: površina zahvata će zauzimati oko najviše 3,13 ha staništa ključnih za hranjenje vrste (NKS C.), dok ukupna površina zonacije pogodnih staništa iznosi 2.270 ha, što čini gubitak od oko 0,14 %,** **Terenskim uvidom je utvrđeno da se dio lokacije, iako prema Karti kopnenih nešumskih staništa RH (2016.) označen kao stanišni tip C.2.3.2. Mezofilne livade košanice Srednje Europe, nalazi pod izraženim antropogenim utjecajem, s prisutnom prometnom infrastrukturom i redovito održavanim zelenim površinama. Stanište na tom dijelu nije očuvano niti rijetko.** **S obzirom na vrlo mali udio gubitka staništa, njihovu široku rasprostranjenost te nisku ekološku vrijednost zahvaćenog prostora, utjecaj zahvata nije ocijenjen kao značajan.**
***Clanga clanga (Aquilaclanga)* – orao klokotaš**	Održati: ✓ Trend zimujuće populacije je stabilan ili u porastu ✓ Očuvana je zimujuća populacija od najmanje 3 jedinke ✓ Održano je 18190 ha vodenih staništa ključnih za hranjenje (NKS A.osim A.2.4.) ✓ Održano je 2270 ha travnjačkih staništa pogodnih za hranjenje (NKS C.)	**- na lokaciji zahvata nisu vodena staništa ključna za hranjenje vrste, stoga nema utjecaja** - **gubitak zanemarive površine travnjačkih staništa pogodnih za hranjenje (NKS C.) utjecaj nije značajan (pojašnjenje: površina zahvata će zauzimati oko najviše 3,13 ha staništa pogodnih za hranjenje (NKS C.), dok ukupna površina zonacije pogodnih staništa iznosi**

		2.270 ha, što čini gubitak od oko 0,14 %, **Terenskim uvidom je utvrđeno da se dio lokacije, iako prema Karti kopnenih nešumskih staništa RH (2016.) označen kao stanišni tip C.2.3.2. Mezofilne livade košanice Srednje Europe, nalazi pod izraženim antropogenim utjecajem, s prisutnom prometnom infrastrukturom i redovito održavanim zelenim površinama. Stanište na tom dijelu nije očuvano niti rijetko.** **S obzirom na malu površinu gubitka travnjačkih staništa pogodnih za hranjenje, njihovu široku rasprostranjenost te nisku ekološku vrijednost zahvaćenog prostora, utjecaj zahvata nije ocijenjen kao značajan.**
***Clanga pomarina (Aquila pomarina)* – orao kliktaš**	Održati ✓ Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu ✓ Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 1 para ✓ Održano je 3830 ha šumskih staništa pogodnih za gniježđenje (NKS E.2., E.3.) ✓ Održano je 2270 ha travnjačkih staništa pogodnih za hranjenje (NKS C.) ✓ Obnovljeno (restaurirano) je najmanje 1800 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	**- na lokaciji nisu prisutna šumska staništa pogodna za gniježđenje vrste, stoga nema utjecaja** - **gubitak zanemarive površine travnjačkih staništa pogodnih za hranjenje (NKS C.) utjecaj nije značajan (pojašnjenje: površina zahvata će zauzimati oko najviše 3,13 ha staništa pogodnih za hranjenje (NKS C.), dok ukupna površina zonacije pogodnih staništa jznosi 2.270 ha, što čini gubitak od oko 0,14 %.** **Terenskim uvidom je utvrđeno da se dio lokacije, iako prema Karti kopnenih nešumskih staništa RH (2016.) označen kao stanišni tip C.2.3.2. Mezofilne livade košanice Srednje Europe, nalazi pod izraženim antropogenim utjecajem, s prisutnom prometnom infrastrukturom i redovito održavanim zelenim površinama. Stanište na tom dijelu nije očuvano niti rijetko.** **S obzirom na malu površinu gubitka travnjačkih staništa pogodnih za hranjenje, njihovu široku rasprostranjenost te nisku ekološku vrijednost zahvaćenog prostora, utjecaj zahvata nije ocijenjen kao značajan.**
***Curruca nisoria (Sylvia nisoria)* – pjegava grmuša**	Održati: ✓ Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu ✓ Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 45 parova ✓ Održano je 12320 ha otvorenih i poluotvorenih mozaičnih staništa (NKS C.2., I.1.8., I.2.1.i I.5.) ✓ Održano je 4070 ha poluotvorenih i otvorenih mozaičnih staništa bez oranica, ključnih za gniježđenje	-.**gubitak zanemarive površine otvorenih i poluotvorenih mozaičnih staništa (NKS C 2., I.1.8. i I.2.1.), utjecaj nije značajan (pojašnjenje: površina zahvata će zauzimati oko 25,72 ha otvorenih i poluotvorenih mozaičnih staništa (NKS C 2., I.1.8. i I.2.1.), dok ukupna površina zonacije navedenih stanšta iznosi 12.320 ha, što čini gubitak od oko najviše 0,21 %,** - **gubitak zanemarive površine poluotvorenih i otvorenih mozaičnih staništa ključnih za gniježđenje (NKS C.2, I.1.8.), utjecaj nije značajan (pojašnjenje: površina zahvata će zauzimati oko 19,5 ha staništa (NKS C.2. i I.1.8.), dok ukupna površina zonacije mozaičnih staništa za gniježđenje iznosi 4.070 ha, što čini gubitak od oko najviše 0,48 %.** **Terenskim uvidom je utvrđeno da se dio lokacije, iako prema Karti kopnenih nešumskih staništa RH (2016.) označen kao stanišni tip C.2.3.2. Mezofilne livade košanice Srednje Europe, nalazi pod izraženim antropogenim utjecajem, s prisutnom prometnom infrastrukturom i redovito održavanim zelenim površinama.**

		Stanište na tom dijelu nije očuvano niti rijetko. **S obzirom na vrlo mali udio gubitka staništa, njihovu široku rasprostranjenost te nisku ekološku vrijednost zahvaćenog prostora, utjecaj zahvata nije ocijenjen kao značajan.**
***Dendrocopos syriacus* – sirijski djetlić**	✓ Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu ✓ Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 7 parova	-.**gubitak zanemarive površine otvorenih i poluotvorenih mozaičnih staništa pogodnih za gniježđenje (NKS I.1.8., I.2.1.) utjecaj nije značajan (pojašnjenje: površina zahvata će zauzimati oko 22,5 ha staništa pogodnih za gniježđenje vrste (NKS I.1.8., I.2.1.), dok ukupna površina zonacije pogodnih staništa za gniježđenje iznosi 2.900 ha, što čini gubitak od oko najviše 0,8 %,** **S obzirom na malu površinu gubitka pogodnih staništa te na široku rasprostranjenost navedenih staništa u bližoj i široj okolici lokacije zahvata, utjecaj nije ocijenjen kao značajan**
	✓ Održano je 2900 ha otvorenih i poluotvorenih mozaičnih staništa pogodnih za gniježđenje (mozaični seoski krajobraz s obiljem stabala, stari voćnjaci; NKS I.1.8., I.2.1, I.5.)	
***Dryocopus martius* – crna žuna**	Održati: ✓ Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu ✓ Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 7 parova	**- na lokaciji nisu prisutna šumska staništa pogodna za gniježđenje vrste, stoga nema utjecaja**
	✓ Održano je 17030 ha šumskih staništa pogodnih za gniježđenje (NKS E.2.) ✓ Obnovljeno (restaurirano) je najmanje 1800 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^3/ha suhe drvne mase	
***Egretta garzetta* – mala bijela čaplja**	Održati: ✓ Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu ✓ Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu ✓ Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 231 par ✓ Očuvana je preletnička populacija od najmanje 30 jedinki	**- na lokaciji zahvata nisu prisutna pogodna i ključna staništa za gniježđenje vrste, kao ni vodena staništa pogodna za hranjenje vrste, stoga nema utjecaja**
	✓ Održano je 7610 ha staništa pogodnih za gniježđenje (čisti tršćaci i rogozici) ✓ Održano je pogodno stanište (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima; NKS A.4.1. i D.1.1.2.) unutar zone od 7870 ha u kojoj se pojavljuje u kompleksu s drugim stanišnim tipovima ✓ Održano 75 ha ključnih staništa za gniježđenje na poznatim kolonijama na lokalitetima kanal Barbara, Kopački rit–Čarna i Topoljski Dunavac-Ostrovac ✓ Održano je 18190 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (vodena staništa s dostatnom močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci; NKS A. osim A.2.4.)	
	✓ U razdoblju od 1. ožujka do 15. kolovoza na poznatim lokalitetima kolonija čaplji, osim na šaranskim ribnjacima, visina vode ispod same kolonije iznosi najmanje 50 cm	
	✓ 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	
***Falco columbarius* – mali sokol**	Održati: ✓ Trend zimujuće populacije je stabilan ili u porastu ✓ Očuvana je zimujuća populacija od najmanje 2 jedinke	-.**gubitak zanemarive površine mozaičnih staništa (NKS C.2., I.1. i I.2.), utjecaj nije značajan (pojašnjenje: površina zahvata će zauzimati najviše oko 25,72 ha staništa (NKS C. i I.), dok ukupna površina zonacije staništa iznosi 22.960 ha, što čini gubitak od oko najviše 0,11 % ,** **Terenskim uvidom je utvrđeno da se dio lokacije, iako prema Karti kopnenih nešumskih staništa RH (2016.) označen kao stanišni tip C.2.3.2. Mezofilne livade košanice Srednje Europe, nalazi pod izraženim antropogenim utjecajem, s prisutnom prometnom infrastrukturom i redovito održavanim zelenim površinama. Stanište na tom dijelu nije očuvano niti rijetko.**
	✓ Održano je 22960 ha otvorenih mozaičnih staništa (NKS A.4., C.2., I.1., I.2., I.5.)	

		S obzirom na malu površinu gubitka staništa, njihovu široku rasprostranjenost te nisku ekološku vrijednost zahvaćenog prostora, utjecaj zahvata nije ocijenjen kao značajan.
***Falco vespertinus* – crvenonoga vjetruša**	Održati: ✓ Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu	-.**gubitak zanemarive površine otvorenih mozaičnih staništa (NKS C. i I.), utjecaj nije značajan (pojašnjenje: površina zahvata će zauzimati oko najviše 25,72 ha otvorenih mozaičnih staništa (NKS C. i I.), dok ukupna površina zonacije otvorenih mozaičnih staništa iznosi 22.960 ha, što čini gubitak od oko najviše 0,11 %** **- na lokaciji nisu prisutna šumska staništa, stoga nema utjecaja** - **gubitak zanemarive površine travnjačkih staništa ključnih za hranjenje vrste (NKS C.) utjecaj nije značajan (pojašnjenje: površina zahvata će zauzimati oko najviše 3,13 ha staništa ključnih za hranjenje vrste (NKS C.), dok ukupna površina zonacije staništa ključnih za hranjenje iznosi 2.270 ha, što čini gubitak od oko 0,14 %** - **Terenskim uvidom je utvrđeno da se dio lokacije, iako prema Karti kopnenih nešumskih staništa RH (2016.) označen kao stanišni tip C.2.3.2. Mezofilne livade košanice Srednje Europe, nalazi pod izraženim antropogenim utjecajem, s prisutnom prometnom infrastrukturom i redovito održavanim zelenim površinama. Stanište na tom dijelu nije očuvano niti rijetko.** **S obzirom na malu površinu gubitka otvorenih mozaičnih staništa te travnjačkih staništa ključnih za hranjenje vrste, njihovu široku rasprostranjenost te nisku ekološku vrijednost zahvaćenog prostora, utjecaj zahvata nije ocijenjen kao značajan.**
	✓ Održano je 22960 ha otvorenih mozaičnih staništa (NKS A.4., C.2., I.1., I.2., I.5.) ✓ Održano je 13360 ha riparijskih šuma (NKS E.1.) ✓ Održano je 2270 ha travnjačkih staništa ključnih za hranjenje (NKS C.)	
	✓ U razdoblju od 1. ožujka do 15. kolovoza na poznatim lokalitetima kolonija čaplji, osim na šaranskim ribnjacima, visina vode ispod same kolonije iznosi najmanje 50 cm	
	✓ 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	
***Ficedula albicollis* – bjelovrata muharica**	✓ Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu ✓ Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 1650 parova	**- na lokaciji nisu prisutna šumska staništa pogodna i ključna za gniježđenje vrste, stoga nema utjecaja**
	✓ Održano je 17030 ha šumskih staništa pogodnih za gniježđenje (NKS E.) ✓ Održano je 1920 ha hrastovih šuma ključnih za gniježđenje ✓ Obnovljeno (restaurirano) je najmanje 1800 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^3/ha suhe drvne mase	
***Grus grus* – ždral**	Održati: ✓ Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu ✓ Očuvana je preletnička populacija od najmanje 245 jedinki	- **gubitak zanemarive površine otvorenih mozaičnih staništa (NKS C.2, I.1. i I.2.), utjecaj nije značajan (pojašnjenje: površina zahvata će zauzimati oko 25,72 ha staništa (NKS C.2., I.1.8. i I.2.1.), dok površina zonacije otvorenih mozaičnih staništa je 22.960 ha, što čini gubitak od oko najviše 0,11 %,** **Terenskim uvidom je utvrđeno da se dio lokacije, iako prema Karti kopnenih nešumskih staništa RH (2016.) označen kao stanišni tip C.2.3.2. Mezofilne livade košanice Srednje Europe, nalazi pod izraženim antropogenim utjecajem, s prisutnom prometnom infrastrukturom i redovito održavanim zelenim površinama. Stanište na tom dijelu nije očuvano niti rijetko.** **S obzirom na malu površinu gubitka otvorenih mozaičnih staništa, njihovu široku rasprostranjenost te nisku ekološku vrijednost zahvaćenog prostora, utjecaj zahvata nije ocijenjen kao značajan.**
	✓ Održano je 22960 ha otvorenih mozaičnih staništa (NKS A.4., C.2., I.1., I.2., I.5.)	

***Haliaeetus albicilla* – štekavac**	Održati: ✓ Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu ✓ Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 72 para	**- na lokaciji nisu prisutna šumska staništa pogodna i ključna za gniježđenje vrste, stoga nema utjecaja** - **na lokaciji zahvata nisu prisutna vodena staništa pogodna za hranjenje vrste (NKS A.), stoga nema utjecaja**
	✓ Održano je 17030 ha šumskih staništa pogodnih za gniježđenje (NKS E.) ✓ Održano je 4470 ha šumskih staništa ključnih za gniježđenje na poznatim teritorijima ✓ Održano je 18190 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (vodena staništa, šaranski ribnjaci; NKS A. osim A.2.4.) ✓ Obnovljeno (restaurirano) je najmanje 1800 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^3/ha suhe drvne mase	
	✓ 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	
***Himantopus Himantopus* – vlastelica**	Postići: ✓ Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu ✓ Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu ✓ Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 14 parova ✓ Očuvana je preletnička populacija od najmanje 17 jedinki	- **na lokaciji zahvata nisu prisutna pogodna i ključna staništa za gniježđenje vrste te pogodna hranilišta za vrstu, stoga nema utjecaja**
	✓ Održana su pogodna staništa za gniježđenje (niski neobrasli otočići okruženi vodom) te pogodna hranilišta (muljevite i pješčane plićine, šaranski ribnjaci s plitkim i ispražnjenim tablama; NKS A.1.1. i A.1.2.) unutar zone od 5480 ha u kojoj se pojavljuju u kompleksu s drugim stanišnim tipovima ✓ Obnovljeno (restaurirano) je 25 ha ključnih gnjezdilišta kod Darde	
	✓ 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)	
***Ixobrychus minutus* – čapljica voljak**	Održati: ✓ Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu ✓ Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu ✓ Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 400 parova	- **na lokaciji zahvata nisu prisutna pogodna i ključna staništa za gniježđenje vrste, kao ni vodena staništa pogodna za hranjenje vrste, stoga nema utjecaja**
	✓ Održano je 7610 ha staništa pogodnih za gniježđenje (čisti tršćaci i rogozici) ✓ Održano je pogodno stanište (močvare stršćacima i šaranski ribnjaci; NKS A.4.1. i D.1.1.2.) unutar zone od 7870 ha u kojoj se pojavljuje u kompleksu s drugim stanišnim tipovima ✓ Održano je 400 ha ključnih staništa za gniježđenje na poznatim gnjezdilištima ✓ Održano je 18190 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (močvare s tršćacima i šaranski ribnjaci;NKS A. osim A.2.4.)	
	✓ U razdoblju od 1. ožujka do 15. kolovoza na poznatim lokalitetima kolonija čaplji, osim na šaranskim ribnjacima, visina vode ispod same kolonije iznosi najmanje 50 cm.	
	✓ 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)	
***Lanius collurio* – rusi svračak**	Održati: ✓ Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu ✓ Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 4000 parova	- **gubitak zanemarive površine poluotvorenih i otvorenih mozaičnih staništa (NKS C.2, I.1.8., I.2.1.), utjecaj nije značajan (pojašnjenje: površina zahvata će zauzimati oko 25,72 ha staništa (NKS C.2. i I.1.8.), dok ukupna površina zonacije poluotvorenih i otvorenih mozaičnih staništa iznosi 12.320 ha, što čini gubitak od oko najviše 0,21 %.** - **gubitak zanemarive površine poluotvorenih i otvorenih mozaičnih staništa ključnih za gniježđenje vrste (NKS C.2, I.1.8.), utjecaj nije značajan (pojašnjenje: površina zahvata će zauzimati oko 19,5 ha staništa (NKS**
	✓ Održano je 12320 ha otvorenih i poluotvorenih mozaičnih staništa (NKS C.2., I.1.8., I.2.1.i I.5.) ✓ Održano je 4070 ha poluotvorenih i otvorenih mozaičnih staništa bez oranica, ključnih za gniježđenje	

		C.2. i I.1.8.), dok ukupna površina zonacije mozaičnih staništa za gniježđenje iznosi 4.070 ha, što čini gubitak od oko najviše 0,48 %. **Terenskim uvidom je utvrđeno da se dio lokacije, iako prema Karti kopnenih nešumskih staništa RH (2016.) označen kao stanišni tip C.2.3.2. Mezofilne livade košanice Srednje Europe, nalazi pod izraženim antropogenim utjecajem, s prisutnom prometnom infrastrukturom i redovito održavanim zelenim površinama. Stanište na tom dijelu nije očuvano niti rijetko.** **S obzirom na malu površinu gubitka staništa, njihovu široku rasprostranjenost te nisku ekološku vrijednost zahvaćenog prostora, utjecaj zahvata nije ocijenjen kao značajan.**
***Leiopicus medius (Dendrocopos medius)* – crvenoglavi djetlić**	Održati: ✓ Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu ✓ Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 400 parova	**- na lokaciji nisu prisutna šumska staništa pogodna i ključna za gniježđenje vrste, stoga nema utjecaja**
	✓ Održano je 17030 ha šumskih staništa pogodnih za gniježđenje (NKS E.) ✓ Održano je 1920 ha hrastovih šuma ključnih za gniježđenje ✓ Obnovljeno (restaurirano) je najmanje 1800 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^3/ha suhe drvne mase	
***Luscinia svecica* – modrovoljka**	Održati: ✓ Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu ✓ Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu ✓ Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 32 para	- **na lokaciji zahvata nisu prisutna pogodna i ključna staništa za vrstu, stoga nema utjecaja**
	✓ Održano je 15470 ha pogodnih staništa (močvarna vegetacija uz vode, naročito tršćaci, šaranski ribnjaci; NKS A.4.1. i D.1.1.2.) ✓ Održano je 1460 ha ključnih staništa na poznatim gnjezdilištima	
***Mareca strepera (Anas strepera)* – patka kreketaljka**	Održati: ✓ Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu ✓ Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 7 parova	- **na lokaciji zahvata nisu prisutna pogodna i ključna staništa za gniježđenje vrste, stoga nema utjecaja**
	✓ Održano je 5510 ha staništa pogodnih za gniježđenje (vode s bogatom močvarnom vegetacijom - naročito riječni rukavci, šaranski ribnjaci; NKS A.1. i A.3.) ✓ Održano je 1120 ha ključnih staništa za gniježđenje s poznatim nalazima vrste	
	✓ 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 površineje 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 pohektaru takve proizvodne površine	
***Microcarbo pygmaeus (Phalacrocorax pygmaeus)* – mali vranac**	Održati: ✓ Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu ✓ Trend zimujuće populacije je stabilan ili u porastu ✓ Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 31 par ✓ Očuvana je preletnička populacija od najmanje 65 jedinki ✓ Očuvana je zimujuća populacija od najmanje 185 jedinki	- **na lokaciji zahvata nisu prisutna pogodna i ključna staništa za gniježđenje vrste kao ni vodena staništa pogodna za hranjenje vrste, stoga nema utjecaja**
	Održano je 7610 ha staništa pogodnih za gniježđenje (čisti tršćaci i rogozici) ✓ Održano je pogodno stanište (veće vodene površine obrasle tršćacima, šaranski ribnjaci; NKS A.4.1. i D.1.1.2.) unutar zone od 7870 ha u kojoj se pojavljuje u kompleksu s drugim stanišnim tipovima ✓ Održano je 25 ha ključnih staništa za gniježđenje na poznatoj koloniji na lokalitetu Kopački rit-Čarna ✓ Održano je 10200 ha vodenih staništa bogatih ribom, pogodnih za hranjenje (NKS A.1.1.,A.1.2., A.2.2. i A.2.3.)	
	✓ U razdoblju od 1. ožujka do 15. kolovoza na poznatim lokalitetima kolonija čaplji visina vodeispod same kolonije iznosi najmanje 50 cm	
	✓ 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 prethodnihgodina gnijezdile kolonije ptica (čaplji, ibisa,žličarki ili malog vranca) u razdoblju od 1. ožujka do 15. kolovoza su pune vode	
***Milvus migrans* – crna lunja**	Održati: ✓ Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu ✓ Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 20 parova	**- na lokaciji nisu prisutna šumska staništa pogodna za gniježđenje vrste, stoga nema utjecaja** **- gubitak zanemarive površine travnjačkih staništa pogodnih za hranjenje (NKS C.) utjecaj nije značajan (pojašnjenje: površina zahvata će zauzimati oko najviše 3,13 ha staništa pogodnih za hranjenje (NKS C.), dok ukupna površina zonacije pogodnih staništa za hranjenje iznosi 2.270 ha, što čini gubitak od oko 0,14 %.** **Terenskim uvidom je utvrđeno da se dio lokacije, iako prema Karti kopnenih nešumskih staništa RH (2016.) označen kao stanišni tip C.2.3.2. Mezofilne livade košanice Srednje Europe, nalazi pod izraženim antropogenim utjecajem, s prisutnom prometnom infrastrukturom i redovito održavanim zelenim površinama. Stanište na tom dijelu nije očuvano niti rijetko.** **- na lokaciji zahvata nisu prisutna vodena staništa pogodna za hranjenje vrste, stoga nema utjecaja** **S obzirom na malu površinu gubitka travnjačkih staništa pogodnih za hranjenje, njihovu široku rasprostranjenost te nisku ekološku vrijednost zahvaćenog prostora, utjecaj zahvata nije ocijenjen kao značajan.**
	✓ Održano je 17030 ha šumskih staništa pogodnih za gniježđenje (NKS E.) ✓ Održano je 2270 ha travnjačkih staništa pogodnih za hranjenje (NKS C.) ✓ Održano je18190 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (NKS A. osim A.2.4.) ✓ Obnovljeno (restaurirano) je najmanje 1800 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	
***Netta rufina* – patka gogoljica**	Održati: ✓ Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu ✓ Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 2 para	- **na lokaciji zahvata nisu prisutna pogodna i ključna staništa za gniježđenje vrste, stoga nema utjecaja**
	✓ Održano je 5510 ha staništa pogodnih za gniježđenje (vode s bogatom močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci; NKS A.1. i A.3.) ✓ Održano je 710 ha ključnih staništa na poznatim gnijezdilištima vrste	
	✓ 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	
***Numenius arquata* – veliki pozviždač**	Održati: ✓ Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu.	- **na lokaciji zahvata nisu prisutna vodena staništa, stoga nema utjecaja**
	✓ Održano je10470 ha vodenih staništa (plićine,šaranski ribnjaci s ispuštenim i plitkim tablama; NKSA.1., A.2. osim A.2.4., i .A.3.) ✓ Održano je 710 ha ključnih staništa na poznatim gnijezdilištima vrste	
	✓ 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	
***Nycticorax nycticorax* – gak**	Održati: ✓ Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu ✓ Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu ✓ Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 485 parova	- **na lokaciji zahvata nisu prisutna pogodna staništa za gniježđenje vrste kao ni za hranjenje, stoga nema utjecaja**
	✓ Održano je 7610 ha staništa pogodnih za gniježđenje (čisti tršćaci i rogozici) ✓ Održano je pogodno stanište (močvare, šaranski ribnjaci; NKS A.4.1. i D.1.1.2.) unutar zone od 7870 ha u kojoj se pojavljuje u kompleksu s drugim stanišnim tipovima ✓ Održano je 70 ha ključnih staništa za gniježđenje na poznatim kolonijama na lokalitetima kanal Barbara, Kopački rit–Čarna iTopoljski Dunavac-Ostrovac	

	✓ Održano je 18190 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (vodena staništa s dostatnom močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci; NKSA. osim A.2.4.)	
	✓ U razdoblju od 1. ožujka do 15. kolovoza na poznatim lokalitetima kolonija čaplji, osim na šaranskim ribnjacima, visina vode ispod same kolonije iznosi najmanje 50 cm	
	✓ 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 vodom	
***Pandion haliaetus* – bukoč**	Održati: ✓ Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu	- **na lokaciji zahvata nisu prisutna pogodna staništa za hranjenje vrste, stoga nema utjecaja**
	✓ Održano je 10200 ha vodenih staništa bogatih ribom, pogodnih za hranjenje (NKS A.1.1., A.1.2., A.2.2. i A.2.3.)	
	✓ 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	
***Panurus biarmicus* – brkata sjenica**	✓ Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu ✓ Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje15 parova	- **na lokaciji zahvata nisu prisutna pogodna staništa za gniježđenje vrste, stoga nema utjecaja**
	✓ Održano je 7610 ha staništa pogodnih za gniježđenje (čisti tršćaci i rogozici) ✓ Održano je pogodno stanište (močvarna vegetacija uz vode, naročito tršćaci, šaranski ribnjaci; NKS A.4.1.) unutar zone od 7830 ha u kojoj se pojavljuje u kompleksu s drugim stanišnim tipovima ✓ Održano je 220 ha ključnih staništa na poznatim gnjezdilištima	
	✓ 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	
***Pernis apivorus* – škanjac osaš**	Održati: ✓ Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu ✓ Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 9 parova	**- na lokaciji nisu prisutna šumska staništa pogodna za gniježđenje vrste, stoga nema utjecaja**
	✓ Održano je 17030 ha šumskih staništa pogodnih za gniježđenje (NKS E.) ✓ Obnovljeno (restaurirano) je najmanje 1800 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	
***Picus canus* – siva žuna**	Održati: ✓ Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu ✓ Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 55 parova	**- na lokaciji nisu prisutna šumska staništa pogodna za gniježđenje vrste, stoga nema utjecaja**
	✓ Održano je 17030 ha šumskih staništa pogodnih za gniježđenje (NKS E.) ✓ Obnovljeno (restaurirano) je najmanje 1800 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^3/ha suhe drvne mase	
***Platalea leucorodia* – žličarka**	Održati: ✓ Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu ✓ Trend zimujuće populacije je stabilan ili u porastu ✓ Očuvana je preletnička populacija od najmanje 565 jedinke	- **na lokaciji zahvata nisu prisutna vodena staništa pogodna za hranjenje vrste, stoga nema utjecaja**
	✓ Održano je 10470 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (močvare s plitkim otvorenim vodama, 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	
	Održati:	

***Podiceps nigricollis* – crnogrli gnjurac**	✓ Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu ✓ Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 3 para	- **na lokaciji zahvata nisu prisutna pogodna staništa za gniježđenje vrste, stoga nema utjecaja**
	✓ Održano je 5510 ha staništa pogodnih za gniježđenje (vode s bogatom močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci; NKS A.1. i A.3.) ✓ Održano je 1120 ha ključnih staništa za gniježđenje s poznatim nalazima vrste	
	✓ 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	
***Porzana porzana* – riđa štijoka**	✓ Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu ✓ Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu ✓ Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 7 parova	- **na lokaciji zahvata nisu prisutna pogodna staništa za gniježđenje vrste kao ni za hranjenje vrste, stoga nema utjecaja**
	✓ Održano je 7610 ha staništa pogodnih za gniježđenje (čisti tršćaci i rogozici) ✓ Održana su pogodna staništa (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima, poplavni travnjaci;NKS A.4.1. i C.2.2.1.) unutar zone od 7960 ha u kojoj se pojavljujuu kompleksu s drugim stanišnim tipovima ✓ Održano je 1200 ha ključnih tršćaka na poznatim gnijezdilištima ✓ Održano je 18190 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima; NKS A. osim A.2.4.) ✓ Obnovljeno (restaurirano) je 240 ha pogodnih staništa za gniježđenje na području Biljskog Rita i 80 ha melioriranih bara	
	✓ 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	
***Riparia riparia* – bregunica**	Održati: ✓ Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu ✓ Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 1950 parova	- **na lokaciji zahvata nisu prisutna pogodna staništa za vrstu, stoga nema utjecaja**
	✓ Održana su pogodna staništa (prvenstveno strme odronjene riječne obale) na 208 km obala rijeke Drave i 224 km obala rijeke Dunava ✓ Održana su pogodna staništa na ključnih 2 km poznatih gnijezdilišta	
	✓ Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDR00001_332695, CDR00001_382407, CDR00002_029226 i CDR00002_070318 ✓ Postignuto je dobro ekološko stanje / ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnog tijela CDR00002_000000	
***Sterna Hirundo* – crvenokljuna čigra**	Održati: ✓ Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu ✓ Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 10 parova	- **na lokaciji zahvata nisu prisutna pogodna staništa za gniježđenje vrste, stoga nema utjecaja**
	✓ Održana su staništa pogodna za gniježđenje (riječni šljunkoviti i pjeskoviti sprudovi, otoci I obale) na 80 km toka rijeke Drave te na 66 km toka rijeke Dunava ✓ Održana su staništa pogodna za gniježđenje (šaranski ribnjaci s dostatnom vodenom i močvarnom vegetacijom, riječni šljunkoviti i pjeskoviti sprudovi, otoci i obale) unutar zone od 6920 ha u kojoj se pojavljuju u kompleksu s drugim stanišnim tipovima (NKS A.1.1.,A.1.2.,A.2.3., A.2.7.) ✓ Održano je 11 ha ključnih staništa za gniježđenje (riječni šljunkoviti i pjeskoviti sprudovi, otoci i obale; NKS A.2.7.) ✓ Održana su staništa ključna za gniježđenje (riječni šljunkoviti i pjeskoviti sprudovi, otoci i obale; NKS A.2.7.) unutar zone od 140 ha u kojoj se pojavljuju 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	
	✓ Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDR00001_332695, CDR00001_382407, CDR00002_029226 i CDR00002_070318 ✓ Postignuto je dobro ekološko stanje / ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnog tijela CDR00002_000000	
***Tringa glareola* – prutka migavica**	Održati: ✓ Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu	

	✓ Očuvana je preletnička populacija od najmanje 72 jedinke	- **na lokaciji zahvata nisu prisutna vodena staništa pogodna za vrstu, stoga nema utjecaja**
	✓ Održano je 10470 ha vodenih staništa (plićine, šaranski ribnjaci s ispuštenim i plitkim tablama; NKSA.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	
***Zapornia parva (Porzana parva)* – siva štijoka**	Održati: ✓ Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu ✓ Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu ✓ Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 30 parova	- **na lokaciji zahvata nisu prisutna pogodna staništa za gniježđenje kao ni za hranjenje vrste, stoga nema utjecaja**
	✓ Održano je 7610 ha staništa pogodnih za gniježđenje (čisti tršćaci i rogozici) ✓ Održano je pogodno stanište (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima; NKS A.4.1.) unutar zone od 7830 ha u kojoj se pojavljuje u kompleksu s drugim stanišnim tipovima ✓ Održano je 1200 ha ključnih tršćaka napoznatim gnijezdilištima ✓ Održano je 18190 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (močvare i šaranski ribnjaci stršćacima; 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	
značajne negnijezdeće (selidbene) populacije *ptica (*patka lastarka *Anas acuta,* patka žličarka *Spatula clypeata (Anas clypeata),* kržulja (*Anas crecca),* zviždara *Mareca penelope (Anaspenelope),* divlja patka *(Anas plathyrhynchos),* patka pupčanica *Spatula querquedula (Anasquerquedula),* patka kreketaljka *Mareca strepera (Anas strepera),* lisasta guska *(Anser albifrons),* siva guska *(Anser anser),* guska glogovnjača *(Anser fabalis),* glavata patka *(Aythya ferina),* krunata patka *(Aythya fuligula),* patka batoglavica *(Bucephala clangula),* crvenokljuni labud *(Cygnus olor),* liska *(Fulica atra),* šljuka kokošica *(Gallinago gallinago),* crnorepa muljača *(Limosa limosa),* patka gogoljica *(Netta rufina), kokošica (Rallus aquaticus),* crna prutka *(Tringa erythropus),* krivokljuna prutka *(Tringa nebularia),* crvenonoga prutka *(Tringa totanus),* vivak *(Vanellus vanellus),* veliki pozviždač *(Numenius arquata)*	✓ Trendovi preletničkih populacija su stabilni ili u porastu ✓ Trendovi zimujućih populacija su stabilni ili u porastu ✓ Na području redovito borave značajne negnijezdeće (selidbene) populacija ptica s ukupno najmanje 20000 jedinki	- **na lokaciji zahvata nisu prisutna pogodna staništa za guščarice, stoga nema utjecaja** - **gubitak zanemarive površine otvorenih mozaičnih staništa pogodnih za guske i vivka (NKS C.2, I.1.8., I.2.1.), utjecaj nije značajan (pojašnjenje: površina zahvata će zauzimati oko 25,72 ha staništa (NKS C.2. I.1.8., I.2.1.), dok ukupna površina zonacije otvorenih mozaičnih staništa iznosi 12.320 ha, što čini gubitak od oko najviše 0,21 %** - **gubitak zanemarive površine travnjačkih staništa ključnih za hranjenje gusaka (NKS C.) utjecaj nije značajan (pojašnjenje: površina zahvata će zauzimati oko najviše 3,13 ha staništa ključnih za hranjenje (NKS C.), dok ukupna površina zonacije ključnih staništa iznosi 2.270 ha, što čini gubitak od oko 0,14 %.** **Terenskim uvidom je utvrđeno da se dio lokacije, iako prema Karti kopnenih nešumskih staništa RH (2016.) označen kao stanišni tip C.2.3.2. Mezofilne livade košanice Srednje Europe, nalazi pod izraženim antropogenim utjecajem, s prisutnom prometnom infrastrukturom i redovito održavanim zelenim površinama. Stanište na tom dijelu nije očuvano niti rijetko.** - **na lokaciji zahvata nisu prisutna pogodna staništa za šljukarice, kao ni za kokošicu, stoga nema utjecaja** **S obzirom na vrlo mali udio gubitka staništa, njihovu široku rasprostranjenost te nisku ekološku vrijednost zahvaćenog prostora, utjecaj zahvata nije ocijenjen kao značajan.**
	✓ Održano je 5510 ha otvorenih voda pogodnih za guščarice (NKS A.1. i A.3.) ✓Održano je 12320 ha otvorenih mozaičnih staništa pogodnih za guske i vivka (NKS C.2., I.1.8., I.2.1.i I.5.) ✓ Održano je 2270 ha travnjačkih staništa ključnih za hranjenje gusaka (NKS C.) ✓ Održano je 10470 ha vodenih staništa pogodnih za šljukarice (NKSA.1., A.2. osim A.2.4., i .A.3.) ✓ Održano je 7610 ha staništa pogodnih za kokošicu (čisti tršćaci i rogozici) ✓ Održana su pogodna staništa za kokošicu (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima; NKSA.4.1.) unutar zone od 7830 ha u kojoj se pojavljuju 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	

3.7. Zaštićena područja

Utjecaji tijekom pripreme i izgradnje i tijekom korištenja zahvata

Lokacija zahvata se **ne nalazi na zaštićenom području.**

Najbliže zaštićena područja lokaciji zahvata su regionalni park Mura – Drava (oko 770 m sjeverno od lokacije zahvata), park prirode Kopački rit (oko 910 m sjeverno od lokacije zahvata) te posebni rezervat Kopački rit – rezervat (oko 1,3 km sjeverno od lokacije zahvata).

S obzirom na prirodu zahvata te na udaljenost od zaštićenih područja, planirani zahvat **neće imati negativan utjecaj na navedena zaštićena područja u okruženju lokacije.**

3.8. Krajobrazne značajke

Utjecaji tijekom pripreme i izgradnje zahvata

Tijekom izgradnje planiranog zahvata doći će do privremenog negativnog utjecaja na vizualnu kakvoću krajobraza uslijed prisutnosti građevinskih strojeva i mehanizacije, materijala i pomoćne opreme. Međutim, ovaj utjecaj će biti lokalnog i kratkoročnog karaktera te će prestati po završetku izgradnje.

Utjecaj tijekom korištenja zahvata

Planirani zahvat će se odvijati unutar Poslovne zone Nemetin koja je prostorno – planskom dokumentacijom (PPUG Osijek te UPU Grada Osijeka) predviđena za tu namjenu (*gospodarska namjena* (oznaka G) i *površine infrastrukturnih sustava* (oznaka IS).

Budući da su u užoj i široj okolici zahvata već prisutni antropogeni elementi (blizina prometnica) i da se zahvat izvodi u sklopu postojeće Poslovne zone Nemetin, planirani zahvat rekonstrukcije i izgradnje prometnica unutar zone će se uklopiti u postojeću krajobraznu sliku Poslovne zone Nemetin te **neće negativno utjecati** na postojeći karakter krajobraza.

3.9. Kulturno – povijesna baština

Utjecaji tijekom pripreme i izgradnje i korištenja zahvata

Na lokaciji planiranog zahvata nema zaštićenih niti registriranih objekata kulturne baštine na koji bi zahvat mogao imati utjecaja.

Najbliže zaštićena kulturna dobra lokaciji zahvata su: zaštićeno kulturno dobro – Arheološko nalazište „Suvatovo” (oznaka Z-6400) koje se nalazi oko 650 m sjeverno od lokacije zahvata te zaštićeno kulturno dobro – Arheološko nalazište Ciglana - Zeleno polje (oznaka Z-4973) koje se nalazi oko 1,15 km sjeverozapadno od lokacije zahvata.

S obzirom na prirodu zahvata te udaljenost kulturno – povijesne baštine od lokacije, ocjenjuje se da **planirani zahvat neće imati negativan utjecaj na kulturno – povijesnu baštinu u okruženju lokacije zahvata.**

3.10. Šume i šumarstvo

Utjecaji tijekom pripreme i izgradnje i korištenja zahvata

Prema podacima Hrvatskih šuma lokacija zahvata se ne nalazi niti na jednom odsjeku državnih ili privatnih šuma, stoga planirani **zahvat neće imati negativan utjecaj na šumarstvo.**

3.11. Divljač i lovstvo

Utjecaji tijekom pripreme i izgradnje zahvata

Tijekom izvođenja planiranog zahvata može se očekivati slab utjecaj građevinskih radova u smislu uznemiravanja divljači uslijed buke, kretanja strojeva i ljudi, što može uzrokovati njihovo preseljenje u mirnija susjedna staništa. S obzirom da je na lokaciji zahvata izražen antropogeni utjecaj (izgrađena prometna infrastruktura, postojeća Poslovna zona Nemetin), ne očekuje se prisutnost velikog broja divljači. Ovaj slab negativan utjecaj tijekom pripreme i izgradnje zahvata bit će privremen, ograničen samo na period izvođenja radova i lokalnog karaktera.

Utjecaj tijekom korištenja zahvata

Budući da se u užoj okolici zahvata nalaze izgrađene prometnice poput Vukovarske ceste, državnih cesta DC2 i DC213 te interne prometnice za potrebe korisnika Poslovne zone Nemetin te da je lokacija zahvata pod snažnim antropogenim utjecajem, neće biti značajne razlike u odnosu na postojeće stanje te se procjenjuje da će utjecaj na lovstvo tijekom korištenja zahvata **biti zanemariv.**

3.12. Stanovništvo, naselje i zdravlje ljudi

Utjecaji tijekom pripreme i izgradnje zahvata

Tijekom izvođenja planiranog zahvata doći će do privremenog negativnog utjecaja na stanovništvo uslijed prisutnosti građevinskih strojeva, vozila i opreme te povećane razine buke, prašine i ispušnih plinova građevinskih strojeva, vozila i opreme. Također, doći će do negativnog privremenog utjecaja na prometnu povezanost s obzirom na to da tijekom izvođenja radova može doći do otežanog kretanja prometnicama u okruženju lokacije. **Utjecaj tijekom izgradnje planiranog zahvata unutar Poslovne zone Nemetin na okolno stanovništvo se ocjenjuje kao slab negativan utjecaj privremenog trajanja.**

Utjecaj tijekom korištenja zahvata

Nakon izgradnje Poslovne zone Nemetin, utjecaj na stanovništvo bit će pozitivan kroz direktno zapošljavanje djelatnika unutar Poslovne zone te indirektno zapošljavanje kod kooperanata i poslovnih partnera koji sudjeluju u različitim segmentima rada i funkcioniranja zone.

Unutar Poslovne zone Nemetin izgradit će se nova prometnica, a postojeće će se rekonstruirati čime će se otvoriti novi koridori za kretanje vozila te će se zadovoljiti planirane potrebe korisnika Poslovne zone Nemetin. Također, izgradit će se nove pješačke i pješačko – biciklističke staze što će osigurati nove koridore za sigurno i nesmetano kretanje stanovništva.

S obzirom na navedeno, planirani zahvat imat će **pozitivan utjecaj na stanovništvo.**

3.13. Opterećenja okoliša

3.13.1. Otpad

Utjecaji tijekom pripreme i izgradnje zahvata

Tijekom pripreme i izgradnje zahvata očekuje se nastanak određenih vrsta i količina otpada. Na lokaciji zahvata će nastajati građevinski otpad od pripremnih, zemljanih i izvedbenih radova.

Također, uslijed akcidentnih situacija na gradilištu može doći do izljeva otpadnih ulja i otpada od tekućih goriva iz vozila i strojeva.

Budući da će na tijekom izvođenja radova na lokaciji biti prisutni radnici, tijekom pripreme i izgradnje zahvata nastajat će manja količina miješanog komunalnog otpada od radnika na gradilištu.

Vrste otpada sukladno Pravilniku o gospodarenju otpadom (NN 106/22, 138/24) koje mogu nastati tijekom pripreme i izgradnje zahvata su navedeni u Tablici 53.

Tablica 53. Ključni brojevi i nazivi otpada tijekom pripreme i izgradnje zahvata

Ključni broj	Naziv otpada
13	**Otpadna ulja i otpad od tekućih goriva (osim jestivih ulja i ulja iz poglavlja 05, 12 i 19**
13 01	**Otpadna hidraulička ulja**
13 01 13*	Ostala hidraulična ulja
13 02	**Otpadna maziva ulja za motore i zupčanike**
13 02 08*	Ostala motorna, strojna i maziva ulja
13 08	**Zauljeni otpad koji nije specificiran na drugi način**
13 08 99*	Otpad koji nije specificiran na drugi način
17	**Građevinski otpad i otpad od rušenja objekta (uključujući iskopanu zemlju s onečišćenih lokacija)**
17 01	**Beton, cigle, crijep/pločice i keramika**
17 01 07	Mješavine betona, cigle, crijepa/pločica i keramike koje nisu navedene pod 17 01 06*
17 05	**Zemlja (uključujući iskopanu zemlju s onečišćenih lokacija), kamenje i otpad od jaružanja**
17 05 04	Zemlja i kamenje koji nisu navedeni pod 17 05 03*
17 09	**Ostali građevinski otpad i otpad od rušenja objekata**
17 09 04	miješani građevinski otpad i otpad od rušenja objekata, koji nije naveden pod 17 09 01*, 17 09 02* i 17 09 03*
20	**Komunalni otpad (otpad iz kućanstava i slični otpad iz ustanova i trgovinskih i proizvodnih djelatnosti) uključujući odvojeno sakupljene sastojke komunalnog otpada**
20 03	**ostali komunalni otpad**
20 03 01	Miješani komunalni otpad

Navedeni otpad koji će nastajati tijekom pripreme i izgradnje zahvata će se na odgovarajući način odvojeno skupljati i privremeno skladištiti na unaprijed određenom mjestu do predaje osobi koja ima odgovarajuću dozvolu za obavljanje djelatnosti gospodarenja tom vrstom otpada. Za sav nastali otpad na lokaciji vodit će se propisana evidencija kroz Očevidnik o nastanku i tijeku otpada (ONTO) te će se isti uz propisanu dokumentaciju predavati ovlaštenoj pravnoj osobi.

S obzirom na prethodno opisani način gospodarenja otpadom, pravilnim rukovanjem, pravilnim skladištenjem i zbrinjavanjem nastalog otpada sukladno važećim propisima iz područja gospodarenja otpadom, **neće biti negativnog utjecaja otpada na okoliš.**

Utjecaj tijekom korištenja zahvata

Unutar Poslovne zone Nemetin nastajat će različite vrste otpada ovisno o vrstama pogona koji će se nalaziti unutar zone. Navedeni otpad koji će nastajati tijekom korištenja Poslovne zone Nemetin će se na odgovarajući način odvojeno skupljati i privremeno skladištiti na unaprijed određenom mjestu do predaje osobi koja ima odgovarajuću dozvolu za obavljanje djelatnosti gospodarenja tom vrstom otpada. Za sav nastali otpad na lokaciji vodit će se propisana evidencija kroz Očevidnik o nastanku i tijeku otpada (ONTO) te će se isti uz propisanu dokumentaciju predavati ovlaštenoj pravnoj osobi.

S obzirom na prethodno opisani način gospodarenja otpadom, pravilnim rukovanjem, pravilnim skladištenjem i zbrinjavanjem nastalog otpada sukladno važećim propisima iz područja gospodarenja otpadom, tijekom korištenja Poslovne zone Nemetin **neće biti negativnog utjecaja otpada na okoliš.**

3.13.2. Buka

Utjecaji tijekom pripreme i izgradnje zahvata

Tijekom izvođenja radova, u okolišu će se javljati buka kao posljedica rada građevinskih strojeva i uređaja te teretnih vozila. Bučni radovi će se organizirati na način da se obavljaju tijekom dnevnog razdoblja. Sukladno članku 15. *Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke s obzirom na vrstu izvora buke, vrijeme i mjesto nastanka („Narodne novine“, br. 143/21),* dopuštena ekvivalentna razina buke gradilišta na najizloženijem mjestu imisije zvuka otvorenog boravišnog prostora tijekom vremenskog razdoblja ‘dan’ i vremenskog razdoblja ‘večer’ 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 na lokaciji zahvata (gradilištu) neće prelaziti granične vrijednosti dopuštene *Pravilnikom*. Povećana razina buke bit će lokalnog i privremenog karaktera, ograničena na područje zahvata i to isključivo tijekom radnog vremena. Nakon završetka izvođenja radova, razina buke vratit će se na razinu prije izvođenja radova.

S obzirom na karakteristiku zahvata i dužinu trajanja pripreme i izgradnje, **procjenjuje se da će doći do slabog negativnog utjecaja koji neće biti značajan.**

Utjecaji tijekom korištenja zahvata

Tijekom korištenja očekuje se povećanje broja korisnika Poslovne zone Nemetin, a time i povećanje postojećeg intenziteta buke budući da će se izgraditi nova prometnica unutar Poslovne zone Nemetin. Navedeno će rezultirati dodatnim izvorom buke. Međutim, s obzirom da će se navedene prometnice koristiti prvenstveno u radnom vremenu sadržaja u Poslovnoj zoni Nemetin, i s obzirom da su uz Poslovnu zonu već prisutni izvori buke poput izgrađenih prometnica, navedena buka predstavlja slab negativan utjecaj tijekom korištenja koji neće biti značajan.

Također, izvori buke će se nalaziti unutar Poslovne zone koja nije predviđena za stambenu namjenu, već gospodarsku namjenu, a najbliži stambeni objekti udaljeni su oko 360 m sjeverno od lokacije zahvata.

S obzirom na sve navedeno, **dodatno povećanje buke na lokaciji zahvata predstavlja slab negativan utjecaj tijekom korištenja koji neće biti značajan.**

3.13.3. Promet

Utjecaji tijekom pripreme i izgradnje zahvata

Tijekom pripreme i izgradnje zahvata doći će do povećanog prometa teretnih vozila, radnih strojeva te osobnih automobila radnika koji će provoditi izgradnju i rekonstrukciju prometnica. Zbog prometovanja građevinskih vozila i mehanizacije povećat će se frekvencija prometa na obližnjim prometnicama što može uzrokovati povremeno i privremeno otežano odvijanja prometa.

S obzirom na to da je naveden utjecaj privremen i vremenski ograničen, **procjenjuje se da će doći do slabog negativnog utjecaja na promet koji neće biti značajan.**

Utjecaj tijekom korištenja zahvata

Unutar Poslovne zone Nemetin izgradit će se nova prometnica, a postojeće će se rekonstruirati čime će se otvoriti novi koridori za kretanje vozila te će se zadovoljiti planirane potrebe korisnika Poslovne zone Nemetin. Također, izgradit će se nove pješačke i pješačko – biciklističke staze što će osigurati nove koridore za sigurno i nesmetano kretanje stanovništva.

Zbog očekivanog povećanja broja korisnika Poslovne zone Nemetin na lokaciji se očekuje povećanje prometa, pri čemu će na lokaciji dolaziti dnevno oko 200 osobnih vozila i oko 23 teretna vozila na dan.

S obzirom na navedeno, planirani zahvat imat će **umjeren negativan utjecaj na promet.**

3.13.4. Svjetlosno onečišćenje

Utjecaji tijekom pripreme i izgradnje zahvata te tijekom korištenja zahvata

Prema GIS portalu *Light pollution map*, svjetlosno onečišćenje na lokaciji zahvata iznosi u rasponu od 20,49 do 20,94 mag./arc sec^2. Prema *Pravilniku o zonama rasvijetljenosti, dopuštenim vrijednostima rasvjetljavanja i načinima upravljanja rasvjetnim sustavima* (NN 128/20), lokacija zahvata se svrstava u zonu *E3 – Područja srednje ambijentalne rasvijetljenosti* – Industrijske i trgovačke zone unutar naselja, Prometna infrastruktura.

U koridoru postojećih prometnica Poslovne zone Nemetin postavljena je javna rasvjeta. Planiranim zahvatom će se unutar Poslovne zone na svim planiranim kružnim tokovima te na novoj prometnici K4 dodatno postaviti javna rasvjeta.

S obzirom na činjenicu da je na postojećim prometnicama unutar izgrađene Poslovne zone Nemetin postavljena javna rasvjeta koja uzrokuje blago svjetlosno onečišćenje na lokaciji te da će se planiranim zahvatom postaviti ekonomični visokoefikasni LED izvori svjetlosti, **planiranim zahvatom neće biti značajnog negativnog utjecaja svjetlosnog onečišćenja na okoliš** uz pridržavanje zakonskih obveza određenih Pravilnikom o zonama rasvijetljenosti, dopuštenim vrijednostima rasvjetljavanja i načinima upravljanja rasvjetnim sustavima (NN 128/20) i Zakonom o zaštiti od svjetlosnog onečišćenja (NN 14/19).

3.14. Utjecaji nakon prestanka korištenja zahvata

Svaka eventualna promjena u prostoru obuhvata predmetnog zahvata razmatrat će se s aspekta mogućih utjecaja na okoliš u posebnom elaboratu o uklanjanju ili izmjeni zahvata.

3.15. Utjecaji u slučaju akcidentnih situacija

Uzimajući u obzir karakteristike zahvata te predmetnu lokaciju, procjenjuje se kako do akcidentnih situacija može doći uslijed:

- većih izlijevanja tekućih otpadnih tvari u tlo i podzemlje (npr. strojna ulja, maziva, gorivo i dr.)
- požara na otvorenim površinama zahvata
- požara vozila ili mehanizacije
- nesreća uslijed sudara, prevrtanja vozila i strojeva
- nesreća uzrokovanih višom silom (npr. ekstremno nepovoljni vremenski uvjeti, udar munje itd.)
- nesreća uzrokovanih tehničkim kvarom ili ljudskom greškom.

Tijekom izvođenja radova na lokaciji zahvata, može doći do akcidentnih situacija uslijed izlijevanja opasnih tvari (goriva, maziva, ulja) iz građevinske mehanizacije koja se koristi te prevrtanja i sudara vozila. Pridržavanjem važećih radnih uputa te zakonskih i podzakonskih propisa navedeni utjecaji smanjuju se na minimum. U slučaju izlijevanja goriva i maziva potrebno je istoga trenutka zaustaviti izvor istjecanja, ograničiti širenje istjecanja i sanirati nezgodu.

U normalnim uvjetima rada i uz ispravnu izvedbu građevinskih radova, kontrolu i ispravne postupke rada te ispravno održavanje sustava, ne smatra se kako postoji značajnija opasnost od akcidenata koji bi imali posljedice na šire područje okoliša, kao ni na zdravlje ljudi.

Pridržavanjem zakonskih propisa, uz kontrole koje će se provoditi te ostale postupke rada, uputa i iskustava zaposlenika, vjerojatnost od akcidentnih situacija i negativnih utjecaja na okoliš, tijekom pripreme i izgradnje zahvata i korištenja zahvata, svedena je na najmanju moguću razinu.

3.16. Prekogranični utjecaji

Uzevši u obzir geografski položaj predmetnog zahvata, kao i karakter samog zahvata, **može se isključiti prekogranični utjecaj.**

3.17. Kumulativni utjecaji

Kumulativni utjecaj podrazumijeva sumarni učinak ponavljajućeg utjecaja slične ili iste prirode kojeg planirani zahvat uzrokuje zajedno s drugim zahvatima čije područje utjecaja se preklapa. Na taj način moguće je stvaranje skupnog utjecaja jačeg intenziteta od samostalnog utjecaja svakog od zahvata pojedinačno.

Kako bi se procijenili kumulativni utjecaji analizirana je dostupna prostorno-planska dokumentacija (PPUG Osijek i GUP Grada Osijeka), podaci MZOZT-a te ostala dostupna dokumentacija s ciljem identifikacije mogućih interakcija utjecaja s drugim ranijim, postojećim ili planiranim zahvatima.

Na kartografskom prikazu „*1. Korištenje i namjena prostora“* GUP Grada Osijeka lokacija zahvata se nalazi na područjima označenim kao: *gospodarska namjena* (oznaka G) i *površine infrastrukturnih sustava* (oznaka IS) (Slika 23).

Na lokaciji zahvata postoji uređena prometna, odnosno cestovna infrastruktura, koja zadovoljava trenutne potrebe korisnika u Poslovnoj zoni Nemetin.U infrastrukturnim koridorima Poslovne zone izgrađena je podzemna infrastruktura vodovoda, plinovoda, vrelovoda, oborinska i sanitarna kanalizacija, elektronička komunikacijska infrastruktura, javna rasvjeta, elektrotehničke instalacije (NN i VN).

Tijekom izgradnje i korištenja Zone kumulativni utjecaji odnose se na postojeće prometnice koje se nalaze unutar Zone i uz Poslovnu zonu Nemetin, a vezani su uz povećanje prometa, buke, te emisija u zrak. Međutim, na lokaciji i u bližoj okolici se već intenzivno odvija promet na izgrađenim prometnicama te neće biti značajne razlike u odnosu na postojeće stanje. Stoga se procjenjuje da će kumulativan utjecaj zahvata s postojećim prometnicama u okruženju biti slab negativan.

Na mjestima gdje će se planiranim zahvatom prelaziti preko postojećih pojedinih instalacija izvest će se izmještanje ili zaštita postojećih instalacija što će detaljnije biti obrađeno u Glavnom projektu. Kumulativni utjecaji mogući su za vrijeme izvođenja radova, a prvenstveno su vezani uz povećanje prometa, buke te emisija u zrak. Ovaj kumulativan utjecaj bio bi intenzivniji ukoliko bi se zahvat i izmještanje instalacija odvijalo istovremeno, što nije vjerojatno. U slučaju odvijanja zahvata i izmještanja instalacija istovremeno, nakon izmještanja instalacija, ti će kumulativni utjecaji prestati.

U nastavku je prikazana planirana infrastruktura unutar Poslovne zone prema PPUG Osijeka i GUP-u Grada Osijeka koja može doprinijeti kumulativnom utjecaju.

Prema kartografskom prikazu „*2.1.2. Pošta i elektroničke komunikacije“* PPUG Osijeka (Slika 19) lokacija zahvata se nalazi na planiranom području za smještaj samostojećeg rešetkastog antenskog stupa koji može doprinijeti dodatnom tj. kumulativnom utjecaju.

Prema kartografskom prikazu „*3.1.1. Cestovni, željeznički i riječni promet“* GUP Grada Osijeka planirana rekonstrukcija prometnica K1, K2 i K3 i planirani kružni tok 2 i 3 će biti unutar postojećih koridora prometnica, a planirani kružni tok 1 će biti unutar planiranog koridora prometnice (Slika 24.). Planirani koridor prometnica u okruženju Poslovne zone Nemetin može doprinijeti dodatnom tj. kumulativnom utjecaju.

Prema kartografskom prikazu „*3.3.1. Vodoopskrba“* GUP Grada Osijeka na lokaciji zahvata se planira *spojni cjevovod na regionalni vodovod istočne Slavonije* što može doprinijeti dodatnom, tj. kumulativnom utjecaju (Slika 27).

Za potrebe procjene kumulativnih utjecaja planiranog zahvata s okolnim, postojećim i planiranim zahvatima, analizirani su podaci baze nadležnog Ministarstva.

Slika 72. prikazuje odnos planiranog zahvata u odnosu na druga područja prema planiranima zahvatima iz baze Ministarstva zaštite okoliša i zelene tranzicije.

U buffer zoni 5.000 m prema podacima MZOZT-a planirani su sljedeći zahvati koji potencijalno s planiranim zahvatom mogu generirati kumulativan utjecaj: APL projekt Osijek – UPOV i kolektori, izgradnja terminala za pretovar rasutih tereta u luci Osijek– Lučka uprava Osijek, izgradnja i rekonstrukcija južne obale u luci Osijek, razminiranje i obnova šuma Dunavsko – dravska regija – projekt Naturavite, uklanjanje viška nanosa Drave, izgradnja uređaja za pročišćavanje tehnoloških otpadnih voda koje nastaju iz pogona tekstilne proizvodnje u slobodnoj zoni Osijeka, uređenje obale Drave Osijek, projekt vodni put Drave, sanacija i zatvaranje odlagališta Nemetin, sanacija i zatvaranje odlagališta Osijek – sarvaš, izgradnja nacionalne infrastrukture nove generacije, kanalska mreža Aljmaški rit, revitalizacija toplinske mreže Osijek, provođenje seizmičkih istraživanja unutar istražnog prostora DR-04.

Pregledom baze podataka Ministarstva zaštite okoliša i zelene tranzicije planirani zahvati za koje su provedeni OPUO/PUO postupci u buffer zoni 5.000 m su sljedeći:

- Uređaj za predtretman tehnoloških otpadnih voda postrojenja Meggle Hrvatska d.o.o. kapaciteta obrade 9500 ES, Grad Osijek (2016.)
- Građevina za intenzivni uzgoj svinja 'Farma Klisa' ukupnog kapaciteta 9000 mjesta za tovljenike, Općina Erdut (2017.)
- Rekonstrukcija postojećeg carinskog skladišta i promjena namjene - pogon za skladištenje otpadnog željeza i ostalog neopasnog i opasnog otpada i oporabu neopasnog otpada na lokaciji Vukovarska 229, u Osijeku, na k. č. 10212/33, k. o. Osijek (2017.)
- Izmjena zahvata sanacije i zatvaranja odlagališta komunalnog otpada 'Sarvaš' – FAZA 1., Grad Osijek (2018.)
- Izmjena zahvata sanacije i zatvaranja odlagališta komunalnog otpada Nemetin – Osijek (2018.)
- Regionalni distributivni centar za skladištenje, sortiranje i pakiranje voća i povrća na k.č. 10444/9 k.o. Osijek, Grad Osijek (2019.)
- Izgradnja i opremanje objekta za proizvodnju ulja hladnim prešanjem lješnjaka, kapaciteta 5 kg/h, na k.č.br. 10440/29, k.o. Osijek (2019.)
- Dovodni tlačni cjevovod tehnološke i rashladne vode, energetski transformator, SN napojni i optički komunikacijski kabel za TE-TO Osijek (2020.)
- Izmjena zahvata sustava odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda grada Osijeka, Osječko-baranjska županija (2021.)
- Izmjena zahvata sustava javne vodoopskrbe, odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda grada Osijeka, Osječko-baranjska županija (2022.)
- Izmjena zahvata postrojenja TE-TO Osijek izgradnjom nove parne kotlovnice, Grad Osijek, Osječko-baranjska županija (2022.)
- Uklanjanje riječnog nanosa radi održavanja plovnog puta rijeke Drave od rkm 0+000 do rkm 19+000, na području općina Bilje i Erdut i Grada Osijeka (2022.)

- Građevina za proizvodnju medicinskih protetskih dijelova i mikročipova i matičnih ploča za autoindustriju u Nemetinu, Grad Osijek, Osječko-baranjska županija (2023.)
- Sunčana elektrana Poklad, Grad Osijek, Osječko-baranjska županija (2024.)

Trenutno su u postupku:

- Izmjena zahvata uređaja za pročišćavanje otpadnih voda Osijek, Grad Osijek, Osječko-baranjska županija (2024.)
- Izmjena zahvata sanacije i konačno zatvaranje odlagališta neopasnog otpada „Sarvaš“, Grad Osijek, Osječko-baranjska županija (2024.)
- Dogradnja sunčane elektrane Kandit, k.č. 10435/10 k.o. Osijek, Grad Osijek, Osječko-baranjska županija (2025.)

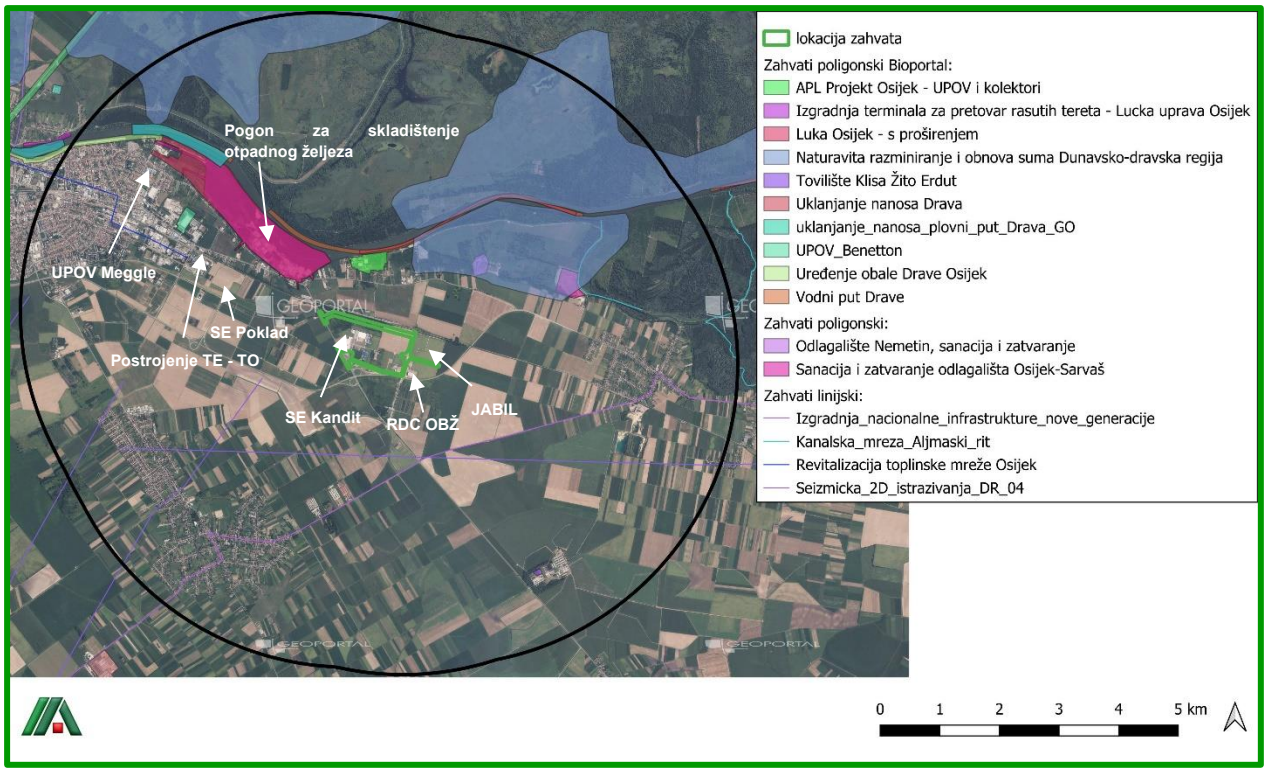
Međuutjecaj planiranog zahvata s navedenom planiranom infrastrukturom i planiranim zahvatima u bližem okruženju lokacije moguć je u slučaju da se izgradnja ove infrastrukture i zahvata u okruženju vremenski poklapa s predmetnim zahvatom. U tom slučaju bi došlo do kumulativnog međuutjecaja koji bi se očitovali u povećanju prometa, emisija prašine i ispušnih plinova iz vozila i strojeva, povećanoj buci te povećanom broju osoba na lokaciji i u bližem okruženju. Međutim, vjerojatnost vremenskog poklapanja navedenih radova je relativno mala, a u slučaju da se i dogodi ukupan utjecaj na okoliš se u tom slučaju ocjenjuje kao slab negativan utjecaj.

Budući da se u užoj okolici zahvata planiraju drugi zahvati prometne infrastrukture – planirani koridori prometnica, kumulativni međuutjecaj Zone i planiranih koridora prometnica vezani su uz povećanje prometa, buke, te emisija u zrak kako tijekom izgradnje kao i tijekom korištenja. Međutim, ne očekuje se značajna razlika u odnosu na postojeće stanje te se procjenjuje da će kumulativan utjecaj zahvata s planiranim prometnicama u okruženju biti slab negativan.

S obzirom na položaj zahvata izvan područja koja su zaštićena temeljem Zakona o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19, 155/23) može se zaključiti da predmetni zahvat neće doprinijeti kumulativnim utjecajima na iste.

Kako su tijekom izgradnje zahvata prepoznati zanemarivi negativni utjecaji na područje ekološke mreže u okruženju lokacije zahvata (POP) HR1000016 Podunavlje i donje Podravlje, može se isključiti i mogućnost značajnog doprinosa predmetnog zahvata negativnim kumulativnim utjecajima ostalih zahvata u okruženju područja HR1000016 Podunavlje i donje Podravlje.

Slijedom svega navedenog, kumulativni utjecaji planiranog zahvata sa postojećim i planiranim zahvatima u okruženju bit će slabi negativni.



Slika 72. Zahvat u odnosu na zahvate iz baze Ministarstva zaštite okoliša i zelene tranzicije

3.18. Pregled prepoznatih utjecaja

Procjena utjecaja zahvata na okoliš je izrađena sukladno skali za izražavanje značajnosti utjecaja (Tablica 54). Prilikom analize utjecaja u obzir je uzet prostorni doseg (lokalnost utjecaja), trajanje (privremeno, trajno), intenzitet (slab, umjeren, jak) te karakter (izravan, neizravan, kumulativan). Na temelju navedenih parametara određena je ocjena utjecaja (+,-) te su sukladno ocjeni značajnosti propisane mjere ublažavanja utjecaja gdje je isto bilo potrebno. Ocjena obilježja utjecaja je provedena za svaku sastavnicu posebno za vrijeme izgradnje te korištenja zahvata, a također su analizirani i kumulativni utjecaji, kao i mogući prekogranični utjecaji.

Tablica 54. Skala izražavanja značajnosti utjecaja[24]

Skala značajnosti utjecaja		
vrijednost	**utjecaj**	**opis**
+3	značajan pozitivan	Značajno pozitivno djelovanje na sastavnice okoliša/stanišne tipove, populacije i prirodni razvoj vrsta/značajno poboljšanje ekoloških uvjeta stanišnih tipova ili vrsta.
+2	umjeren pozitivan	Umjereno pozitivno djelovanje na sastavnice okoliša/stanišne tipove, populacije i prirodni razvoj vrsta/značajno poboljšanje ekoloških uvjeta stanišnih tipova ili vrsta
+1	slab/zanemariv pozitivan	Slabo pozitivno djelovanje na sastavnice okoliša/stanišne tipove, populacije i prirodni razvoj vrsta/značajno poboljšanje ekoloških uvjeta stanišnih tipova ili vrsta.
0	Nema utjecaja	Nisu prepoznati vidljivi utjecaji
-1	slab/zanemariv negativan	Neznačajni/zanemarivi negativni utjecaji na sastavnice okoliša/stanišne tipove, populacije i prirodni razvoj vrsta/ekoloških uvjeta stanišnih tipova ili vrsta. Ublažavanje utjecaja je moguće provesti mjerama ublažavanja. Provedba zahvata je moguća.
-2	umjeren negativan	Ograničeni/umjereni/ negativni utjecaji na sastavnice okoliša/stanišne tipove, populacije i prirodni razvoj vrsta/ekoloških uvjeta stanišnih tipova ili vrsta. Ublažavanje utjecaja je moguće provesti mjerama ublažavanja. Provedba zahvata je moguća.
-3	značajan negativan	Značajni negativni utjecaji na sastavnice okoliša/stanišne tipove, populacije i prirodni razvoj vrsta/značajno ometanje ili uništavanje staništa ili vrsta/značajne negativne promjene ekoloških uvjeta stanišnih tipova ili vrsta. Značajne negativne utjecaje je potrebno umanjiti primjenom mjera ublažavanja i mjerama zaštite okoliša ispod praga značajnosti u suprotnom provedba zahvata nije moguća.

[24] modificirano prema Priručniku za ocjenu prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu, EU Twinning Light projekt HR/2011/IB/EN/02 TWL, HAOP, MZOIP, 2016.

Tablica 55. Sažeta glavna obilježja analiziranih utjecaja zahvata

Sažeta glavna obilježja analiziranih utjecaja zahvata					
Sastavnica okoliša	**Faza**	**Karakter**	**Trajanje**	**Intenzitet**	**Vjerojatnost**
		izravan (I) *neizravan (N)* *kumulativan (K)*	*privremen (P)* *trajan (T)*	*pozitivan (+1-3)* *negativan (-1-3)* *neutralan (0)*	*malo vjerojatan* *vjerojatan* *siguran*
zrak	*tijekom izgradnje*	N	P	-1	vjerojatan
	tijekom korištenja	I	T	-1	siguran
tlo	*tijekom izgradnje*	I	T	-2	siguran
	tijekom korištenja	-	-	0	-
Vode i vodna tijela	*tijekom izgradnje*	-	-	0	-
	tijekom korištenja	-	-	0	-
biološka raznolikost	*tijekom izgradnje*	I	P	-1	siguran
	tijekom korištenja	-	-	0	-
ekološka mreža	*tijekom izgradnje*	I	P	-1	vjerojatan
	tijekom korištenja	-	-	0	-
zaštićena područja	*tijekom izgradnje*	-	-	0	-
	tijekom korištenja	-	-	0	-
krajobraz	*tijekom izgradnje*	I	P	-1	siguran
	tijekom korištenja	-	-	0	-
kulturna baština	*tijekom izgradnje*	-	-	0	-
	tijekom korištenja	-	-	0	-
šumarstvo	*tijekom izgradnje*	-	-	0	-
	tijekom korištenja	-	-	0	-
poljoprivreda	*tijekom izgradnje*	-	-	0	-
	tijekom korištenja	-	-	0	-
lovstvo	*tijekom izgradnje*	N	P	-1	vjerojatan
	tijekom korištenja	-	-	0	-
stanovništvo	*tijekom izgradnje*	I	P	-1	vjerojatan
	tijekom korištenja	I	T	+1	siguran
infrastruktura	*tijekom izgradnje*	I	P	-1	vjerojatan
	tijekom korištenja	N	P	+1	siguran
otpad	*tijekom izgradnje*	I	P	0	malo vjerojatan
	tijekom korištenja	-	-	-	-
buka	*tijekom izgradnje*	I	P	-1	siguran
	tijekom korištenja	I	T	-1	siguran
promet	*tijekom izgradnje*	I	P	-1	vjerojatan
	tijekom korištenja	I	T	-2	siguran
svjetlosno onečišćenje	*tijekom izgradnje*	-	-	0	-
	tijekom korištenja	I	T	-1	siguran
ublažavanje klimatskih promjena	*tijekom izgradnje*	-	-	0	-
	tijekom korištenja	-	-	0	-

prilagodba na klimatske promjene		-	-	+1	-
		-	-		
prilagodba od klimatskih promjena		-	-	+1	
		-	-		

Zaključak

Sukladno provedenoj analizi, a temeljem procjene utjecaja na pojedine sastavnice okoliša vidljivo je kako niti za jednu sastavnicu nije procijenjen značajno negativan utjecaj te zahvat prihvatljiv za okoliš i nema negativan utjecaj na ciljeve očuvanja i cjelovitost ekološke mreže prema zahtjevima važećih propisa.

4. Prijedlog mjera zaštite okoliša i programa praćenja stanja okoliša

Tijekom pripreme, izvođenja i korištenja zahvata, Nositelj zahvata obvezan je primjenjivati sve mjere zaštite sukladno propisima iz područja zaštite okoliša (sastavnica i opterećenja okoliša) i prirode, kao i gradnje, zaštite od požara, zaštite na radu, zaštite zdravlja i sigurnosti, a sukladno rješenjima, suglasnostima i dozvolama nadležnih tijela te se voditi načelima dobre inženjerske i stručne prakse.

Od dodatnih mjera predlaže se sljedeće:

- Tijekom izgradnje, kretanja mehanizacije potrebno je ograničiti isključivo na radni pojas te u najvećoj mjeri koristiti već postojeće pristupne prometnice.
- Pranje i održavanje strojeva nije dopušteno na užoj i široj lokaciji već kod ovlaštenih servisera.
- U slučaju pojave invazivnih biljnih vrsta na području lokacije, iste uklanjati primjerenim metodama bez upotrebe herbicida, uz suradnju sa stručnim osobama.
- Zabranjuje se punjenje mehanizacije gorivom te izmjena ulja i maziva na lokaciji zahvata. Gorivo se isključivo treba puniti kod ovlaštenih punionica.
- Otpad sortirati i zbrinjavati sukladno zahtjevima regulative.

S obzirom na procijenjene utjecaje zahvata na okoliš, ne predviđa se provođenje programa praćenja stanja okoliša.

5. Izvori podataka

5.1. Popis literature

Biološka raznolikost i ekološka mreža

1. Antolović J., Flajšman E., Frković A., Grgurev M., Grubešić M., Hamidović D., Holcer D., Pavlinić I., Tvrtković N. i Vuković M. (2006.): Crvena knjiga sisavaca Hrvatske
2. Dumbović Mazal V., Pintar V., Zadravec M. (2019): Prvo izvješće o brojnosti i rasprostranjenosti ptica u Hrvatskoj sukladno odredbama Direktive o pticama.
3. Jelić, D.; Kuljerić, M.; Koren, T.; Treer, D.; Šalamon, D.; Lončar, M.; Lešić, M. P.; Hutinec, B. J.; Bogdanović, T.; Mekinić, S. & Jelić, K. (2015), Crvena knjiga vodozemaca i gmazova Hrvatske, Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, Državni zavod za zaštitu prirode, Hrvatsko herpetološko društvo - Hyla, Zagreb, Hrvatska.
4. Lajtner, J.; Štamol, V. & Slapnik, R. (2013),'Crveni popis slatkovodnih i kopnenih puževa Hrvatske, Technical report, Državni zavod za zaštitu prirode.
5. Faller, M. (2010), 'Invazivni bodljobradi rak (Orconectes limosus) u Hrvatskoj', Technical report, Udruga za ekološka istraživanja ˝BioShock˝.
6. Maguire I., Jelić M., Klobučar G. (2011): Update on the distribution of freshwater crayfish in Croatia. Knowl. Manag. Aquat. Ecosyst. 401: 31.
7. Mrakovčić, M.; Brigić, A.; Buj, I.; Ćaleta, M.; Mustafić, P. & Zanella, D. (2006), Crvena knjiga slatkovodnih riba Hrvatske, Ministarstvo kulture Republike Hrvatske, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.
8. Nikolić, T., ur. (2005-nadalje): Flora Croatica baza podataka, On-Line (http://hirc.botanic.hr/fcd), Botanički zavod, Prirodoslovno-matematički fakultet, Sveučilište u Zagrebu (pristupljeno: 4. ožujka 2025.).
9. Peternel, H. (2015), 'Biološko ekološka istraživanja (istraživanja staništa, vegetacije i flore, ornitološko istraživanje, ihtiološko istraživanje) u svrhu izrade Koncepcijskog rješenja, poboljšanja uvjeta plovnosti rijeke Drave od ušća (rkm 0) do luke Osijek (rkm 12)', Technical report, Geonatura d.o.o..
10. Šašić, M.; Mihoci, I. & Kučinić, M. (2015), Crvena knjiga danjih leptira Hrvatske, Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, Državni zavod za zaštitu prirode, Hrvatski prirodoslovni muzej, Zagreb, Hrvatska.
11. Topić J., Ilijanić Lj., Tvrtković N., Nikolić T. (2006.): Staništa – Priručnik za inventarizaciju, kartiranje i praćenje stanja, Zagreb
12. Topić J., Vukelić, J. (2009.): Priručnik za određivanje kopnenih staništa u Hrvatskoj prema Direktivi o staništima EU, Zagreb.
13. Trinajstić I. (2008.): Biljne zajednice Republike Hrvatske. Akademija šumarskih znanosti, Zagreb
14. Tutiš, V., Kralj, J., Radović, D., Ćiković, D., Barišić, S. (ur.) (2013): Crvena knjiga ptica Hrvatske. Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.
15. Web portal Informacijskog sustava zaštite prirode „Bioportal“. Dostupno na: http://www.bioportal.hr/gis/ . Pristupljeno: „13. veljače 2025. godine”.
16. Nacionalna klasifikacija staništa (5. verzija): https://www.haop.hr/sites/default/files/uploads/dokumenti/03_prirodne/stanista/NKS_2018_opisi_ver5.pdf

Klima i klimatske promjene

1. DHMZ (2018.): Klimatski atlas Hrvatske
2. Dodatak rezultatima klimatskog modeliranja na sustavu HPC VELEBIT: Osnosni rezultati integracija na prostornoj rezoluciji od 12,5 km (u sklopu Podaktivnosti 2.2.1.).
3. EIB Project Carbon Footprint Methodologies – Methodologies for the assessment of project greenhouse gas emissions and emission variations, Version 11.3., January 2023.
4. EPTISA Adria d.o.o.: Izvještaj o procijenjenim utjecajima i ranjivosti na klimatske promjene po pojedinim sektorima, Zagreb, svibanj 2017.
5. Protokol o stakleničkim plinovima: https://ghgprotocol.org/
6. Rezultati klimatskog modeliranja na sustavu HPC Velebit za potrebe izrade nacrta Strategije prilagodbe klimatskim promjenama Republike Hrvatske do 2040. s pogledom na 2070. i Akcijskog plana, Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, Zagreb, 2017.
7. Strategija prilagodbe klimatskim promjenama u RH za razdoblje do 2040. godine s pogledom na 2070. godinu (NN 46/20)
8. Tehničke smjernice za pripremu infrastrukture za klimatske promjene u razdoblju 2021.–2027. (2021/C 373/01)
9. The European Commission: Non paper guidlines for project managers: making vulnerable investments climate resilient
10. Državni hidrometeorološki zavod – Dostupno na: https://meteo.hr/klima.php?section=klima_podaci&param=k1&Grad, DHMZ), veljača 2025.
11. Ruža vjetrova za Osijek (https://www.meteoblue.com, pristupljeno: veljača 2025.)

Kvaliteta zraka

1. Izvješće o praćenju kvalitete zraka na teritoriju Republike Hrvatske za 2023. godinu, DHMZ, studeni 2024.)
2. Kvaliteta zraka u RH, http://iszz.azo.hr/iskzl/ (pristupljeno: veljača 2025.)

Krajobraz

1. CORINE - Pokrov zemljišta Republike Hrvatske (2018.), Agencija za zaštitu okoliša, Zagreb
2. Krajolik, Sadržajna i metodska podloga Krajobrazne osnove Hrvatske; Ministarstvo prostornog uređenja, graditeljstva i stanovanja (Zavod za prostorno planiranje) i Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu (Zavod za ukrasno bilje i krajobraznu arhitekturu); Zagreb, 1999.
3. Bralić I. (1995.) Krajobrazna regionalizacija Hrvatske s obzirom na prirodna obilježja.
4. Državna geodetska uprava, Mrežne usluge prostornih podataka – wms servisi. Dostupno na:https://dgu.gov.hr/vijesti/mrezne-usluge-prostornih-podataka-drzavne-geodetske-uprave/5015, veljača 2025.
5. Ministarstvo zaštite okoliša i energetike – MZOE (2023.) ENVI portal okoliša – Corine Land Cover 2018. Dostupno na: http://envi-portal.azo.hr/atlas, veljača 2025.

6. Strateška studija utjecaja Plana gospodarenja otpadom Osječko – baranjske županije na okoliš, DVOKUT – ECRO d.o.o., listopad 2024.

Tlo i zemljišni resursi

1. Bogunović, M. i sur. (1997.): Namjenska pedološka karta Republike Hrvatske i njena uporaba
2. Husnjak, S. (2014.): Sistematika tala Hrvatske. Hrvatska Sveučilišna Naklada, Zagreb.
3. Inventarizacija poljoprivrednog zemljišta grada Zagreba i preporuke za poljoprivrednu proizvodnju, Zagreb, 2008.
4. Kovačević, P. (1983.): Bonitiranje zemljišta, Agronomski glasnik, br. 5-6/83, str. 639-684, Zagreb.
5. Kovačević, P., Mihalić, V., Miljković, I., Licul, R., Kovačević, J., Martinović, J., Bertović, S. (1987.): Nova metoda bonitiranja zemljišta u Hrvatskoj, Agronomski glasnik, br. 2-3/87, str. 45-75, Zagreb
6. Rauš, Đ., I. Trinajstić, J. Vukelić i J. Medvedović: 1992: Biljni svijet hrvatskih šuma. U: Rauš, Đ.: Šume u Hrvatskoj. Šumarski fakultet Zagreb i Hrvatske šume Zagreb, 33-77
7. Vukelić, J., S. Mikac, D. Baričević, D. Bakšić i R. Rosavec: 2008: Šumska staništa i šumske zajednice u Hrvatskoj – Nacionalna ekološka mreža, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb, 263 str.
7. Agencija za plaćanje u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju – APPRR (2021.) ARKOD preglednik. Dostupno na: http://preglednik.arkod.hr/, veljača 2025.
8. Digitalna pedološka karta RH. Dostupno na: http://pedologija.com.hr/iBaza/Pedo_HR/index.html, veljače 2025.

Vode i vodna tijela

1. Hrvatske vode (prosinac 2024.): Podaci o stanju vodnih tijela (temeljem zahtjeva o informacijama)
2. Plan upravljanja vodnim područjima do 2027.
3. Prethodna procjena rizika od poplava, Hrvatske vode, 2013.
4. Hrvatski geološki institut (2016.) Ocjena stanja podzemnih voda na područjima koja su u direktnoj vezi s površinskim vodama i kopnenim ekosustavima ovisnim o podzemnim vodama

Šume i lovstvo

1. Hrvatske šume (2025.) Javni podaci o šumama, dostupno na: https://www.hrsume.hr/sume/, veljača 2025.
2. Hrvatske šume (2017.) Šumarskogospodarstvena osnova Republike Hrvatske od 2016. do 2025.
3. Ministarstvo poljoprivrede (2024.), Središnja lovna evidencija. Dostupno na: https://sle.mps.hr/, veljača 2025.
4. Karta lovišta XIV/132 Osijek, dostupno na: https://sle.mps.hr/Documents/Karte/14/XIV_132_Osijek.pdf, veljača 2025.)

Geologija

1. Magaš, N. (1987): Osnovna geološka karta SFRJ 1:100.000, Tumač za list Osijek L34–86. – Geološki zavod, Zagreb (1986); Savezni geološki institut, Beograd, 72 str.
2. Magaš, N. (1978): Osnovna geološka karta SFRJ 1:100.000, List Osijek L34–86. – Geološki zavod, Zagreb, (1981–1987); Savezni geološki institut, Beograd
3. Herak, M., Allegretti, I., Herak, D., Ivančić, I., Kuk, V., Marić, K., Markušić, S i., Sović (2011.) Karta potresnih područja Republike Hrvatske, Sveučilište u Zagrebu, Prirodoslovno-matematički fakultet

Prostorni planovi i stanovništvo

1. Državni zavod za statistiku - DZS (2021.) Popis stanovništva 2021. Republike Hrvatske.
2. Informacijski sustav prostornog uređenja, Ministarstvo graditeljstva i prostornog uređenja, Dostupno na: https://ispu.mgipu.hr, veljača 2025.

5.2. Popis prostornih planova

1. Prostorni plan uređenja Osječko - baranjske županije (Županijski glasnik Osječko-baranjske županije broj 1/02, 4/10, 3/16, 5/16, 6/16-pročišćeni tekst, 5/20, 7/20-pročišćeni tekst, 1/21, 3/21-pročišćeni tekst, 16/22, 1/23 - pročišćeni tekst i 10/24) (u daljnjem tekstu PPOBŽ),
2. Prostorni plan uređenja Grada Osijeka (Službeni glasnik Grada Osijeka broj 8/05, 5/09, 17A/09 - ispravak, 12/10, 12/12, 20A/18, 8A/19-pročišćeni tekst, 24/22 i 23/24) (u daljnjem tekstu: PPUG Osijek),
3. Generalni urbanistički plan Grada Osijeka (Službeni glasnik Grada Osijeka broj 5/06, 12/06-ispravak, 1/07-ispravak, 12/10, 12/11, 12/12, 2/13-ispravak, 4/13-ispravak, 7/14, 11/15, 5/16-ispravak, 2/17, 6A/18-pročišćeni tekst, 13A/20, 4/21, 24/22, 4/24 i 23/24) u daljnjem tekstu: GUP Grada Osijek).

5.3. Projektna dokumentacija

1. Idejni projekt - Rekonstrukcija prometnih površina poslovne zone Nemetin, oznaka projekta: IP-2380; izrađen od tvrtke Projektni biro P45 d.o.o. za projektiranje, prosinac 2024.

5.4. Popis zakona i pravilnika

Opći propisi zaštite okoliša

1. Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18)
2. Zakon o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19, 155/23)
3. Zakon o prostornom uređenju (NN 153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19, 67/23)
4. Zakon o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19, 145/24)
5. Zakon o zaštiti na radu (NN 71/14, 118/14, 154/14, 94/18, 96/18)
6. Zakon o zaštiti od požara (NN 92/10, 114/22)
7. Zakon o tržištu električne energije (NN 111/21, 83/23, 17/25)
8. Zakon o energiji (NN 120/12, 14/14, 102/15, 68/18)
9. Zakon o elektroničkim komunikacijama (NN 76/22, 14/24)
10. Uredba o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14, 3/17)

Vode i vodna tijela

1. Zakon o vodama (NN 66/19, 84/21, 47/23)
2. Uredba o standardu kakvoće voda (NN 96/19, 20/23, 50/23)
3. Pravilnik o uvjetima za utvrđivanje zona sanitarne zaštite izvorišta (NN 66/11, 47/13)
4. Odluka o određivanju ranjivih područja u RH (NN 130/12)
5. Odluka o određivanju osjetljivih područja (NN 79/22)
6. Odluka o donošenju Plana upravljanja vodnim područjima do 2027. (NN 84/23)

Kvaliteta zraka

1. Zakon o zaštiti zraka (NN 127/19, 57/22, 136/24)
2. Pravilnik o praćenju kvalitete zraka (72/20)
3. Pravilnik o praćenju emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora (NN 47/2021)
4. Uredba o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora (NN 42/2021)
5. Uredba o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske (NN 01/14)
6. Uredba o utvrđivanju popisa mjernih mjesta za praćenje koncentracija pojedinih onečišćujućih tvari u zraku i lokacija mjernih postaja u državnoj mreži za trajno praćenje kvalitete zraka (NN 107/22)
7. Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku (NN 77/20)
8. Uredba o nacionalnim obvezama smanjenja emisija određenih onečišćujućih tvari u zraku u RH (NN 76/18, 140/24)
9. Uredba o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju RH (NN 1/14)

Klima i klimatske promjene

1. Strategija prilagodbe klimatskim promjenama Republike Hrvatske do 2040. godine s pogledom na 2070. godinu (NN 46/20)
2. Zakon o klimatskim promjenama i zaštiti ozonskog sloja (NN 127/19)
3. Uredba o praćenju emisija stakleničkih plinova, politike i mjera za njihovo smanjenje u Republici Hrvatskoj (NN 5/17)

Bioraznolikost

1. Zakon o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19, 155/23)
2. Pravilnik o popisu stanišnih tipova i karti staništa (NN 27/21, 101/22)
3. Pravilnik o ciljevima očuvanja i mjerama očuvanja ciljnih vrsta ptica u područjima ekološke mreže (NN 25/20, 38/20)
4. Pravilnik o ciljevima očuvanja i mjerama očuvanja ciljnih vrsta i stanišnih tipova u područjima ekološke mreže (NN 111/22)
5. Pravilnik o strogo zaštićenim vrstama (NN 144/13, 73/16)
6. Uredba o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže (NN 80/19, 119/23)

Šume, šumarstvo, lovstvo, divljač

1. Zakon o šumama (NN 68/18, 115/18, 98/19, 32/20, 145/20, 101/23, 36/24)
2. Zakon o lovstvu (NN 99/18, 32/19, 32/20)
3. Pravilnik o zaštiti šuma od požara (NN 33/14)
4. Pravilnik o uređivanju šuma (NN 97/18, 101/18, 31/20, 99/21, 38/24)
5. Pravilnik o sadržaju, načinu izrade i postupku donošenja, odnosno odobravanja lovnogospodarske osnove, programa uzgoja divljači i programa zaštite divljači (NN 40/06, 92/08, 39/11, 41/13)

Kulturno – povijesna baština

1. Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (NN 69/99, 151/03, 157/03, 100/04, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14, 98/15, 44/17, 90/18, 32/20, 62/20, 117/21, 114/22, 145/24)

Tlo i poljoprivreda

1. Zakon o poljoprivrednom zemljištu (NN 20/18, 115/18, 98/19, 57/22)
2. Pravilnik o zaštiti poljoprivrednog zemljišta od onečišćenja (NN 71/19)
3. Pravilnik o mjerilima za utvrđivanje osobito vrijednog obradivog (P1) i vrijednog obradivog (P2) poljoprivrednog zemljišta (NN 23/19)

Buka

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

Otpad

1. Zakon o gospodarenju otpadom (NN 84/21, 142/23)
2. Plan gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2023. do 2028. godine (Odluka NN 84/2023)
3. Uredba o gospodarenju komunalnim otpadom (NN 50/17, 84/19, 31/21)
4. Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 106/22, 138/24)
5. Pravilnik o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest (NN 69/16)
6. Pravilnik o ambalaži i otpadnoj ambalaži, plastičnim proizvodima za jednokratnu uporabu i ribolovom alatu koji sadržava plastiku (NN 137/23)

Ostalo

1. Pravilnik o sustavu za praćenje, mjerenje i verifikaciju ušteda energije (NN 98/21, 30/22, 96/23)
2. Pravilnik o zonama rasvijetljenosti, dopuštenim vrijednostima rasvjetljavanja i načinima upravljanja rasvjetnim sustavima (NN 128/20)
3. Odluka o razvrstavanju javnih cesta (NN 86/2024)

6. Prilozi

Prilog 1. Mišljenje Ministarstva zaštite okoliša i zelene tranzicije, Uprava za procjenu utjecaja na okoliš i održivo gospodarenje otpadom (KLASA: 351-03/24-01/1480, URBROJ: 517-04-1-1-24-3) od 17. prosinca 2024. godine

Prilog 2. Posebni uvjeti HEP PLIN d.o.o. (URBROJ: F20001-3007/24/ŽĆ) od 11. rujna 2024. godine

Prilog 3. Posebni uvjeti građenja HEP – Operater distribucijskog sustava d.o.o., Elektroslavonija Osijek (BROJ: 400800104/6318/24KM) od 12. rujna 2024. godine

Prilog 4. Posebni uvjeti (uvjeti gradnje HAKOM-a) (KLASA: 361-03/24-01/19481, URBROJ: 376-05-3-24-02) od 17. rujna 2024. godine

Prilog 5. Posebni uvjeti VODOVOD - OSIJEK d.o.o. – Poslovna jedinica Vodoopskrba (KLASA: JZ/AK/FJ/8543-24-P) od 10. rujna 2024. godine

Prilog 6. Posebni uvjeti VODOVOD - OSIJEK d.o.o. – Poslovna jedinica Odvodnja (KLASA: ŽB/BP/MH/SN 389-07-2024) od 10. rujna 2024. godine

Prilog 7. Posebni uvjeti Grad Osijek, Upravni odjel za komunalno gospodarstvo, prometnu i mjesnu samoupravu (KLASA: 363-04/24-01/408, URBROJ: 2158-1-05-05/3-24-02) od 24. rujna 2024. godine

Prilog 8. Posebni uvjeti Hrvatske ceste d.o.o., Sektor za održavanje i promet, Poslovna jedinica Osijek, tehnička ispostava Osijek (KLASA: 340-09/24-05/1543, URBROJ:345-910-553/494-24-2 KJ) od 24. rujna 2024. godine

Prilog 9. Pregledna situacija zahvata na TK, M 1: 25 000 (*Idejni projekt, prosinac 2024.)*

Prilog 10. Pregledna situacija faznosti izgradnje (*Idejni projekt, prosinac 2024.)*

Prilog 11. Situacija na DOF-U, geodetskoj i katastarskoj podlozi prometnica K1 od km 0+000,00 do km 0+460,00 (*Idejni projekt, prosinac 2024.)*

Prilog 12. Situacija na DOF-U, geodetskoj i katastarskoj podlozi prometnica K2 od km 0+000,00 do km 0+415,03 (*Idejni projekt, prosinac 2024.)*

Prilog 13. Situacija na DOF-U, geodetskoj i katastarskoj podlozi prometnica K3 od km 0+000,00 do km 0+555,50 (*Idejni projekt, prosinac 2024.)*

Prilog 14a. Situacija na DOF-U, geodetskoj i katastarskoj podlozi prometnica K4 od km 0+000,00 do km 0+640,00 (*Idejni projekt, prosinac 2024.)*

Prilog 14b. Situacija na DOF-U, geodetskoj i katastarskoj podlozi prometnica K4 od km 0+640,00 do km 1+180,00 (*Idejni projekt, prosinac 2024.)*

Prilog 14c. Situacija na DOF-U, geodetskoj i katastarskoj podlozi prometnica K4 od km 1+180,00 do km 1+575,41 (*Idejni projekt, prosinac 2024.)*

Prilog 1. Mišljenje Ministarstva zaštite okoliša i zelene tranzicije, Uprava za procjenu utjecaja na okoliš i održivo gospodarenje otpadom (KLASA: 351-03/24-01/1480, URBROJ: 517-04-1-1-24-3) od 17. prosinca 2024. godine

P/8119235

REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I ZELENE TRANZICIJE

Uprava za procjenu utjecaja na okoliš
i održivo gospodarenje otpadom

KLASA: 351-03/24-01/1480
URBROJ: 517-04-1-1-24-3
Zagreb, 17. prosinca 2024.

PROJEKTNI BIRO P45 d.o.o.
Janka Rakuše 1
10000 Zagreb

PREDMET: Rekonstrukcija prometnih površina Poslovne zone Nemetin, Grad Osijek, Osiječko-baranjska županija
- mišljenje, daje se

Uprava za procjenu utjecaja na okoliš i održivo gospodarenje otpadom Ministarstva zaštite okoliša i zelene tranzicije (dalje u tekstu: Ministarstvo) zaprimila je vaš zahtjev za izdavanjem mišljenja o obvezi provedbe postupaka temeljem Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i 118/18; dalje u tekstu: Zakon) i Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“, broj 61/14 i 3/17; dalje u tekstu: Uredba) za zahvat rekonstrukcije prometnih površina Poslovne zone Nemetin, Grad Osijek, Osiječko-baranjska županija. Uz predmetni zahtjev priložen je Idejni projekt (oznake: IP – 2380/24) koji je u prosincu 2024. godine izradilo društvo Projektni biro P45 d.o.o. iz Zagreba.

Uvidom u dostavljenu dokumentaciju utvrđeno je da predmetni zahvat obuhvaća rekonstrukciju postojećih prometnica unutar Poslovne zone Nemetin te izgradnju nove prometnice s oborinskom odvodnjom i javnom rasvjetom uz sjevernu granicu poslovne zone paralelno sa željezničkom prugom. Ukupna dužina prometnica koje će se rekonstruirati iznosi oko 2 812,30 m, a dužina nove prometnice iznosi oko 1 575,41 m. Zbog povećanja broja korisnika proširit će se kolnik svih prometnica sa 6,0 m na minimalno 7,0 m. Proširit će se i sva križanja nerazvrstanih cesta pod kutom od 90° kako bi se omogućilo nesmetano mimoilaženje teških teretnih vozila. Za sve prometnice unutar zone predviđeni su sljedeći elementi poprečnog profila: kolnik širine 7,0 m (dva prometna traka širine po 3,5 m), pješačko-biciklistička staza širine 2,5 m, zeleni pojas širine 1,0 - 1,5 m, bankina/berma širine 1,0 m te bankina/berma širine 0,5 m uz pješačko-biciklističku stazu. Postojeće raskrižje Vukovarske ceste i prilaza poslovnoj zoni, kao i postojeće raskrižje dvije nerazvrstane ceste u središnjem dijelu zone, rekonstruirat će se u kružno raskrižje s jednim prometnim trakom. Na kraku koji se pruža u pravcu istok-zapad od raskrižja dvije nerazvrstane ceste, omogućit će se parkiranje za devet autobusa te će se na njegovom kraju izvesti i okretište autobusa. U obuhvatu zone predviđena je i izgradnja 6 autobusnih stajališta.

U prilozima I. i II. Uredbe određeni su zahvati za koje je potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš odnosno ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš, a za čiju provedbu je nadležno Ministarstvo.

1

Planirani zahvat nalazi se na popisu zahvata u točki 9.4. *Industrijske zone površine 5 ha i više* Priloga II. Uredbe, a vezano uz točku 13. *Izmjena zahvata iz Priloga I. i II. koja bi mogla imati značajan negativan utjecaj na okoliš, pri čemu značajan negativan utjecaj na okoliš na upit nositelja zahvata procjenjuje Ministarstvo mišljenjem, odnosno u postupku ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš* Priloga II. Uredbe, za koji je obvezno provesti postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš prije ishođenja lokacijske i građevinske dozvole ili drugog odobrenja, za čiju provedbu je nadležno Ministarstvo.

U skladu s člankom 27. stavkom 1. Zakona o zaštiti prirode („Narodne novine“, broj 80/13, 15/18, 14/19 i 127/19) prethodna ocjena prihvatljivosti za ekološku mrežu obavlja se u okviru postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš.

Člankom 82. stavkom 2. Zakona utvrđen je sadržaj zahtjeva za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene. Da bi se udovoljilo odredbama navedenog članka, nositelj zahvata uz zahtjev mora priložiti elaborat zaštite okoliša izrađen u skladu s Prilogom VII. Uredbe. Tim elaboratom je potrebno na jasan način razmotriti tražene kriterije navedene u Prilogu V. Uredbe za predmetni zahvat. Elaborat izrađuje ovlaštenik koji u skladu s člankom 40. Zakona ima suglasnost Ministarstva za izradu dokumentacije za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš.

REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA I ZELENE TRANZICIJE
ZAGREB

RAVNATELJICA

Anamarija Matak

Prilog 2. Posebni uvjeti HEP PLIN d.o.o. (URBROJ: F20001-3007/24/ŽĆ) od 11. rujna 2024. godine

HEP PLIN

Ulica cara Hadrijana 7
31 000 Osijek
(0)800.88.13 – fizičke osobe
(0)1 63.83.198 – pravni subjekti
(0)31.20.71.13
www.hep.hr/plin
kontakt.hepplin@hep.hr – fizičke osobe
info.plin@hep.hr – pravni subjekti

SEKTOR ZA DISTRIBUCIJU
SLUŽBA ZA MREŽNU POTPORU OZK

PROJEKTNI BIRO P45 d.o.o.
JANKA RAKUŠE 1
10000 ZAGREB

NAŠ BROJ: F20001-3007 /24/ŽĆ VAŠ BROJ: DATUM: 11.09.2024.

PREDMET: Posebni uvjeti građenja

Poštovani,

Na osnovu Vašeg upita od 10.09.2024. godine po pitanju izdavanja posebnih uvjeta za Građevinu:
Rekonstrukcija prmetnih površina poslovnezone Nemetin, Osječko-baranjska županija, grad Osijek, naselje Nemetin, k.o.Osijek, k.o. Sarvaš

dajemo sljedeće uvjete:

- radove u blizini plinovoda izvoditi ručno nikako strojno,
- križanje i paralelna vođenja instalacija sa instalacijama plina izvesti prema
- važećim propisima što je potrebno prikazati u Projektu kao i sistem zaštite istih,
- prilikom iskapanja rova ili bilo kakvih zemljanih radova ne smije biti zatrpana armatura plinovoda, a oznake moraju biti vidljive i dostupne,
- prilikom zatrpavanja rova pozvati predstavnika HEP-plina d.o.o. da pregleda
- zaštitu plinovoda te istu potvrdi u građevinskom dnevniku,
- dan prije početka radova obavijestiti HEP-plin Cara Hadrijana 7, Osijek
- eventualna oštećenja koja bi nastala na plinovodu idu na teret investitora,
- projekt plinske instalacije dostaviti na suglasnost

Pripremio:
Željko Ćurčić

Direktor:
Damir Pećušak, dipl.oec.
p.o. - R.Hlog

HEP - PLIN d.o.o.
OSIJEK 13
Cara Hadrijana 7

HEP-PLIN d.o.o.
Uprava društva
Direktor: Damir Pećušak
IBAN: HR4423600001102456085

Matični broj: 1582615
OIB: 41317489366
Trgovački sud u Osijeku: MBS 030070500
Uplaćen temeljni kapital: 2.650,00 EUR

Prilog 3. Posebni uvjeti građenja HEP – Operater distribucijskog sustava d.o.o., Elektroslavonija Osijek (BROJ: 400800104/6318/24KM) od 12. rujna 2024. godine

JAVNO

HEP OPERATOR DISTRIBUCIJSKOG SUSTAVA d.o.o.

ELEKTROSLAVONIJA OSIJEK
Služba za realizaciju investicijskih projekata i pristup mreži
Odjel za tehničku dokumentaciju

31000 Osijek, Šetalište kardinala F. Šepera 1a
031/244-101
www.hep.hr/ods
info.dposijek@hep.hr

Projektni biro P45 d.o.o.
Janka Rakuše 1
10 000 Zagreb

NAŠ BROJ: **400800104/6318/24KM** VAŠ BROJ: **2158-1-17-02-01/1-24-0003** DATUM: **12.09.2024.**

PREDMET: Posebni uvjeti

Poštovani,

temeljem Vašeg zahtjeva zaprimljenog 10.09.2024. godine i opisa i grafičkog prikaza zahvata **„Rekonstrukcija prometnih površina poslovne zone Nemetin“**, (Investitor: Grad Osijek, F. Kuhača 9, Osijek, OIB: 30050049642; Lokacija građevine: k.č.br. 10431, 10433/1, 10433/2, 10433/3, 10433/4, 10433/5, 10433/8, 10433/11, 10433/12, 10434/1, 10434/4, 10435/1, 10435/7, 10435/8, 10435/9, 10435/11, 10435/12, 10436/1, 10436/2, 10438/1, 10439/1, 10439/3, 10439/4, 10439/5, 10439/6, 10439/7, 10440/1, 10440/10, 10440/12, 10440/13, 10440/14, 10440/16, 10440/17, 10440/23, 10440/24, 10440/26, 10440/27, 10440/28, 10440/29, 10440/30, 10440/31, 10440/32, 10440/33, 10440/34, 10440/35, 10440/36, 10440/37, 10441/3, 10442/1, 10442/2, 10442/3, 10442/5, 10442/6, 10442/7, 10443/1, 10443/2, 10443/3, 10443/4, 10443/5, 10443/8, 10443/9, 10443/10, 10443/11, 10443/12, 10443/15, 10443/16, 10443/17, 10443/26, 10444/2, 10444/4, 10444/5, 10444/7, 10444/8, 10444/9, 10444/10, 10445/1, 10445/2, 10445/3, 10481, 10486, 10487/1, 10487/2, 10487/3, 10488, 10489, 10490/1, 10490/2, 10493, 10494/1, 10494/2, 10509/3, 10510, 10511/1, 10511/2, 10513, 10514, 10517, 10528, 11424/1 k.o. Osijek; k.č.br. 1688 k.o. Sarvaš) izrađenog od Projektni biro P45 d.o.o., Janka Rakuše 1, Zagreb, OIB: 77794968587, dajemo naše posebne uvjete:

1. Uvidom u dostavljeni prijedlog lokacije predmetne građevine utvrđeno je da se na široj lokaciji predmetnog zahvata u prostoru, prema raspoloživoj dokumentaciji, nalaze distribucijski elektroenergetski objekti vidljivi u prilogu koji će vam biti dostavljen na e-mail (antun.stefanic@p45.hr) po ovjeri ovih posebnih uvjeta.
2. Planirani zahvat u prostoru ugrožava ili dolazi u blizinu sa postojećim elektroenergetskim vodovima i objektima. a koji su u nadležnosti HEP-ODS d.o.o.
3. Unutar granice obuhvata Građevine, nalaze se postojeći distribucijski elektroenergetski vodovi i objekti:
   - TS 10/0,4 kV Nemetin 5
   - RS 10/0,4 kV Nemetin 7
   - DV 10 kV TS 110/35/10 kV Osijek 2 – Nemetin Rasklopište
   - KDV 10 kV RS 10 kV R Nemetin – TS 10/0,4 kV Nemetin Kandit
   - KDV 10 kV TS 110/35/10 kV Osijek 2 – RS 10/0,4 kV Nemetin 7
   - KDV 10 kV TS 10/0,4 kV Nemetin Kandit – TS 10/0,4 kV Nemetin Saponia
   - KDV 10 kV TS 10/0,4 kV Nemetin Saponia – TS 10/0,4 kV Nemetin 4

HEP-Operator distribucijskog sustava d.o.o.
Uprava društva
Direktor: Nikola Sutenbic
Banka, IBAN

Matični broj 1843991
OIB 46830600751
Trgovački sud u Zagrebu MBS 080434230
Uplaćen temeljni kapital 92.831.110,00 EUR

JAVNO

- KDV 10 kV TS 10/0,4 kV Nemetin 6 – TS 10/0,4 kV Nemetin 4
- KDV 10 kV TS 10/0,4 kV Nemetin 6 – TS 10/0,4 kV Nemetin 5
- NN rasplet iz TS 10/0,4 kV Nemetin 4
- NN rasplet iz TS 10/0,4 kV Nemetin 5
- NN rasplet iz TS 10/0,4 kV Nemetin 6

4. Prilikom projektiranja Građevine potrebno je uvažiti minimalne sigurnosne udaljenosti i razmake koje propisuju „Pravilnik o tehničkim normativima za izgradnju nadzemnih elektroenergetskih vodova nazivnog napona do 1 kV" (SL 51/73 i 11/80 i NN 24/97 i BIL 118/2003) i „Pravilnik o tehničkim normativima za izgradnju nadzemnih elektroenergetskih vodova nazivnog napona od 1 do 400 kV" (SL 65/88 i NN 24/97), članci 104. do 108., a za podzemne kabele minimalne sigurnosne udaljenosti križanja i paralelnog vođenja kabela navedene u „Tehničkim uvjetima za polaganje elektroenergetskih kabela nazivnog napona 1 kV do 35 kV", „Pravilnik o tehničkim zahtjevima za elektroenergetska postrojenja nazivnih izmjeničnih napona iznad 1 kV" (NN 105/10) te „Pravila i mjere sigurnosti pri radu na električnim postrojenjima" (Bilten 496 od 12. kolovoza 2020.).
5. U slučaju neizbježnog izmještanja distribucijskih nadzemnih i/ili podzemnih vodova, Podnositelj zahtjeva dužan je, za izvođenje radova izmještanja, sklopiti Ugovor s HEP-ODS d.o.o. koji će za navedeno izraditi svu potrebnu dokumentaciju i ishoditi dozvole. Navedeni obostrano potpisani Ugovor je preduvjet za izdavanje potvrde glavnog projekta Građevine.
6. Investitor je dužan pisanim putem najmanje petnaest dana ranije obavijestiti HEP-ODS d.o.o. Elektroslavonija Osijek, Centar za terenske aktivnosti, Martina Divalta 199, 31000 Osijek o početku radova, a izvođača i osobu odgovornu za građenje upoznati s činjenicama da se radovi ne mogu započeti bez naše nazočnosti, zbog stručnoga nadzora i zaštite elektroenergetskih vodova i života neposrednih izvođača radova.
7. Na mjestima izvođenja radova u blizini podzemnih elektroenergetskih vodova iskop treba obaviti ručno, a njihov položaj prethodno utvrditi probnim iskopima. Prije zatrpavanja rova dužni ste pozvati predstavnika HEP-ODS d.o.o. Elektroslavonije Osijek, Centar za terenske aktivnosti (tel. 031/243-349), kako bi se mjesto križanja pregledalo te utvrdila usklađenost sa gore navedenim pravilnikom te napravila zabilješka u građevinskom dnevniku.
8. Pri projektiranju treba obratiti pozornost na minimalne dopuštene razmake između elektroenergetskih kabela i ostalih komunalnih instalacija.
9. Troškove vezane za projektiranje i izvođenje premještanja postojeće elektroenergetske mreže, kao i troškove popravka kvarova na elektroenergetskim vodovima koji bi eventualno nastali pri izvođenju građevinskih radova, dužan je snositi investitor.
10. U skladu sa člankom 180. i 181. Mrežnih pravila distribucijskog sustava (NN 74/18 i 52/20), HEP-ODS d.o.o. Elektroslavonija Osijek izdala je ove posebne uvjete radi osiguranja sigurnosti elektroenergetskih objekta, imovine i ljudi.
11. HEP ODS d.o.o. izdaje potvrdu glavnog projekta putem servisa eDozvola sukladno članku 64, 86 i 87 ZOG (NN 39/19 i 125/19).
12. Ovi posebni uvjeti za predmetni zahvat u prostoru vrijede 24 mjeseca od datuma izdavanja.

S poštovanjem

voditelj Službe za realizaciju
investicijskih projekata i pristup mreži

Dario Janjić, dipl.ing.el.

HEP - Operator distribucijskog sustava d.o.o. 24551
DISTRIBUCIJSKO PODRUČJE
ELEKTROSLAVONIJA OSIJEK

Co: - Odjel za tehničku dokumentaciju
- Centar za terenske aktivnosti

Prilog 4. Posebni uvjeti (uvjeti gradnje HAKOM-a) (KLASA: 361-03/24-01/19481, URBROJ: 376-05-3-24-02) od 17. rujna 2024. godine

HAKOM

REPUBLIKA HRVATSKA
Osječko-baranjska županija, Grad Osijek, Upravni odjel za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša, OIB 30050049642

Primljeno:	17.09.2024	
Klasif. oznaka:	350-05/24-28/000416	
Urudžbeni broj:	376-24-0009	
Org.jed.: 2158-1-	Broj priloga:	Vrij.:

KLASA: 361-03/24-01/19481
URBROJ: 376-05-3-24-02
Zagreb, 17.09.2024. godine

REPUBLIKA HRVATSKA
Osječko-baranjska županija, Grad Osijek, Upravni odjel za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša, OIB 30050049642

Predmet: Posebni uvjeti gradnje

Podnositelj:

- ANTUN ŠTEFANIĆ, HR-10000 Zagreb, SAVSKA CESTA 81

Građevina/zahvat u prostoru:

– građenje građevine infrastrukturne namjene prometnog sustava (cestovni promet)

Lokacija:

- k.č.br. 10431, 10433/1, 10433/2, 10433/3, 10433/4, 10433/5, 10433/8, 10433/11, 10433/12, 10434/1, 10434/4, 10435/1, 10435/7, 10435/8, 10435/9, 10435/11, 10435/12, 10436/1, 10436/2, 10438/1, 10439/1, 10439/3, 10439/4, 10439/5, 10439/6, 10439/7, 10440/1, 10440/10, 10440/12, 10440/13, 10440/14, 10440/16, 10440/17, 10440/23, 10440/24, 10440/26, 10440/27, 10440/28, 10440/29, 10440/30, 10440/31, 10440/32, 10440/33, 10440/34, 10440/35, 10440/36, 10440/37, 10441/3, 10442/1, 10442/2, 10442/3, 10442/5, 10442/6, 10442/7, 10443/1, 10443/2, 10443/3, 10443/4, 10443/5, 10443/8, 10443/9, 10443/10, 10443/11, 10443/12, 10443/15, 10443/16, 10443/17, 10443/26, 10444/2, 10444/4, 10444/5, 10444/7, 10444/8, 10444/9, 10444/10, 10445/1, 10445/2, 10445/3, 10481, 10486, 10487/1, 10487/2, 10487/3, 10488, 10489, 10490/1, 10490/2, 10493, 10494/1, 10494/2, 10509/3, 10510, 10511/1, 10511/2, 10513, 10514, 10517, 10528, 11424/1 k.o. Osijek
- k.č.br. 1688 k.o. Sarvaš

Veza: KLASA: 350-05/24-28/000415, URBROJ: 376-24-0009 od 17.09.2024. godine

Poštovani,

Za predmetnu građevinu dajemo vam sljedeće uvjete

1. Zaštita postojeće elektroničke komunikacijske infrastrukture (dalje: EKI) u zoni zahvata - sukladno izjavama operatora u privitku:

a) Ako na obuhvatu građevinske zone postoji EKI potrebno se pridržavati odredbi članka 61. Zakona o elektroničkim komunikacijama (Narodne novine, broj 76/22) (dalje: ZEK) i Pravilnika o načinu i uvjetima određivanja zone elektroničke komunikacijske infrastrukture i druge povezane opreme, zaštitne zone i radijskog koridora te obvezama investitora radova ili građevine (Narodne novine, broj 75/13) (dalje: Pravilnik) potrebno je projektirati zaštitu EKI ili eventualno potrebno premještanje navedene infrastrukture, a postojeća EKI treba biti ucrtana u situacijski prikaz. Prema odredbi stavka 4. članka 61. ZEK-a, u slučaju kada je nužno zaštititi ili premjestiti EKI u svrhu izvođenja radova ili gradnje nove građevine, investitor radova ili građevine obvezan je, o vlastitom trošku, osigurati zaštitu ili premještanje EKI koja je izgrađena u skladu s ZEK-om i posebnim propisima. U protivnom, trošak njezine zaštite ili premještanja snosi infrastrukturni operator. Nadalje, prema odredbi stavka 5. članka 6. Pravilnika, određeno je da u slučaju potrebe izmicanja ili zaštite postojeće EKI ili elektroničkog komunikacijskog voda (EKV), a na zahtjev investitora (vlasnika ili korisnika objekta ili nekretnine na kojoj je predmetna EKI ili EKV) radi izgradnje nove komunalne infrastrukture, različite vrste objekata ili radova na postojećoj komunalnoj infrastrukturi ili postojećem objektu, a:

I. Infrastrukturni operator posjeduje uporabnu dozvolu za predmetnu EKI/EKV:
   - Investitor mora izraditi projekt ili tehničko rješenje za zaštitu predmetne EKI/EKV,
   - Sve troškove izrade tehničkog rješenja zaštite, materijala, radova, stručnog nadzora i ostalog nužnog za realizaciju tehničkog rješenja snosi investitor.

II. Infrastrukturni operator ne posjeduje uporabnu dozvolu za predmetnu EKI/EKV:
   - Infrastrukturni operator mora izraditi projekt ili tehničko rješenje za zaštitu predmetne EKI ili EKV,
   - Sve troškove izrade tehničkog rješenja zaštite, materijala, radova, stručnog nadzora i ostalog nužnog za realizaciju tehničkog rješenja snosi infrastrukturni operator.

Ukoliko je potrebna izmicanje ili zaštita EKI, investitor mora imati suglasnost Infrastrukturnog/ih operatora na tehničko rješenje izmicanja ili zaštite EKI koje mora biti sastavni dio glavnog projekta.

Nadalje, prema odredbi stavka 6. članka 6. Pravilnika, ukoliko se investitor i infrastrukturni operatori ne mogu usuglasiti oko odabira tehničkog rješenja zaštite, tada jedna ili druga strana može zahtijevati posredovanje Agencije u ovom postupku.

Također, prema odredbi stavka 9. članka 6. Pravilnika, infrastrukturni operatori su obvezani u odgovoru na zahtjev investitora/projektanta priložiti uporabnu dozvolu za predmetnu EKI ukoliko je ista izdana. Kontakti operatora su na izjavama u privitku.

b) Ako u zoni zahvata nema položene EKI nemamo uvjete zaštite iste.

2. Za projektiranje kabelske kanalizacije i svjetlovodne distribucijske mreže projektant je obvezan pridržavati se odredbi Pravilnika o tehničkim uvjetima za kabelsku kanalizaciju (Narodne novine, broj 114/10 i 29/13) i Pravilnika o svjetlovodnim distribucijskim mrežama (Narodne novine, broj 57/14).

Prema Zakonu o mjerama za smanjenje troškova postavljanja elektroničkih komunikacijskih mreža velikih brzina (Narodne novine, broj 121/16) propisana je obveza mrežnih operatora koji planiraju izvoditi građevinske radove da obavijest o izvođenju tih radova objave na svojim internetskim stranicama te da istu dostave središnjem tijelu državne uprave nadležnom za katastarsko-geodetske poslove (Državna geodetska uprava), najmanje šest mjeseci prije podnošenja urednog zahtjeva za izdavanje građevinske dozvole nadležnom tijelu graditeljstva, odnosno 60 dana prije početka izvođenja radova ako je građevinska dozvola već izdana (stavak 1. članaka 8.). Ne postupanje po ovoj odredbi predstavlja prekršaj za koji se može izreći kazna od 13.272,28 eura / 100.000,00 kn do 132.722,80 eura / 1.000.000,00 kn (fiksni tečaja konverzije 1 euro = 7,53450 kuna).

S poštovanjem,

REFERENT
Zdenka Menalo

Privitak

1. Izjave operatora

Dostaviti:

1. Podnositelju zahtjeva (putem elektroničkog sustava eKonferencija)
2. Nadležnom tijelu (putem elektroničkog sustava eKonferencija)
3. U spis

A1 Hrvatska d.o.o.
Vrtni put 1
HR – 10000 Zagreb
A1.hr

HAKOM - 361-03/24-01/19481

Datum: 13.09.2024.

PREDMET: IZJAVA O POLOŽAJU ELEKTRONIČKIH KOMUNIKACIJSKIH KABELA
- odgovor – dostavlja se;

Poštovani,

temeljem Vašeg zahtjeva, trgovačko društvo A1 Hrvatska d.o.o., Zagreb, Vrtni put 1, OIB: 29524210204 (dalje u tekstu: A1 Hrvatska) izjavljuje kako u zoni zahvata izgradnje građevine - OBITELJSKA STAMBENA ZGRADA, na k.č.br. 10431, 10433/1, 10433/2, 10433/3, 10433/4, 10433/5, 10433/8, 10433/11, 10433/12, 10434/1, 10434/4, 10435/1, 10435/7, 10435/8, 10435/9, 10435/11, 10435/12, 10436/1, 10436/2, 10438/1, 10439/1, 10439/3, 10439/4, 10439/5, 10439/6, 10439/7, 10440/1, 10440/10, 10440/12, 10440/13, 10440/14, 10440/16, 10440/17, 10440/23, 10440/24, 10440/26, 10440/27, 10440/28, 10440/29, 10440/30, 10440/31, 10440/32, 10440/33, 10440/34, 10440/35, 10440/36, 10440/37, 10441/3, 10442/1, 10442/2, 10442/3, 10442/5, 10442/6, 10442/7, 10443/1, 10443/2, 10443/3, 10443/4, 10443/5, 10443/8, 10443/9, 10443/10, 10443/11, 10443/12, 10443/15, 10443/16, 10443/17, 10443/26, 10444/2, 10444/4, 10444/5, 10444/7, 10444/8, 10444/9, 10444/10, 10445/1, 10445/2, 10445/3, 10481, 10486, 10487/1, 10487/2, 10487/3, 10488, 10489, 10490/1, 10490/2, 10493, 10494/1, 10494/2, 10509/3, 10510, 10511/1, 10511/2, 10513, 10514, 10517, 10528, 11424/1, k.o. Osijek; k.č. 1688, k.o. Sarvaš, A1 Hrvatska ima položene elektroničke komunikacijske kabele.

U interesu zaštite postojećih elektroničkih komunikacijskih kabela u vlasništvu A1 Hrvatska potrebno je osigurati zaštitu u skladu s Pravilnikom o načinu i uvjetima određivanja zone elektroničke komunikacijske infrastrukture i povezane opreme, zaštitne zone i radijskog koridora te obveze investitora radova ili građevine (NN 75/13). Izmicanje A1 Hrvatska elektroničkih komunikacijskih kabela radi isključivo A1 Hrvatska, dok sve troškove izmicanja, zaštite i označavanja eventualnih oštećenja istih snosi investitor radova ili građevine odnosno infrastrukturni operator, a sukladno članku 26. stavku 4. Zakona o elektroničkim komunikacijama (NN 73/08, 90/11, 133/12, 80/13, 71/14, 72/17 – dalje u tekstu: ZEK). Shodno navedenom, prije izvođenja radova, molimo Vas da kontaktirate A1 Hrvatska, a prilikom izvođenja radova elektroničke komunikacijske kabele je potrebno zaštititi.

Ako će se raditi nova kabelska kanalizacija, ista mora biti dovršena 10 dana prije izmicanja dosadašnje kabelske kanalizacije, stoga je A1 Hrvatska potrebno pravovremeno obavijestiti o završetku radova, a u svrhu pripreme, a koja između ostalog, uključuje i provlačenje zamjenskih kabela. Prospajanje poslovnih korisnika vršimo isključivo noću između 01:00 i 06:00 sata, te smo bilo kakav prekid signala obvezni najaviti 5 radnih dana unaprijed.

A1 Hrvatska d.o.o.
Vrtni put 1
HR - 10000 Zagreb
A1.hr

Izrađeni geodetski elaborat infrastrukture, a koji elaborat se izrađuje sukladno Pravilniku o katastru infrastrukture (NN 29/2017, 112/2018) za izmještenu ili novoizgrađenu elektroničku komunikacijsku infrastrukturu, ljubazno molimo da dostavite i A1 Hrvatska, uz eventualnu popratnu tehničku dokumentaciju.

Ukoliko imate pitanja kontaktirajte:
01 4691 884

Prije izvođenja radova, obavezno nas kontaktirajte:
Robert Mateašić +385 91 469 1544

Email: infrastruktura@A1.hr

S poštovanjem
Odjel projektiranja fiksne mreže i dokumentacije

Privitak: položaj kabela

012

A1 Hrvatska d.o.o.
Vrtni put 1 - 10 000 Zagreb

A1 Hrvatska d.o.o., pp 470, 10002 Zagreb / Tel +385 1 46 91 091 / Fax + 385 1 46 91 099 / E-mail office@A1.hr
Poslovna banka: Raiffeisenbank Austria d.d. Zagreb, žiro račun: 2484008-1100341353 / IBAN: HR3424840081100341353
Jiří Dvorjančanský, član Uprave / Trgovački sud u Zagrebu, MBS 080253268 / OIB: 29524210204
temeljni kapital: 454.211.000,00 kn, uplaćen u cijelosti

Hrvatski Telekom d.d.
Odjel za elektroničko komunikacijsku infrastrukturu (EKI)
Adresa: Harambašićeva 39, Zagreb
Telefon: +385 1 4918 658
Telefaks: +385 1 4917 118

HAKOM
OI
Roberta Frangeša Mihanovića 9
10000 Zagreb

OZNAKA C4-76868064-24
KONTAKT OSOBA Igor Marijašević
TELEFON +385 98 438 900
DATUM 12.09.2024.
NASTAVNO NA Položaj EKI - 361-03/24-01/19481 - Rekonstrukcija prometnih površina poslovne zone Nemetin, k.č. 10431, 10433/1, 10433/2, 10433/3, 10433/4, 10433/5, 10433/8, 10433/11, 10433/12, 10434/1, 10434/4, 10435/1, 10435/7, 10435/8, 10435/9, 10435/11, 10435/12, 10436/1, 10436/2, 10438/1, 10439/1, 10439/3, 10439/4, 10439/5, 10439/6, 10439/7, 10440/1, 10440/10, 10440/12 i druge, k.o. Osijek; k.č. 1688, k.o. Sarvaš
Investitor: Grad Osijek, F. Kuhača 9, 31 000 Osijek, OIB: 30050049642

Temeljem Vašeg zahtjeva te uvidom u dostavljeni situacijski prikaz područja obuhvata, izdajemo Vam

IZJAVU O POLOŽAJU ELEKTRONIČKE KOMUNIKACIJSKE INFRASTRUKTURE (EKI)

1. U interesu zaštite postojeće EKI u vlasništvu Hrvatskog Telekoma d.d. (dalje: HT), a koja je sukladno *Zakonu o elektroničkim komunikacijama* (dalje: ZEK) od interesa za Republiku Hrvatsku, u prilogu dostavljamo izvadak iz dokumentacije podzemne i nadzemne EKI za predmetni zahvat u prostoru. Detaljnije informacije o trasi nadzemne EKI mogu se dobiti uvidom na terenu.

2. Sukladno *Pravilniku o načinu i uvjetima određivanja zone elektroničke komunikacijske infrastrukture i povezane opreme, zaštitne zone i radijskog koridora te obveze investitora radova ili građevine* (dalje: Pravilnik) mjesta kolizije utvrđuju se i dokumentiraju na način da se opseg predmetnog zahvata prikazuje rješenjima zaštite i/ili izmještanja. Za izradu tehničko-tehnološkog rješenja zaštite i/ili izmještanja potrebno je od HT-a zatražiti dodatne podatke o EKI putem kontakt osobe navedene u ovoj Izjavi. Sukladno *Zakonu o prostornom uređenju* potrebno je dati prednost rješenjima zaštite EKI umjesto izmještanju, u mjeri u kojoj je to moguće

3. Na rješenje zaštite i/ili izmještanja EKI potrebno je od HT-a pribaviti suglasnost putem web adrese https://eki-zahtjevi.t.ht.hr, a isto rješenje sa suglasnošću mora biti sastavni dio glavnog i izvedbenog projekta za predmetni zahvat u prostoru. Izvedbeni projekt kojim se razrađuje rješenje iz glavnog projekta potrebno je dostaviti HT-u na suglasnost najmanje 90 dana prije dana početka izvođenja radova unutar obuhvata EKI, odnosno bez odgode po ishođenju potrebnih dozvola za gradnju ukoliko investitor odmah počinje s izvođenjem radova.

4. Ukoliko je EKI potrebno izmjestiti na lokaciju drugih katastarskih čestica, HT će s investitorom i, po potrebi, drugim osobama sklopiti ugovor kojim će se definirati međusobna prava i obveze glede imovinskopravnih odnosa i izmještanja EKI.

5. Ukoliko projekt predviđa izmještanje EKI na mjestima kolizije, investitor/izvođač radova je obvezan najmanje 90 dana prije početka izvođenja radova unutar obuhvata EKI obavijestiti HT putem e-mail adrese izmjestanje.privatni@t.ht.hr (za fizičke osobe), odnosno zahtjev.poslovni@t.ht.hr (za pravne osobe), odnosno bez odgode po ishođenju potrebnih dozvola za gradnju ukoliko investitor odmah počinje s izvođenjem radova te najmanje 10 radnih dana prije početka izvođenja radova unutar obuhvata EKI podnijeti zahtjev za označavanje/iskolčenje trase podzemne EKI putem e-mail adrese t536.mreza@t.ht.hr.

Datum 12.09.2024.
Za C4-76868064-24
Strana 2

6. Rok realizacije izmještanja EKI ovisi o tehničkom rješenju izmještanja, ishođenju potrebnih dozvola i potrebi rješavanja imovinskopravnih odnosa radi izvođenja radova izmještanja.

7. Ukoliko projekt predviđa samo zaštitu EKI na mjestima kolizije investitor je obvezan najmanje 10 dana prije početka izvođenja radova unutar obuhvata EKI obavijestiti HT i za podzemnu EKI podnijeti zahtjev za označavanje/iskolčenje trase putem e-mail adrese t536.mreza@t.ht.hr.

8. Tijekom izvođenja svih radova u blizini EKI potrebno je osigurati nazočnost ovlaštenih osoba HT-a.

9. Radove na prespajanjima i ostale kabel-monterske radove izvodi HT ili od HT-a ovlašteni izvođač. Ukoliko je investitor naručitelj sukladno Zakonu o javnoj nabavi i za radove na prespajanjima i ostale kabel-monterske radove provodi postupak javne nabave, obvezan je od HT-a zatražiti tehničke kriterije za izbor izvođača radova na prespajanjima i ostalim kabel-monterskim radovima.

10. Nakon završetka izvođenja građevinskih radova, a prije uređenja javne površine ili asfaltiranja, HT može zatražiti kalibraciju cijevi i utvrđivanje stanja DTK. Ukoliko se utvrde oštećenja, HT će odmah pokrenuti sanaciju istih na trošak investitora, a trošak kalibracije cijevi i utvrđivanja stanja DTK teretit će investitora.

11. Troškovi zaštite i izmještanja raspodjeljuju se sukladno ZEK-u i Pravilniku.

12. Svaku nepredviđenu okolnost koja bi mogla nastati i dovesti do oštećenja EKI, izvođač radova/investitor je dužan odmah prijaviti HT-u na e-mail adresu t536.mreza@t.ht.hr ili na tel: 08009000.

13. Ukoliko investitor ne postupi sukladno Zakonu o gradnji na način da se glavnim projektom ne obuhvate svi tehničko-tehnološki aspekti zaštite i/ili izmještanja EKI te time zbog nepravovremenog ishođenja potrebnih dozvola/suglasnosti za zaštitu i/ili izmještanje EKI HT-u, investitoru ili trećoj osobi nastane šteta, HT za istu neće biti odgovoran te će ju nadoknaditi investitor ili treća osoba.

14. Ukoliko izvođač radova/investitor ne obavijesti /nepravodobno obavijesti HT sukladno ovoj Izjavi te se time HT-u prouzroči šteta, izvođač radova/investitor će biti obvezan takvu štetu naknaditi.

15. Uništenje, oštećenje ili ometanje u radu EKI i drugih javnih naprava je kazneno djelo kažnjivo sukladno Kaznenom zakonu.

Ova Izjava vrijedi 24 mjeseca od datuma izdavanja, odnosno do 12.09.2026. g. i sastavni je dio Posebnih uvjeta HAKOM-a.

S poštovanjem,

Odjel za elektroničko komunikacijsku infrastrukturu
Direktor
Kruno Tršinski, mag.oec.

Napomena: izjava je dostavljena na email: uv-ekonferencija@hakom.hr

OVAJ DOKUMENT JE VALJAN BEZ POTPISA I PEČATA

Hrvatski Telekom d.d. | Radnička cesta 21, 10000 Zagreb | +385 1 491-1000 | www.t.ht.hr, www.hrvatskitelekom.hr
Poslovna banka: Zagrebačka banka d.d. Zagreb | IBAN: HR24 2360 0001 1013 1087 5 | SWIFT-BIC: ZABAHR2X
Nadzorni odbor: Elvira Gonzalez Sevilla (predsjednica)
Uprava: Nataša Rapaić (predsjednica), Ivan Bartulović, Matija Kovačević, Boris Drilo, Krešimir Madunović, Marijana Bačić, Siniša Đuranović
Registar trgovačkih društava: Trgovački sud u Zagrebu, MBS: 080266256 | OIB: 81793146560 | PDV identifikacijski broj: HR 81793146560
Temeljni kapital: 1.359.742.172 eura | Ukupan broj dionica: 78.000.000 dionica bez nominalnog iznosa

Prilog 5. Posebni uvjeti VODOVOD - OSIJEK d.o.o. – Poslovna jedinica Vodoopskrba (KLASA: JZ/AK/FJ/8543-24-P) od 10. rujna 2024. godine

VODOVOD-OSIJEK d.o.o.
31000 Osijek, Poljski put 1
Tel. centrala: 385/31-330-100
p.p. 141
fax: 330-730
E-mail: vodovod@vodovod.com

naš znak: JZ/AK/FJ/8543-24-P

10.9.2024.g.

Predmet: **POSEBNI UVJETI**

zahvat: Rekonstrukcija prometnih površina poslovne zone Nemetin, na k.č.br. 10431, 10433/1, 10433/2, 10433/3, 10433/4, 10433/5, 10433/8 i druge, k.o. Osijek i 1688, k.o. Sarvaš

investitor: GRAD OSIJEK

Na temelju pregleda *Idejnog projekta* izrađenog u rujnu 2024. (projektant: Antun Štefanić, dipl.ing.građ.) utvrđuju se:

POSEBNI UVJETI

- u glavnom projektu, na odgovarajućoj geodetskoj podlozi s prikazanim predmetnim zahvatom ucrtati položaj postojeće vodoopskrbne mreže
  napomena: ucrtavanje zatražiti od VODOVOD-OSIJEK d.o.o., Osijek; Odjel katastra vodova
- sve nove instalacije kao i instalacije koje će se eventualno izmještati trebaju biti udaljene od vodovodne instalacije minimalno 100 cm kod paralelnog vođenja, a kod križanja minimalno 50 cm, mjereno između najbližih vanjskih oboda u horizontalnom odnosno vertikalnom pravcu
- slivnike kao i sve druge (postojeće) objekte koji će se eventualno izmještati (npr. rasvjetni stupovi, elektro ormarići i sl.) pozicionirati tako da udaljenost njihovih oboda/temelja od oboda vodovodne instalacije (cjevovoda, vodovodnih priključaka, vodovodnih armatura) ne bude manja od 100 cm, mjereno okomito u odnosu na pravac pružanja vodovodne instalacije, na mjestu gdje su objekt i vodovodna instalacija međusobno najbliži
- prije izvođenja/izmještanja drugih instalacija obavezno izvršiti probne iskope, utvrditi točan položaj vodovoda pod nadzorom predstavnika RJ Vodoopskrbna mreža te odrediti potrebna odmicanja od vodovodne instalacije u skladu s propisanim razmacima; pregled položaja instalacija evidentirati upisom u građevinski dnevnik
- iskop rova na mjestu križanja drugih instalacija s vodovodnom instalacijom obavezno izvesti ručno
- prilikom izgradnje prometnih površina, radove u blizini cjevovoda, vodovodnih priključaka i armatura izvoditi na način koji neće dovesti do ugrožavanja stabilnosti ili oštećenja vodovodne instalacije
- za vrijeme i nakon izvođenja radova ne smiju biti zatrpane ulične kape vodovodnih armatura, ugradbene garniture svih vodovodnih priključaka kao i poklopci zasunskih okana, pristup im mora biti omogućen u bilo kojem trenutku te ih sve treba uskladiti s kotama uređene javne površine
- u slučaju da se za vrijeme izvođenja radova ukaže potreba za poduzimanjem određenih (nepredviđenih) radnji na vodoopskrbnoj mreži, o tome obavijestiti RJ Vodoopskrbnu mrežu radi izvođenja potrebnih radova
- sve troškove popravka vodovodne instalacije (cjevovoda, vodovodnih priključaka, vodovodnih armatura), uslijed oštećenja nastalih zbog nepridržavanja navedenih uvjeta kao i troškove eventualno potrebnog izmještanja vodovoda, snosi investitor
- glavni projekt dostaviti radi izdavanja potvrde o usklađenosti s posebnim uvjetima (čl. 86. Zakona o gradnji, NN 20/17, 39/19)

Inženjer tehničkih poslova
Filip Jerbić, mag.ing.aedif.

Voditelj RJ Vodoopskrbna mreža
Ante Kristić, dipl.ing.građ.

Voditelj operativnih poslova
dr.sc. Jasna Zima, dipl.ing.građ.

VODOVOD - OSIJEK d.o.o.
Osijek, Poljski put 1

Prilog 6. Posebni uvjeti VODOVOD - OSIJEK d.o.o. – Poslovna jedinica Odvodnja (KLASA: ŽB/BP/MH/SN 389-07-2024) od 10. rujna 2024. godine

VODOVOD-OSIJEK

10.09.2024.

ŽB/BP/MH/SN 389-07-2024

PROJEKTNI BIRO P45 D.O.O.
Janka Rakuše 1
Zagreb

PREDMET: Posebni uvjeti

Na osnovu Vašeg zahtjeva za rekonstrukciju prometnih površina poslovne zone Nemetin, na k.č.br. 10431, 10433/1, 10433/2, 10433/3, 10433/4, 10433/5, 10433/8, 10433/11, 10433/12, 10434/1, 10434/4, 10435/1, 10435/7, 10435/8, 10435/9, 10435/11, 10435/12, 10436/1, 10436/2, 10438/1, 10439/1, 10439/3, 10439/4, 10439/5, 10439/6, 10439/7, 10440/1, 10440/10, 10440/12, 10440/13, 10440/14, 10440/16, 10440/17, 10440/23, 10440/24, 10440/26, 10440/27, 10440/28, 10440/29, 10440/30, 10440/31, 10440/32, 10440/33, 10440/34, 10440/35, 10440/36, 10440/37, 10441/3, 10442/1, 10442/2, 10442/3, 10442/5, 10442/6, 10442/7, 10443/1, 10443/2, 10443/3, 10443/4, 10443/5, 10443/8, 10443/9, 10443/10, 10443/11, 10443/12, 10443/15, 10443/16, 10443/17, 10443/26, 10444/2, 10444/4, 10444/5, 10444/7, 10444/8, 10444/9, 10444/10, 10445/1, 10445/2, 10445/3, 10481, 10486, 10487/1, 10487/2, 10487/3, 10488, 10489, 10490/1, 10490/2, 10493, 10494/1, 10494/2, 10509/3, 10510, 10511/1, 10511/2, 10513, 10514, 10517, 10528, 11424/1 k.o. Osijek i 1688 k.o. Sarvaš, investitora GRAD OSIJEK, utvrđuju se slijedeći:

POSEBNI UVJETI

Koncepciju odvodnje riješiti razdjelnim sustavom, odnosno odvodnju oborinskih otpadnih voda predmetnog zahvata priključiti na zasebni sustav oborinske odvodnje sukladno uvjetima tijela nadležnog za upravljanje i održavanje istog, bez mogućnosti upuštanja u sustav javne odvodnje.

Trasu drugih instalacija, prema instalacijama i objektima do izgrađenog sustava javne odvodnje kod paralelnog vođenja postaviti na min. razmaku od 100 cm, a kod križanja međusobni razmak iznosi min. 50 cm ispod ili iznad kanalizacijske cijevi.

Kotu i vrstu poklopaca kontrolnih okana na postojećem sustavu javne odvodnje uskladiti s niveletom i projektiranim opterećenjem novonastalih površina pripadajućih predmetnom zahvatu.

U cestovnom pojasu poklopac mora imati ramu min. visine 125 mm obloženu betonskim prstenom.

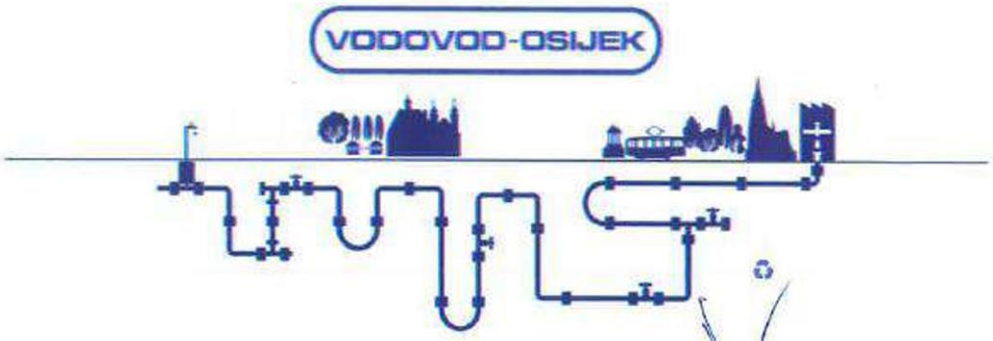
Oštećenja koja nastanu na kanalizacijskim cjevovodima, kontrolnim oknima i poklopcima prilikom rekonstrukcije ceste investitor je dužan sanirati o svom trošku uz nazočnost vlasnika instalacija Vodovod-Osijek d.o.o.

Za vrijeme izvođenja radova ne smiju biti zatrpani poklopci kontrolnih okana i objekata izgrađenog sustava javne odvodnje.

U slučaju sadnje drvoreda, isti je potrebno odmaknuti od trase postojećeg sustava javne odvodnje za min. 3,0 m, kako bi bio omogućen pristup radi održavanja sustava javne odvodnje.

Od konstruktivnih temeljnih dijelova rasvjetnih stupova do izgrađenog sustava javne odvodnje (vanjskog oboda) javnog sustava potrebno je odmicanje od min. 100 cm.

tvrtka VODOVOD-OSIJEK d.o.o.
sjedište Poljski put 1, 31000 Osijek
predsjednik Uprave – direktor mr. sc. Marko Ljuga, dipl. oec.
član Uprave – direktor Dejan Ravnjanović, mag. ing.
registarski sud Trgovački sud u Osijeku
broj upisa Tt-96/1314-4
MBS 030062778
temeljni kapital 431.402.000,00 kuna / 57.296.232,22 eura uplaćen u cijelosti
telefon 031/850-850
fax 031/850-844
OIB 43658507669
račun kod ZAGREBAČKA BANKA d.d.
sjedište banke Trg bana Josipa Jelačića 10, 10000 Zagreb
IBAN HR9223600001102042292
IBAN HR6823600001503050707 za vodne usluge
račun kod PRIVREDNA BANKA ZAGREB d.d.
sjedište banke Radnička cesta 50, 10000 Zagreb
IBAN HR7523400091101014000
e-pošta opcina@vodovod.com
mrežno sjedište www.vodovod.com



Tehničar kanalizacijskih priključaka:

Stanka Novoselić, ing.građ.

RJ "Kanalizacijska mreža"

Voditelj:

Branko Pavić, mag.ing.aedif.

VODOVOD - OSIJEK d.o.o.
Osijek, Poljski put 1

Stručnjak Tehničkih poslova:

Martin Hohoš, ing.građ

Voditelj operativnih poslova:

Željko Budimčić, ing.građ.

Prilog 7. Posebni uvjeti Grad Osijek, Upravni odjel za komunalno gospodarstvo, prometnu i mjesnu samoupravu (KLASA: 363-04/24-01/408, URBROJ: 2158-1-05-05/3-24-02) od 24. rujna 2024. godine

REPUBLIKA HRVATSKA
OSJEČKO – BARANJSKA ŽUPANIJA

GRAD OSIJEK

Upravni odjel za komunalno gospodarstvo,
promet i mjesnu samoupravu
Odsjek za promet

KLASA: 363-04/24-01/408
URBROJ: 2158-1-05-05/3-24-02
Osijek, 24. rujna 2024.

GRAD OSIJEK
F. Kuhača 9
31000 OSIJEK

PREDMET: Posebni uvjeti i uvjeti priključenja,
– daju se

Sukladno Vašem zahtjevu za izdavanje posebnih uvjeta građenja, te uvidom u dostavljenu dokumentaciju za rekonstrukciju prometnih površina poslovne zone Nemetin, na k.č.br. svih javnih i prometnih površina u vlasništvu Grada Osijeka; k.o. Osijek, rujan 2024. godine, projektant: Antun Štefanić, dipl.ing.građ., dajemo sljedeće posebne uvjete i uvjete priključenja:

- za vrijeme izvođenja radova potrebno je osigurati nužno, nesmetano i sigurno odvijanje prometa vozila i pješaka,
- za vrijeme izvođenja radova investitor je dužan je s građevinskim otpadom nastalim obavljanjem radova postupati sukladno Odluci o komunalnom redu (Službeni glasnik Grada Osijeka 10/23),
- ukoliko je za smještaj i istovar građevinskog materijala potrebito koristiti javnu površinu, obvezatno je ishođenje odobrenja ovog Upravnog odjela sukladno Odluci o komunalnom redu (Službeni glasnik Grada Osijeka 10/23) i ishoditi Potvrdu, sukladno stavku 1. članka 74. Odluke,
- izgradnjom građevine ne smije se poremetiti režim odvodnje uređenih javnih površina,
- tijekom izvođenja radova na izgradnji građevine ne smije se narušiti stabilnost ceste, oštetiti cestu i nogostup, cestovne objekte i opremu kako na mjestu izvođenja radova tako i na javnim površinama u blizini mjesta izvođenja radova,
- posebnu pažnju obratiti na fizičku zaštitu iskopa (čvrste ograde) pri izvođenju radova,
- postavljanje instalacija ispod kolnika prometnih površina izvesti **bušenjem**, a u slučaju potrebe raskopavanja cestovnih ili pješačkih kolnika, radove izvesti uz strojno rezanje kolničke konstrukcije, rov zatrpati pijeskom uz potrebno zbijanje, a kolničku konstrukciju

vratiti u prvobitno stanje uz ugradnju slojeva u jednakim debljinama i kvaliteti materijala kao što je bila prije raskopavanja, a kvalitetu ugrađenih materijala i izvedenih radova na raskopima dokazati provedenim ispitivanjima od strane ovlaštene institucije (sve u skladu sa „OTU" za radove na cestama, 2001.),
- projektna dokumentacija treba sadržavati projekt privremene regulacije prometa za vrijeme izvođenja radova,
- karakteristike prometnice predvidjeti sukladno odredbama važeće prostorno planske dokumentacije unutar čijeg obuhvata se nalazi predmetni zahvat, uvažavajući zatečeno stanje/situaciju na terenu (postojeće drveće i raslinje, javnu rasvjetu i dr.), u slučaju iznimne potrebe izmještanja/rušenja istih, obavezno je zatražiti odobrenje od ovog upravnog odjela,
- predvidjeti horizontalnu i vertikalnu signalizaciju na cijelom obuhvatu zahvata,
- pješačke i biciklističke staze projektirati i izvesti visinski odvojene od ceste,
- zadržati i sačuvati u funkciji postojeće kanale za odvodnju parcela,
- predvidjeti mogućnost pristupa i čišćenja kanala i cijevi zatvorenog sustava odvodnje,
- pri projektiranju i izvođenju zatvorenog sustava odvodnje, slivnike pozicionirati izvan kolnika u zeleni pojas,
- projektom adekvatno riješiti križanja sa postojećim cestama,
- osigurati slobodni prometni profil ceste,
- za polaganje instalacija maksimalno koristiti zelenu površinu te izvršiti geodetsku izmjeru nužnu za izradu Geodetskog elaborata infrastrukture koji treba dostaviti Područnom uredu za katastar Osijek (Članak 17. i 23. Pravilnika o katastru infrastrukture, N.N. 77/2021).,
- sve raskopane prometne površine potrebno je sanirati u punoj širini pripadajućeg završnog sloja,
- sve prometne površine potrebno je projektirati i graditi u skladu sa važećim propisima i normama,
- biciklističke staze graditi sukladno Pravilniku o biciklističkoj infrastrukturi ("Narodne novine" 28/2016.)
- pješačke površine graditi sukladno Pravilniku o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti ("Narodne novine" 78/13.),
- nakon završetka radova, sve raskopane i korištene javne površine dovesti u ispravno stanje, odnosno privesti ih prvotnoj namjeni prostora u slojevima, materijalima i visinama kao što su bili prije raskopavanja.

S poštovanjem,

SAVJETNIK
Zorislav Sklizović, mag.ing.aedif.

Zorislav Sklizović
Digitalno potpisao: Zorislav Sklizović
Datum: 2024.09.24 10:37:31 +02'00'

DOSTAVITI:
1. Naslovu,
2. U spis, ovdje.

2

Prilog 8. Posebni uvjeti Hrvatske ceste d.o.o., Sektor za održavanje i promet, Poslovna jedinica Osijek, tehnička ispostava Osijek (KLASA: 340-09/24-05/1543, URBROJ:345-910-553/494-24-2 KJ) od 24. rujna 2024. godine

HRVATSKE CESTE

POSLOVNA JEDINICA
Osijek

TEHNIČKA ISPOSTAVA OSIJEK
Vukovarska 122, 31 000 Osijek
T: +385 31 206 015
F: +385 31 206 011

KLASA: 340-09/24-05/1543
URBROJ: 345-910-553/494-24-2 KJ
Osijek, 24.09.2024.

REPUBLIKA HRVATSKA
OSJEČKO-BARANJSKA ŽUPANIJA
Grad Osijek
Upravni odjel za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša
(putem elektroničkog sustava eKonferencija)

Hrvatske ceste d.o.o. Zagreb, Poslovna jedinica Osijek, Tehnička ispostava Osijek na temelju članka 55. Zakona o cestama (NN 84/11, 22/13, 54/13, 148/13, 92/14, 110/19, 144/21, 114/22, 4/23, 133/23), članka 136. Zakona o prostornom uređenju (NN 153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19, 67/23) i članka 82. Zakona o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19) povodom poziva Osječko-baranjske županije, Grad Osijek, Upravni odjel za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša klasa: 350-05/24-28/000415, urbroj: 2158-1-17-02-01/1-24-0003, Osijek od 09.09.2024. godine (investitor: Grad Osijek, F.Kuhača 9, Osijek), u predmetu utvrđivanja posebnih uvjeta za izgradnju građevine cestovnog prometa izdaju

POSEBNE UVJETE

za izradu projektno - tehničke dokumentacije za građenje građevine infrastrukturne namjene prometnog sustava (cestovni promet) – Rekonstrukcija prometnih površina poslovne zone Nemetin, na postojećim građevnim česticama u k.o. Osijek (Nemetin) i k.o. Sarvaš (Nemetin).

1. Projekt uskladiti visinski i tlocrtno s projektno tehničkom dokumentacijom za rekonstrukciju državne ceste DC213, od čvorišta Nemetin do raskrižja državnih cesta DC213 i DC417, zop 11/2024, izrađena u Zavodu za urbanizam i izgradnju d.d., Osijek, glavni projektant Denis Stanić, dipl.ing.građ. (e-mail: denis.stanic@zuios.hr).

2. U glavnom projektu prikazati sinteznu situaciju predmetnog projekta i projekta navedenog pod točkom 1. i projektantsku situaciju bez preklopa s projektom navedenim pod točkom 1.; navedeno je vezano za dinamiku realizacije navedenih projekata.

3. Ne dozvoljava se odvodnja oborinskih voda s površina zonskih prometnica u sustav odvodnje državne ceste sukladno članku 45. Zakona o cestama (NN 84/11, 22/13, 54/13, 148/13, 92/14, 110/19, 144/21, 114/22, 04/23, 133/23).

4. Ukoliko se projekt za rekonstrukciju državne ceste DC213, od čvorišta Nemetin do raskrižja državnih cesta DC213 i DC417, zop 11/2024 realizira prije predmetnog zahvata, tada prije početka izvođenja radova investitor/izvođač radova je dužan od Hrvatskih cesta d.o.o. Zagreb, PJ Osijek, Tehničke ispostave Osijek ishoditi suglasnost za izvođenje radova u skladu s člankom 57. Zakona o cestama (NN 84/11, 22/13, 54/13, 148/13, 92/14, 110/19, 144/21, 114/22, 4/23, 133/23). Uz zahtjev dostaviti Građevinsku dozvolu i Prometni elaborat privremene regulacije prometa sukladno članku 62. Zakona o cestama (NN 84/11, 22/13, 54/13, 148/13, 92/14, 110/19, 144/21, 114/22, 4/23, 133/23).

Hrvatske ceste d.o.o. za upravljanje, građenje i održavanje državnih cesta
Vončina ulica 3, 10 000 Zagreb | +385 1 4722 555 | javnost@hrvatske-ceste.hr | www.hrvatske-ceste.hr
Trgovački sud u Zagrebu | MBS 080391653 | MB 1554972 | Temeljni kapital: 14.252.410,00 EUR, uplaćen u cijelosti.
OIB 55545787885 | Uprava: Alen Leverić | Željana Šikić
Erste&Steiermärkische Bank d.d. | IBAN: HR43 2402 0061 1005 7949 0

5. Tijekom izgradnje ne smije se ugroziti stabilnost javne ceste, oštetiti cestovne objekte ili ugroziti sudionike u prometu na javnoj cesti. Prometnim elaboratom privremene regulacije prometa riješiti sigurno i nesmetano odvijanje prometa i osiguranje sudionika u prometu tijekom privremenog zauzimanja javne ceste za potrebe radilišta sukladno člancima 10., 11. i 12. Zakona o sigurnosti prometa na cestama (NN 67/08, 48/10, 74/11, 80/13, 158/13, 92/14, 64/15, 108/17, 70/19, 42/20, 85/22, 114/22, 133/23). Prometnu signalizaciju postaviti sukladno Pravilniku o prometnim znakovima, signalizaciji i opremi na cestama (NN 92/19).

6. Posebni uvjeti vrijede dvije godine od dana izdavanja, a nakon toga roka investitor/projektant dužan je zatražiti nove ili produljenje postojećih uvjeta.

Posebni uvjeti izdaju se temeljem uvida u Opis i grafički prikaz zahvata, izrađen u Projektnom birou P45 d.o.o. za projektiranje, Zagreb, rujna 2024. god., projektant Antun Štefanić, dipl.ing.građ.

Izradila:

Ksenija Jurišić, dipl.ing.građ.

Ksenija Jurišić Digitally signed by Ksenija Jurišić Date: 2024.09.24 12:09:45 +02'00'

Voditelj Tehničke ispostave Osijek:

Ivica Jukić, dipl.ing.građ.

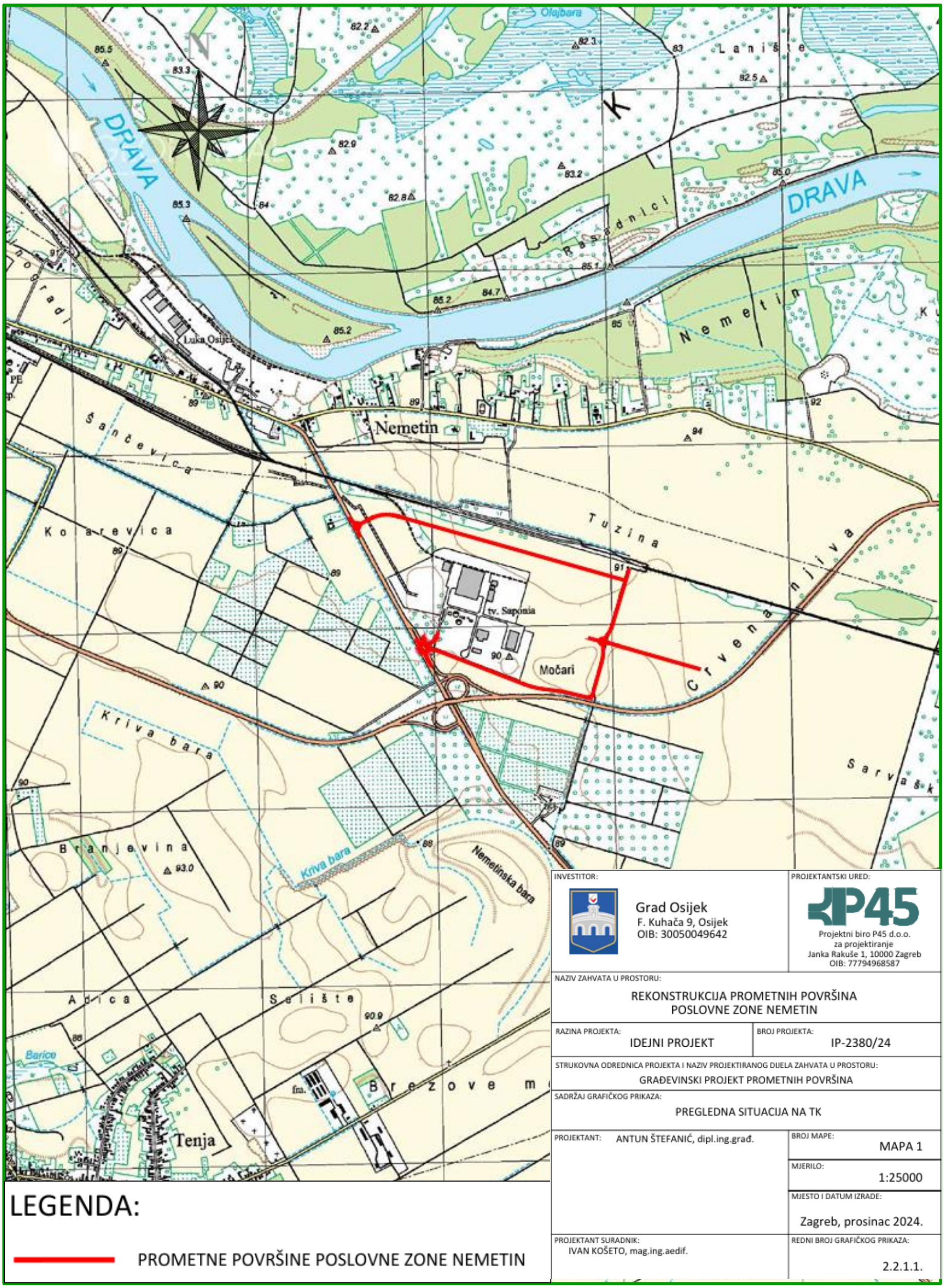
Ivica Jukić Digitally signed by Ivica Jukić Date: 2024.09.24 14:02:30 +02'00'

Na znanje:

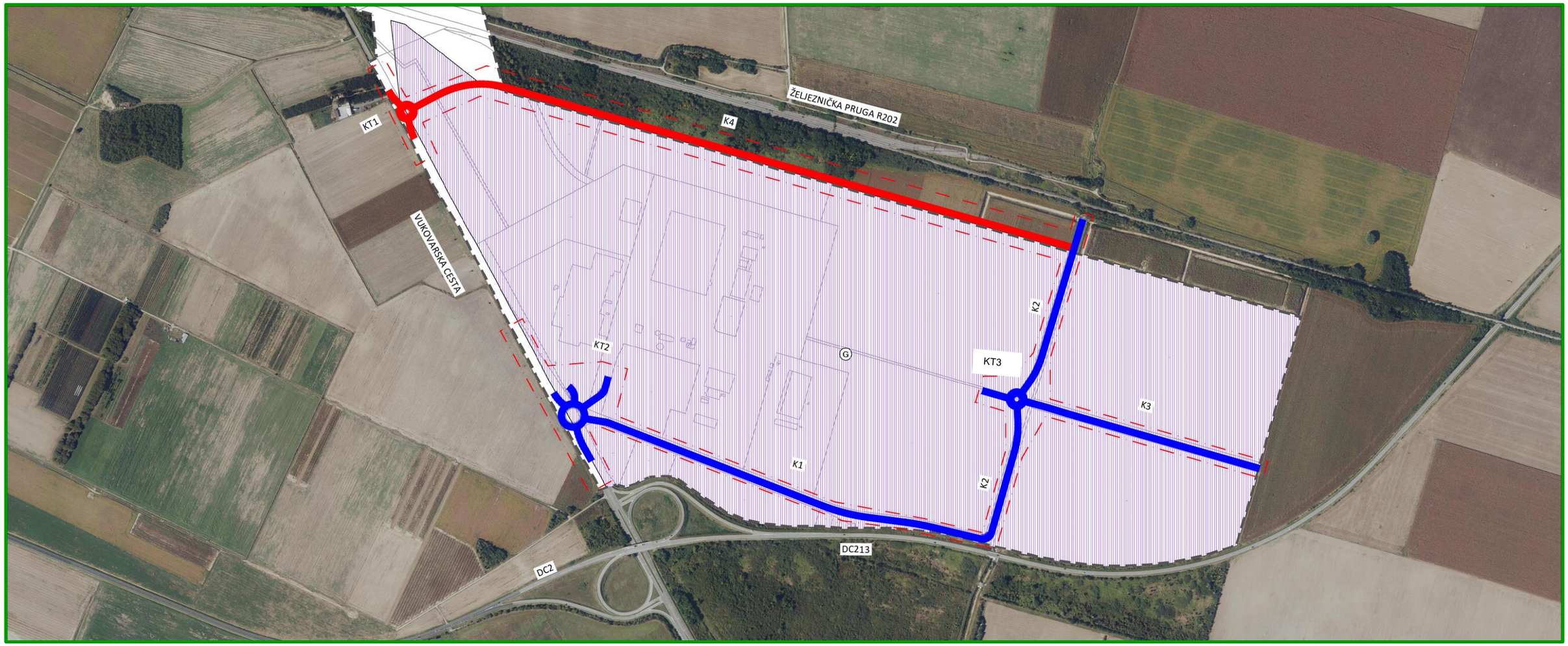
1. Nadzorni inženjer za NC Osijek, ovdje
2. TI Osijek-UTP, ovdje

HRVATSKE CESTE Hrvatske ceste d.o.o. za upravljanje, građenje i održavanje državnih cesta

Prilog 9. Pregledna situacija zahvata na TK, M 1: 25 000 (*Idejni projekt, prosinac 2024.)*



Prilog 10. Pregledna situacija faznosti izgradnje (*Idejni projekt, prosinac 2024.)*

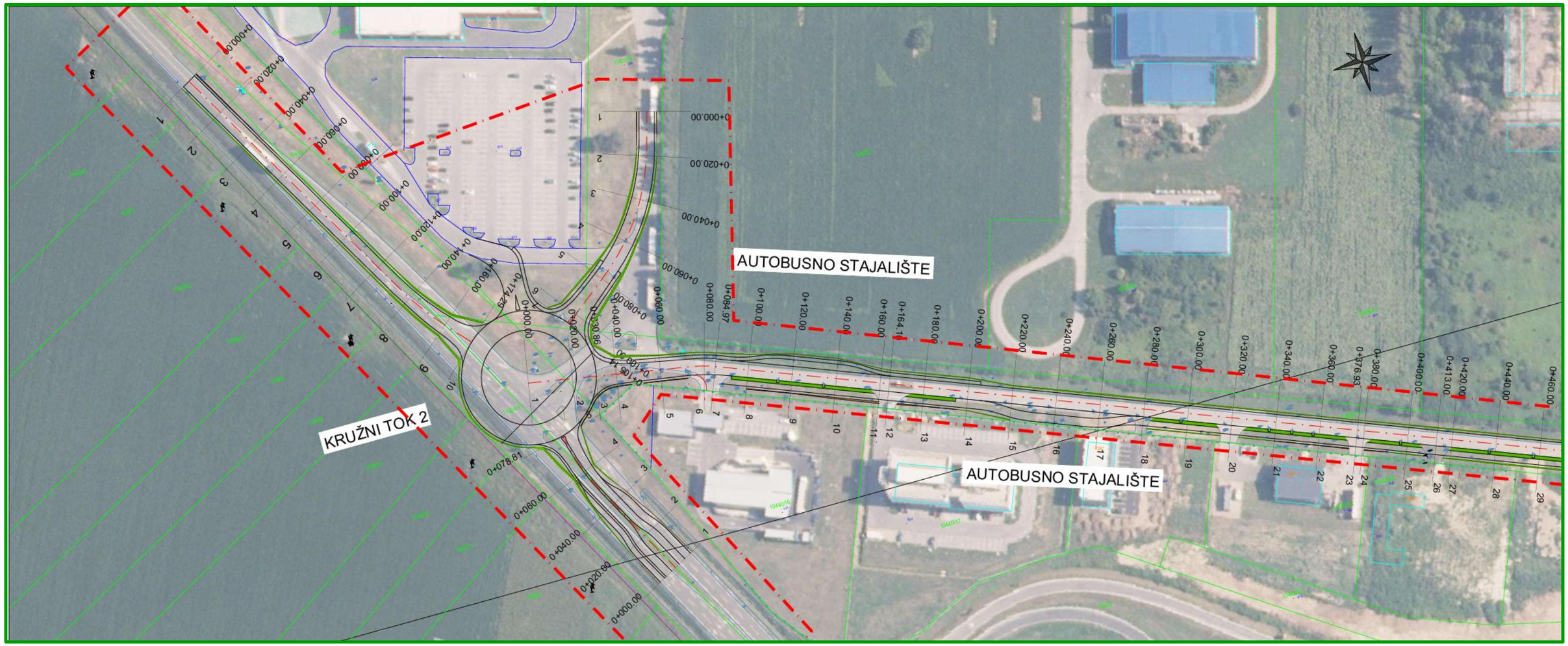


INVESTITOR: Grad Osijek, F. Kuhača 9, Osijek, OIB: 30050049642	PROJEKTANTSKI URED: Projektni biro P45 d.o.o. za projektiranje, Janka Rakuše 1, 10000 Zagreb, OIB: 77794968587
NAZIV ZAHVATA U PROSTORU: REKONSTRUKCIJA PROMETNIH POVRŠINA POSLOVNE ZONE NEMETIN	
RAZINA PROJEKTA: IDEJNI PROJEKT	BROJ PROJEKTA: IP-2380/24
STRUKOVNA ODREDNICA PROJEKTA I NAZIV PROJEKTIRANOG DIJELA ZAHVATA U PROSTORU: GRAĐEVINSKI PROJEKT PROMETNIH POVRŠINA	
SADRŽAJ GRAFIČKOG PRIKAZA: PREGLEDNA SITUACIJA FAZNOSTI IZGRADNJE	
PROJEKTANT: ANTUN ŠTEFANIĆ, dipl.ing.građ.	BROJ MAPE: MAPA 1 MJERILO: 1:5000 MJESTO I DATUM IZRADE: Zagreb, prosinac 2024.
PROJEKTANT SURADNIK: IVAN KOŠETO, mag.ing.aedif.	REDNI BROJ GRAFIČKOG PRIKAZA: 2.2.1.2.

LEGENDA:

- Obuhvat zahvata
- Granica Poslovne zone Nemetin
- FAZA 1 Rekonstrukcija postojećih prometnica K1, K2 i K3 te izgradnja kružnih tokova KT2 i KT3
- FAZA 2 Izgradnja nove prometnice K4 i kružnog toka KT1

Prilog 11. Situacija na DOF-U, geodetskoj i katastarskoj podlozi prometnica K1 od km 0+000,00 do km 0+460,00 (*Idejni projekt, prosinac 2024.)*



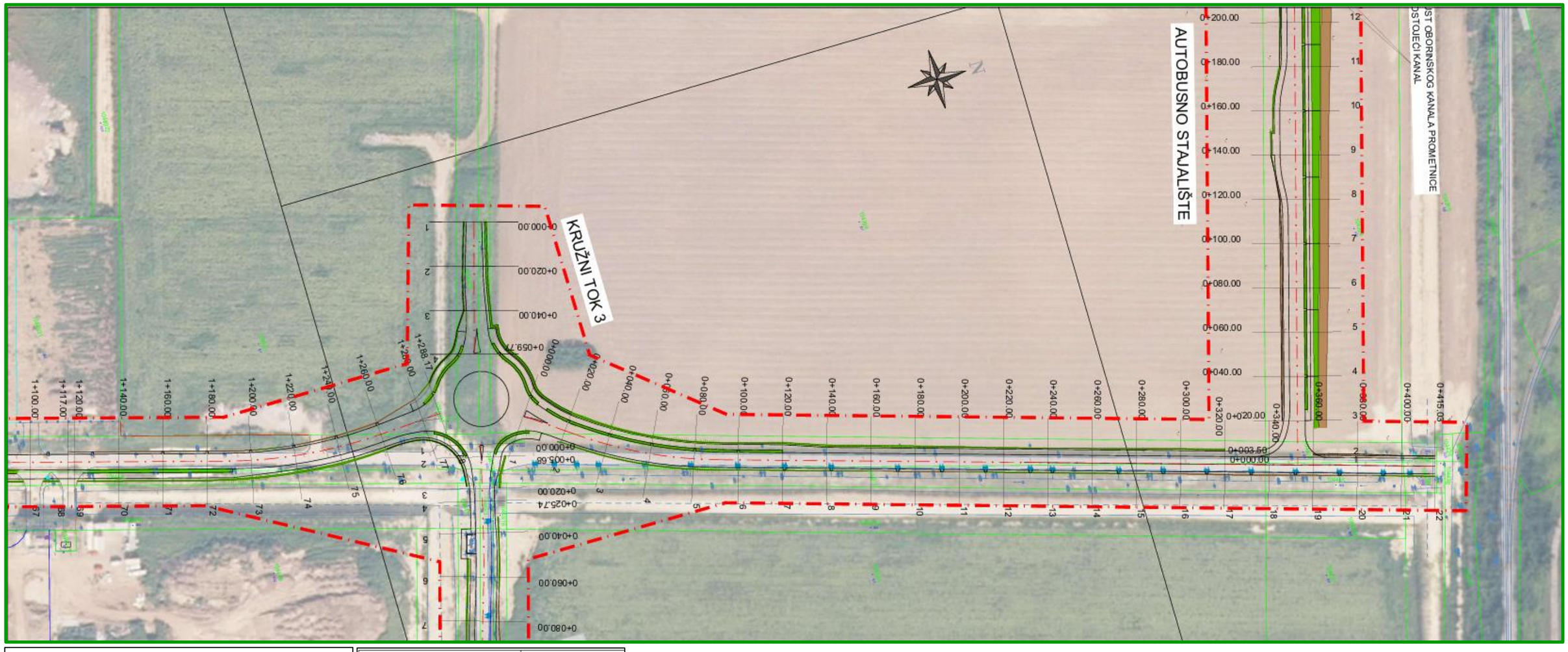
LEGENDA:

Obuhvat zahvata

Katastar

INVESTITOR: Grad Osijek, F. Kuhača 9, Osijek, OIB: 30050049642	PROJEKTANTSKI URED: Projektni biro P45 d.o.o. za projektiranje, Janka Rakuše 1, 10000 Zagreb, OIB: 77794968587
NAZIV ZAHVATA U PROSTORU: REKONSTRUKCIJA PROMETNIH POVRŠINA POSLOVNE ZONE NEMETIN	
RAZINA PROJEKTA: IDEJNI PROJEKT	OZNAKA PROJEKTA: IP-2380/24
STRUKOVNA ODREDNICA PROJEKTA I NAZIV PROJEKTIRANOG DIJELA ZAHVATA U PROSTORU: GRAĐEVINSKI PROJEKT PROMETNIH POVRŠINA	
SADRŽAJ GRAFIČKOG PRIKAZA: SITUACIJA NA DOF-U, GEODETSKOJ I KATASTARSKOJ PODLOZI PROMETNICA K1 od km 0+000,00 do km 0+460,00	
PROJEKTANT: ANTUN ŠTEFANIĆ, dipl.ing.građ.	BROJ MAPE: MAPA 1
	MJERILO: 1:1000
	MJESTO I DATUM IZRADE: Zagreb, prosinac 2024.
PROJEKTANT SURADNIK: IVAN KOŠETO, mag.ing.aedif.	REDNI BROJ GRAFIČKOG PRIKAZA: 2.2.1.3.

Prilog 12. Situacija na DOF-U, geodetskoj i katastarskoj podlozi prometnica K2 od km 0+000,00 do km 0+415,03 (*Idejni projekt, prosinac 2024.)*



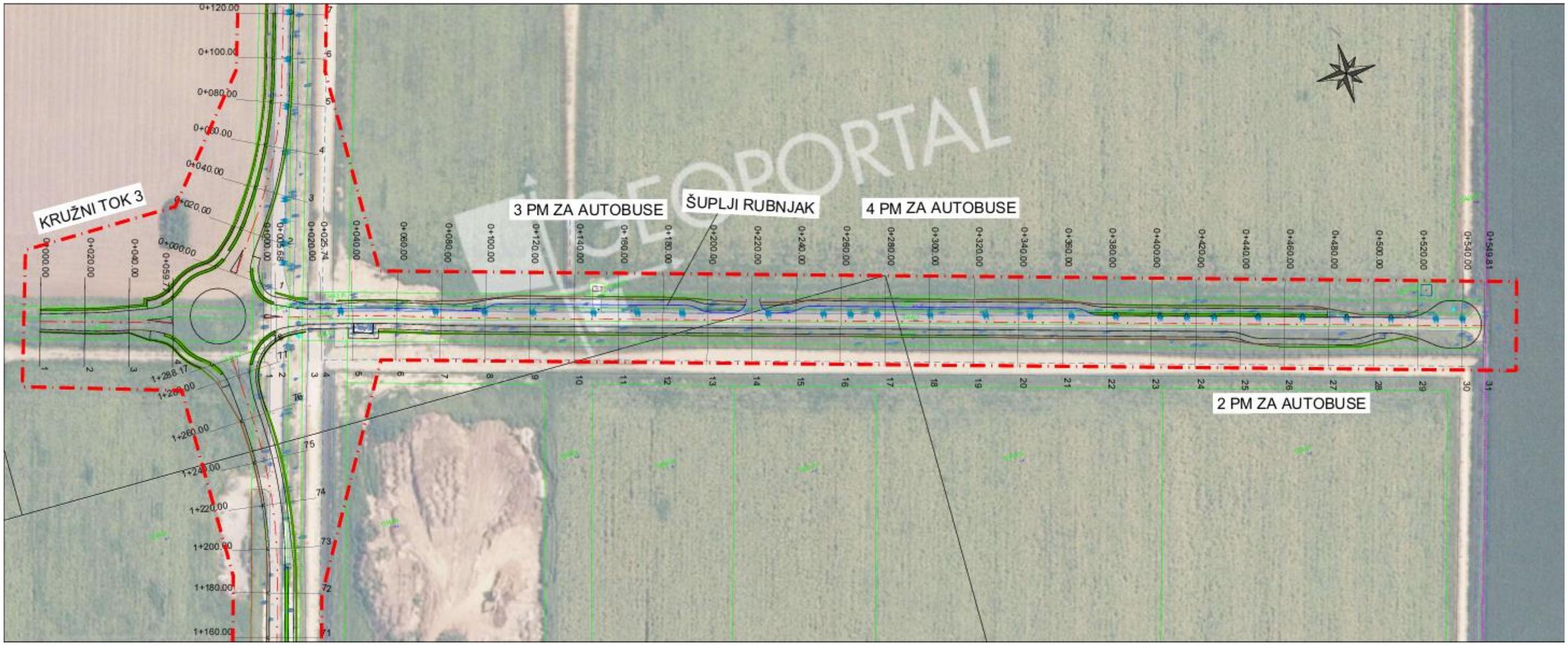
LEGENDA:

Obuhvat zahvata

Katastar

INVESTITOR: Grad Osijek, F. Kuhača 9, Osijek, OIB: 30050049642	PROJEKTANTSKI URED: Projektni biro P45 d.o.o. za projektiranje, Janka Rakuše 1, 10000 Zagreb, OIB: 77794968587
NAZIV ZAHVATA U PROSTORU: REKONSTRUKCIJA PROMETNIH POVRŠINA POSLOVNE ZONE NEMETIN	
RAZINA PROJEKTA: IDEJNI PROJEKT	OZNAKA PROJEKTA: IP-2380/24
STRUKOVNA OREDNICA PROJEKTA I NAZIV PROJEKTIRANOG DIJELA ZAHVATA U PROSTORU: GRAĐEVINSKI PROJEKT PROMETNIH POVRŠINA	
SADRŽAJ GRAFIČKOG PRIKAZA: SITUACIJA NA DOF-U, GEODETSKOJ I KATASTARSKOJ PODLOZI PROMETNICA K2 od km 0+000,00 do km 0+415,03	
PROJEKTANT: ANTUN ŠTEFANIĆ, dipl.ing.grad.	BROJ MAPE: MAPA 1
	MJERILO: 1:1000
	MJESTO I DATUM IZRADE: Zagreb, prosinac 2024.
PROJEKTANT SURADNIK: IVAN KOŠETO, mag.ing.aedif.	REDNI BROJ GRAFIČKOG PRIKAZA: 2.2.1.5.

Prilog 13. Situacija na DOF-U, geodetskoj i katastarskoj podlozi prometnica K3 od km 0+000,00 do km 0+555,50 (*Idejni projekt, prosinac 2024.)*



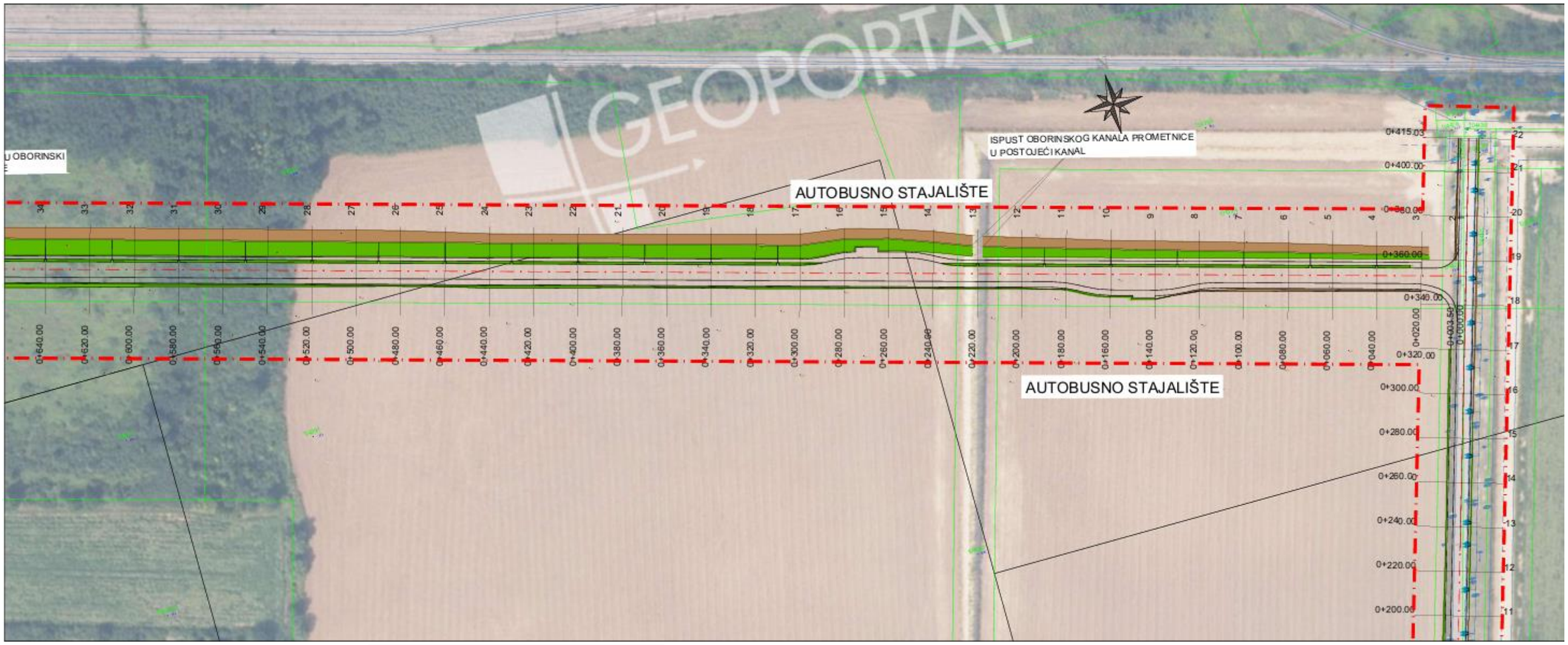
LEGENDA:

Obuhvat zahvata

Katastar

INVESTITOR: Grad Osijek, F. Kuhača 9, Osijek, OIB: 30050049642	PROJEKTANTSKI URED: Projektni biro P45 d.o.o. za projektiranje, Janka Rakuše 1, 10000 Zagreb, OIB: 77794968587
NAZIV ZAHVATA U PROSTORU: REKONSTRUKCIJA PROMETNIH POVRŠINA POSLOVNE ZONE NEMETIN	
RAZINA PROJEKTA: IDEJNI PROJEKT	OZNAKA PROJEKTA: IP-2380/24
STRUKOVNA ODREDNICA PROJEKTA I NAZIV PROJEKTIRANOG DIJELA ZAHVATA U PROSTORU: GRAĐEVINSKI PROJEKT PROMETNIH POVRŠINA	
SADRŽAJ GRAFIČKOG PRIKAZA: SITUACIJA NA DOF-U, GEODETSKOJ I KATASTARSKOJ PODLOZI PROMETNICA K3 od km 0+000,00 do km 0+555,50	
PROJEKTANT: ANTUN ŠTEFANIĆ, dipl.ing.grad.	BROJ MAPE: MAPA 1
	MJERILO: 1:1000
	MJESTO I DATUM IZRADE: Zagreb, prosinac 2024.
PROJEKTANT SURADNIK: IVAN KOŠETO, mag.ing.aedif.	REDNI BROJ GRAFIČKOG PRIKAZA: 2.2.1.6.

Prilog 14a. Situacija na DOF-U, geodetskoj i katastarskoj podlozi prometnica K4 od km 0+000,00 do km 0+640,00 (*Idejni projekt, prosinac 2024.)*

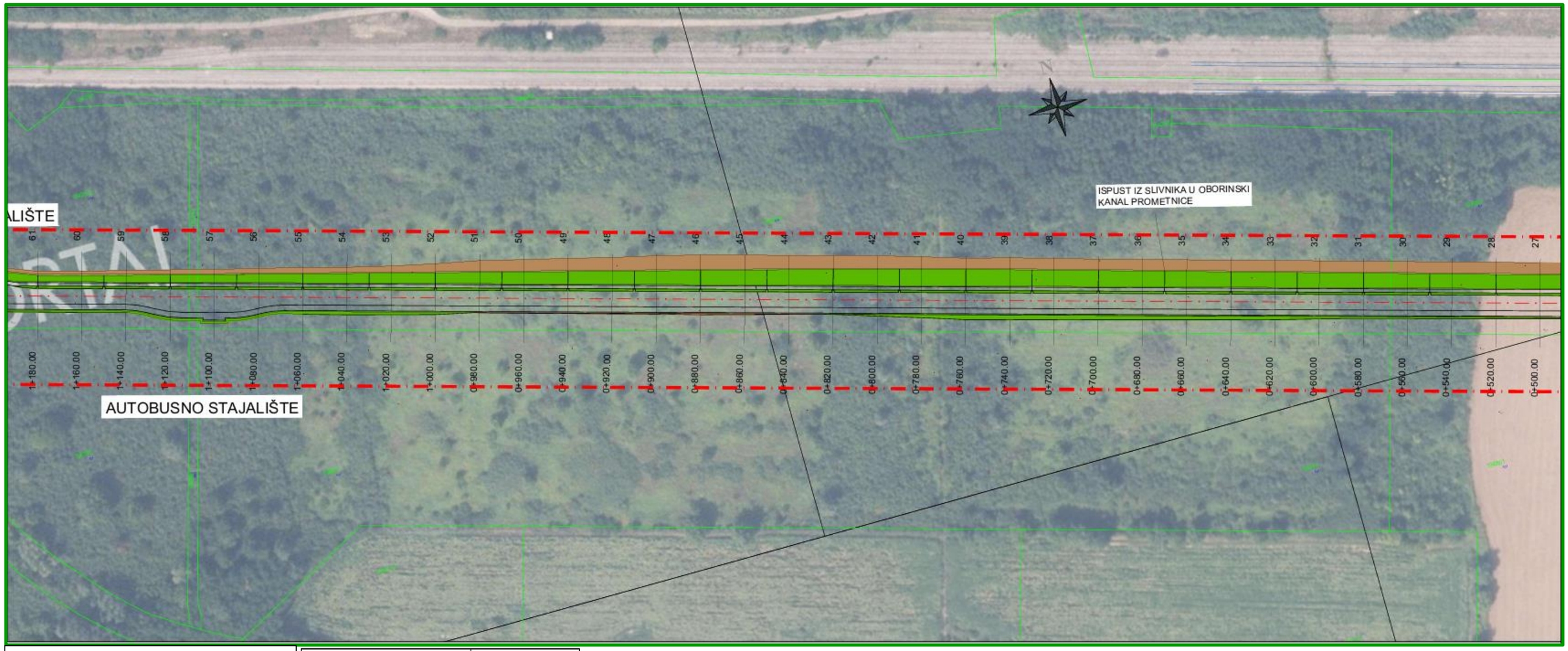


LEGENDA:

- Obuhvat zahvata
- Katastar

INVESTITOR: Grad Osijek, F. Kuhača 9, Osijek, OIB: 30050049642	PROJEKTANTSKI URED: Projektni biro P45 d.o.o. za projektiranje, Janka Rakuše 1, 10000 Zagreb, OIB: 77794968587
NAZIV ZAHVATA U PROSTORU: REKONSTRUKCIJA PROMETNIH POVRŠINA POSLOVNE ZONE NEMETIN	
RAZINA PROJEKTA: IDEJNI PROJEKT	OZNAKA PROJEKTA: IP-2380/24
STRUKOVNA ODREDNICA PROJEKTA I NAZIV PROJEKTIRANOG DIJELA ZAHVATA U PROSTORU: GRAĐEVINSKI PROJEKT PROMETNIH POVRŠINA	
SADRŽAJ GRAFIČKOG PRIKAZA: SITUACIJA NA DOF-U, GEODETSKOJ I KATASTARSKOJ PODLOZI PROMETNICA K4 od km 0+000,00 do km 0+640,00	
PROJEKTANT: ANTUN ŠTEFANIĆ, dipl.ing.grad.	BROJ MAPE: MAPA 1
	MJERILO: 1:1000
	MJESTO I DATUM IZRADE: Zagreb, prosinac 2024.
PROJEKTANT SURADNIK: IVAN KOŠETO, mag.ing.aedif.	REDNI BROJ GRAFIČKOG PRIKAZA: 2.2.1.7.

Prilog 14b. Situacija na DOF-U, geodetskoj i katastarskoj podlozi prometnica K4 od km 0+640,00 do km 1+180,00 (*Idejni projekt, prosinac 2024.)*

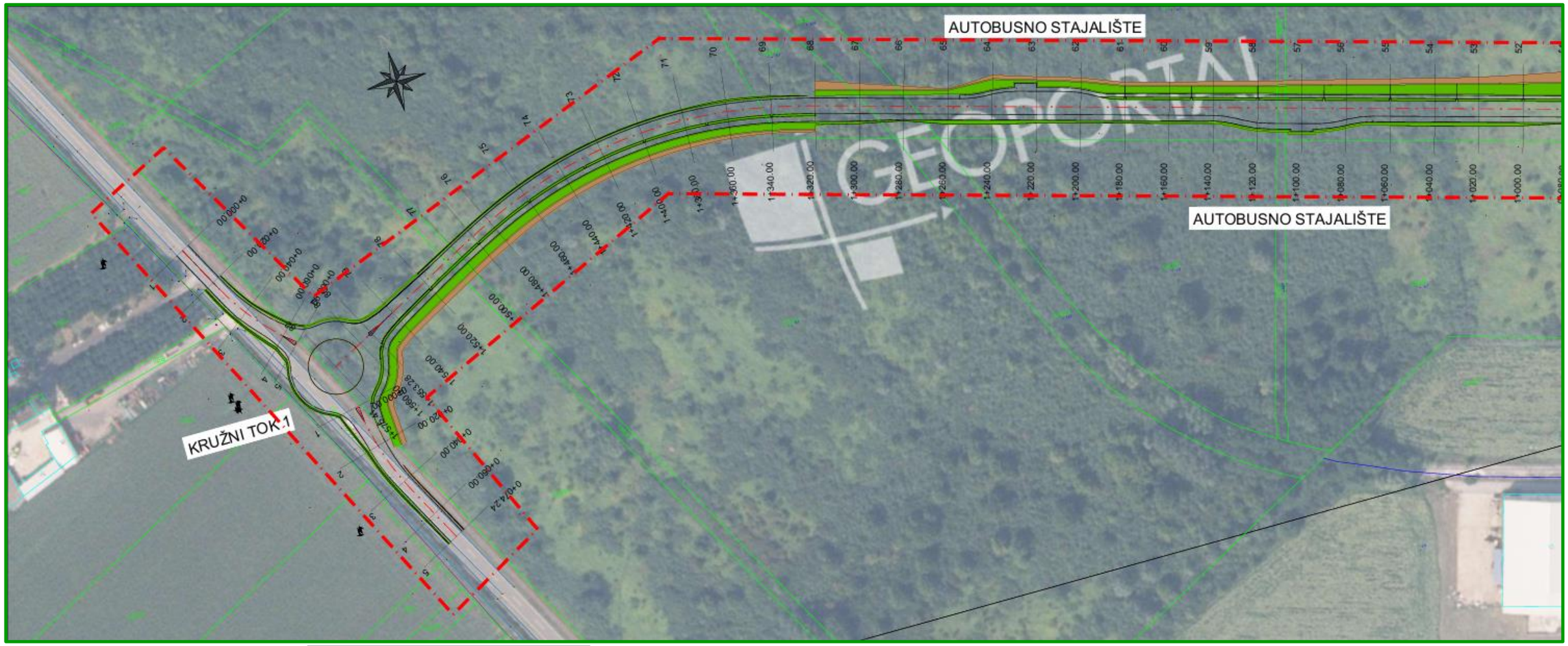


LEGENDA:

- Obuhvat zahvata
- Katastar

INVESTITOR: Grad Osijek, F. Kuhača 9, Osijek, OIB: 30050049642	PROJEKTANTSKI URED: Projektni biro P45 d.o.o. za projektiranje, Janka Rakuše 1, 10000 Zagreb, OIB: 77794968587
NAZIV ZAHVATA U PROSTORU: REKONSTRUKCIJA PROMETNIH POVRŠINA POSLOVNE ZONE NEMETIN	
RAZINA PROJEKTA: IDEJNI PROJEKT	OZNAKA PROJEKTA: IP-2380/24
STRUKOVNA ODREDNICA PROJEKTA I NAZIV PROJEKTIRANOG DIJELA ZAHVATA U PROSTORU: GRAĐEVINSKI PROJEKT PROMETNIH POVRŠINA	
SADRŽAJ GRAFIČKOG PRIKAZA: SITUACIJA NA DOF-U, GEODETSKOJ I KATASTARSKOJ PODLOZI PROMETNICA K4 od km 0+640,00 do km 1+180,00	
PROJEKTANT: ANTUN ŠTEFANIĆ, dipl.ing.grad.	BROJ MAPE: MAPA 1
	MJERILO: 1:1000
	MJESTO I DATUM IZRADE: Zagreb, prosinac 2024.
PROJEKTANT SURADNIK: IVAN KOŠETO, mag.ing.aedif.	REDNI BROJ GRAFIČKOG PRIKAZA: 2.2.1.8.

Prilog 14c. Situacija na DOF-U, geodetskoj i katastarskoj podlozi prometnica K4 od km 1+180,00 do km 1+575,41 (*Idejni projekt, prosinac 2024.)*



LEGENDA:

- Obuhvat zahvata
- Katastar

INVESTITOR: Grad Osijek, F. Kuhača 9, Osijek, OIB: 30050049642	PROJEKTANTSKI URED: Projektni biro P45 d.o.o. za projektiranje, Janka Rakuše 1, 10000 Zagreb, OIB: 77794968587
NAZIV ZAHVATA U PROSTORU: REKONSTRUKCIJA PROMETNIH POVRŠINA POSLOVNE ZONE NEMETIN	
RAZINA PROJEKTA: IDEJNI PROJEKT	OZNAKA PROJEKTA: IP-2380/24
STRUKOVNA ODREDNICA PROJEKTA I NAZIV PROJEKTIRANOG DIJELA ZAHVATA U PROSTORU: GRAĐEVINSKI PROJEKT PROMETNIH POVRŠINA	
SADRŽAJ GRAFIČKOG PRIKAZA: SITUACIJA NA DOF-U, GEODETSKOJ I KATASTARSKOJ PODLOZI PROMETNICA K4 od km 1+180,00 do km 1+575,41	
PROJEKTANT: ANTUN ŠTEFANIĆ, dipl.ing.grad.	BROJ MAPE: MAPA 1
	MJERILO: 1:1000
	MJESTO I DATUM IZRADE: Zagreb, prosinac 2024.
PROJEKTANT SURADNIK: IVAN KOŠETO, mag.ing.aedif.	REDNI BROJ GRAFIČKOG PRIKAZA: 2.2.1.9.