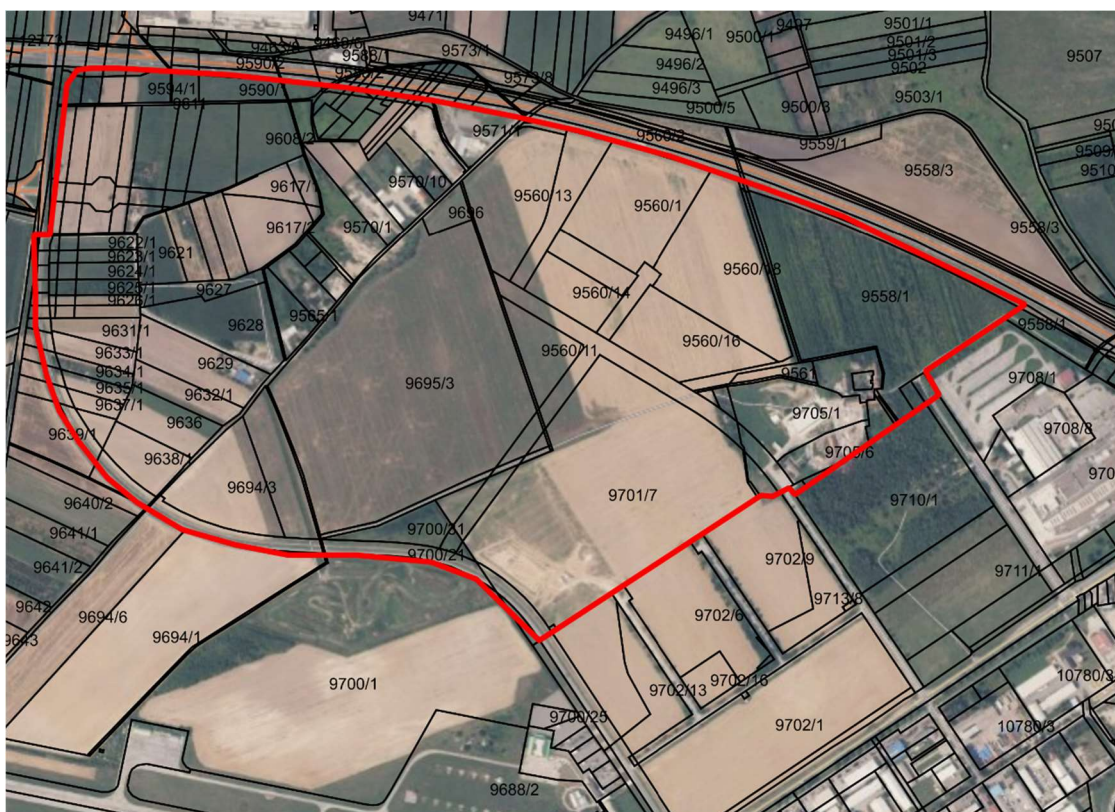


Elaborat zaštite okoliša

Gospodarska zona Jug, grad Osijek, Osječko – baranjska županija



Nositelj zahvata: Grad Osijek, Franje Kuhača 9, 31 000 Osijek
Ovlaštenik: Promo eko d.o.o., D. Cesarića 34, 31000 Osijek

Ovlaštenik: Promo eko d.o.o., Osijek

Broj projekta: 44/23-EO-I

Datum: travanj 2023., srpanj 2023.

**ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA – Gospodarska zona Jug, grad Osijek,
Osječko – baranjska županija**

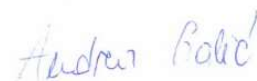
Voditelj izrade elaborata: Nataša Uranjek, mag.ing.agr.



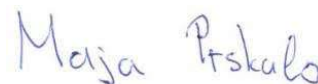
Suradnici: Marko Teni, mag.biol.




Andrea Galić, mag.ing.agr.



Ostali suradnici: Maja Prskalo, mag.ing.proc.




Vanjski suradnici: Saša Uranjek, univ.spec.oec.



U Osijeku, 17.04.2023.

Nadopuna: 17.07.2023.

PROMO d.o.o.
Osijek
D. Cesarica 34 • OIB 83510860255



DIREKTOR:
Nataša Uranjek, mag.ing.agr.

Preslika 1. Rješenje Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja tvrtki Promo eko d.o.o. za obavljane stručnih poslova zaštite okoliša



REPUBLIKA HRVATSKA

MINISTARSTVO GOSPODARSTVA
I ODRŽIVOG RAZVOJA

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

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

KLASA: UP/I 351-02/22-08/08
URBROJ: 517-05-1-1-22-2
Zagreb, 13. listopada 2022.

Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja, OIB: 19370100881, na temelju odredbe članka 42. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13, 78/15, 12/18) i članka 71. Zakona o izmjenama i dopunama Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 118/18) u vezi s člankom 130. Zakona o općem upravnom postupku („Narodne novine“, broj 47/09 i 110/21), povodom zahtjeva društva PROMO EKO d.o.o., OIB 83510860255, D. Cesarića 34, Osijek, donosi:

R J E Š E N J E

- I. Društvu PROMO EKO d.o.o., D. Cesarića 34, Osijek, OIB: 83510860255 daje se suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša:
 1. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliša te dokumentaciju za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš.
 2. Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temelnog izvješća.
 3. Izrada programa zaštite okoliša.
 4. Izrada izvješća o stanju okoliša.
 5. Izrada izvješća o sigurnosti.
 6. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš.
 7. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća.
 8. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti.
 9. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra ončičišćavanja okoliša.

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

10. Izrada elaborata o usklađenosti proizvoda s mjerilima u postupku ishodenja znaka zaštite okoliša „Prijatelj okoliša“ i znaka EU Ecolabel.
- II. Suglasnost iz točke I. ove izreke prestaje važiti u roku od godine dana od dana stupanja na snagu propisa iz članka 40. stavka 9. Zakona o zaštiti okoliša.
- III. Ovo rješenje upisuje se u očevidnik izdanih suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša koji vodi Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja.
- IV. Ukida se rješenje Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša KLASA: UP/I-351-02/17-08/09; URBROJ: 517-03-1-2-20-10 od 28. rujna 2020. godine.
- V. Uz ovo rješenje prileži Popis zaposlenika ovlaštenika i sastavni je dio ovoga rješenja.

Obrazloženje

Društvo PROMO EKO d.o.o., D. Cesarića 34, Osijek, podnijelo je 5. srpnja 2022. godine Ministarstvu gospodarstva i održivog razvoja (u daljnjem tekstu: Ministarstvo) zahtjev za izmjenom podataka o zaposlenim stručnjacima navedenim u Rješenju za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša KLASA: UP/I-351-02/17-08/09; URBROJ: 517-03-1-2-20-10 od 28. rujna 2020. godine, odnosno tražilo je da se u popis zaposlenih stručnjaka uvrsti Andrea Galić, mag.ing.agr.

U provedenom postupku Ministarstvo je izvršilo uvid u zahtjev za promjenom podataka, podatke i dokumente dostavljene uz zahtjev, a osobito u popis stručnih podloga, diplomu i potvrdu Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje navedene Andree Galić, mag.ing.agr., te službenu evidenciju ovog Ministarstva i utvrdilo da su navodi iz zahtjeva utemeljeni za uvrštavanje u popis zaposlenih stručnjaka za stručni posao: „Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliša te dokumentaciju za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš.“

Slijedom naprijed navedenog prema članku 42. stavku 3. Zakona o zaštiti okoliša dana je suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša.

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 Osijeku, Trg Ante Starčevića 7/II, Osijek, 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.

Dostaviti:

1. PROMO EKO d.o.o., D. Cesarić 34, Osijek (R s povratnicom!)



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

POPIS zaposlenika ovlaštenika: PROMO EKO d.o.o., D. Cesarića 34, Osijek, za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva KLASA:UP/I 351-02/22- 08/08; URBROJ: 517-05-1-1-22-2 od 13. listopada 2022.		
<i>STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA</i> <i>prema članku 40. stavku 2. Zakona</i>	<i>VODITELJ STRUČNIH</i> <i>POSLOVA</i>	<i>ZAPOSLENI STRUČNJACI</i>
1. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije utjecaja na okoliš	Nataša Uranjek, mag.ing.agr.	Marko Teni, mag.biol., Vedran Lipić, dipl.ing. grad., Andrea Galić, mag.ing.agr.
2. Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temelnog izvješća.	voditelj naveden pod točkom 1)	Marko Teni, mag.biol., Vedran Lipić, dipl.ing. grad.,
3. Izrada programa zaštite okoliša.	voditelj naveden pod točkom 1)	Marko Teni, mag.biol., Vedran Lipić, dipl.ing. grad.,
4. Izrada izvješća o stanju okoliša	voditelj naveden pod točkom 1)	Marko Teni, mag.biol., Vedran Lipić, dipl.ing. grad.,
5. Izrada izvješća o sigurnosti	voditelj naveden pod točkom 1)	Marko Teni, mag.biol., Vedran Lipić, dipl.ing. grad.,
6. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš	voditelj naveden pod točkom 1)	Marko Teni, mag.biol., Vedran Lipić, dipl.ing. grad.,
7. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća	voditelj naveden pod točkom 1)	Marko Teni, mag.biol., Vedran Lipić, dipl.ing. grad.,
8. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti	voditelj naveden pod točkom 1)	Marko Teni, mag.biol., Vedran Lipić, dipl.ing. grad.,
9. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša	voditelj naveden pod točkom 1)	Marko Teni, mag.biol., Vedran Lipić, dipl.ing. grad.,

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

10. Izrada elaborata o usklađenosti proizvoda s mjerilima u postupku ishodjenja znaka zaštite okoliša "Prijatelj okoliša" i znaka EU Ecolabel	voditelj naveden pod točkom 1)	Marko Teni, mag.biol., Vedran Lipić, dipl.ing. građ.,
---	--------------------------------	--

SADRŽAJ:

UVOD	9
1. PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA	11
1.1. Veličina zahvata	13
1.2. Opis obilježja zahvata	13
1.3. Popis vrsta i količina tvari koje ulaze u tehnološki proces	16
1.4. Popis vrsta i količina tvari koje ostaju nakon tehnološkog procesa i emisije u okoliš	17
1.5. Popis drugih aktivnosti koje mogu biti potrebne za realizaciju zahvata	17
1.6. Prikaz varijantnih rješenja zahvata	17
2. PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA	25
2.1. Opis lokacije te opis okoliša	25
2.1.1. Geografski položaj lokacije zahvata	25
2.1.2. Opis postojećeg stanja	26
2.1.3. Odnos prema postojećim i planiranim zahvatima	27
2.2. Sažeti opis stanja okoliša na koji bi zahvat mogao imati značajan utjecaj	29
2.3. Sažeti opis stanja okoliša na koji bi zahvat mogao imati utjecaj	29
2.3.1. Stanovništvo	29
2.3.2. Reljefne, hidrološke i pedološke značajke područja zahvata	29
2.3.3. Vode	35
2.3.4. Zrak	44
2.3.5. Gospodarske značajke	46
2.3.5.1. Poljoprivreda	47
2.3.5.2. Šumarstvo	49
2.3.5.3. Lovstvo	50
2.3.6. Klima i klimatske promjene	53

2.3.7. Bioraznolikost promatranog područja	58
2.3.7.1. Zaštićena područja	58
2.3.7.2. Ekološki sustavi i staništa	60
2.3.7.3. Ekološka mreža	62
2.3.8. Krajobraz	89
2.3.9. Kulturna dobra	90
3. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ	91
3.1. Sastavnice okoliša	91
3.1.1. Utjecaj na vode	91
3.1.2. Utjecaj na tlo	92
3.1.3. Utjecaj na zrak	92
3.1.4. Utjecaj klimatskih promjena na zahvat	93
3.1.4.1. Dokumentacija o pregledu otpornosti na klimatske promjene	98
3.1.5. Utjecaj zahvata na klimatske promjene	99
3.1.5.1. Dokumentacija o pregledu klimatske neutralnosti	100
3.1.6. Konsolidirana dokumentacija o pregledu na klimatske promjene	100
3.1.7. Utjecaj na kulturnu baštinu	101
3.1.8. Utjecaj na krajobraz	102
3.1.9. Utjecaj na zaštićena područja	102
3.1.10. Utjecaj na ekološku mrežu	102
3.1.11. Utjecaj na staništa	103
3.2. Opterećenje okoliša	103
3.2.1. Buka	103
3.2.2. Otpad	104
3.2.3. Svjetlosno onečišćenje	104
3.3. Utjecaj na stanovništvo i gospodarske značajke	107
3.3.1. Utjecaj na stanovništvo	107

3.3.2. Utjecaj na poljoprivredu	108
3.3.3. Utjecaj na šumarstvo i lovstvo	109
3.4. Vjerojatnost značajnih prekograničnih utjecaja.....	109
3.5. Kumulativni utjecaji.....	110
3.6. Utjecaj akcidentnih situacija	114
3.7. Obilježja utjecaja na okoliš	114
4. PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PROGRAM PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA	115
4.1. Prijedlog mjera zaštite okoliša	115
4.2. Prijedlog praćenja stanja okoliša.....	115
5. IZVORI PODATAKA	117
6. PRILOZI	122

UVOD

Nositelj zahvata – Grad Osijek odlučio se za izgradnju prometnica i infrastrukturnih građevina u Gospodarskoj zoni Jug u gradu Osijeku, Osječko- baranjska županija.

Gospodarska zona Jug obuhvaća prostor površine oko 108 ha smještenog u zapadnom dijelu grada Osijeka između Južne obilaznice i „S“ ceste.

Predmetni zahvat je izgradnja prometnica i infrastrukturnih građevina na području Gospodarske zone Jug u Osijeku.

Temeljem čl. 82. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“ br. 80/13, 78/15 i 12/18, 118/18) i čl. 25. st. 1. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“ br. 61/14, 3/17) izrađen je Elaborat zaštite okoliša uz Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš.

Prema Prilogu II. Popisa zahvata za koje se provodi ocjena o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš, a za koje je nadležno Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja, Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“, broj 61/14 i 03/17), planirani zahvat nalazi se pod točkom:

- 9.4. Industrijske zone površine 5 ha i više.

Cilj izrade ovog Elaborata je analiza mogućih utjecaja zahvata na sastavnice okoliša planiranog zahvata i na temelju toga propisivanje mjera kako bi se ti utjecaji sveli na najmanju moguću mjeru te utvrdio program praćenja stanja okoliša. Procjenom su sagledani utjecaji na sljedeće sastavnice okoliša: zrak, voda, tlo, klima, biljni i životinjski svijet, zaštićene prirodne vrijednosti, ekološka mreža, krajobraz, gospodarske djelatnosti, materijalnu imovinu i kulturnu baštinu.

Elaborat zaštite okoliša – Gospodarska zona Jug, grad Osijek, Osječko - baranjska županija, izrađen je na temelju ugovora između: Grada Osijek, Franje Kuhača 9, 31 000 Osijek i tvrtke Promo eko d.o.o. iz Osijeka kao izvršitelja.

Kao podloga za izradu Elaborata zaštite okoliša korišten je Idejni projekt, Izgradnja nerazvrstane ceste s komunalnom infrastrukturom za potrebe pristupa Gospodarskom centru u Osijeku i rekonstrukcija spoja na postojeću prometnicu „S“ cestu, (2020P27-IDP, Projektni ured MI2A d.o.o., Zagreb, veljača 2021.) i Urbanistički plan uređenja područja između Južne obilaznice i „S“ ceste u Osijeku ("Službeni glasnik Grada Osijeka" broj 5/09. i 14/13.) kao i ostala dokumentacija koja je navedena u poglavlju 5. Izvori podataka.

PODACI O NOSITELJU ZAHVATA

Opći podaci:

Nositelj zahvata: Grad Osijek
OIB: 30050049642
MB: 2640651
Franje Kuhača 1,
31 000 Osijek

Odgovorna osoba: Ivan Radić - gradonačelnik

Kontakt: Nada Zebić
tel: +385 99 312 5628
+385 31 321 332
e-mail: Nada.Zebic@osijek.hr

Lokacija zahvata: Gospodarska zona Jug, k.o. Osijek, grad Osijek, Osječko –
baranjska županija

Zahvat u okolišu prema Prilogu II. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne
novine“, br. 61/14, 3/17):

9.4. Industrijske zone površine 5 ha i više

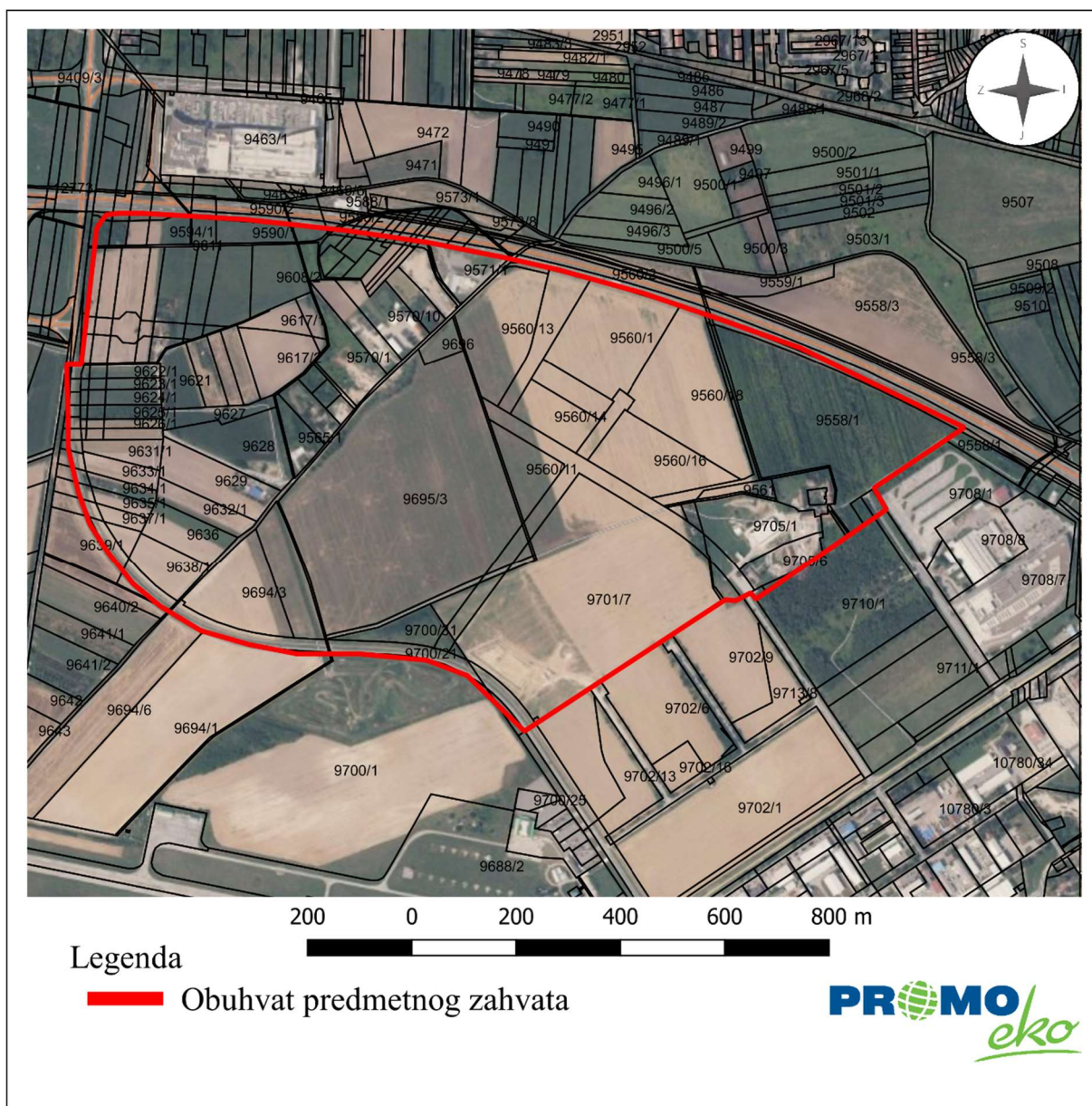
1. PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA

Predmetni zahvat – izgradnja prometnica i komunalne infrastrukture u Gospodarskoj zoni Jug nalazi se na području grada Osijeka, Osječko- baranjska županija (Slika 1.).

Namjena zahvata je izgradnja infrastrukture u cilju osiguranja uvjeta za izgradnju i opremanje sadržaja Gospodarske zone Jug.

Planirana je izgradnja: prometnica, biciklističkih i pješačkih staza, oborinske i sanitarne odvodnje, vodovodne instalacije i hidrantske mreže, plinske instalacije, instalacije javne rasvjete, elektroinstalacije.

Površina Gospodarske zone Jug iznosi oko 108 ha.



Slika 1.Ortofoto snimak užeg područja zahvata s prikazom lokacije zahvata (Izvor: Geoportal)

Zahvat se nalazi na području koje je prema Urbanističkom planu uređenja područja između Južne obilaznice i „S“ ceste u Osijeku ("Službeni glasnik Grada Osijeka" broj 5/09. i 14/13.) označeno kao:

- Kartografski prikaz 1. Korištenje i namjena površina - površine infrastrukturnih sustava i gospodarske namjene,
- Kartografski prikaz 2. Prometna, ulična i komunalna infrastruktura i mreža
 - 2.A. Promet – sabirna ulica i važnije ostale ceste
 - 2.B. Presjeci – presjek 1, 1a, 5 i 5a
 - 2.C. Elektronička komunikacijska mrežna infrastruktura i plinopskrba – plinovod i EKMI
 - 2.D. Elektroenergetski sustav – javna rasvjeta, električna 10 kV vod, električna 0,4 kV vod
 - 2.E. Vodnogospodarski sustav – Oborinska odvodnja, otvoreni kanal, sanitarna odvodnja, vodovod
 - 2.D. Elektroenergetski sustav – javna rasvjeta, električna 10 kV vod, električna 0,4 kV vod.

Dokumenti kojima se raspolaže za izvedbu zahvata do izrade zahtjeva za ocjenom o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš:

- Prilog 1. Idejni projekt – Izgradnja nerazvrstane ceste s komunalnom infrastrukturom za potrebe pristupa Gospodarskom centru u Osijeku i rekonstrukcija spoja na postojeću prometnicu „S“ cesta, oznaka idejnog projekta: 2020P27-IDP, Projektni ured MI2A d.o.o., Zagreb, veljača 2021.

1.1. Veličina zahvata

Obuhvat zahvata obuhvaća površinu od oko 108 ha (Slika 1.).

Zahvatom je planirana izgradnja:

- prometnica,
- biciklističkih i pješačkih staza,
- oborinske i sanitarne odvodnje,
- vodovodne instalacije i hidrantske mreže,
- plinske instalacije,
- instalacije javne rasvjete,
- elektroinstalacije.

1.2. Opis obilježja zahvata

Prometnice

Unutar Gospodarske zone Jug predviđena je prometna infrastruktura koja se sastoji od kolnika te pješačkih i biciklističkih staza.

Predmetne prometnice izvest će se u cestovnom koridoru ukupne širine 29,50 m. Sve prometnice namijenjene su za dvosmjerni promet. Širina kolnika određena je na temelju namjene prostora na kojim se nalazi.

Širina kolnika središnje longitudinalne prometnice i poprečne prometnice je 6,60 m, odnosno za dva prometna traka 2 x 3,30 m. U zoni križanja bit će tri prometne trake 3 x 3,00 m, a na zapadnom dijelu središnje prometnice osigurat će se širina prometnog koridora za izgradnju kružnog toka. Pješačke staze bit će širine oko 1,6 m te će i širina biciklističke staze za dvosmjerni promet biti 1,6 m. Između kolnika i pješačko biciklističke staze, izvest će se otvoreni zemljani kanal i zelena površina s drvoredom. Uzdužni nagib projektiranog zahvata je promjenjiv i iznosi između 0,1 % i 1,52 %, a uvjetovan je spojem na postojeću prometnicu te postojeće otvorene kanale. Poprečni nagib kolnika projektiran je kao jednostrani s nagibom od 2,50 %. Poprečni nagib nogostupa projektiran je kao jednostrani s nagibom 1,50 %.

U području križanja novoprojektiranih prometnica s postojećom „S“ cestom potrebno je rekonstruirati postojeću prometnicu na način da se dodaje novi trak za lijevo skretanje u širini od 3,30 m. Sukladno dodavanju novog traka za lijevo skretanje potrebno je izmjestiti postojeći otvoreni kanal i pješačku stazu na sjevernoj strani prometnice.

Širina produžetka Kolodvorske ulice širina kolnika iznositi će 7,00 m u dva prometna traka 2 x 3,50 m. Obostrano pješačka staza bit će širine 1,60 m. Između kolnika i pješačke staze u dijelu koji nije niveliran izvest će se zeleni pojas s drvoredom u kojem se mogu graditi parkirališta i kolni prilazi.

Unutar koridora prometnica nije predviđena izgradnja parkirališnih mjesta za osobna i teretna vozila, već će biti obveza svakog korisnika za osiguranjem propisanog broja parkirališnih mjesta na vlastitoj čestici u budućnosti.

Za potrebe autobusnog podsistema uz rubove kolnika gradit će se ugibaldišta čije će dimenzije i smještaj biti izvedene sukladno propisima. Do perona autobusnog stajališta osigurat će se pješačka staza povezana obližnjim pješačkim površinama.

Odvodnja

Planiran je sustav odvodnje razdjelnog tipa. Za ispuštanje otpadnih voda, nositelj zahvata ishodiće posebne uvjete nadležnih tijela. Odvodnja otpadnih voda polaže se u infrastrukturne koridore prema poprečnim presjecima.

Odvodnja projektirane prometnice predviđena je otvorenim kanalima koji se spajaju na postojeći sustav otvorenih kanala na predmetnom području. Na području križanja prometnice s postojećim otvorenim kanalima potrebno je izvesti propust. Predviđa se zacjevljenje kanala s izvedbom AB zidova na krajevima zacjevljenja. Oborinska odvodnja ispuštat će se u kanal Trojac.

Sanitarna odvodnja biti će izvedena u koridoru predmetnih prometnica te će se ispuštati u sustav odvodnje grada Osijeka u ulici Sv. L. B. Mandića.

Točan broj i lokacija crpnih stanica bit će određena temeljem hidrauličkog proračuna u daljnjim fazama projektiranja.

Javna rasvjeta i elektroenergetika

Uz rub bankina predviđa se izgradnja stupova javne rasvjete. U zoni zahvata, na sjevernoj strani postojeće „S“ ceste nalaze se metalni stupovi s javnom rasvjetom i podzemnom elektroenergetskom (EE) mrežom. Predviđeno je izmještanje pet stupova. Izgradnjom novih prometnica predviđa se polaganje novih elektroenergetskih kablova za napajanje javne rasvjete.

Predviđena je javna rasvjeta na stupovima visine 0 do 12 m s međusobnim razmakom od 5 do 40 m.

Zahvatom je planirana izgradnja nove prijenosne i distribucijske elektroenergetske mreže na napojnim razinama 110, 10(20) i 0,4 kV.

Planirana je izgradnja jedne transformatorske stanice TS 110/10(20) kV za potrebe prijenosa električne energije. Priključak TS planiran je podzemno. Za polaganje kablova svih predviđenih naponskih razina osigurane su trase unutar uličnog koridora.

Vodovodne instalacije i hidrantska mreža

Zahvatom je planirana izgradnja vodovodne mreže. Od objekata na vodoopskrbnim cjevovodima planirana su vodomjerna okna i hidranti.

Vodoopskrbni cjevovodi se izvode otvorenim iskopom, u rovu, a gdje to nije moguće bušenjem. Cijevi se polažu na pripremljenu pješčanu posteljicu te oblažu pješčanom oblogom iznad tjemena cijevi u zelenim površinama, a ispod prometnih površina se zatrpava zamjenskim materijalom (drobljenac) do nivoa posteljice. Ostatak rova u zelenim površinama zatrpava se zemljanim materijalom iz iskopa, dok se prometne površine izvode kao postojeće kolničke konstrukcije.

Trase planiranih vodoopskrbnih cjevovoda postavljene su pretežno uz planirane prometne površine.

Ispod prometnica novi vodovod će se postaviti u zaštitnu cijev te će se na mjestima račvanja izgraditi AB zasunska okna.

Na trasama cjevovoda predviđeni su objekti za pravilno upravljanje, funkcioniranje i održavanje sustava (zasunska okna), koja su definirana kao armiranobetonske podzemne građevine s ugrađenim armaturama i fazonskim komadima od lijevanog željeza i nodularnog lijeva.

Novi vodoopskrbni cjevovodi priključit će se na postojeće cjevovode vodovodne mreže u novim zasunskim komorama.

Usporedna vođenja i križanja budućih instalacija vodovoda i plinovoda, izvest će se prema važećim građevnim propisima.

Plinske instalacije

Projektom se predviđa izgradnja plinske mreže od polietilenskih cijevi te će se omogućiti proširenje plinske mreže, sa spojem na postojeću plinsku mrežu grada Osijeka.

Trasa plinova predviđa se u zelenom pojasu paralelno s novoprojektiranom prometnicom. Prijelaz plinovoda ispod ceste izvest će se umetanjem polietilenskog plinovoda u zaštitnu cijev.

Usporedna vođenja i križanja budućih instalacija plinovoda, izvest će se prema važećim građevnim propisima.

Plinoopskrbna mreža gradit će se prema posebnim propisima i uvjetima distributera, a postojeća plinoopskrbna mreža prema potrebi će se rekonstruirati.

Plinoopskrbna mreža spojit će se na postojeći srednjetačni plinovod u Ulici Sv. L. B. Mandića.

Svi postojeći vodovi komunalne infrastrukture se u potpunosti zadržavaju sukladno posebnim uvjetima javnopravnih tijela.

Ukupna duljina planiranih prometnica te ukopane infrastrukture biti će točno definirana u daljnjim fazama projektiranja nakon geodetskih mjerenja.

Pri izgradnji zahvata upotrebljavat će se materijali otporni na ekstremne temperature. Pri gradnji kolnika i nogostupa koristiti će se završni sloj od asfalta koji je otporan na temperaturne promjene i upija sunčevo zračenje. U novim asfaltima koristiti će se udio recikliranog asfalta prema Tehničkim propisima za asfaltne kolnike („Narodne novine“ br. 48/2021) čime će se održavati uporaba prirodnih izvora.

Prilikom projektiranja sustava oborinske odvodnje uzet će se u obzir mogućnost ekstremnih količina oborina. Na osnovu dobivenih podataka projektirat će se sustav oborinske odvodnje.

Kao mjera za ublažavanje pojave toplinskog otoka između kolnika i pješačko biciklističke staze, izvest će se otvoreni zemljani kanal i zelena površina s drvoredom te će se i između kolnika i pješačke staze izvesti zeleni pojas s drvoredom.

Također, postotak izgrađenosti građevne čestice koji je propisan Urbanističkim planom uređenja područja između južne obilaznice i „S“ ceste u Osijeku ("Službeni glasnik Grada Osijeka" broj 5/09. i 14/13), prilikom izgradnje budućih gospodarskih subjekata unutar Gospodarske zone Jug, neće biti veći od dozvoljenog.

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

Predmetni zahvat nije proizvodna djelatnost koja uključuje tehnološki proces, stoga ovo poglavlje nije primjenjivo.

1.4. Popis vrsta i količina tvari koje ostaju nakon tehnološkog procesa i emisije u okoliš

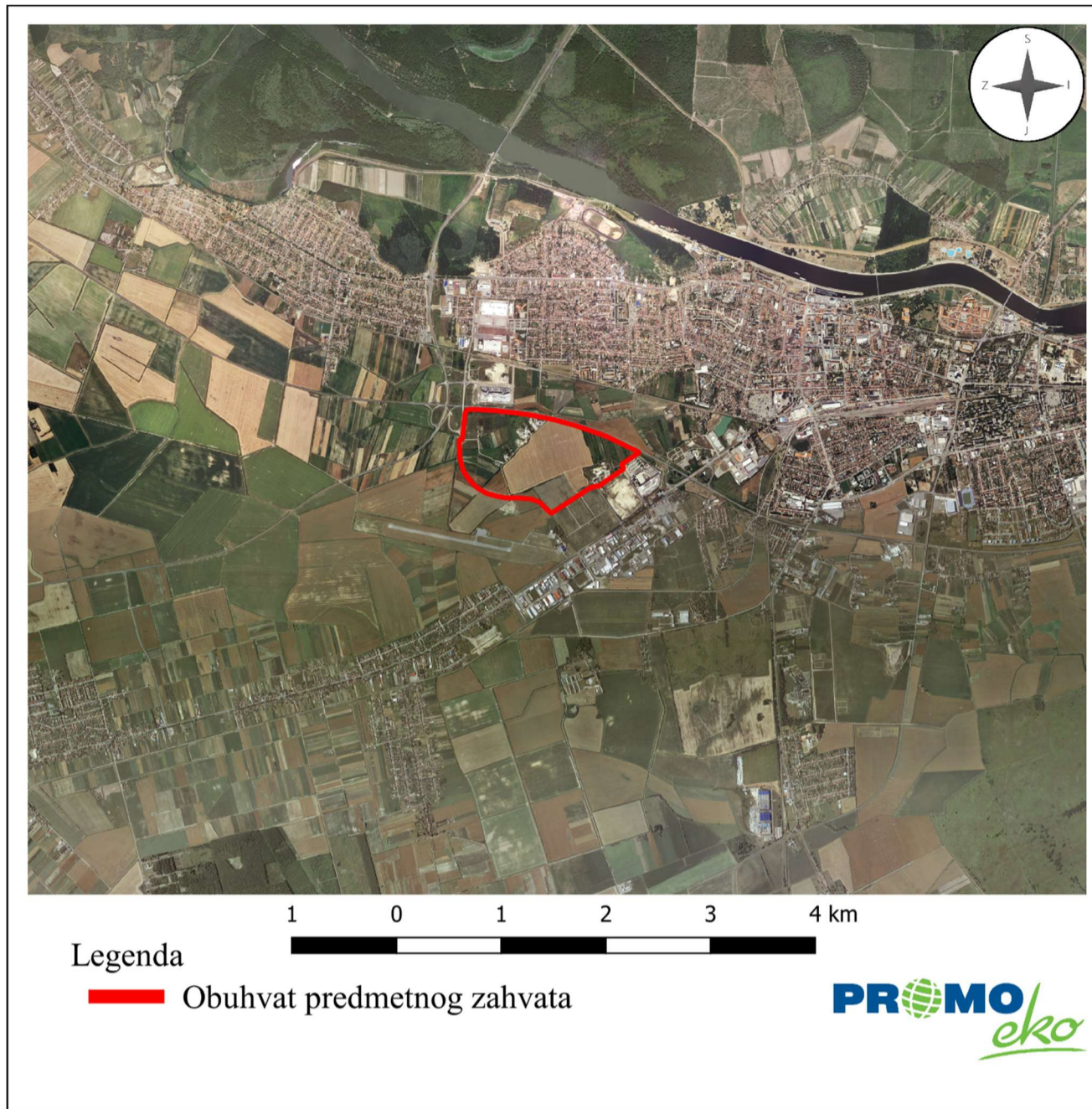
Predmetni zahvat nije proizvodna djelatnost koja uključuje tehnološki proces, stoga ovo poglavlje nije primjenjivo.

1.5. Popis drugih aktivnosti koje mogu biti potrebne za realizaciju zahvata

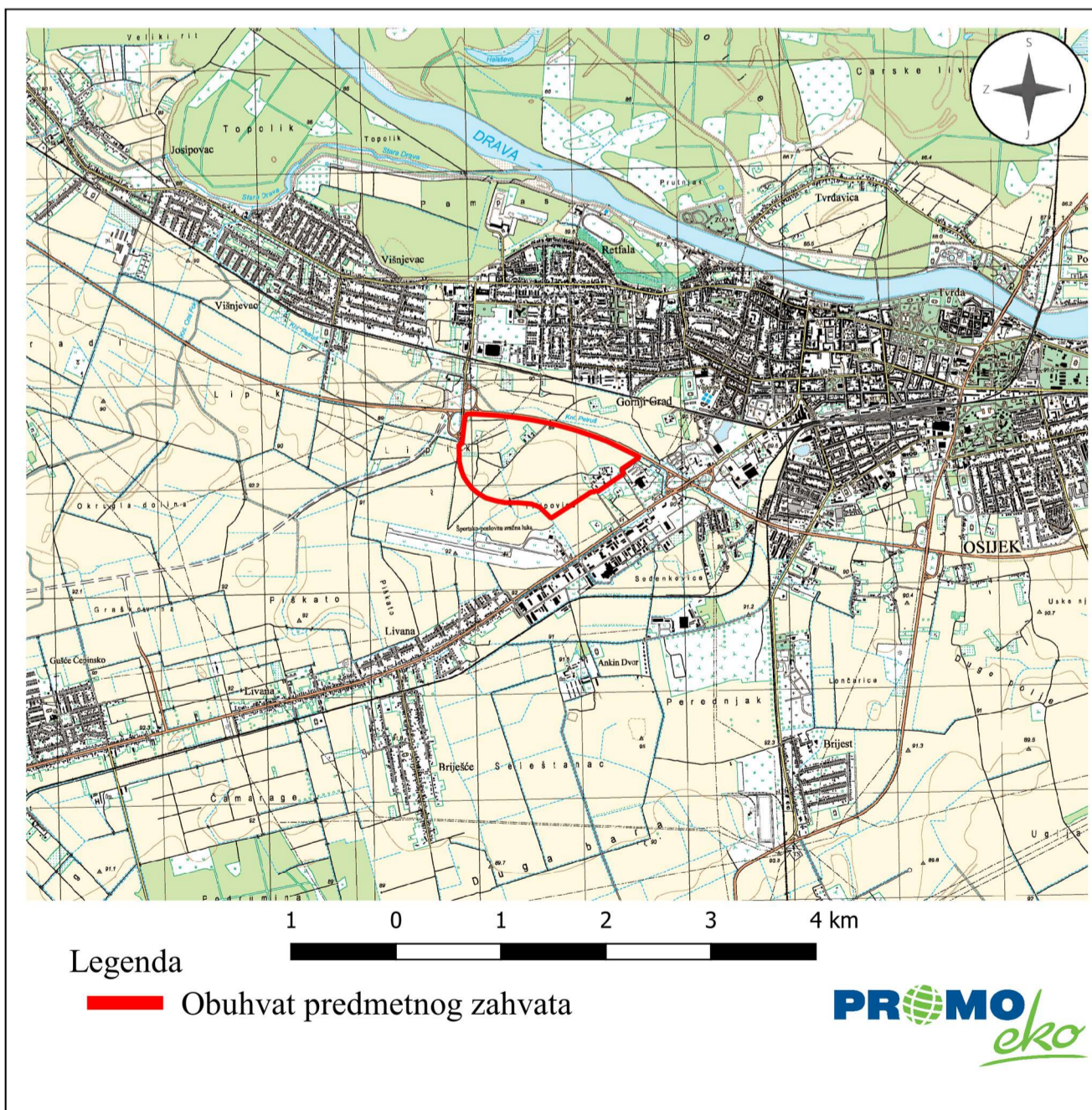
Izvedba planiranog zahvata izvest će se u skladu s posebnim uvjetima izdanima od strane nadležnih ustanova te u skladu s pripadajućim normama, tehničkim propisima i sukladno pravilima struke.

1.6. Prikaz varijantnih rješenja zahvata

Nisu razmatrana varijantna rješenja zahvata, obzirom na njihove utjecaje na okoliš.



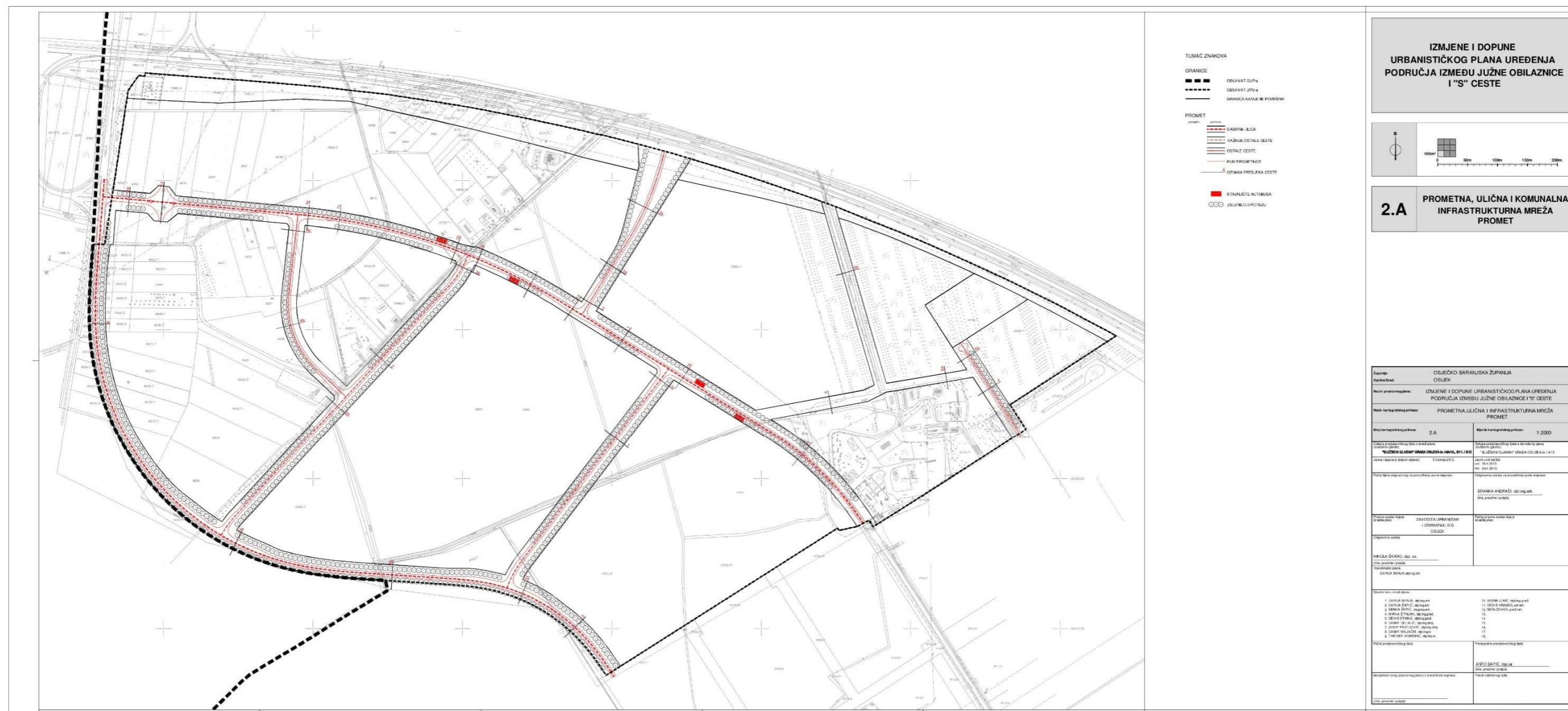
Slika 2. Ortofoto snimak šireg područja zahvata s prikazom lokacije zahvata (Izvor: Geoportal)



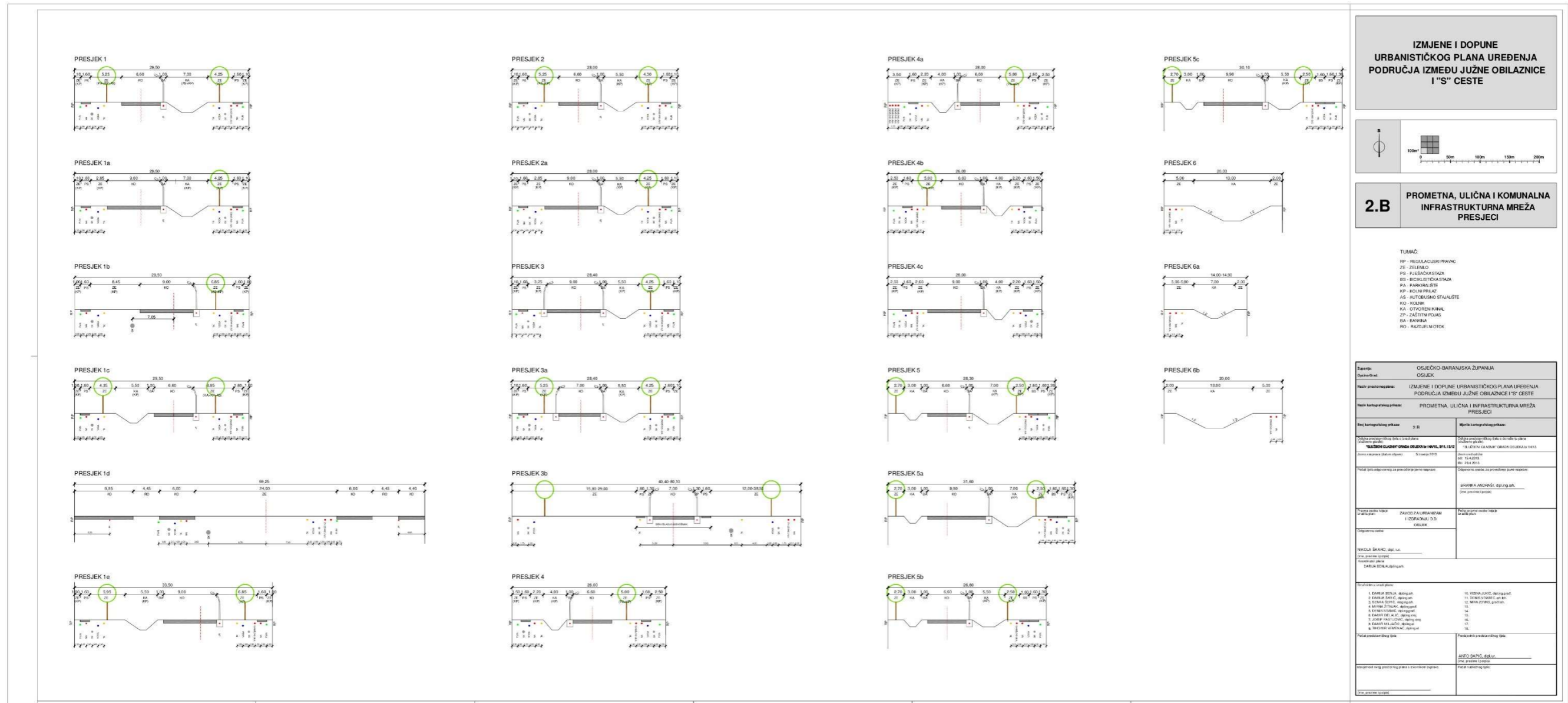
Slika 3. Topografski snimak šireg područja zahvata s prikazom lokacije zahvata (Izvor: Geoportal)



Slika 4. Korištenje i namjena površina (Izmjene i dopune Urbanističkog plana uređenja područja između Južne obilaznice i S ceste)



Slika 5. Prometna, ulična i infrastrukturna mreža – Promet (Izmjene i dopune Urbanističkog plana uređenja područja između Južne obilaznice i S ceste)



Slika 6. Prometna, ulična i infrastrukturalna mreža – Presjeci (Izmjene i dopune Urbanističkog plana uređenja područja između Južne obilaznice i S ceste)



Slika 7. Prometna, ulična i infrastrukturna mreža – Elektronička komunikacijska mrežna infrastruktura i plinoopskrba (Izmjene i dopune Urbanističkog plana uređenja područja između Južne obilaznice i S ceste)



Slika 8. Prometna, ulična i infrastrukturna mreža – Elektroenergetski sustav (Izmjene i dopune Urbanističkog plana uređenja područja između Južne obilaznice i S ceste)

2. PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA

2.1. Opis lokacije te opis okoliša

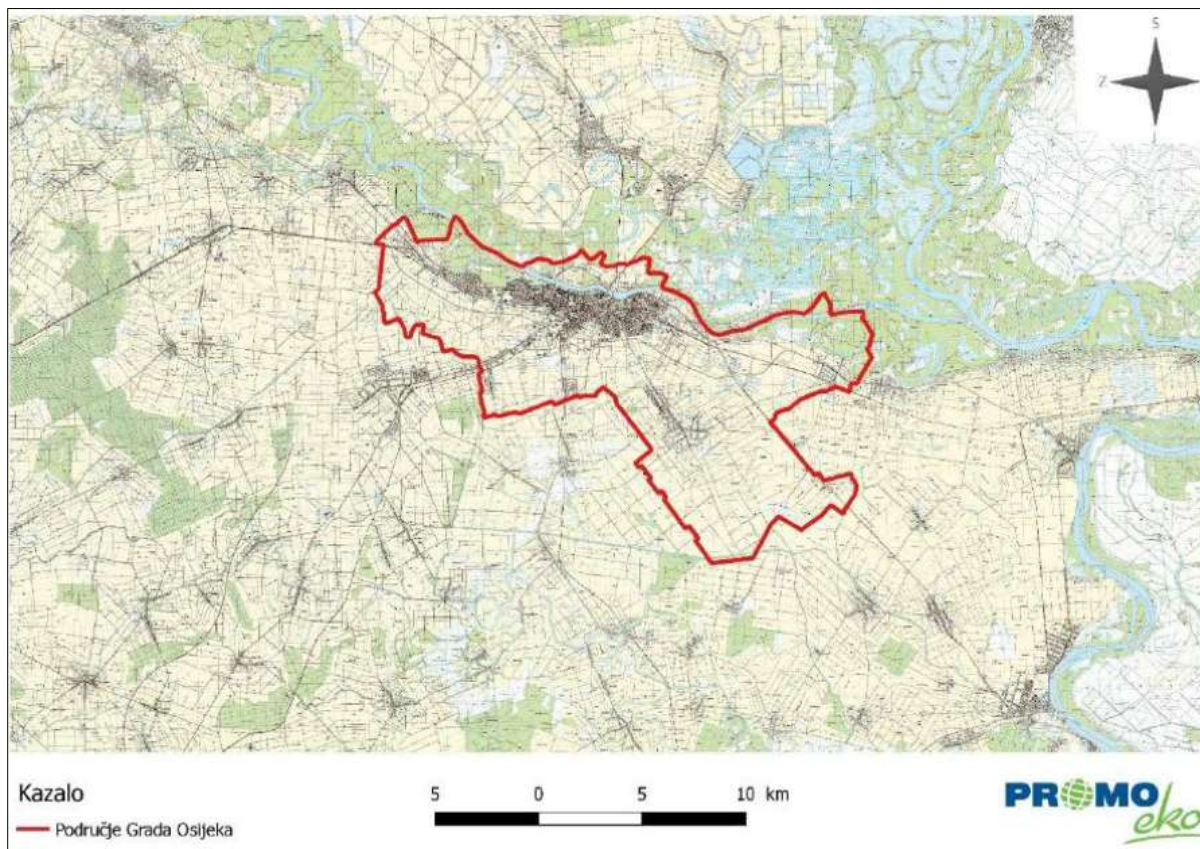
2.1.1. Geografski položaj lokacije zahvata

Lokacija zahvata se nalazi u Osječko - baranjskoj županiji na administrativnom području grada Osijeka (Slika 10.).

Grad Osijek se nalazi u istočnom dijelu Republike Hrvatske i pripada Osječko-baranjskoj županiji. Osijek je četvrti grad po veličini u Hrvatskoj, najveći grad Slavonije i Baranje te sjedište Osječko-baranjske županije. S obzirom na fizionomske osobitosti, s gledišta globalnog planskog pristupa prostoru u širem smislu pripada prostornoj cjelini županija Istočne Hrvatske (Osječko-baranjska, Vukovarsko-srijemska, Virovitičko-podravska i Brodsko-posavska županija).

Razvitak ove prostorne cjeline temelji se na povoljnoj mreži naselja, pretežito definiranim koridorima prometnica i glavnim poljoprivrednim resursima Hrvatske.

Razvitak ove prostorne cjeline temelji se na povoljnoj mreži naselja, pretežito definiranim koridorima prometnica i glavnim poljoprivrednim resursima Hrvatske. Za ovu cjelinu osobito su značajni riječni tokovi Drave, Dunava i Save koji uvjetuju uređenje prostora i određuju koridore velike državne i međunarodne infrastrukture, osobito transeuropske magistralne i regionalne prometne pravce. Prometni i geostrateški položaj Grada Osijeka određuju podravski i podunavski koridor dok je posavski koridor od velikog značaja za povezivanje sa središnjim dijelom Hrvatske, europskim zemljama na zapadu i zemljama na istoku. U sastavu grada Osijeka nalazi se 11 naselja i to: Brijest, Briješće, Josipovac, Klisa, Nemetin, Osijek, Podravlje, Sarvaš, Tenja, Tvrđavica i Višnjevac.



Slika 10. Administrativno područje grada Osijeka (Izvor: Geoportal)

2.1.2. Opis postojećeg stanja

Gospodarska zona Jug obuhvaća prostor površine oko 108 ha smještenog u zapadnom dijelu grada Osijeka između Južne obilaznice i „S“ ceste.

Područje obuhvata zahvata je pretežito neizgrađen prostor koji služi kao obradivo zemljište. Istočni dio područja dijelom je izgrađen.

Budući da se zemljište unutar obuhvata zone uglavnom koristi kao obradivo zemljište, područje nije opremljeno infrastrukturom u smislu razvoja budućih sadržaja gospodarske zone.

Na području Gospodarske zone Jug, izgrađen je Gospodarski centar Osijek koji za cilj ima unaprijediti poslovne pomoćne usluge i infrastrukturu za osnivanje, razvoj i širenje poslovanja te povećati promicanje poduzetništva kroz poboljšanje poduzetničkih vještina, omogućiti lakši pristup informacijama, znanju o mogućnostima razvoja i pristup visokokvalitetnim poslovnim uslugama, kao i infrastrukturi koju nude poduzetničke potporne institucije, izlagačkim aktivnostima, aktivnostima organiziranja edukacija, radionica i prezentacija te umrežavanja s drugim poslovnim subjektima i institucijama, kako bi ojačali svoje kompetencije i povećali poslovnu konkurentnost.

Uz Južnu obilaznicu prolazi magistralni plinovod i cjevovod sirove vode, a uz Ulicu Sv. L. B. Mandića magistralni i ostali vodoopskrbni cjevovodi, glavni dovodni kanal i detaljna kanalska mreža, lokalni plinovod i magistralni vod telefonske mreže.

2.1.3. Odnos prema postojećim i planiranim zahvatima

Prema Planu razvoja Osječko – baranjske županije za razdoblje do 2027. godine navedeni su strateški projekti koji su važni za razvoj Osječko – baranjske županije.

Izdvojeni projekti u sljedećoj tablici (Tablica 1.) su planirani projekti na području grada Osijeka.

Tablica 1. Planirani strateški projekti na području Grada Osijeka

1.	Centar za kontrolu komaraca (CKK), Osijek
2.	Izgradnja Odjela za osobe oboljele od Alzheimerove bolesti i izvaninstitucionalne usluge u Domu za starije i nemoćne osobe Osijek
3.	Izgradnja zgrade I. gimnazije u Osijeku
4.	Rekonstrukcija zgrade HNK-a u Osijeku
5.	Rekonstrukcija postojeće i izgradnja nove zgrade Muzeja likovnih umjetnosti
6.	Geotermalni potencijali Osječko – baranjske županije – Faza II
7.	Rekonstrukcija i proširenje Zračne luke Osijek
8.	Izgradnja Gospodarskog centra – Zgrada I
9.	Izgradnja Gospodarskog centra – Faza II
10.	Izgradnja Regionalnog distribucijskog centra za voće i povrće
11.	Izgradnja Centra moderne tehnologije u poljoprivredi
12.	Obnova Palače Virovitičke županije na adresi Županijska 4, Osijek
13.	Revitalizacija brownfeld područja OLT – Faza I
14.	Izgradnja novog Kliničkog bolničkog centra Osijek
15.	Znanstveno-istraživački centar elektrotehnike i računarstva
16.	Sveučilišna knjižnica i multimedijски centar Osijek – SKIMCO
17.	Rekonstrukcija i dogradnja Copacabane – Osijek
18.	Kolodvor Osijek
19.	Podvožnjak u Ulici sv. Leopolda Bogdana Mandića
20.	Centar za inovacije i transfer tehnologija za održivu proizvodnju hrane i nutricionizam
21.	Integrirani razvojni projekt obnove i turističke valorizacije kulturno-povijesnog naslijeđa biskupa Josipa Jurja Strossmayera
22.	Uređenje i opremanje Kulturnog centra Osijek
23.	Izgradnja IT parka Osijek

Prema projektima navedenim u prethodnoj tablici, nema postojećih ili planiranih projekata sličnih predmetnom zahvatu.

Najbliži planirani zahvat predmetnoj Gospodarskoj zoni naveden u prethodnoj tablici (Tablica 1.) je Podvožnjak u Ulici sv. Leopolda Bogdana Mandića koji je trenutno u fazi izvođenja.

Projektom izgradnje Podvožnjaka u Ulici sv. Leopolda Bogdana Mandića, predviđena je izgradnja podvožnjaka, dvaju mostova (cestovnog i željezničkog), intrazonske ceste s priključnim prometnicama i potrebnom infrastrukturom (pješačke i biciklističke staze, javna

rasvjeta i sanitarno – fekalna i oborinska kanalizacija), izmještanje instalacija, snižavanje razine podzemnih voda, uključujući i postavljanje crpne stanice, izgradnja potpornih zidova i prilagodba željezničkih kolosijeka.

Svrha izgradnje podvožnjaka u Ulici sv. Leopolda Bogdana Mandića je prometno rasterećenje postojeće gradske prometnice. Izgradnja podvožnjaka je u postojećem koridoru trase ulice Sv. L. B. Mandića te je planirana denivelacija cestovnog u odnosu na postojeći željeznički koridor.

Obzirom da je predmetni zahvat Gospodarska zona Jug, prometno povezana na prometni pravac Ulica sv. L. B. Mandića i na drugu prometnicu „S“ cestu, realizacijom zahvata neće doći do značajnog negativnog kumulativnog utjecaja sa zahvatom izgradnje podvožnjaka.

Budući da zahvat obuhvaća izgradnju infrastrukture za potrebe gospodarske zone Jug, osim Trgovačkog centra Lesnina i Momax, trenutno nisu poznati investitori i djelatnosti koje će se potencijalno u budućnosti odvijati na navedenom području. Svaki projektirani i izgrađeni objekt unutar gospodarske zone Jug morat će ispuniti sve važeće propise, odredbe prostorno – planskih dokumenata za predmetno područje te uvjete javnopravnih tijela, uključujući i one iz područja zaštite okoliša. Ti objekti nisu predmet ovog Elaborata zaštite okoliša.

2.2. Sažeti opis stanja okoliša na koji bi zahvat mogao imati značajan utjecaj

S obzirom da zahvat neće imati značajan utjecaj na sastavnice okoliša u okruženju zahvata, u nastavku, u Poglavlju 2.3. opisane su sastavnice okoliša na koje zahvat ima utjecaj, ali nije značajan.

2.3. Sažeti opis stanja okoliša na koji bi zahvat mogao imati utjecaj

2.3.1. Stanovništvo

Prema rezultatima popisa stanovnika iz 2011. godine Grad Osijek imao je 108.048 stanovnika. Ukupno stanovništvo Grada se u promatranom razdoblju konstantno smanjivalo. Popis stanovništva u Hrvatskoj 2021. godine je proveden u dvije faze: od 13. do 26. rujna 2021. te od 27. rujna do 17. listopada 2021. Popis je proveden na temelju Zakona o popisu stanovništva, kućanstava i stanova u Republici Hrvatskoj 2021. godine („Narodne novine“ br. 25/20, 34/21). Grad Osijek je prema popisu stanovništva iz 2021. godine imao 96.313 stanovnika što predstavlja daljnje negativno demografsko kretanje u odnosu na popis stanovništva iz 2011.g.

Na navedenom području potrebna je demografska obnova koja se može provoditi u sklopu gospodarske obnove kao njen integralni dio i važna pretpostavka svakog planiranja i inovacija u prostoru. Stoga je u model demografske obnove potrebno uključiti i različite oblike gospodarske i općenito ukupne revitalizacije.

2.3.2. Reljefne, hidrološke i pedološke značajke područja zahvata

Reljef

Područje Grada Osijeka dio je šireg prostora, koji reljefno pripada sjeveroistočnom, pretežito nizinskom, ravničarskom dijelu geografske cjeline Istočne Hrvatske, odnosno Republike Hrvatske. Na modeliranje i izgled današnjeg reljefa presudnu ulogu imao je riječni tok Drave.

Na području tipične akumulacijske nizine, kakvom tipu reljefa pripada ovo područje, u tom naizgled jednoličnom i geološki mladom reljefu, mogu se izdvojiti međusobno različiti geomorfološki oblici u nizinskom reljefu:

- naplavne (aluvijalne) ravni
- riječne terase.

Naplavne ravni nastale uz tok rijeke Drave formirale su se u mlađem holocenu (aluviju). To su područja gdje je dubina temeljnice vrlo mala te se odlikuju velikom vlažnošću, ali i

područja koja su u prošlosti bila redovito plavljena. Duž riječnog toka Drave, usporedo s riječnim tokom prostire se blaga depresija ispunjena holocenskim nanosima. To je tipična aluvijalna ravan u čijem sastavu prevladavaju muljevite gline sa sastojinama pijeska i pretaloženog prapora.

U okviru naplavnih ravni rijeke Drave izdvajaju se viši i niži dijelovi naplavne ravni. Viši dio čine konkavni dijelovi meandra, grede i područja plavljenja za najviših vodostaja, dok niži dio naplavne ravni čine mrtvaje i rukavci nastali linearno-erozijskim djelovanjem.

Nešto viša reljefna područja, iznad naplavnih ravni, su terasne nizine Drave, nastale neotektonskim pokretima u pleistocenu, u čijem sastavu, uslijed eolske akumulacije, prevladavaju lesne i lesu slične naslage. Riječne terase su ocjeditija područja od naplavnih ravni te su pogodnije za naseljavanje (razvoj naselja na njihovim rubovima) i poljodjelsko iskorištavanje.

Uz desnu obalu Drave visine terena se kreću od 90 – 94 m.n.v., a na lijevoj obali od 83 – 86 m.n.v.

Hidrološka obilježja

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).

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. Drava ima veći pad od Dunava (13,1 cm/km), pa je i brža. Dubina vode u koritu kreće se od 4 do 7 m.

Godišnja visina oborina na slivu Drave varira od 660 do 1530 mm/god., s tim da je količina oborina veća u gornjem dijelu sliva. Rijeka Drava ima pluvijalno-glacijalni (kišno-ledenjački) vodni režim. Karakterizira ga mala vodnost zimi, a velika u proljeće i početkom ljeta. Tako se najmanji protoci Drave javljaju u siječnju i veljači, dok se velike vode javljaju u svibnju, lipnju i srpnju uslijed otapanja snijeg, a i leda i pojave godišnjih maksimuma oborina.

Srednji protok Drave u Hrvatskoj kreće se od 315 m³/s na granici sa Slovenijom, do 555 m³/s na ušću u Dunav. Drava ima tri maksimuma u godišnjem vodostaju i protjecaju. Prva dva kao i kod Dunava padaju u proljeće i rano ljeto, dok se treći sporedni maksimum javlja u jesen

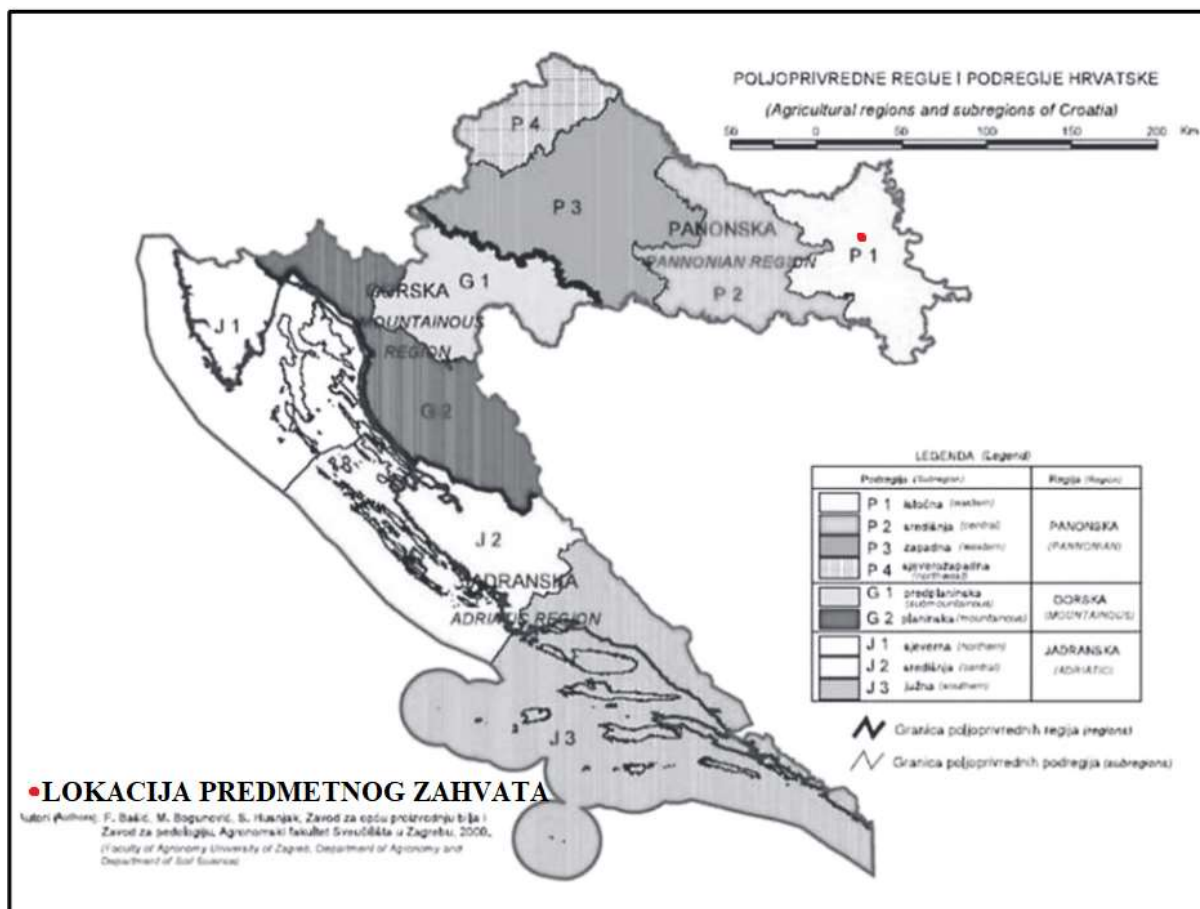
kao odraz mediteranskoga kišnog režima u dijelu njezina izvorišnog područja. Često se vremenski poklope visoke vode Drave i Dunava, pa dolazi do uspora voda na Dravi na njezinu toku kroz Grad Osijek.

Tlo i korištenje zemljišta

Republika Hrvatska nalazi se pod utjecajem različitih klimatskih uvjeta i sadrži matične supstrate raznovrsnih geoloških i litoloških svojstava. Dodajući tome heterogene forme reljefa, razvidno je da Hrvatsku čini širok raspon tipova tala različitog stupnja plodnosti.

S obzirom na tu prirodnu raznovrsnost, Hrvatska je podijeljena na tri jasno definirane regije: Panonsku, Gorsku i Jadransku. Svaka agroekološka prostorna jedinica ima specifične klimatske uvjete i specifične uvjete postanka i evolucije tala. Svaka regija dodatno je podijeljena na podregije koje pružaju različite uvjete za uzgoj bilja. Panonska je podijeljena na Istočnu, Središnju, Zapadnu i Sjeverozapadnu, Gorska na Predplaninsku i Planinsku, a Jadranska na Sjevernu, Središnju i Južnu.

Lokacija zahvata se nalazi u Panonskoj regiji, tj. u P-1- Istočnoj panonskoj podregiji (Slika 11.).



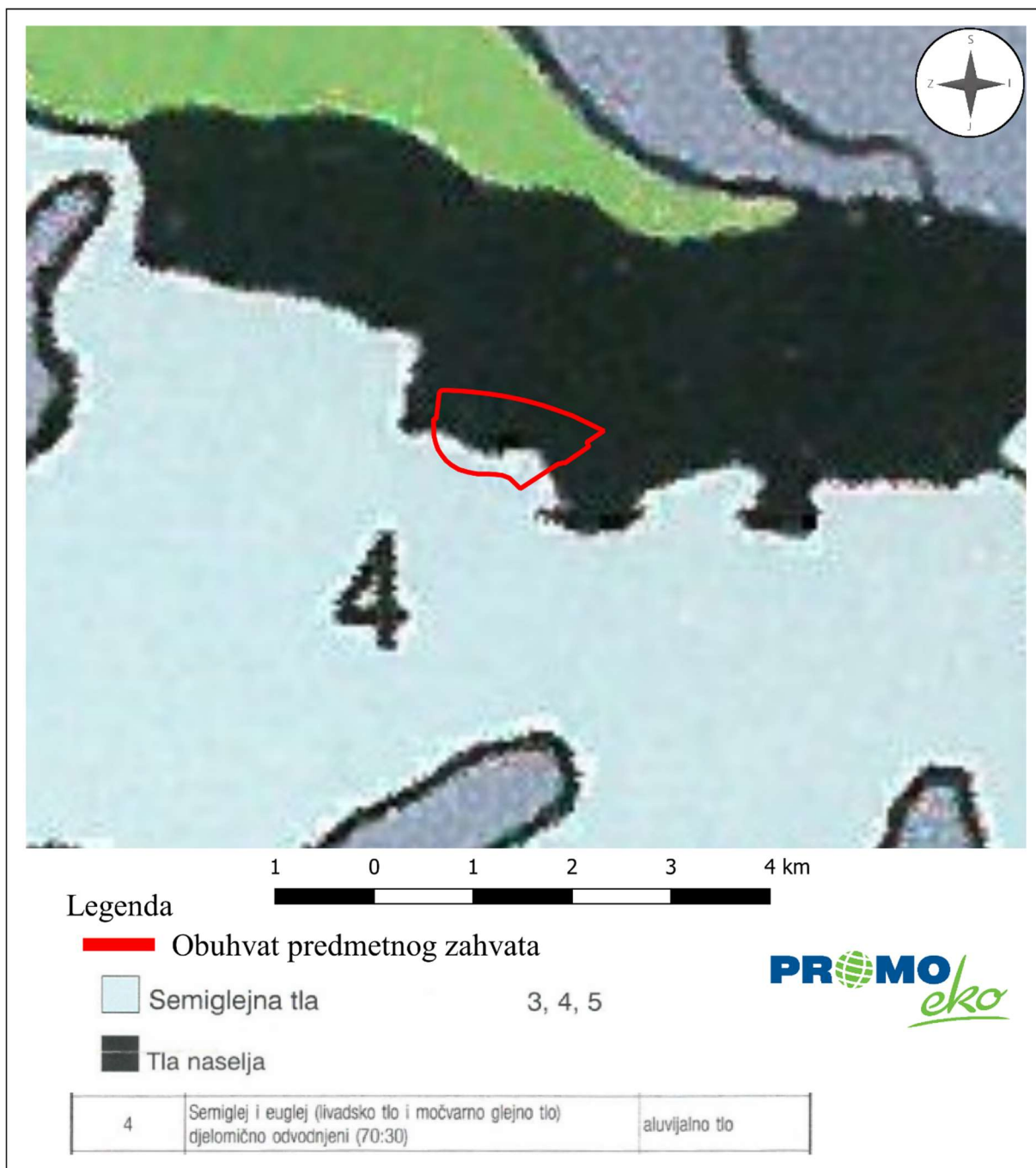
Slika 11 Poljoprivredne regije i podregije Hrvatske s ucrtanom lokacijom zahvata (Izvor: Priručnik za trajno motrenje tala Hrvatske)

Istočna panonska podregija – P-1 - Obuhvaća dvije najistočnije županije, Vukovarsko-srijemsku i Osječko-baranjsku, a predstavlja područje s tlima najveće plodnosti i s tradicionalno intenzivnim ratarenjem. Podneblje ovog najistočnijeg dijela Hrvatske je semihumidne klime. Podregija P-1 pripada pedološki homogenijem području. Zajednička je odlika cijeloga područja da su sva tla formirana na karbonatnom lesu, u vrlo sličnim bioklimatskim prilikama, na prijelazu stepe u šumostepu. Pet pedosistematskih jedinica pokriva 87 % od ukupnih 434.839 ha poljoprivrednog zemljišta podregije; močvarno glejna tla (38%), lesivirano na praporu semiglejno (21%), černozem na praporu, semiglejni i tipični (11%), pseudoglej na zaravni (9%) i ritska crnica (8%). Na području ove poljoprivredne podregije intenzivni uzgoj oraničnih kultura ima dugu tradiciju i dobre rezultate. Takav način gospodarenja prouzročio je čitav niz degradacijskih procesa i oštećenja tala karakterističnih za intenzivnu poljoprivredu.

Prema pedološkoj Karti države Hrvatske (Slika 12.) lokacija zahvata se nalazi na pedokartografskoj jedinici semiglejna tla, semiglej i euglej (livadsko tlo i močvarno glejno tlo) djelomično odvodnjeni (70:30) i tla naselja.

Semiglejna tla, semiglej i euglej (livadsko tlo i močvarno glejno tlo) djelomično odvodnjeni (70:30)

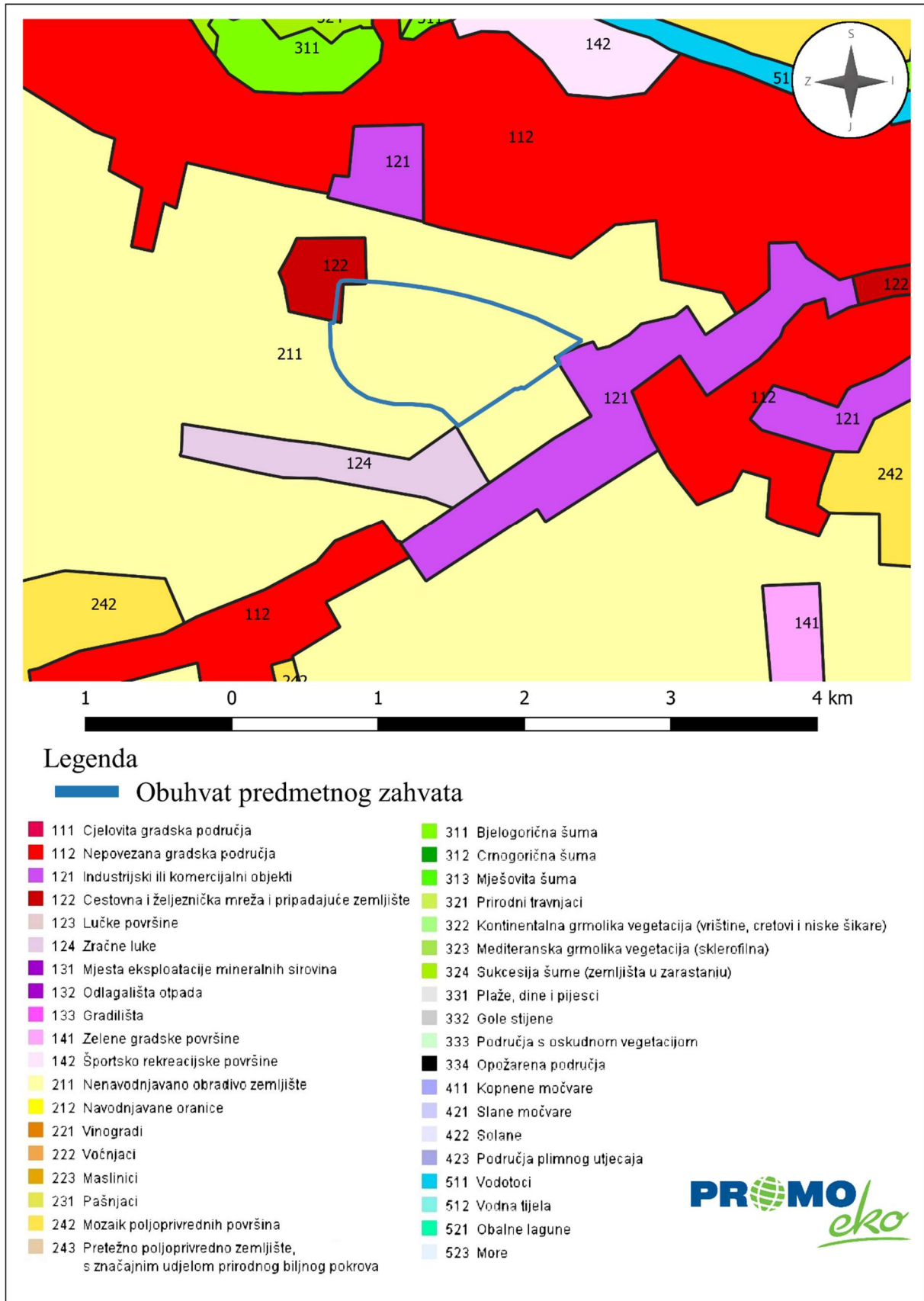
Sklop profila *A-C-G*. Ovo tlo je uglavnom u središnjem dijelu poloja gdje zbog smanjenog intenziteta sedimentacije dolazi do formiranja humusnog horizonta. Supstrat je pretežno ilovast. Debljina humusnog horizonta iznosi najčešće 20-30 cm. Glejni horizont leži dublje od 100 cm i ima jako izražen Gso podhorizont. Reakcije su kisele do slabo alkalne. Humofluvisoli sadrže najčešće 2-5% humusa. Općenita je karakteristika humofluvisola (semigleja) oglejavanje podzemnim vodama koje se nalaze u debljim dijelovima profila (ispod 1 m). Površinski dijelovi profila ostaju potpuno izvan utjecaja podzemne vode i formiraju se po tipu automorfni tala (rendzina, černozem), a može imati i kambični pa čak i eluvijalno – iluvijalne horizonte što ovisi o dubini ležanja podzemne vode, klimatskim uvjetima i starosti tla. Budući da svojstva gornjeg (automorfnog) dijela profila mogu biti vrlo različita, ne može se ovdje govoriti o tipskim svojstvima, već svaki profil zahtjeva posebnu analizu i ekološku procjenu. Glede pH vrijednosti tla se jako razlikuju. Tla pod šumskom vegetacijom ima u prosjeku jako kiselu reakciju, a poljodjelska su tla na granici slabo i vrlo slabo kisele reakcije. Humusom i ukupnim dušikom bogatija su šumska tla. Pad humizacije poljodjelskih tala iskazan količinom humusa na istu dubinu površinskog sloja tla pokazuje da poljodjelska tla sadrže oko 73% humusa šumskih tala. Šumska tla u površinskom sloju tla debljine 28,3 cm sadrže 116,7 t/ha humusa.



Slika 12. Izvod iz pedološke karte Države Hrvatske (Izvor: Tla u Hrvatskoj)

Prema CORINE Land Cover (CLC) klasifikaciji, na području zahvata zemljišni pokrov prema namjeni je cestovna i željeznička mreža i pripadajuće zemljište (CLC 122) I nenavodnjavano obradivo zemljište (CLC 211) (Slika 13.).

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



Slika 13. Pokrov i namjena korištenja zemljišta na lokaciji zahvata (Izvor: CORINE Land Cover)

2.3.3. Vode

Karakteristike površinskih vodnih tijela dostavljene su od strane Hrvatskih voda u svrhu izrade Elaborata zaštite okoliša.

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

- tekućicama s površinom sliva većom od 10 km²
- stajaćicama površine veće od 0,5 km²
- prijelaznim i priobalnim vodama bez obzira na veličinu.

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

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

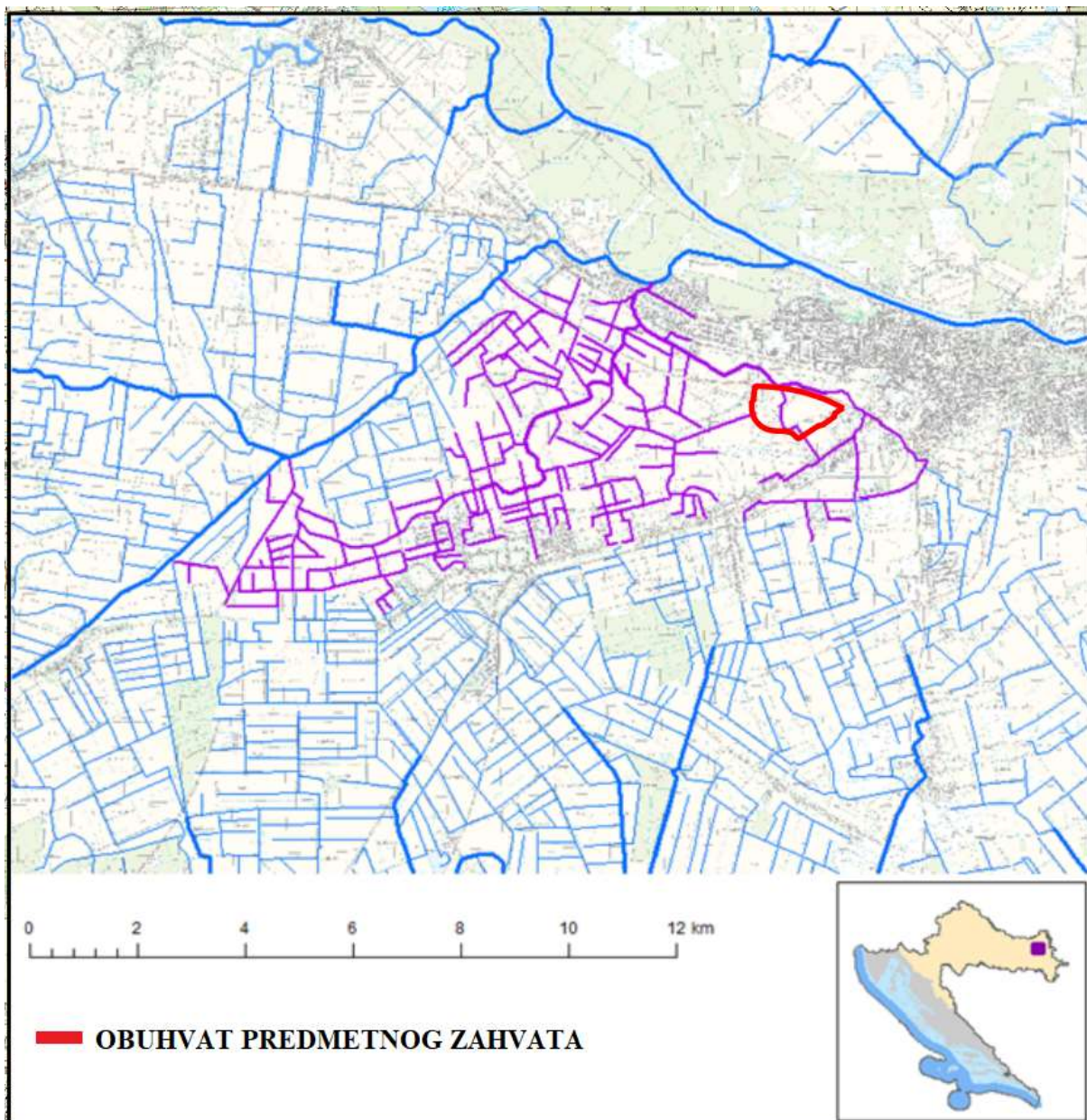
Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi
procjene utjecaja zahvata na okoliš

Tablica 2. Opći podaci vodnog tijela CDRN0135_001, Crni Fok

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CDRN0135_001	
Šifra vodnog tijela:	CDRN0135_001
Naziv vodnog tijela	Crni Fok
Kategorija vodnog tijela	Tekućica / River
Ekotip	Nizinske male tekućice s šljunkovito-valutičastom podlogom (2B)
Dužina vodnog tijela	10.7 km + 119 km
Izmjenjenost	Izmjenjeno (changed/altered)
Vodno područje:	rijeka Dunav
Podsliv:	rijeka Drave i Dunava
Ekoregija:	Panonska
Države	Nacionalno (HR)
Obaveza izvješćivanja	EU
Tijela podzemne vode	CDGI-23
Zaštićena područja	HR1000016, HR2001308*, HR3493049*, HRCM_41033000* (* - dio vodnog tijela)
Mjerne postaje kakvoće	

Tablica 3. Stanje vodnog tijela CDRN0135_001, Crni Fok

STANJE VODNOG TIJELA CDRN0135_001					
PARAMETAR	UREDBA NN 73/2013*	ANALIZA OPTEREĆENJA I UTJECAJA			
		STANJE	2021.	NAKON 2021.	POSTIZANJE CILJEVA OKOLIŠA
Stanje, konačno	dobro	dobro	dobro	dobro	postiže ciljeve
Ekolosko stanje	dobro	dobro	dobro	dobro	postiže ciljeve
Kemijsko stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	postiže ciljeve
Ekolosko stanje	dobro	dobro	dobro	dobro	postiže ciljeve
Fizikalno kemijski pokazatelji	dobro	dobro	dobro	dobro	postiže ciljeve
Specifične onečišćujuće tvari	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Hidromorfološki elementi	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Biološki elementi kakvoće	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Fizikalno kemijski pokazatelji	dobro	dobro	dobro	dobro	postiže ciljeve
BPK5	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Ukupni dušik	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Ukupni fosfor	dobro	dobro	dobro	dobro	postiže ciljeve
Specifične onečišćujuće tvari	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
arsen	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
bakar	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
cink	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
krom	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
fluoridi	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
adsorbilni organski halogeni (AOX)	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
poliklorirani bifenili (PCB)	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Hidromorfološki elementi	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Hidrološki režim	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Kontinuitet toka	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Morfološki uvjeti	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Indeks korištenja (ikv)	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Kemijsko stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	postiže ciljeve
Klorfenvinfos	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Klorpirifos (klorpirifos-etil)	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Diuron	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Izoproturon	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
<p>NAPOMENA: Određeno kao izmjenjeno vodno tijelo prema analizi opterećenja i utjecaja - Nepouzdana ocjena hidromorfoloških elemenata zbog nedostatka referentnih uvjeta i klasifikacijskog sustava NEMA OCJENE: Biološki elementi kakvoće, Fitoplankton, Fitobentos, Makrofiti, Makrozoobentos, Ribe, pH, KPK-Mn, Amonij, Nitrati, Ortofosfati, Pentabromdifenieter, C10-13 Kloroalkani, Tributilkositrovi spojevi, Trifluralin DOBRO STANJE: Alaklor, Antracen, Atrazin, Benzen, Kadmij i njegovi spojevi, Tetraklorugljik, Ciklodienski pesticidi, DDT ukupni, para-para-DDT, 1,2-Dikloretan, Diklormetan, Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP), Endosulfan, Fluoranten, Heksaklorbenzen, Heksaklorbutadien, Heksaklorcikloheksan, Olovo i njegovi spojevi, Živa i njezini spojevi, Naftalen, Nikal i njegovi spojevi, Nonilfenol, Oktifenol, Pentaklorbenzen, Pentaklorfenol, Benzo(a)piren, Benzo(b)fluoranten; Benzo(k)fluoranten, Benzo(g,h,i)perilen; Ideno(1,2,3-cd)piren, Simazin, Tetrakloretilen, Trikloretlen, Triklorbenzeni (svi izomeri), Triklormetan *prema dostupnim podacima</p>					



Slika 14. Vodno tijelo CDRN0135_001, Crni Fok (Izvor: Izvadak iz Registra vodnih tijela)

Stanje vodnog tijela CDRN0135_001, Crni Fok (Slika 14., Tablica 3.) je prema ekološkom i kemijskom stanju vodnog tijela dobro.

Prema biološkim elementima kakvoće vodno tijelo nije ocijenjeno, za fizikalno – kemijske pokazatelje vodno tijelo je dobro, dok je za specifične onečišćujuće tvari vrlo dobro. Stanje prema hidromorfološkim elementima je vrlo dobro.

Kemijsko stanje vodnog tijela je dobro prema klorfenvinfos - u, klorpirifos - u, diuron - u te izoproturon - u.

Tablica 4. Stanje tijela podzemne vode CDGI_23 – ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV DRAVE I DUNAVA

Stanje	Procjena stanja
Kemijsko stanje	dobro
Količinsko stanje	dobro
Ukupno stanje	dobro

Stanje tijela podzemne vode CDGI_23 – ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV DRAVE I DUNAVA (Tablica 4.) je dobro u sve tri prikazane kategorije.

Tijelo podzemne vode istočna Slavonija - sliv Drave i Dunava je međuzrnske poroznosti, zauzima površinu od 5.009 km², a obnovljive zalihe podzemne vode iznose 421*10⁶ m³/god. Prema prirodnoj ranjivosti 84 % područja je umjerene do povišene ranjivosti (Tablica 5.).

Tablica 5. Osnovni podaci o tijelu podzemne vode CDGI_23 – ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV DRAVE I DUNAVA

Kod	Ime tijela podzemnih voda	Poroznost	Površina (km ²)	Obnovljive zalihe podzemne vode (*10 ⁶ m ³ /god)	Prirodna ranjivost	Državna pripadnost tijela podzemnih voda
CDGI_23	ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV DRAVE I DUNAVA	međuzrnska	5.009	421	84 % područja umjerene do povišene ranjivosti	HR/HU,SRB

Usporedbom procijenjenih obnovljivih zaliha podzemnih voda u grupiranom vodnom tijelu podzemne vode istočna Slavonija – sliv Drave i Dunava, odnosno prosječnih godišnjih dotoka i eksploatacijskih količina podzemnih voda vidljivo je da se zasad koristi samo manji dio (oko 5,3 %) obnovljivih zaliha te da su mogućnosti veće. Navedene eksploatacijske količine definirane su na temelju izdanih koncesija za zahvaćanje podzemne vode za potrebe javne vodoopskrbe i gospodarstva, koje su veće od stvarno zahvaćenih količina, tako da su izvedene ocjene o iskorištenosti resursa na strani sigurnosti (Tablica 6.).

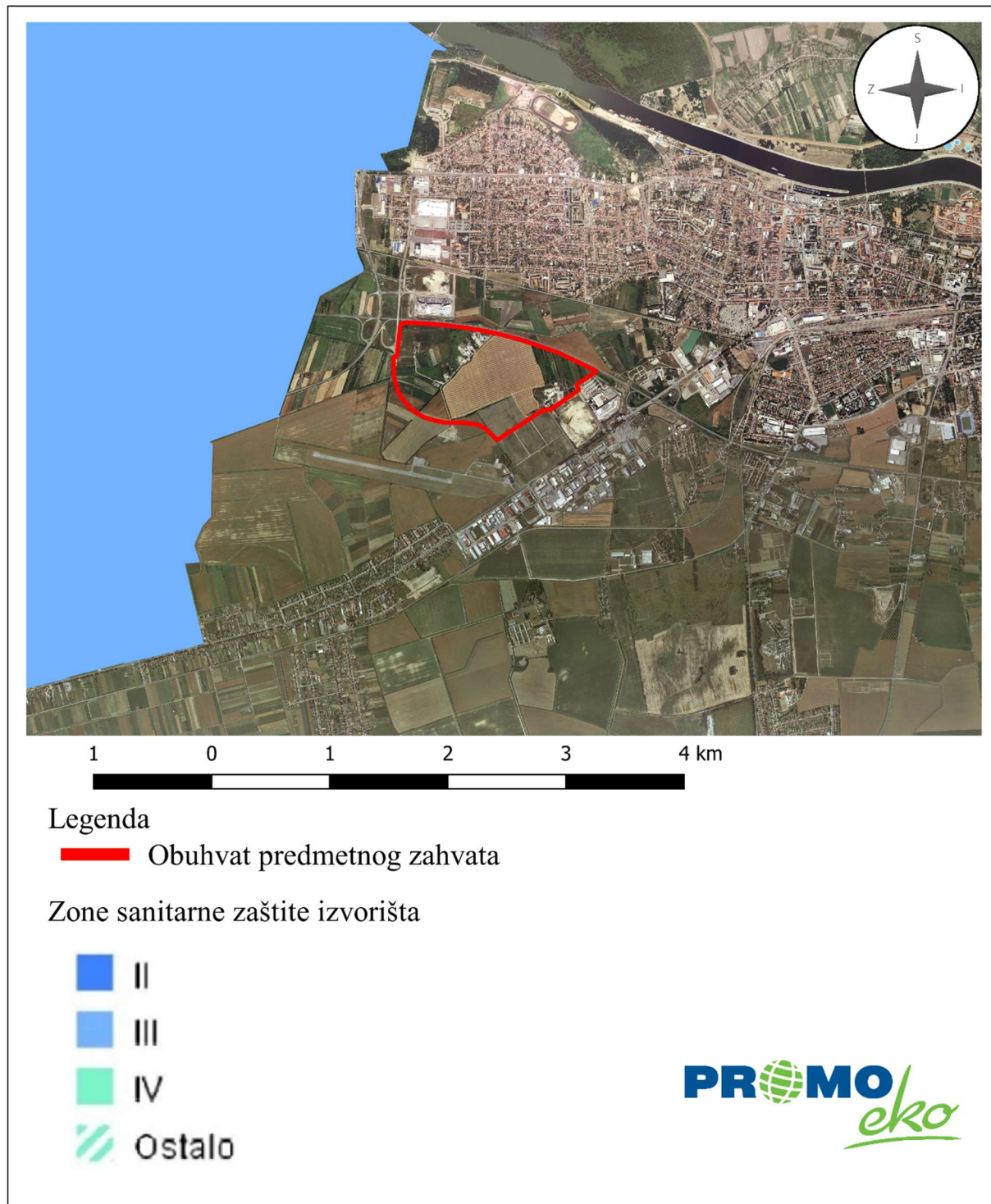
Tablica 6. Ocjena količinskog stanja – obnovljive zalihe i zahvaćene količine

Kod i naziv tijela podzemnih voda	Obnovljive zalihe (m ³ /god)	Zahvaćene količine (m ³ /god)	Zahvaćene količine kao postotak obnovljivih zaliha (%)
CDGI_23 – ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV DRAVE I DUNAVA	4,21*10 ⁸	2.23*10 ⁷	5,30

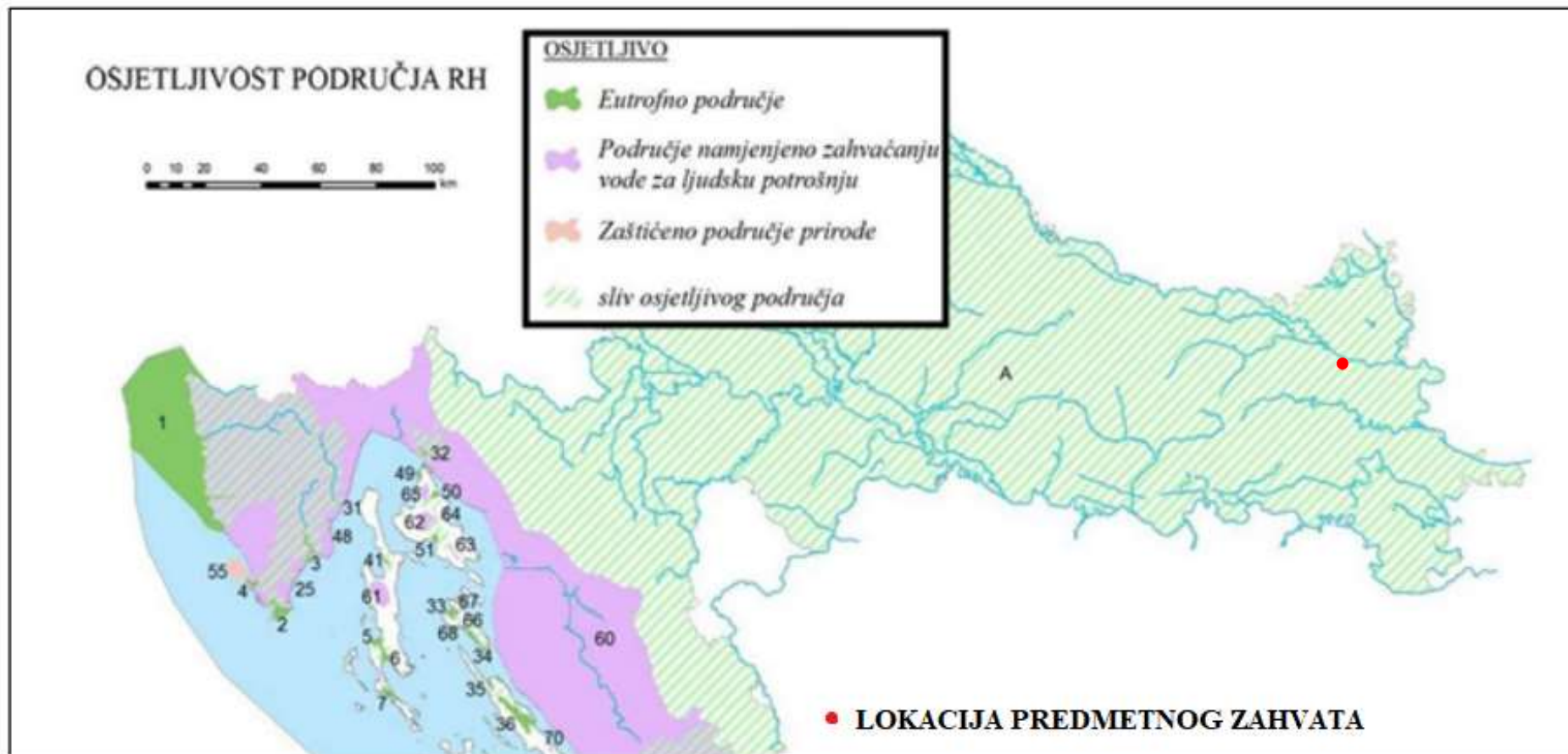
Ocjena navedenog količinskoga stanja provedena je temeljem: podataka iz programa motrenja razina podzemnih voda, podataka oborina i temperature s klimatoloških postaja te

podataka o količinama crpljenja podzemne vode iz zdenaca crpilišta i kaptiranih izvorišta koje služe za javnu vodoopskrbu i podataka o zahvaćenim količinama podzemne vode za tehnološke i ostale potrebe.

Lokacija zahvata se ne nalazi u vodozaštitnom području (Slika 15.).

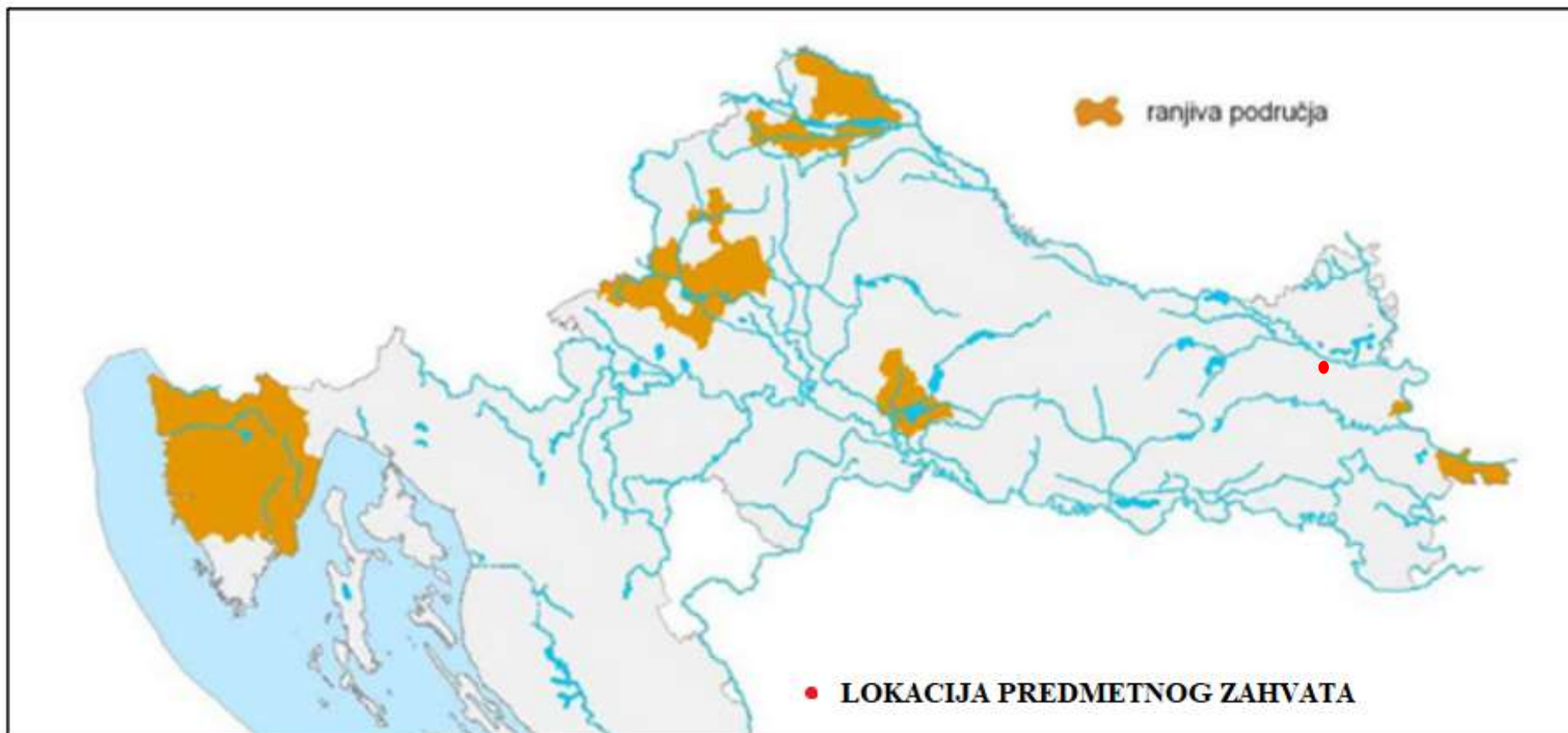


Slika 15. Izvod iz registra zaštićenih područja – područja posebne zaštite voda s ucrtanom lokacijom zahvata (Izvor: Registar zaštićenih područja – područja posebne zaštite voda, Hrvatske vode)



Slika 16. Izvod iz kartografskog prikaza osjetljivih područja u Republici Hrvatskoj (Izvor: Odluka o određivanju osjetljivih područja)

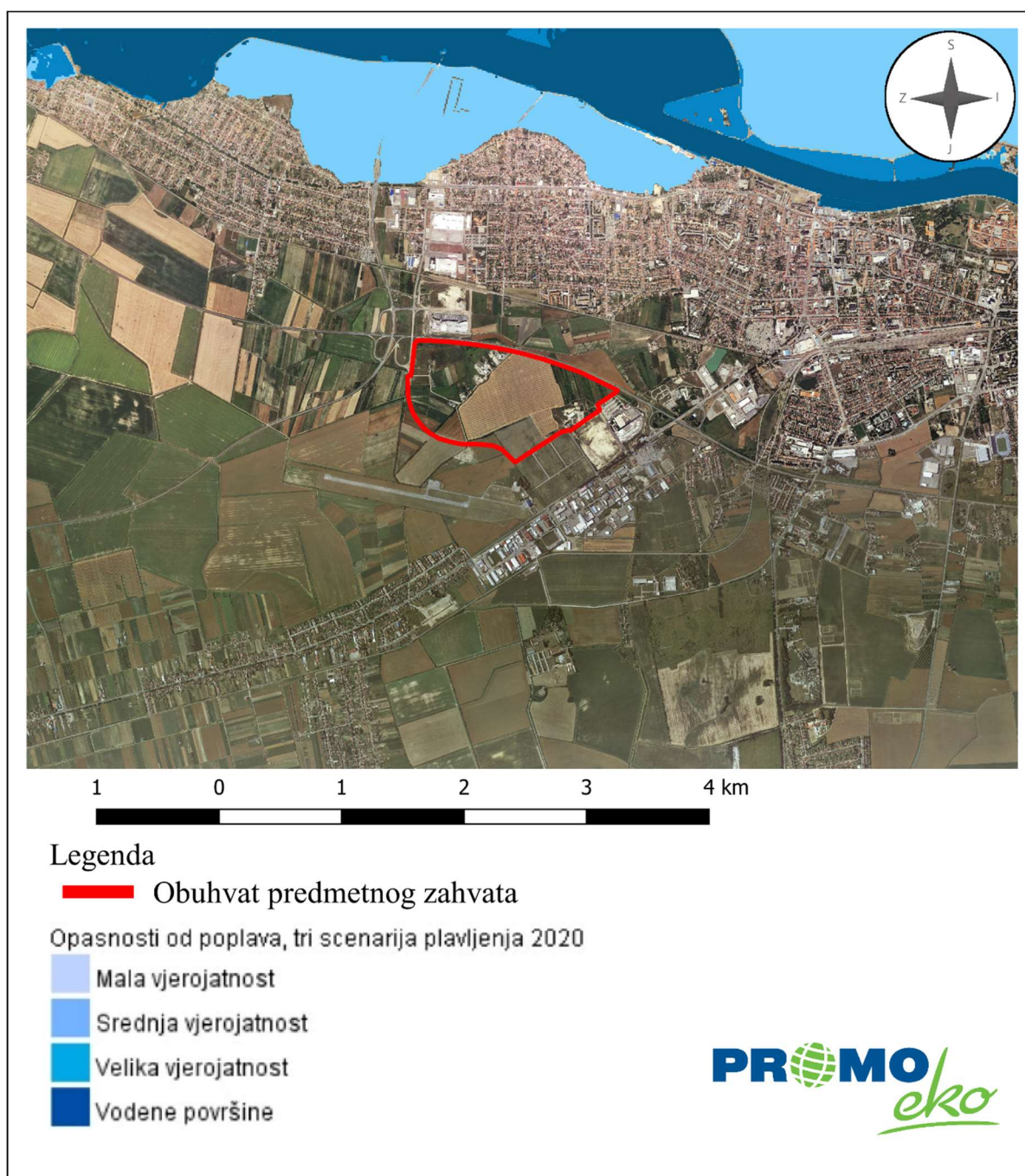
Temeljem Odluke o određivanju osjetljivih područja („Narodne novine“, br. 79/22) u Republici Hrvatskoj određena su osjetljiva područja na vodnom području rijeke Dunav i jadranskom vodnom području. Lokacija planiranog zahvata nalazi se na prostoru sliva osjetljivog područja (Slika 16.).



Slika 17. Izvod iz kartografskog prikaza ranjivih područja u Republici Hrvatskoj (Izvor: Odluka o određivanju ranjivih područja Republike Hrvatske)

Temeljem Odluke o određivanju ranjivih područja Republike Hrvatske („Narodne novine“, br. 130/12) određuju se ranjiva područja u Republici Hrvatskoj, na vodnom području rijeke Dunav i jadranskom vodnom području, na kojima je potrebno provesti pojačane mjere zaštite voda od onečišćenja nitratima poljoprivrednog podrijetla. Predmetni zahvat ne nalazi se na ranjivom području (Slika 17.).

Lokacija zahvata se ne nalazi na području opasnosti od poplava (Slika 18.).



Slika 18. Izvadak iz karte opasnosti od poplava po vjerojatnosti pojavljivanja (Izvor: Karte opasnosti od poplava i karte rizika od poplava)

2.3.4. Zrak

Podaci vezani za kvalitetu zraka na području zahvata preuzeti su iz Izvješća o praćenju kvalitete zraka na teritoriju Republike Hrvatske za 2021. godinu. Uredbom o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske („Narodne novine“, br. 1/14), područje RH podijeljeno je u pet zona i četiri aglomeracije. Kada spominjemo aglomeraciju i zonu u smislu prethodno spomenute Uredbe odnosno povezano sa kvalitetom zraka aglomeracija predstavlja područje s više od 250 000 stanovnika ili područje s manje od 250 000 stanovnika, ali s gustoćom stanovništva većom od prosječne gustoće u Republici Hrvatskoj ili je pak kvaliteta zraka znatno narušena te je nužna ocjena i upravljanje kvalitetom zraka. Zona je razgraničeni dio teritorija RH od ostalih takvih dijelova, koji predstavlja cjelinu obzirom na praćenje, zaštitu i poboljšanje kvalitete zraka te upravljanje kvalitetom zraka. Područje zahvata smješteno je u zonu HR 1 „Kontinentalna Hrvatska“ (Slika 19.).

Zona HR 1 obuhvaća područja Osječko - baranjske županije (izuzimajući aglomeraciju HR OS), Požeško – slavonske županije, Virovitičko – podravske županije, Vukovarsko – srijemske županije, Bjelovarsko – bilogorske županije, Koprivničko – križevačke županije, Krapinsko – zagorske županije, Međimurske županije, Varaždinske županije i Zagrebačke županije (izuzimajući aglomeraciju HR ZG).

Najbliža mjerna postaja lokaciji zahvata je postaja Kopački Rit.



Slika 19. Zone i aglomeracije za potrebe praćenja kvalitete zraka s mjernim postajama za uzajamnu razmjenu informacija i izvješćivanje o kvaliteti zraka (Izvor: Izvješće o praćenju kvalitete zraka na području Republike Hrvatske za 2021. godinu, MINGOR, studeni 2023.)

Prema posljednjim dostupnim podacima iz Izvješća o kvaliteti zraka za 2021. godinu zrak je na mjernoj postaji Kopački rit, u državnoj mjernoj mreži, zrak je bio I kategorije s obzirom na O_3 , $PM_{2,5}$ (auto.) i PM_{10} (auto.) (Tablica 7.).

Tablica 7. Kategorija kvalitete zraka u zoni HR 1

Zona/Aglomeracija	Županija	Mjerna mreža	Mjerna Postaja	Onečišćujuća tvar	Kategorija kvalitete zraka
HR 1	Osječko – baranjska županija	Državna mreža	Kopački rit	* PM_{10} (auto.)	I kategorija
				* $PM_{2,5}$ (auto.)	I kategorija
				O_3 .	I kategorija

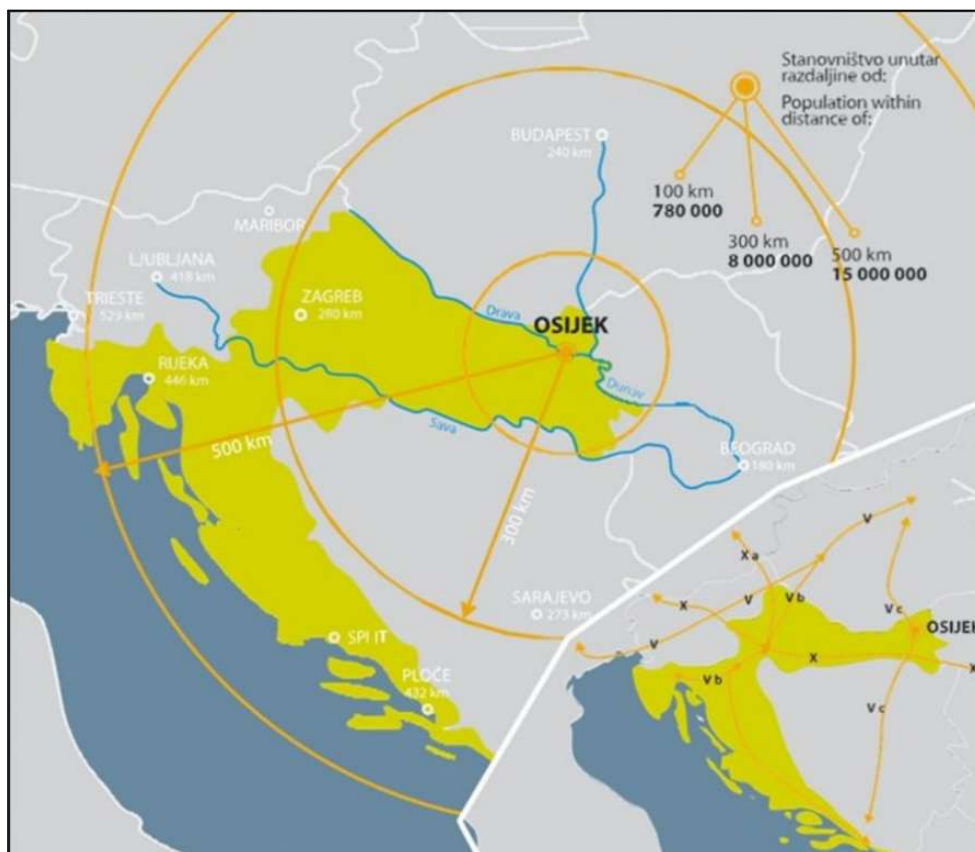
Napomena: Sivom bojom su obojane ćelije za one onečišćujuće tvari (PM_{10} i $PM_{2,5}$) za koje su napravljene korekcije korekcijskim faktorima sukladno studijama ekvivalencije.

2.3.5. Gospodarske značajke

Gospodarstvo grada Osijeka imalo je do sada osobine tradicionalne strukture, tek s nekoliko industrijskih grana koje imaju orijentaciju na tržišta izvan lokalnog područja. Prema djelatnostima, najvažniju ulogu imaju trgovina, prerađivačka industrija i građevinarstvo i to po kriterijima ukupnog prihoda, zaposlenosti i izveznoj orijentiranosti.

Geostrateški položaj grada Osijeka umnogome određuje činjenica, da se na udaljenosti od 280 kilometara, nalazi niz regionalnih središta i čak četiri glavna grada: Zagreb, Sarajevo, Budimpešta i Beograd (Slika 20.). Povrh toga, Osijek je važno sjecište plovnih, cestovnih, željezničkih i zračnih pravaca što povezuju Europu s hrvatskim lukama na Jadranskom moru i balkanskim zemljama, a zatim s Bliskim istokom, Azijom i ostatkom svijeta.

Izvršna prometna infrastruktura jedna je od najvažnijih komparativnih prednosti u odnosu na gradove iz šireg srednjoeuropskoga okružja. Luka Osijek na rijeci Dravi nalazi se u neposrednoj blizini ušća u Dunav, najdužu i vodom najbogatiju rijeku Europske unije, koja povezuje 10 država od Njemačke do Crnoga mora. Autocesta Paneuropskog transportnoga koridora Vc sa zapadne strane grada i međunarodna Zračna luka Osijek s istočne, povezane su južnom gradskom obilaznicom. Osim toga, grad odlikuje dobra željeznička povezanost i solidan prometno-komunalni standard.



Slika 20. Geostrateški položaj grada Osijeka (Izvor: <https://www.osijek.hr/gospodarski-kutak/gospodarstvo/>)

2.3.5.1. Poljoprivreda

U ukupnoj količini poljoprivrednog zemljišta Republike Hrvatske Osječko-baranjska županija sudjeluje s 8,4 %, a u ukupnoj količini obradivog zemljišta s 12 %. Poljoprivredne površine u Županiji obuhvaćaju 64 %, a obradive površine 58 % ukupne površine Županije. Struktura poljoprivrednih površina je sljedeća: oranice 86,6 %, voćnjaci 1,1 %, vinogradi 1,1 %, livade 2,2 % te pašnjaci i ribnjaci 9,0 %.

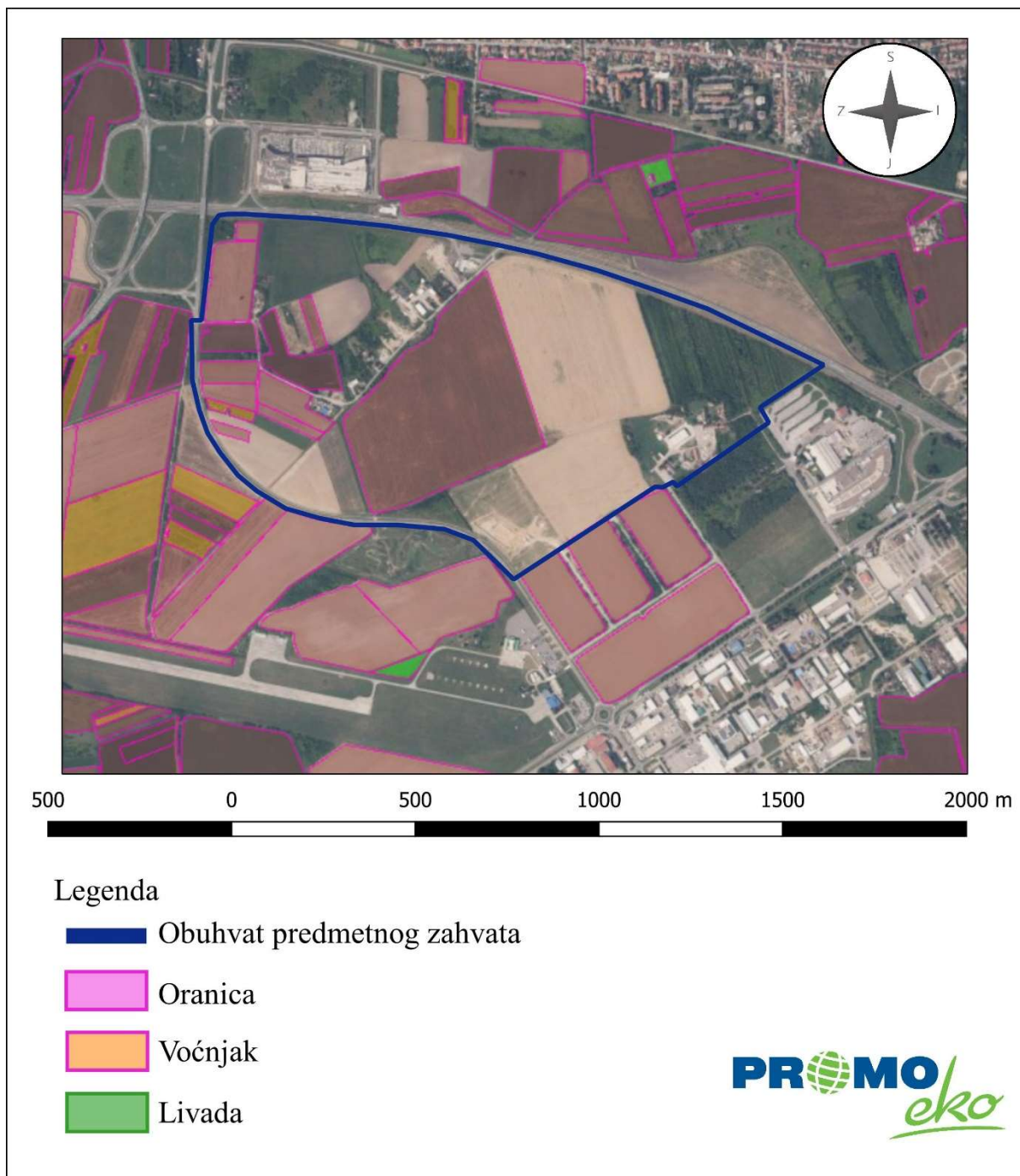
U ukupnoj količini poljoprivrednog zemljišta Osječko-baranjske županije Grad Osijek sudjeluje s 4,6 %. Poljoprivredne površine Grada Osijeka obuhvaćaju 71 % ukupne površine Grada Osijeka.

Sukladno Zakonu o poljoprivrednom zemljištu („Narodne novine“ br. 20/18, 115/18, 98/19, 57/22) poljoprivredno zemljište je dobro od interesa za Republiku Hrvatsku i ima njezinu osobitu zaštitu. Poljoprivrednim zemljištem, u smislu prethodno navedenog Zakona, smatraju se poljoprivredne površine koje su po načinu uporabe u katastru opisane kao: oranice, vrtovi, livade, pašnjaci, voćnjaci, maslinici, vinogradi, ribnjaci, trstici i močvare, kao i drugo zemljište koje se može privesti poljoprivrednoj proizvodnji.

Prema podacima Agencije za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju (APPRRR), odnosno ARKOD evidenciji uporabe poljoprivrednog zemljišta na području grada Osijeka, a na čijem se području nalazi zahvat, nalazi se 2.379,39 ha oranica, staklenika na oranici 1,62 ha, 2,87 ha livada, pašnjaka 39,97 ha, vinograda 0,97 ha, voćnjaka 34,32 ha, rasadnika 3,23 ha, mješoviti nasada 0,52 ha, ostale vrste uporabe zemljišta 0,18 ha, privremeno neodržavanih parcela 0,29 ha, odnosno ukupno 2.463,36 ha.

Dio čestica na kojima je planiran zahvat su poljoprivredne površine koje se obrađuju i prema ARKOD evidenciji su označene kao oranice (Slika 21.).

U okruženju planirane Zone, također se nalaze poljoprivredne površine koje su prema ARKOD evidenciji označene kao oranice, voćnjak i livade.



Slika 21. Izvadak iz ARKOD evidencije uporabe poljoprivrednog zemljišta
(Izvor: <http://preglednik.arkod.hr/ARKOD-Web/>)

Zahvat se nalazi na području koje je prema Urbanističkom planu uređenja područja između Južne obilaznice i „S“ ceste u Osijeku ("Službeni glasnik Grada Osijeka" broj 5/09. i 14/13.) Kartografski prikaz 1: Korištenje i namjena prostora/površina označeno kao područje gospodarske namjene, gospodarske namjene – poslovne i površine infrastrukturnih sustava.

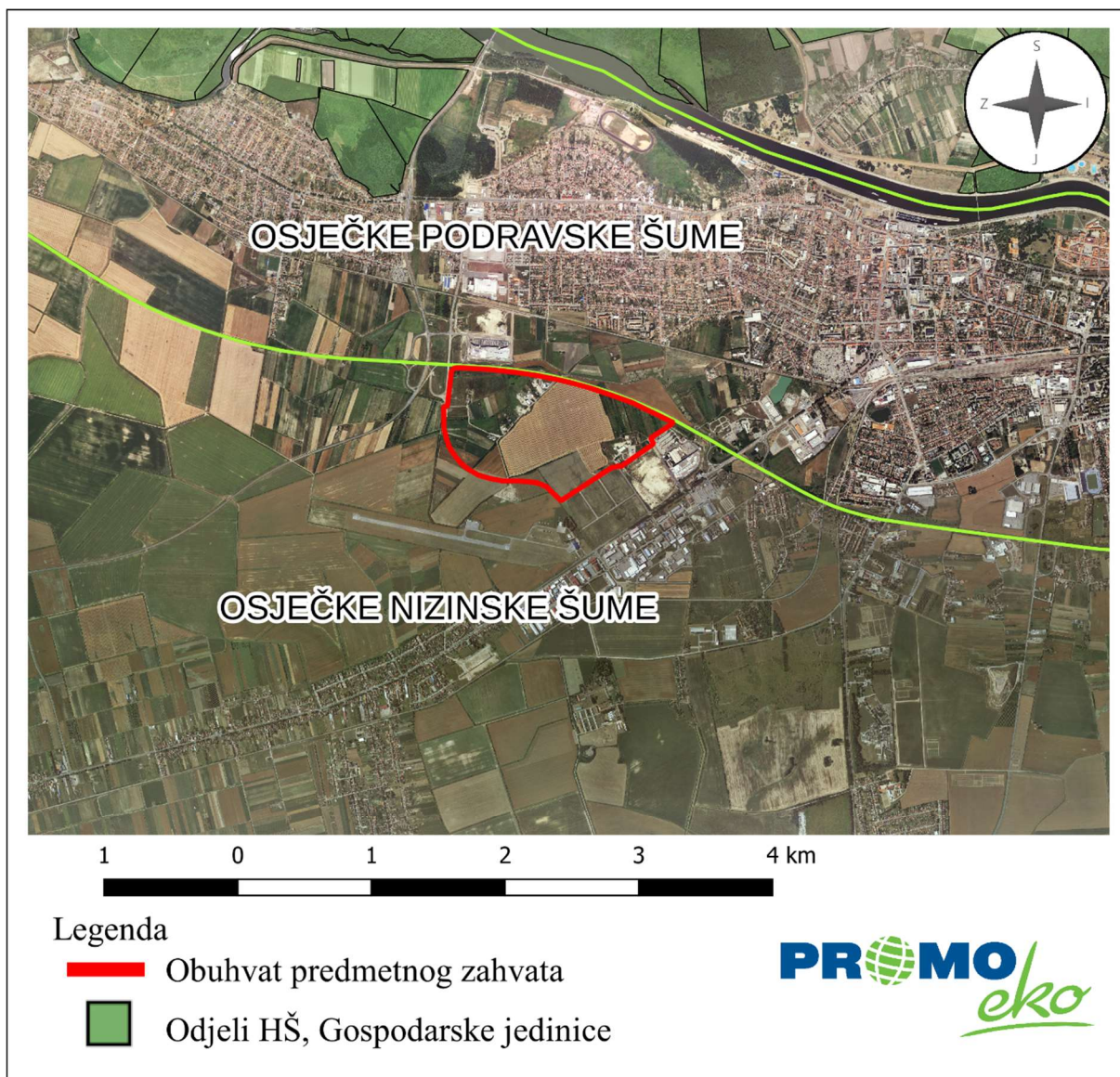
2.3.5.2.Šumarstvo

Šume i šumsko zemljište kao obnovljivi i zato trajni nacionalni resurs proglašeni su Ustavom kao dobro od općeg interesa za Republiku Hrvatsku.

Pored ekonomskih koristi šume su značajne za zdravlje ljudi, a važan su čimbenik i regulator hidroloških uvjeta. Šume su temelj razvitka turističkog i lovnog gospodarstva, a značajne su i za razvoj drugih gospodarskih grana.

Hrvatske šume d.o.o. kao tvrtka koja gospodari šumama i šumskim zemljištem u Republici Hrvatskoj javnosti pruža na uvid sažetak osnovnih elemenata gospodarenja. Pregled javnih podataka omogućen je korištenjem kartografskog prikaza čime je uz mogućnost pregleda podataka u tekstualnom i tabličnom obliku omogućen i prostorni prikaz šuma. Kartografski prikaz uključuje više slojeva (razina prikaza), a to su: uprave šuma, šumarije, gospodarske jedinice te odjeli državnih i odsjeci privatnih šuma.

Prema kartografskom prikazu javnih podataka Hrvatskih šuma lokacija zahvata nalazi se na području gospodarske jedinice „Osječke nizinske šume“ koja se nalazi na području šumarije Osijek u sklopu Uprave šuma Osijek. Lokacija planiranog zahvata se ne nalazi na šumskom području. Najbliži odjel Hrvatskih šuma od lokacije zahvata udaljen je oko 1,85 km (Slika 22.).



Slika 22. Gospodarske jedinice na širem području lokacije zahvata (Izvor: <http://javni-podaci.hr/sume.hr/>)

2.3.5.3. Lovstvo

Cilj gospodarenja lovištem je očuvanje i unapređenje staništa svih životinjskih vrsta, a posebice divljači i provedba propisanih gospodarskih mjera u svrhu postizanja utvrđenih fondova divljači bez štetnih posljedica za stanište i gospodarstvo.

Provedbom mjera uzgoja, zaštite i lova potrebno je uspostaviti i održavati propisane fondove divljači i njihovu strukturu, što je ujedno i pretpostavka za uspješno gospodarenje i korištenje lovišta u sportsko - rekreativne svrhe.

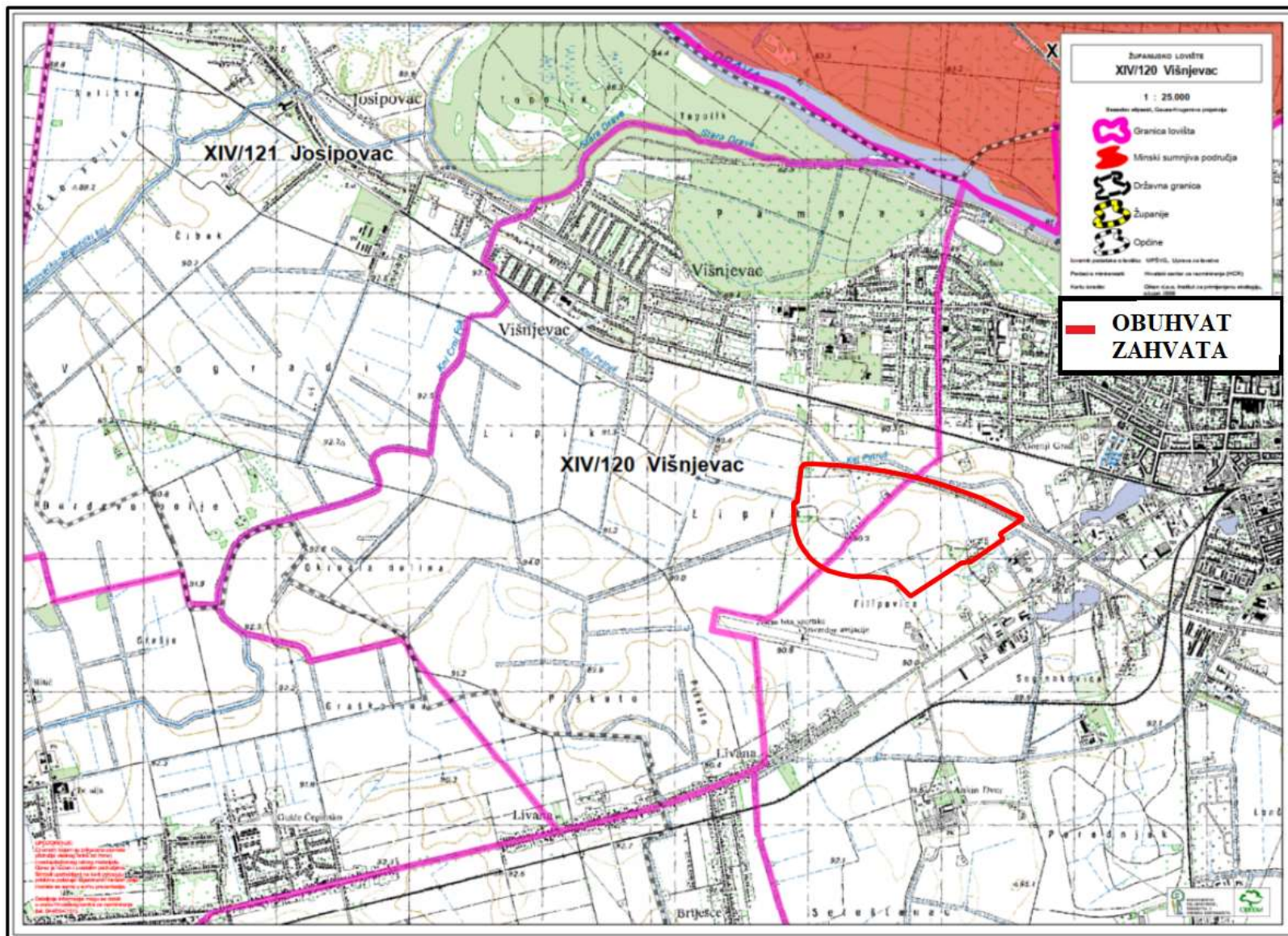
Lokacija zahvata nalazi se u obuhvatu lovišta XIV/120 Višnjevac i XVI/132 Osijek (Slika 23.).

Površina lovišta XIV/132 Osijek iznosi 6385 ha, a ovlaštenik prava lova na navedenom lovištu je LD Mursa Osijek.

Površina lovišta XIV/120 Višnjevac iznosi 16495 ha, a ovlaštenik prava lova na navedenom lovištu je LD Sokol Višnjevac.

Zahvat se nalazi na području koje je prema Urbanističkom planu uređenja područja između Južne obilaznice i „S“ ceste u Osijeku ("Službeni glasnik Grada Osijeka" broj 5/09. i 14/13.) Kartografski prikaz 1: Korištenje i namjena prostora/površina označeno kao područje gospodarske namjene, gospodarske namjene – poslovne i površine infrastrukturnih sustava.

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



Slika 23. Lovišta u širem okruženju lokacije zahvata (Izvor: Ministarstvo poljoprivrede, Središnja lovna evidencija)

2.3.6. Klima i klimatske promjene

Klima

Klimatska obilježja prostora Grada Osijeka dio su klime šireg prostora Istočne Hrvatske, gdje prevladava umjereno kontinentalna klima. 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 nepostojanje izrazito suhih mjeseci, oborina je više u toplom dijelu godine, a prosječne godišnje količine se kreću od 700-800 mm.

Od vjetrova najčešći su slabi vjetrovi i tišine, dok su smjerovi vjetrova vrlo promjenjivi. Prosječna temperatura zraka, prema obavljenim mjerenjima, iznosi 10,7 °C. Srednje mjesečne temperature su u porastu do srpnja kada dostižu maksimum s prosječnim mjesečnim temperaturama promatranih postaja od 19,5°C - 21,9°C. Najhladniji mjesec je siječanj sa srednjom temperaturom od -1,4°C.

Prema godišnjoj ruži vjetrova najučestaliji su vjetrovi iz sjeverozapadnog, zapadnog te jednakog udjela sjevernog i jugoistočnog smjera. Zimi je najčešći vjetar iz jugoistočnog, a ljeti iz sjeverozapadnog smjera. Pojave tišina vezuju se za ljeto i jesen.

Broj dana s maglom iznosi, u prosjeku 30-50 dana godišnje dok se pojava mraza javlja se u prosjeku 30-50 dana godišnje.

Klimatske promjene

Statistički značajne promjene srednjeg stanja ili varijabilnosti klimatskih veličina koje traju desetljećima i duže, nazivaju se klimatskom promjenom.

Projekcija klime u Republici Hrvatskoj do 2040. godine s pogledom do 2070. godine provedena je uz simulacije “povijesne“ klime za razdoblje 1971. – 2000. godine. Regionalnim klimatskim modelom (eng. RegionalClimate Model, RCM) RegCM izračunate su promjene (projekcije) za buduću klimu u dva razdoblja: 2011. – 2040. godine i 2041. – 2070. godine, uzimajući u obzir dva scenarija razvoja koncentracije stakleničkih plinova u budućnosti (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 smatra se umjerenijim scenarijem te ga karakterizira srednja razina koncentracija stakleničkih plinova uz relativno ambiciozna očekivanja njihovog smanjenja u budućnosti, koja bi dosegla vrhunac oko 2040. godine. Scenarij RCP8.5 smatra se ekstremnim

scenarijem te ga karakterizira kontinuirano povećanje koncentracije stakleničkih plinova, koja bi do 2100. godine bila i do tri puta viša od današnje.

IPCC scenarij RCP4.5. je odabran za razmatranje jer je vjerojatniji za ostvarenje i budući da su države članice EU-a donijele Europski propis o klimi, koji postavlja zajednički cilj smanjiti emisije stakleničkih plinova za najmanje 55% do 2030. u odnosu na 1990. godinu te postizanje klimatske neutralnosti najkasnije do 2050. godine. Također, Strategija prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. godine s pogledom na 2070. godinu daje predložene mjere prilagodbe zasnovane na scenariju RCP4.5. rasta koncentracija stakleničkih plinova.

Uz simulacije “historijske” klime (razdoblje 1971, - 2000.), prikazane su očekivane promjene (projekcije) za buduću klimu u dva razdoblja, 2011 .- 2040. i 2041. - 2070., uz pretpostavku IPCC scenarija RCP4.5.

Ukupno je analizirano 20 klimatoloških varijabli. Rezultati modela poslužili su kao osnova za procjenu utjecaja i ranjivosti na klimatske promjene.

Tablica 8. Projekcije klimatskih parametara za Republiku Hrvatsku prema scenariju RCP4.5 u odnosu na razdoblje 1971. – 2000. (Izvor: Sedmo nacionalno izvješće i treće dvogodišnje izvješće Republike Hrvatske prema Okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime (UNFCCC), Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, rujna 2018.)

Klimatološki parametar	Projekcije buduće klime prema scenariju RCP4.5 u odnosu na razdoblje 1971. – 2000. godine dobivene klimatskim modeliranjem	
	2011. – 2040.	2041. – 2070.
OBORINE	Srednja godišnja količina: malo smanjenje (osim manji porast u SZ Hrvatskoj).	Srednja godišnja količina: daljnji trend smanjenja (do 5 %) u gotovo cijeloj Hrvatske osim u SZ dijelovima.
	Sezone: različit predznak; zima i proljeće u većem dijelu Hrvatske manji porast + 5 – 10 %, a ljeto i jesen smanjenje (najviše – 5 – 10 % u J Lici i S Dalmaciji).	Sezone: smanjenje u svim sezonama (do 10 % gorje i S Dalmacija) osim zimi (povećanje 5 – 10 % S Hrvatska).
	Smanjenje broja kišnih razdoblja (osim u središnjoj Hrvatskoj gdje bi se malo povećao). Broj sušnih razdoblja bi se povećao.	Broj sušnih razdoblja bi se povećao.
SNJEŽNI POKROV	Smanjenje (najveće u Gorskom Kotaru, do 50 %).	Daljnje smanjenje (naročito planinski krajevi).
POVRŠINSKO OTJECANJE	Nema većih promjena u većini krajeva; no u gorskim predjelima i zaleđu Dalmacije smanjenje do 10 %..	Smanjenje otjecanja u cijeloj Hrvatskoj (osobito u proljeće).

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

TEMPERATURA ZRAKA		Srednja: porast 1 – 1,4 °C (sve sezone, cijela Hrvatska).	Srednja: porast 1,5 – 2,2 °C (sve sezone, cijela Hrvatska – naročito kontinent).
		Maksimalna: porast u svim sezonama 1 – 1,5 °C . U istočnim područjima porast temperature u jesen od 0,9 °C do 1,2 °C .	Maksimalna: porast do 2,2 °C u ljeto (do 2,3 °C na otocima).
		Minimalna: najveći porast zimi, 1,2 – 1,4 °C .	Minimalna: najveći porast na kontinentu zimi 2,1 – 2,4 °C ; a 1,8 – 2 °C primorski krajevi.
EKSTREMNI VREMENSKI UVJETI	Vrućina (broj dana s $T_{max} > +30 °C$)	6 do 8 dana više od referentnog razdoblja (referentno razdoblje: 15 – 25 dana godišnje).	Do 12 dana više od referentnog razdoblja.
	Hladnoća (broj dana s $T_{min} < -10 °C$)	Smanjenje broja dana s $T_{min} < -10 °C$ i porast T_{min} vrijednosti (1,2 – 1,4 °C).	Daljnje smanjenje broja dana s $T_{min} < -10 °C$.
	Tople noći (broj dana s $T_{min} \geq +20 °C$)	U porastu.	U porastu.
VJETAR	Sr. brzina na 10 m	Zima i proljeće bez promjene, no ljeto i osobito u jesen na Jadranu porast do 20 – 25 %.	Zima i proljeće uglavnom bez promjene, no trend jačanja ljeto i u jesen na Jadranu.
	Max. brzina na 10 m	Na godišnjoj razini: bez promjene (najveće vrijednosti na otocima J Dalmacije). Po sezonama: smanjenje zimi na J Jadranu i zaleđu.	Po sezonama: smanjenje u svim sezonama osim ljeti. Najveće smanjenje zimi na J Jadranu.
EVAPOTRANSPIRACIJA		Povećanje u proljeće i ljeto 5 – 10 % (vanjski otoci i Z Istra > 10 %).	Povećanje do 10% za veći dio Hrvatske, pa do 15% na obali i zaleđu te do 20% na vanjskim otocima.
VLAŽNOST ZRAKA		Porast cijele godine (najviše ljeto na Jadranu).	Porast cijele godine (najviše ljeto na Jadranu).
VLAŽNOST TLA		Smanjenje u S Hrvatskoj.	Smanjenje u cijeloj Hrvatskoj (najviše ljeto i u jesen).
SUNČANO ZRAČENJE (FLUKS ULAZNE SUNČANE ENERGIJE)		Ljeto i u jesen porast u cijeloj Hrvatskoj, u proljeće porast u S Hrvatskoj, a smanjenje u Z Hrvatskoj; zimi smanjenje u cijeloj Hrvatskoj.	Povećanje u svim sezonama osim zimi (najveći porast u gorskoj i središnjoj Hrvatskoj).

U prethodnoj tablici (Tablica 8.) su prikazani rezultati modeliranja modelom RegCM na prostornoj rezoluciji 50 km.

U sljedećoj tablici (Tablica 9.) prikazani su osnovni rezultati modeliranja istim modelom na prostornoj rezoluciji 12,5 km, koji sadrži više detalja u odnosu na osnovnu simulaciju od 50 km.

Tablica 9. Projekcije klimatskih parametara za Republiku Hrvatsku prema scenariju RCP4.5 u odnosu na razdoblje 1971. – 2000. (Izvor: Dodatak rezultatima klimatskog modeliranja na sustavu HPC VELEbit: Osnovni rezultati integracija na prostornoj rezoluciji od 12,5 km, Zagreb, studeni 2017.)

Klimatološki parametar	Projekcije buduće klime prema scenariju RCP4.5 u odnosu na razdoblje 1971. – 2000. godine dobivene klimatskim modeliranjem	
	2011. – 2040.	2041. – 2070.

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

TEMPERATURA ZRAKA NA 2 m IZNAD TLA		Zagrijavanje u zimi, proljeću i jeseni od 1°C do 1.3°C te ljeti u većem dijelu Hrvatske od 1.5 do 1.7 °C. Iznimke za ljetnu sezonu čini istok Hrvatske i obalno područje sa zagrijavanjem nešto manjim od 2.5 °C	Zagrijavanje u zimi, proljeću i jeseni iznosi od 1.7 do 2 °C te ljeti u većem dijelu Hrvatske od 2.4 do 2.6 °C. Iznimke za ljetnu sezonu čini istok Hrvatske i obalno područje sa zagrijavanjem nešto manjim od 2.5 °C
	Srednja minimalna temperatura:	Moguće zagrijavanje zimi od 1°C do 1,2°C, a u ljetu u obalnom području i do 1,4°C.	Zagrijavanje u zimi, proljeću i jeseni iznosi od 1,7°C do 2°C te ljeti od 2,2°C do 2,4°C.
	Srednja temperatura zraka	Mogućnost zagrijavanja od 1,2°C do 1,4 °C.	Očekivano povećanje je oko 1,9°C do 2,0°C.
	Srednja maksimalna temperatura zraka:	Moguće zagrijavanje od 1°C do 1.3°C u proljeće i jesen, malo veće zagrijavanje u zimu od 1°C, dok je u nekim područjima zagrijavanje bilo i malo manje od 1°C. Za ljetnu sezonu, zagrijavanje iznosi od 1,5°C do 1,7°C u većem dijelu Hrvatske te nešto manje od 1,5°C na krajnjem istoku zemlje te dijelu obalnog područja.	Zagrijavanje u zimi, proljeću i jeseni iznosi od 1,5 do 2°C. Ljeti zagrijavanje dostiže interval od 2,4°C na Jadranu, do 2,7°C u dijelu središnje i gorske Hrvatske.
OBORINE		Moguće povećanje ukupne količine oborine tijekom zime na čitavom području Hrvatske (do 5% u središnjim dijelovima, od 5 do 10 % na istoku i zaleđu obale te čak do 20% u nekim dijelovima obalnog područja).	Sličnog iznosa i predznaka za sve sezone kao i u neposredno budućoj klimi (2011.-2040. godine).
		Izraženo smanjenje ukupne količine oborine ljeti u čitavoj Hrvatskoj: u većem dijelu Hrvatske od -20% do -10%, od -10 do -5% na sjevernom dijelu obale i od -5 do 0% na južnom Jadranu.	Sličnog iznosa i predznaka za sve sezone kao i u neposredno budućoj klimi (2011.-2040. godine)
MAKSIMALNA BRZINA VJETRA		Blage, gotovo zanemarive, promjene u rasponu od -1 % do 3 % ovisno o dijelu Hrvatske.	Blage, gotovo zanemarive, promjene u rasponu od -1% do 3% ovisno o dijelu Hrvatske
EKSTREMNI VREMENSKI UVJETI	Srednji broj dana s maksimalnom brzinom vjetra ≥20 m/s	Mogućnost porasta na čitavom Jadranu. Sve promjene su relativno male i uključuju promjene od -5 do +10 događaja po desetljeću.	Uključuje porast broja događaja na sjevernom i južnom Jadranu i obalnom području te smanjenje broja događaja na srednjem Jadranu.
	Broj ledenih dana (min. temp. ≤ 10°C)	Smanjenje broja ledenih dana u zimskoj sezoni (a u manjoj mjeri i tijekom proljeća). Smanjenje je u rasponu od -2 do -1 broja ledenih dana na istoku Hrvatske.	Od -10 do -7 broja ledenih dana na području Like i Gorskog kotara.

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

	Broj vrućih dana (max.temp. $\geq 30^{\circ}\text{C}$)	Porasta broja vrućih dana u rasponu od 6 do 8 u većini kontinentalne Hrvatske.	Porast broja vrućih dana od 25 do 30 vrućih dana u dijelovima Dalmacije. Mogućnost povećanja broja vrućih dana na području istočne i središnje Hrvatske tijekom proljeća i jeseni za oko 4 dana te u obalnom području tijekom jeseni od 4 do 6 dana za razdoblje.
	Broj dana s toplim noćima (min. temp. $\leq 20^{\circ}\text{C}$)	Porast prosječnog broja toplih noći je izražen na području čitave Hrvatske osim u Lici i Gorskom kotaru.	Na krajnjem istoku te duž obale, očekivani porast u razdoblju 2041.-2070. godine za scenarij RCP8.5 je više od 25 dana s toplim noćima.
	Srednji broj kišnih razdoblja (razdoblje od minimalno 5 uzastopnih dana s dnevnom količinom oborine $\geq 1\text{mm}$)	Za ljetnu sezonu na širem području Hrvatske smanjenje broja kišnih razdoblja	Za ljetnu sezonu na širem području Hrvatske smanjenje broja kišnih razdoblja
	Srednji broj sušnih razdoblja (razdoblje od minimalno 5 uzastopnih dana s dnevnom količinom oborine $\leq 1\text{mm}$)		Tendencija povećanja broja sušnih razdoblja na širem području Republike Hrvatske u proljeće.

Prema Strategiji prilagodbe klimatskim promjenama: Podaktivnost 2.2.1. Rezultati klimatskog modeliranja na sustavu HPC VELEbit za potrebe izrade nacrtu Strategije prilagodbe klimatskim promjenama Republike Hrvatske do 2040. i s pogledom na 2070. I. Akcijskog plana analizirano je stanje klime za razdoblje 1971. – 2000. (referentno razdoblje) i klimatske promjene za buduća vremenska razdoblja 2011. – 2040. i 2041. – 2070. za područje Hrvatske.

Budući da su komponente zahvata izgradnja infrastrukture, promjene klimatskih značajki neće utjecati na predmetni zahvat.

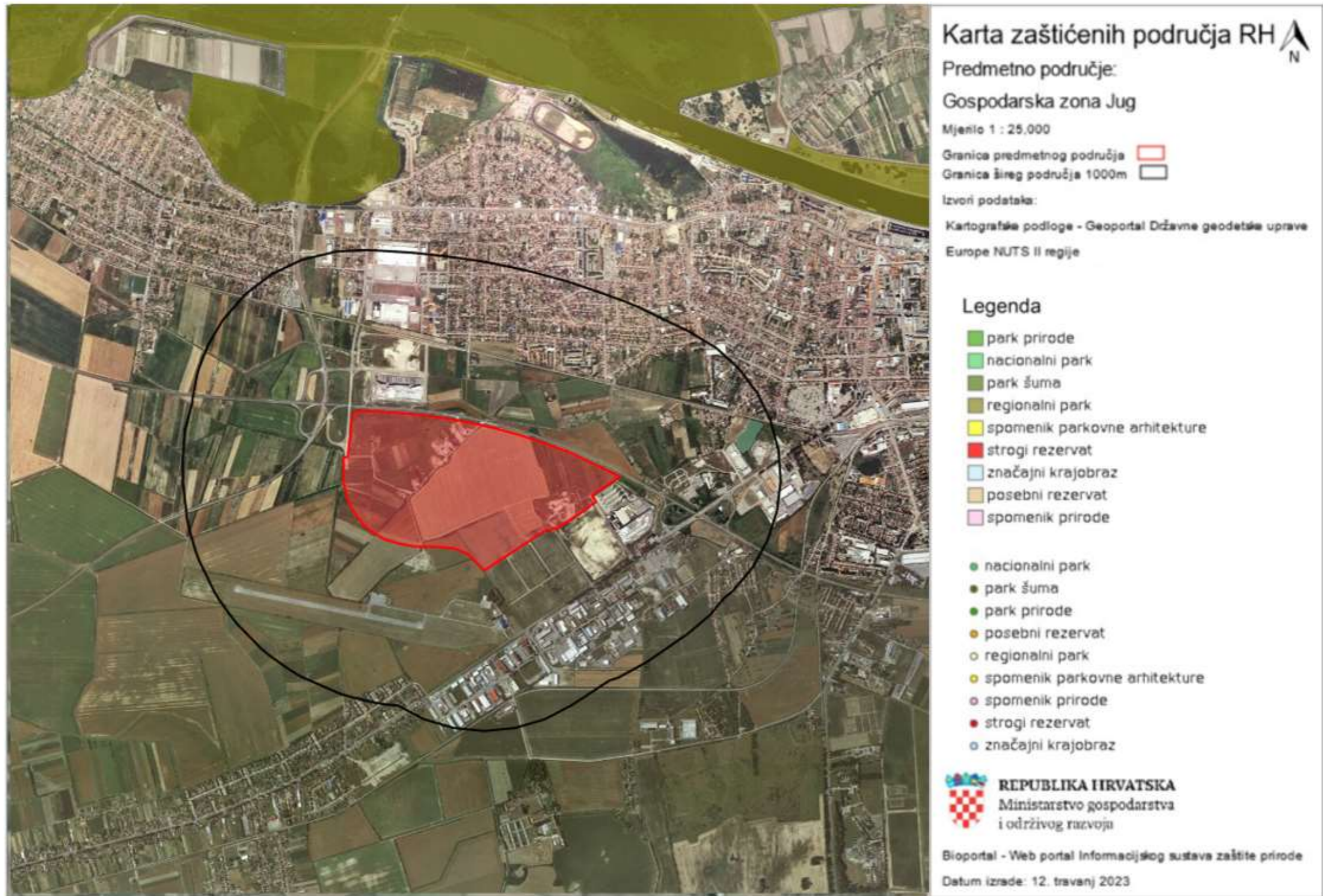
2.3.7. Bioraznolikost promatranog područja

Temeljni zakonski propisi zaštite prirode u RH su Zakon o zaštiti prirode („Narodne novine“, br. 80/13, 15/18, 14/19, 127/19) i Strategija i akcijski plan zaštite prirode Republike Hrvatske za razdoblje od 2017. do 2025. godine („Narodne novine“, br. 72/17).

2.3.7.1. Zaštićena područja

Kako je vidljivo iz Karte zaštićenih područja RH (Slika 24.), planirani zahvat ne nalazi se unutar zaštićenih područja.

Najbliže zaštićeno područje lokaciji planiranog zahvata je regionalni park Mura – Drava, udaljen oko 1,25 km od lokacije zahvata.



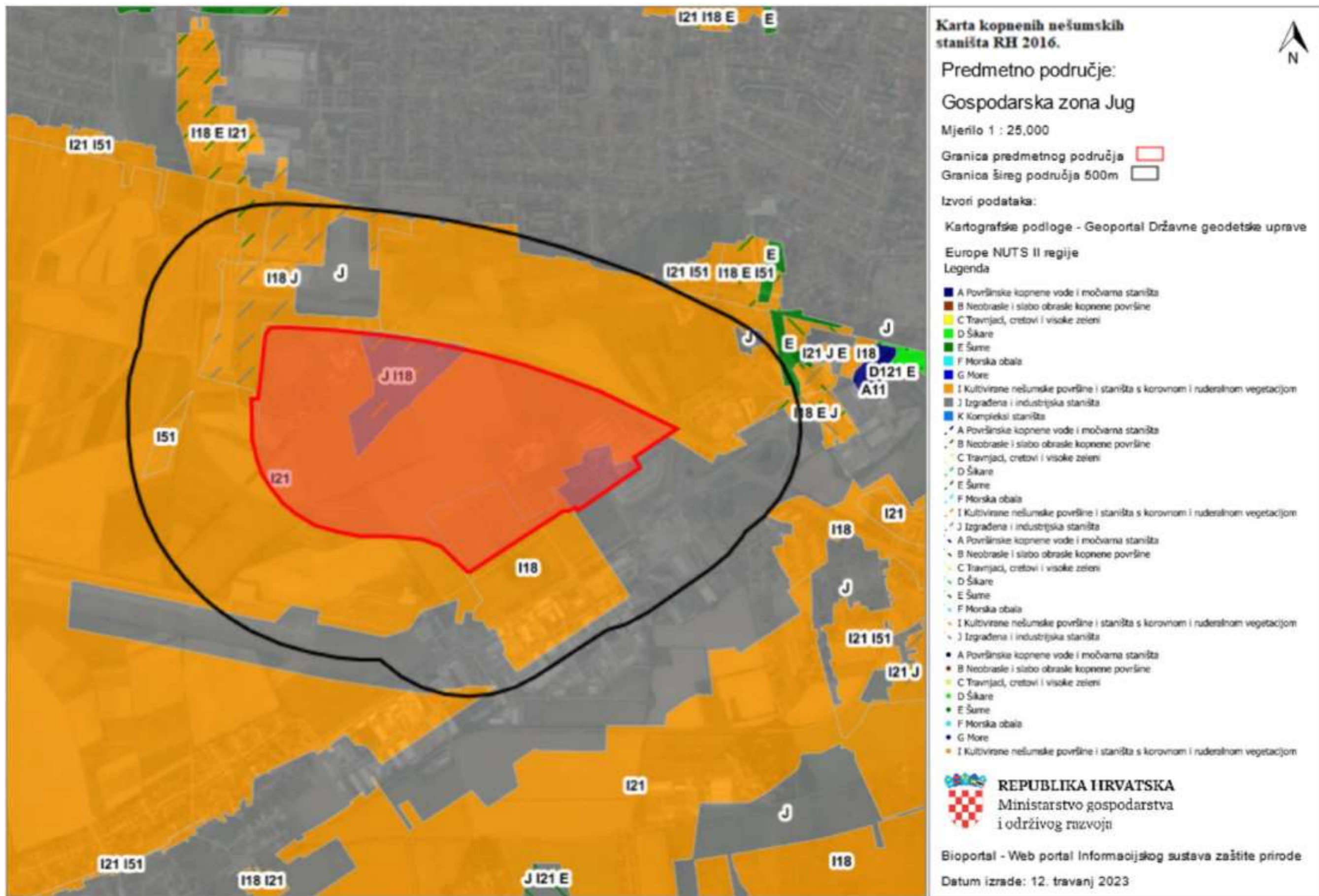
Slika 24. Karta zaštićenih područja RH s prikazom lokacije zahvata (Izvor: Bioportal)

2.3.7.2. Ekološki sustavi i staništa

Prema izvodu iz Karte kopnenih nešumskih staništa Republike Hrvatske 2016. (www.bioportal.hr) (Slika 25.) lokacija planiranog zahvata se nalazi na stanišnim tipovima:

- I.1.8. Zapuštene poljoprivredne površine,
- I.1.8./ J. Zapuštene poljoprivredne površine/ Izgrađena i industrijska staništa
- I.2.1. Mozaici kultiviranih površina,
- J. Izgrađena i industrijska staništa,
- J./ I.1.8. Izgrađena i industrijska staništa/ Zapuštene poljoprivredne površine.

Stanišni tipovi I.1.8. Zapuštene poljoprivredne površine, I.2.1. Mozaici kultiviranih površina i J. Izgrađena i industrijska staništa i kombinirani stanišni tipovi, a koji se nalaze na lokaciji zahvata, ne nalaze 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 („Narodne novine“, br. 27/21, 101/22)) niti na popisu prirodnih stanišnih tipova od interesa za Europsku Uniju zastupljenih na području Republike Hrvatske (prema Prilogu III. navedenog Pravilnika).



Slika 25. Karta kopnenih nešumskih staništa RH 2016. s prikazom lokacije zahvata (Izvor: Bioportal)

2.3.7.3. Ekološka mreža

Prema karti Ekološka mreža Natura 2000 predmetna lokacija se ne nalazi na području ekološke mreže Natura 2000 što se može vidjeti iz priloženog kartografskog prikaza (Slika 26.).

Na udaljenosti od oko 1,25 km zastupljena su sljedeća područja ekološke mreže NATURA 2000:

- područje očuvanja značajno za ptice (POP):
 - HR1000016 - Podunavlje i donje Podravlje
- područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (POVS):
 - HR2001308 – Donji tok Drave.

Predmetni zahvat ne nalazi se na području očuvanja značajnih za vrste i stanišne tipove (POVS) te se ne nalazi na području očuvanja značajno za ptice (POP).

S obzirom na navedeno, da se zahvat nalazi izvan područja ekološke mreže i izvan dosega mogućih utjecaja, planirani zahvat neće imati utjecaja na ciljeve očuvanja područja ekološke mreže (POVS) HR2001308 – Donji tok Drave i područja očuvanja značajna za ptice (POP) HR1000016 – Podunavlje i donje Podravlje te neće doći do zauzeća ciljnog stanišnog tipa 91E0* Aluvijalne šume (*Alno - Padion, Alnion incanae, Salicion albae*) kao ni do zauzeća pogodnih staništa za ciljne vrste područja ekološke mreže (Tablica 10., Tablica 11).

Tablica 10. Ciljevi očuvanja za područje ekološke mreže (POVS HR2001308 Donji tok Drave)

<i>Aspius aspius – bolen</i>	
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	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 15 km riječnog toka kao i pogodna staništa unutar 35 km rukavaca i pritoka
	Održana je populacija vrste (najmanje 35 kvadrata 1x1 km mreže)
	Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDR10002_004, CDRN0002_003, CDRN0002_002, CDRN0002_001, CDRN0042_001
	Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRN0009_001, CDRN0035_001
	Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća)
	Osigurana je povezanost rijeke sa svim pritocima i rukavcima
<i>Bombina bombina – crveni mukač</i>	
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	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 kvadrata 1x1 km mreže)
	Restaurirana su pogodna staništa za vrstu na području Biljskog rita
	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.)
	Očuvane su šumske čistine
	Očuvane su lokve unutar šuma
<i>Cobitis elongatoides – vijun</i>	
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:

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

Atributi	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 pritok
	Održana je populacija vrste (najmanje 22kvadranata 1x1 km mreže)
	Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijelaCDRI0002_004,CDRN0002_001,CDRN0002_002,CDRN0002_003,CDRN0042_001
	Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRN0009_001, CDRN0035_001
	Očuvanje pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća)
	Očuvano je povremeno prirodno poplavljanje rukavaca
<i>Coenagrion ornatum-istočna vodendjevojčic</i>	
Cilj	Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	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 64km vodotoka (NKSA.2.3.,A.2.4., A.2.7.
	Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijelaCDRN0042_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 tijelaCDRN0052_001,CDRN0044_001,CDRN0086_001
	Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko)vodnih tijela CDRN0063_001
<i>Emys orbicularis-barska kornjača</i>	
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	Održana su pogodna staništa za vrstu (kopnene vode i poplavna područja gusto obrasla vegetacijom s osunčanim obalama te kopne na staništa pogodna za polaganje jaja poput vlažnih livada, ekstenzivno obrađenih površina i šumskih sastojina s odumrlim stablima na osunčanom položaju) u zoni od19970ha
	Održana je populacija vrste (najmanje 25kvadranata 1x1 km mreže)
	Restaurirana su pogodna staništa za vrstu na području Biljskog rita
	Održano je najmanje 12380 ha šumskih sastojina(NKS E.)
	Održano je najmanje2830ha vodeni himočvarnih površina(NKS A.)
	Održano je najmanje380 ha travnjačkih staništa(NKS C.2.2.1., C.2.2.2., C.2.2.3., C.2.3.2.,C.2.4.1.)
	Očuvane su lokve unutar šuma 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	
<i>Eudontomyzon mariae-ukrajinska paklara</i>	
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	Održana su pogodna staništa za vrstu(pjeskovito-muljevita dna bogata detritusom za ličinke (pokače) te šljunkovito-pjeskovita područja sa bržim tokom za mrijest) ilongitudinalna povezanost unutar 65 kmriječnog toka kao i pogodna staništa unutar 14km rukavaca i pritoka
	Održana je populacija vrste (najmanje 3kvadranta 1x1 km mreže)
	Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijelaCDRI0002_004, CDRN0002_001,CDRN0002_002, CDRN0002_003
	Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnog tijelaCDRN0009_001
	Očuvanje pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća)
Očuvana je povezanost rijeke sa svim pritocima	
<i>Graphoderus bilineatus-dvoprugasti kozak</i>	
Cilj	Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	Održano je najmanje1110ha vodenih površina(NKS A.1.1., A.3.2, A.3.3. i A.4.1.)
	Održano je140 ha ključnih staništa
	Održana je populacija vrste (najmanje7kvadranata 1x1 km mreže)
	Očuvane su stajačice s dobro razvijenom submerznom vegetacijom i visokim udjelom zajednice močvara mjehurastog šaša (NKSA.4.1.2.6. As. Caricetum vesicariae) i zajednice velike vodene leće i plivajuće nepačke (NKSA.3.2.1.4. As.Spirodelo-Salviniatum natantis)
	Restaurirana s u 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
<i>Gymnocephalus baloni-Balonijev balavac</i>	

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

Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	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 7kvadranta 1x1 km mreže)
	Restaurirana su pogodna staništa za vrstu na području Biljskog rit
	Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDR10002_004, CDRN0002_001, CDRN0002_002, CDRN0002_003, CDRN0042_001
	Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRN0009_001, CDRN0035_001
	Očuvanje pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća)
	Očuvanje povezanost rijeke s rukavcima i poplavnim područjima
	Očuvano je periodično plavljenje područja
<i>Gymnocephalus schraetzer</i>–prugasti balavac	
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	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 3kvadranta 1x1 km mreže)
	Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDR10002_004, CDRN0002_001, CDRN0002_002, CDRN0002_003
	Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnog tijela CDRN0009_001
	Očuvanje pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća)
<i>Leucorrhinia pectoralis</i>–veliki tresetar	
Cilj	Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	Održano je najmanje 1130ha pogodnih staništa (stajanje 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 rit
	Održanje povoljan hidrološki režim i prirodna hidromorfologija (struktura dna i obale te obalne vegetacije)
<i>Lutra lutra</i>–vidra	
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	Održano je 5390ha pogodnih staništa (površinske kopnene vode i močvarna staništa–stajalice, 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 rit
	Očuvan je pojas riparijske vegetacije u širini od minimalno 10m
<i>Lycaena dispar</i>–kiseličin vatreni plavac	
Cilj	Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	Održano je 380 ha postojećih pogodnih staništa za vrstu (nizinske vlažne livade i močvarni i rubovi rijeka, kanala, potoka i jezera) (NKSC.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 1kvadrant 1x1 km mreže)
	Očuvana je prisutnost biljaka hraniteljica iz roda <i>Rumex</i>
	Drvenasta i grmolika vegetacija ne obuhvaća više od 10 % pokrovnosti
	Povećana je površina staništa za vrstu za najmanje 100 ha
	Očuvanje povoljan hidrološki režim i razina podzemnih voda
	Očuvana povoljna hidromorfologija vodotoka
<i>Ophiogomphus cecilia</i>–rogati regoč	
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	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 6kvadranta 1x1 km mreže)
	Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDR10002_004, CDRN0002_001, CDRN0002_002, CDRN0002_003
	Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnog tijela CDRN0009_001
	Očuvan pojas riparijske vegetacije
	Očuvan povoljan hidrološki režim
<i>Pelecus cultratus</i>–sabljarka	
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:

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

Atributi	Očuvanje 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)
	Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDR10002_004, CDRN0002_001, CDRN0002_002, CDRN0002_003
	Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnog tijela CDRN0009_001
	Očuvanje pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća)
Rhodeus amarus-gavčica	
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	Održana su pogodna staništa za vrstu (različita staništa povoljna za školjkaše (rodovi <i>Unio</i> i <i>Anodonta</i>)) 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 kvadranta 1x1 km mreže)
	Restaurirana su pogodna staništa za vrstu na području Biljskog rita
	Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDR10002_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
	Očuvan pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća)
	Očuvano periodično plavljenje područja
	Očuvana je povezanost rijeke sa rukavcima i poplavnim područjima
Romanogobio vladkovi-bjeloperajna krkuša	
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	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)
	Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDR10002_004, CDRN0002_001, CDRN0002_002, CDRN0002_003
	Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnog tijela CDRN0009_001
	Očuvanje pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća)
Rutilus virgo-plotica	
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	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 kvadranta 1x1 km mreže)
	Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDR10002_004, CDRN0002_001, CDRN0002_002, CDRN0002_003, CDRN0042_001
	Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRN0009_001, CDRN0035_001
	Očuvanje pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća)
	Očuvana je povezanost rijeke sa svim pritocima
Sabanejewia balcanica-zlatni vijun	
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	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)
	Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDR10002_004, CDRN0002_001, CDRN0002_002, CDRN0002_003
	Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnog tijela CDRN0009_001
	Očuvan pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća)
	Očuvana je povezanost rijeke sa svim pritocima
Triturus dobrogicus-veliki panonski vodenjak	
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	Održana su pogodna staništa za vrstu (stajaće imanje 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.)

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

	Održana je populacija vrste (najmanje 2kvadranta 1x1 km mreže)
	Restaurirana su pogodna staništa za vrstu na području Biljskog rita
	Očuvane su lokve unutar i izvan šume
	Očuvano je periodično plavljenje područja
Zingel streber–mali vretenac	
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	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 14km rukavaca i pritoka
	Održana je populacija vrste(najmanje 1kvadrant 1x1 km mreže)
	Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijelaCDRI0002_004, CDRN0002_001,CDRN0002_002, CDRN0002_003
	Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko)vodnog tijelaCDRN0009_001
	Očuvanje pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća)
Zingelzingel–veliki vretenac	
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	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 2kvadranta 1x1 km mreže)
	Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijelaCDRI0002_004, CDRN0002_001,CDRN0002_002, CDRN0002_003
	Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko)vodnog tijelaCDRN0009_001
	Očuvanje pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća)
91E0*	Aluvijalne šume (<i>Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae</i>)
Cilj	Održati povoljno stanje ciljnog stanišnog tipa kroz sljedeće atribute:
Atributi	Održana je površina stanišnog tipa od najmanje3020 ha
	Povećana je površina stanišnog tipa na površini od najmanje 300 ha
	Očuvane su karakteristične vrste ovog stanišnog tipa
	Očuvanje 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

Tablica 11. Ciljevi očuvanja za područje ekološke mreže (POP) HR1000016 – Podunavlje i donje Podravlje

<i>Acrocephalus melanopogon</i> – crnoprugasti trstenjak	
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu
	Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu
	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 – Vardarac i Topolik – Barbara kanal
	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
	Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDLN005, CDLN006, CDLN007, CDRI0021_002, CDRI0021_003, CDRI0232_001, CDRN0044_001, CDRN0055_001, CDRN0060_002, CDRN0063_001, CDRN0088_001, CDRN0182_001, CDRN0216_001 i CDRN0235_001
	Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRN0009_001, CDRN0035_001 i CDRN0282_001
	Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRI0211_001, CDRN0052_001, CDRN0086_001, CDRN0092_001, CDRN0121_001, CDRN0130_001, CDRN0135_001, CDRN0209_001 i CDRN0262_001
Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRN0012_001, CDRN0042_001 i CDRN0168_001	
<i>Actitis hypoleucos</i> – mala prutka	
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu
	Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 9 parova
	Održana su sva 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 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
	Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDLN005, CDLN006, CDRI0021_002, CDRI0021_003, CDRI0134_001, CDRI0134_002, CDRI0188_001, CDRN0028_001, CDRN0028_002, CDRN0044_001, CDRN0055_001, CDRN0060_002, CDRN0063_001, CDRN0088_001, CDRN0182_001 i CDRN0222_001
	Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRI0001_001, CDRI0001_002, CDRN0009_001 i CDRN0035_001
	Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRI0211_001, CDRN0052_001, CDRN0086_001, CDRN0092_001, CDRN0209_001 i CDRN0262_001
	Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRI0002_004, CDRN0002_001, CDRN0002_002, CDRN0002_003, CDRN0012_001, CDRN0042_001 i CDRN0060_001
<i>Alcedo atthis</i> – vodomar	

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

Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu
	Očuvana gnijezdeća populacija od najmanje 50 parova
	Održana su sva 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 (NKS A.1.1., A.1.2., A.2.2. i A.2.3.)
	Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDLN005, CDLN006, CDLN007, CDRI0021_002, CDRI0021_003, CDRI0134_001, CDRI0134_002, CDRI0188_001, CDRN0028_001, CDRN0028_002, CDRN0044_001, CDRN0055_001, CDRN0060_002, CDRN0063_001, CDRN0088_001, CDRN0182_001, CDRN0216_001 i CDRN0222_001
	Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRI0001_001, CDRI0001_002, CDRN0009_001, CDRN0035_001 i CDRN0282_001
	Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRI0211_001, CDRN0052_001, CDRN0086_001, CDRN0092_001, CDRN0121_001, CDRN0209_001 i CDRN0262_001
	Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRI0002_004, CDRN0002_001, CDRN0002_002, CDRN0002_003, CDRN0012_001, CDRN0042_001, CDRN0060_001 i CDRN0168_001
<i>Anser anser – siva guska</i>	
Cilj	Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu
	Očuvana gnijezdeća populacija od najmanje 135 parova
	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
	Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDLN005, CDLN006, CDLN007, CDRI0021_002, CDRI0021_003, CDRI0134_001, CDRI0134_002, CDRI0188_001, CDRI0232_001, CDRN0028_001, CDRN0028_002, CDRN0044_001, CDRN0055_001, CDRN0060_002, CDRN0063_001, CDRN0088_001, CDRN0182_001, CDRN0216_001, CDRN0222_001 i CDRN0235_001
	Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRI0001_001, CDRI0001_002, CDRN0009_001, CDRN0035_001 i CDRN0282_001
	Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRI0211_001, CDRN0052_001, CDRN0086_001, CDRN0092_001, CDRN0121_001, CDRN0130_001, CDRN0135_001, CDRN0209_001 i CDRN0262_001
Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRI0002_004, CDRN0002_001, CDRN0002_002, CDRN0002_003, CDRN0012_001, CDRN0042_001, CDRN0060_001 i CDRN0168_001	
<i>Ardea alba (Casmerodius albus) – velika bijela čaplja</i>	
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	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 30 parova
	Očuvana je zimujuća populacija od najmanje 350 jedinki
	Održano je 7610 ha staništa pogodnih za gniježđenje (čisti tršćaci i rogozici)

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

	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 kolonijama 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 na poznatim lokalitetima kolonija čaplji 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
	Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDLN005, CDLN006, CDLN007, CDRI0021_002, CDRI0021_003, CDRI0134_001, CDRI0134_002, CDRI0188_001, CDRI0232_001, CDRN0028_001, CDRN0028_002, CDRN0044_001, CDRN0055_001, CDRN0060_002, CDRN0063_001, CDRN0088_001, CDRN0182_001, CDRN0216_001, CDRN0222_001 i CDRN0235_001
	Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRI0001_001, CDRI0001_002, CDRN0009_001, CDRN0035_001 i CDRN0282_001
	Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRI0211_001, CDRN0052_001, CDRN0086_001, CDRN0092_001, CDRN0121_001, CDRN0130_001, CDRN0135_001, CDRN0209_001 i CDRN0262_001
	Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRI0002_004, CDRN0002_001, CDRN0002_002, CDRN0002_003, CDRN0012_001, CDRN0042_001, CDRN0060_001 i CDRN0168_001
	Ardea purpurea – čaplja danguba
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu
	Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu
	Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 62 para
	Održano je 7610 ha staništa pogodnih za gniježđenje (čisti tršćaci i rogozici)
	Održano je pogodno stanište (močvare i šaranski ribnjaci s prostranim 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 kolonijama 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 (NKS A. osim A.2.4.)
	U razdoblju od 1. ožujka do 15. kolovoza na poznatim lokalitetima kolonija čaplji 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

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

	Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDLN005, CDLN006, CDLN007, CDRI0021_002, CDRI0021_003, CDRI0134_001, CDRI0134_002, CDRI0188_001, CDRI0232_001, CDRN0028_001, CDRN0028_002, CDRN0044_001, CDRN0055_001, CDRN0060_002, CDRN0063_001, CDRN0088_001, CDRN0182_001, CDRN0216_001, CDRN0222_001 i CDRN0235_001
	Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRI0001_001, CDRI0001_002, CDRN0009_001, CDRN0035_001 i CDRN0282_001
	Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRI0211_001, CDRN0052_001, CDRN0086_001, CDRN0092_001, CDRN0121_001, CDRN0130_001, CDRN0135_001, CDRN0209_001 i CDRN0262_001
	Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRI0002_004, CDRN0002_001, CDRN0002_002, CDRN0002_003, CDRN0012_001, CDRN0042_001, CDRN0060_001 i CDRN0168_001
	Ardeola ralloides – žuta čaplja
Cilj	Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu
	Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu
	Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 7 parova
	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.)
	Restaurirano je 240 ha pogodnih staništa za gniježđenje na području Biljskog Rita i 80 ha melioriranih bara
	Restaurirano je stanište pogodno za gniježđenje na lokalitetima poznatih kolonija čaplji kanal Barbara, Topoljski Dunavac – Ostrovac, Podravski Podgajci i Kopački rit – Čošak šume
	U razdoblju od 1. ožujka do 15. kolovoza na poznatim lokalitetima kolonija čaplji 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
	Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDLN005, CDLN006, CDLN007, CDRI0021_002, CDRI0021_003, CDRI0134_001, CDRI0134_002, CDRI0188_001, CDRI0232_001, CDRN0028_001, CDRN0028_002, CDRN0044_001, CDRN0055_001, CDRN0060_002, CDRN0063_001, CDRN0088_001, CDRN0182_001, CDRN0216_001, CDRN0222_001 i CDRN0235_001
	Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRI0001_001, CDRI0001_002, CDRN0009_001, CDRN0035_001 i CDRN0282_001
Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRI0211_001, CDRN0052_001, CDRN0086_001, CDRN0092_001, CDRN0121_001, CDRN0130_001, CDRN0135_001, CDRN0209_001 i CDRN0262_001	
Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRI0002_004, CDRN0002_001, CDRN0002_002, CDRN0002_003, CDRN0012_001, CDRN0042_001, CDRN0060_001 i CDRN0168_001	
	Aythya nyroca – patka njorka
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu
	Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu
	Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 330 parova

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

	Očuvana je zimujuća populacija od najmanje 750 jedinki
	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)
	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
	Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDLN006, CDLN007, CDRI0188_001, CDRN0060_002, CDRN0063_001, CDRN0088_001, CDRN0182_001 i CDRN0216_001
	Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRN0035_001 i CDRN0282_001
	Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRN0052_001, CDRN0086_001, CDRN0092_001, CDRN0121_001 i CDRN0209_001
	Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRN0042_001 i CDRN0168_001
	<i>Botaurus stellaris</i> – bukavac
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	Trend gniježdeće populacije je u porastu
	Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu
	Trend zimujuće populacije je stabilan ili u porastu
	Očuvana je gniježdeća populacija od najmanje 10 pjevajućih mužjaka
	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
	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
	Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDLN005, CDLN006, CDLN007, CDRI0021_002, CDRI0021_003, CDRI0232_001, CDRN0044_001, CDRN0055_001, CDRN0060_002, CDRN0063_001, CDRN0088_001, CDRN0182_001, CDRN0216_001 i CDRN0235_001
	Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRN0009_001, CDRN0035_001 i CDRN0282_001
	Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRI0211_001, CDRN0052_001, CDRN0086_001, CDRN0092_001, CDRN0121_001, CDRN0130_001, CDRN0135_001, CDRN0209_001 i CDRN0262_001
Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRN0012_001, CDRN0042_001 i CDRN0168_001	
	<i>Calidris pugnax (Philomachus pugnax)</i> – pršljivac
Cilj	Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu
	Očuvana je preletnička populacija od najmanje 600 jedinki
	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.)

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

	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.)
	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
	Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDLN005, CDLN006, CDLN007, CDRI0021_002, CDRI0021_003, CDRI0134_001, CDRI0134_002, CDRI0188_001, CDRN0028_001, CDRN0028_002, CDRN0044_001, CDRN0055_001, CDRN0060_002, CDRN0063_001, CDRN0088_001, CDRN0182_001, CDRN0216_001 i CDRN0222_001
	Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRI0001_001, CDRI0001_002, CDRN0009_001, CDRN0035_001 i CDRN0282_001
	Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRI0002_004, CDRN0002_001, CDRN0002_002, CDRN0002_003, CDRN0012_001, CDRN0042_001, CDRN0060_001 i CDRN0168_001
	Caprimulgus europaeus – leganj
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu
	Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 20 parova
	Održano je 3530 ha mozaičnih staništa s ekstenzivnom poljoprivredom (NKS C. i I.)
	Chlidonias hybrida – bjelobrada čigra
Cilj	Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu
	Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu
	Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 500 parova
	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 (trščaci, rogozici)
	Najmanje 5% ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je vodenom vegetacijom (lopoči, lokvanji)
	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
	Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDLN006, CDLN007, CDRI0188_001, CDRN0060_002, CDRN0063_001, CDRN0088_001, CDRN0182_001 i CDRN0216_001
	Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRN0035_001 i CDRN0282_001
	Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRN0052_001, CDRN0086_001, CDRN0092_001, CDRN0121_001 i CDRN0209_001
	Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRN0042_001 i CDRN0168_001
	Chlidonias niger – crna čigra
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu
	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 (trščaci, rogozici)

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

	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
	Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDLN006, CDLN007, CDRI0188_001, CDRN0060_002, CDRN0063_001, CDRN0088_001, CDRN0182_001 i CDRN0216_001
	Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRN0035_001 i CDRN0282_001
	Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRN0052_001, CDRN0086_001, CDRN0092_001, CDRN0121_001 i CDRN0209_001
	Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRN0042_001 i CDRN0168_001
	<i>Ciconia ciconia – bijela roda</i>
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu
	Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 17 parova
	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 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
	<i>Ciconia nigra – crna roda</i>
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu
	Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu
	Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 45 parova
	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.)
	Restaurirano je najmanje 1800 ha jasenovih šuma
	U šumama u kojima se jednodobno gospodari održano je najmanje 40 % hrastovih sastojina starijih od 80 godina i najmanje 20 % jasenovih sastojina starijih od 60 godina
	Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom
	Najmanje 5% ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici)
	Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine je ispunjeno vodom
	Na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine
	Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDLN005, CDLN006, CDLN007, CDRI0021_002, CDRI0021_003, CDRI0134_001, CDRI0134_002, CDRI0188_001, CDRI0232_001, CDRN0028_001, CDRN0028_002, CDRN0044_001, CDRN0055_001, CDRN0060_002, CDRN0063_001, CDRN0088_001, CDRN0182_001, CDRN0216_001, CDRN0222_001 i CDRN0235_001
Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRI0001_001, CDRI0001_002, CDRN0009_001, CDRN0035_001 i CDRN0282_001	

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

	Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRI0211_001, CDRN0052_001, CDRN0086_001, CDRN0092_001, CDRN0121_001, CDRN0130_001, CDRN0135_001, CDRN0209_001 i CDRN0262_001
	Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRI0002_004, CDRN0002_001, CDRN0002_002, CDRN0002_003, CDRN0012_001, CDRN0042_001, CDRN0060_001 i CDRN0168_001
	<i>Circus aeruginosus</i> – eja močvarica
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	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; NKS A.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 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
	Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDLN005, CDLN006, CDLN007, CDRI0021_002, CDRI0021_003, CDRI0134_001, CDRI0134_002, CDRI0188_001, CDRI0232_001, CDRN0028_001, CDRN0028_002, CDRN0044_001, CDRN0055_001, CDRN0060_002, CDRN0063_001, CDRN0088_001, CDRN0182_001, CDRN0216_001, CDRN0222_001 i CDRN0235_001
	Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRI0001_001, CDRI0001_002, CDRN0009_001, CDRN0035_001 i CDRN0282_001
Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRI0211_001, CDRN0052_001, CDRN0086_001, CDRN0092_001, CDRN0121_001, CDRN0130_001, CDRN0135_001, CDRN0209_001 i CDRN0262_001	
Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRI0002_004, CDRN0002_001, CDRN0002_002, CDRN0002_003, CDRN0012_001, CDRN0042_001, CDRN0060_001 i CDRN0168_001	
	<i>Circus cyaneus</i> – eja strnjarića
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	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.)
	<i>Clanga clanga</i> (<i>Aquila clanga</i>) – orao klokotaš
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	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.)
	Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDLN005, CDLN006, CDLN007, CDRI0021_002, CDRI0021_003, CDRI0134_001, CDRI0134_002, CDRI0188_001, CDRI0232_001, CDRN0028_001, CDRN0028_002, CDRN0044_001, CDRN0055_001, CDRN0060_002, CDRN0063_001, CDRN0088_001, CDRN0182_001, CDRN0216_001, CDRN0222_001 i CDRN0235_001

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

	Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRI0001_001, CDRI0001_002, CDRN0009_001, CDRN0035_001 i CDRN0282_001
	Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRI0211_001, CDRN0052_001, CDRN0086_001, CDRN0092_001, CDRN0121_001, CDRN0130_001, CDRN0135_001, CDRN0209_001 i CDRN0262_001
	Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRI0002_004, CDRN0002_001, CDRN0002_002, CDRN0002_003, CDRN0012_001, CDRN0042_001, CDRN0060_001 i CDRN0168_001
	<i>Clanga pomarina (Aquila pomarina) – orao kliktaš</i>
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu
	Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 1 para
	Održano je 3830 ha šumskih staništa pogodnih za gnijezđenje (NKS E.2., E.3.)
	Održano je 2270 ha travnjačkih staništa pogodnih za hranjenje (NKS C.)
	Restaurirano je najmanje 1800 ha jasenovih šuma
	U šumama u kojima se jednodobno gospodari održano je najmanje 40 % hrastovih sastojina starijih od 80 godina i najmanje 20 % jasenovih sastojina starijih od 60 godina
	<i>Curruca nisoria (Sylvia nisoria) – pjegava grmuša</i>
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	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 gnijezđenje
	<i>Cyanecula svecica (Luscinia svecica) – modrovoljka</i>
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu
	Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu
	Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 32 para
	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
	Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDLN005, CDLN006, CDLN007, CDRI0021_002, CDRI0021_003, CDRI0232_001, CDRN0044_001, CDRN0055_001, CDRN0060_002, CDRN0063_001, CDRN0088_001, CDRN0182_001, CDRN0216_001 i CDRN0235_001
	Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRN0009_001, CDRN0035_001 i CDRN0282_001
	Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRI0211_001, CDRN0052_001, CDRN0086_001, CDRN0092_001, CDRN0121_001, CDRN0130_001, CDRN0135_001, CDRN0209_001 i CDRN0262_001
	Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRN0012_001, CDRN0042_001 i CDRN0168_001
	<i>Dendrocopos syriacus – sirijski djetlić</i>
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu
	Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu
	Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 32 para
	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
	Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDLN005, CDLN006, CDLN007, CDRI0021_002, CDRI0021_003, CDRI0232_001, CDRN0044_001, CDRN0055_001, CDRN0060_002, CDRN0063_001, CDRN0088_001, CDRN0182_001, CDRN0216_001 i CDRN0235_001
	Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRN0009_001, CDRN0035_001 i CDRN0282_001

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

	Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRI0211_001, CDRN0052_001, CDRN0086_001, CDRN0092_001, CDRN0121_001, CDRN0130_001, CDRN0135_001, CDRN0209_001 i CDRN0262_001
	Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRN0012_001, CDRN0042_001 i CDRN0168_001
	<i>Dendrocopos syriacus</i> – sirijski djetlić
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu
	Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 7 parova
	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.)
	<i>Drycopus martius</i> – crna žuna
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu
	Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 7 parova
	Održano je 17030 ha šumskih staništa pogodnih za gniježđenje (NKS E.)
	Restaurirano je najmanje 1800 ha jasenovih šuma
	U šumama u kojima se jednodobno gospodari održano je najmanje 40 % hrastovih sastojina starijih od 80 godina, najmanje 40% bukovih sastojina starijih od 60 godina i najmanje 20 % jasenovih sastojina starijih od 60 godina
	Šumske površine u raznodobnom gospodarenju te jednodobnom gospodarenju starije od 80 godina (hrast) ili 60 godina (jasen i bukva) sadrže najmanje 10 m ³ /ha suhe drvne mase
	Kompleksi šumskih sastojina stariji od 20 godina te manji od 300 ha nisu udaljeni više od 4 km od kompleksa šumskih sastojina starijih od 20 godina te većih od 300 ha
	Kompleksi šumskih sastojina stariji od 80 godina (hrast) ili 60 godina (jasen) nisu manji od 30 ha
	<i>Egretta garzetta</i> – mala bijela čaplja
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu
	Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu
	Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 27 parova
	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 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 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
	Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDLN005, CDLN006, CDLN007, CDRI0021_002, CDRI0021_003, CDRI0134_001, CDRI0134_002, CDRI0188_001, CDRI0232_001, CDRN0028_001, CDRN0028_002, CDRN0044_001, CDRN0055_001, CDRN0060_002, CDRN0063_001, CDRN0088_001, CDRN0182_001, CDRN0216_001, CDRN0222_001 i CDRN0235_001
	Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRI0001_001, CDRI0001_002, CDRN0009_001, CDRN0035_001 i CDRN0282_001

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

	Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRI0211_001, CDRN0052_001, CDRN0086_001, CDRN0092_001, CDRN0121_001, CDRN0130_001, CDRN0135_001, CDRN0209_001 i CDRN0262_001
	Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRI0002_004, CDRN0002_001, CDRN0002_002, CDRN0002_003, CDRN0012_001, CDRN0042_001, CDRN0060_001 i CDRN0168_001
	<i>Falco columbarius – mali sokol</i>
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	Trend zimujuće populacije je stabilan ili u porastu Očuvana je zimujuća populacija od najmanje 2 jedinke Održano je 22960 ha otvorenih mozaičnih staništa (NKS A.4., C.2., I.1., I.2., I.5.)
	<i>Falco vespertinus – crvenonoga vjetruša</i>
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu 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.)
	<i>Ficedula albicollis – bjelovrata muharica</i>
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 1650 parova Održano je 17030 ha šumskih staništa pogodnih za gniježđenje (NKS E.) Održano je 1920 ha hrastovih šuma ključnih za gniježđenje Restaurirano je najmanje 1800 ha jasenovih šuma U šumama u kojima se jednodobno gospodari održano je najmanje 40 % hrastovih sastojina starijih od 80 godina i najmanje 20 % 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 drvene mase
	<i>Grus grus – ždral</i>
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu Održano je 22960 ha otvorenih mozaičnih staništa (NKS A.4., C.2., I.1., I.2., I.5.)
	<i>Haliaeetus albicilla – štekavac</i>
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 72 para Održano je 17030 ha šumskih staništa pogodnih za gniježđenje (stare šume; 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.) Restaurirano je najmanje 1800 ha jasenovih šuma U šumama u kojima se jednodobno gospodari održano je najmanje 40 % hrastovih sastojina starijih od 80 godina i najmanje 20 % jasenovih sastojina starijih od 60 godina Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom Najmanje 5% ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici) Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine je ispunjeno vodom Na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine vodnih tijela CDLN005, CDLN006, CDLN007, CDRI0021_002, CDRI0021_003, CDRI0134_001, CDRI0134_002, CDRI0188_001, CDRI0232_001, CDRN0028_001, CDRN0028_002, CDRN0044_001, CDRN0055_001, CDRN0060_002, CDRN0063_001, CDRN0088_001, CDRN0182_001, CDRN0216_001, CDRN0222_001 i CDRN0235_001 Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRI0001_001, CDRI0001_002, CDRN0009_001, CDRN0035_001 i CDRN0282_001

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

	Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRI0211_001, CDRN0052_001, CDRN0086_001, CDRN0092_001, CDRN0121_001, CDRN0130_001, CDRN0135_001, CDRN0209_001 i CDRN0262_001
	Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRI0002_004, CDRN0002_001, CDRN0002_002, CDRN0002_003, CDRN0012_001, CDRN0042_001, CDRN0060_001 i CDRN0168_001
	<i>Himantopus himantopus – vlastelica</i>
Cilj	Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu
	Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu
	Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 14 parova
	Održana su pogodna staništa za gniježđenje (niski neobrasli otočići okruženi vodom) te pogodna hranilišta (muljevite i pješčane pličine, 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
	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 gnjezdile kolonije ptica (čaplji, ibisa, žličarki ili malog vranca) u razdoblju od 1. ožujka do 15. kolovoza su pune vode
	Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDLN006, CDLN007, CDRI0188_001, CDRN0060_002, CDRN0063_001, CDRN0088_001, CDRN0182_001 i CDRN0216_001
	Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnog tijela CDRN0035_001
	Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRN0052_001, CDRN0086_001, CDRN0092_001 i CDRN0209_001
	Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDLN003, CDLN004, CDRN0042_001 i CDRN0168_001
	<i>Ixobrychus minutus – čapljica voljak</i>
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu
	Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu
	Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 400 parova
	Održano je 7610 ha staništa pogodnih za gniježđenje (čisti tršćaci i rogozici)
	Održano je pogodno stanište (močvare s tršćacima 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 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 gnjezdile kolonije ptica (čaplji, ibisa, žličarki ili malog vranca) u razdoblju od 1. ožujka do 15. kolovoza su pune vode	

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

	Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDLN005, CDLN006, CDLN007, CDRI0021_002, CDRI0021_003, CDRI0134_001, CDRI0134_002, CDRI0188_001, CDRI0232_001, CDRN0028_001, CDRN0028_002, CDRN0044_001, CDRN0055_001, CDRN0060_002, CDRN0063_001, CDRN0088_001, CDRN0182_001, CDRN0216_001, CDRN0222_001 i CDRN0235_001
	Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRI0001_001, CDRI0001_002, CDRN0009_001, CDRN0035_001 i CDRN0282_001
	Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRI0211_001, CDRN0052_001, CDRN0086_001, CDRN0092_001, CDRN0121_001, CDRN0130_001, CDRN0135_001, CDRN0209_001 i CDRN0262_001
	Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRI0002_004, CDRN0002_001, CDRN0002_002, CDRN0002_003, CDRN0012_001, CDRN0042_001, CDRN0060_001 i CDRN0168_001
	<i>Lanius collurio</i> – rusi svračak
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu
	Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 4000 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
	<i>Leiopicus medius (Dendrocopos medius)</i> – crvenoglavi djetlić
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu
	Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 400 parova
	Održano je 17030 ha šumskih staništa pogodnih za gniježđenje (NKS E.)
	Održano je 1920 ha hrastovih šuma ključnih za gniježđenje
	Restaurirano je najmanje 1800 ha jasenovih šuma
	U šumama u kojima se jednodobno gospodari održano je najmanje 40 % hrastovih sastojina starijih od 80 godina i najmanje 20 % 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 drvene mase
	Kompleksi hrastovih sastojina stariji od 80 godina nisu manji od 5 ha te nisu udaljeni više od 3 km od kompleksa hrastovih sastojina starijih od 80 godina te većih od 40 ha
	<i>Mareca strepera (Anas strepera)</i> – patka kreketaljka
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu
	Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 7 parova
	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 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
	Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDLN006, CDLN007, CDRI0188_001, CDRN0060_002, CDRN0063_001, CDRN0088_001, CDRN0182_001 i CDRN0216_001
	Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRN0035_001 i CDRN0282_001
	Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRN0052_001, CDRN0086_001, CDRN0092_001, CDRN0121_001 i CDRN0209_001
Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRN0042_001 i CDRN0168_001	
	<i>Microcarbo pygmaeus (Phalacrocorax pygmaeus)</i> – mali vranac
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:

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

Atributi	Trend zimujuće populacije je stabilan ili u porastu
	Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 5 parova
	Očuvana je zimujuća populacija od najmanje 185 jedinki
	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 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
	Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDLN005, CDLN006, CDLN007, CDRI0021_002, CDRI0021_003, CDRI0134_001, CDRI0134_002, CDRI0188_001, CDRI0232_001, CDRN0028_001, CDRN0028_002, CDRN0044_001, CDRN0055_001, CDRN0060_002, CDRN0063_001, CDRN0088_001, CDRN0182_001, CDRN0216_001, CDRN0222_001 i CDRN0235_001
	Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRI0001_001, CDRI0001_002, CDRN0009_001, CDRN0035_001 i CDRN0282_001
Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRI0211_001, CDRN0052_001, CDRN0086_001, CDRN0092_001, CDRN0121_001, CDRN0130_001, CDRN0135_001, CDRN0209_001 i CDRN0262_001	
Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRI0002_004, CDRN0002_001, CDRN0002_002, CDRN0002_003, CDRN0012_001, CDRN0042_001, CDRN0060_001 i CDRN0168_001	
Milvus migrans – crna lunja	
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu
	Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 20 parova
	Održano je 17030 ha šumskih staništa pogodnih za gniježđenje (NKS E.)
	Održano je 2270 ha travnjačkih staništa pogodnih za hranjenje (NKS C.)
	<input type="checkbox"/> Održano je 18190 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (NKS A. osim A.2.4.)
	Restaurirano je najmanje 1800 ha jasenovih šuma
	U šumama u kojima se jednodobno gospodari održano je najmanje 40 % hrastovih sastojina starijih od 80 godina i najmanje 20 % jasenovih sastojina starijih od 60 godina
	Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDLN005, CDLN006, CDLN007, CDRI0021_002, CDRI0021_003, CDRI0134_001, CDRI0134_002, CDRI0188_001, CDRI0232_001, CDRN0028_001, CDRN0028_002, CDRN0044_001, CDRN0055_001, CDRN0060_002, CDRN0063_001, CDRN0088_001, CDRN0182_001, CDRN0216_001, CDRN0222_001 i CDRN0235_001
	Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRI0001_001, CDRI0001_002, CDRN0009_001, CDRN0035_001 i CDRN0282_001
	Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRI0211_001, CDRN0052_001, CDRN0086_001, CDRN0092_001, CDRN0121_001, CDRN0130_001, CDRN0135_001, CDRN0209_001 i CDRN0262_001

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

	Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRI0211_001, CDRN0052_001, CDRN0086_001, CDRN0092_001, CDRN0121_001, CDRN0130_001, CDRN0135_001, CDRN0209_001 i CDRN0262_001	
	<i>Netta rufina – patka gogoljica</i>	
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	
Atributi	Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu	
	Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 2 para	
	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	
	Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDLN006, CDLN007, CDRI0188_001, CDRN0060_002, CDRN0063_001, CDRN0088_001, CDRN0182_001 i CDRN0216_001	
	Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRN0035_001 i CDRN0282_001	
	Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRN0052_001, CDRN0086_001, CDRN0092_001, CDRN0121_001 i CDRN0209_001	
	Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRN0042_001 i CDRN0168_001	
	<i>Numenius arquata – veliki pozviđač</i>	
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	
Atributi	Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu	
	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	
	Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDLN005, CDLN006, CDLN007, CDRI0021_002, CDRI0021_003, CDRI0134_001, CDRI0134_002, CDRI0188_001, CDRN0028_001, CDRN0028_002, CDRN0044_001, CDRN0055_001, CDRN0060_002, CDRN0063_001, CDRN0088_001, CDRN0182_001, CDRN0216_001 i CDRN0222_001	
	Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRI0001_001, CDRI0001_002, CDRN0009_001, CDRN0035_001 i CDRN0282_001	
	Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRI0211_001, CDRN0052_001, CDRN0086_001, CDRN0092_001, CDRN0121_001, CDRN0209_001 i CDRN0262_001	
	Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRI0002_004, CDRN0002_001, CDRN0002_002, CDRN0002_003, CDRN0012_001, CDRN0042_001, CDRN0060_001 i CDRN0168_001	
		<i>Nycticorax nycticorax – gak</i>
	Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu	
	Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu	
	Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 195 parova	
	Održano je 7610 ha staništa pogodnih za gniježđenje (čisti tršćaci i rogozici)	

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

	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 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 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
	Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDLN005, CDLN006, CDLN007, CDRI0021_002, CDRI0021_003, CDRI0134_001, CDRI0134_002, CDRI0188_001, CDRI0232_001, CDRN0028_001, CDRN0028_002, CDRN0044_001, CDRN0055_001, CDRN0060_002, CDRN0063_001, CDRN0088_001, CDRN0182_001, CDRN0216_001, CDRN0222_001 i CDRN0235_001
	Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRI0001_001, CDRI0001_002, CDRN0009_001, CDRN0035_001 i CDRN0282_001
	Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRI0211_001, CDRN0052_001, CDRN0086_001, CDRN0092_001, CDRN0121_001, CDRN0130_001, CDRN0135_001, CDRN0209_001 i CDRN0262_001
	Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRI0002_004, CDRN0002_001, CDRN0002_002, CDRN0002_003, CDRN0012_001, CDRN0042_001, CDRN0060_001 i CDRN0168_001
	<i>Pandion haliaetus – bukoč</i>
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Aributi	Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu
	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
	Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDLN005, CDLN006, CDLN007, CDRI0021_002, CDRI0021_003, CDRI0134_001, CDRI0134_002, CDRI0188_001, CDRN0028_001, CDRN0028_002, CDRN0044_001, CDRN0055_001, CDRN0060_002, CDRN0063_001, CDRN0088_001, CDRN0182_001, CDRN0216_001 i CDRN0222_001
	Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRI0001_001, CDRI0001_002, CDRN0009_001, CDRN0035_001 i CDRN0282_001
	Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRI0211_001, CDRN0052_001, CDRN0086_001, CDRN0092_001, CDRN0121_001, CDRN0209_001 i CDRN0262_001
	Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRI0002_004, CDRN0002_001, CDRN0002_002, CDRN0002_003, CDRN0012_001, CDRN0042_001, CDRN0060_001 i CDRN0168_001
	<i>Panurus biarmicus – brkata sjenica</i>

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

Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu
	Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 15 parova
	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
	Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDLN005, CDLN006, CDLN007, CDRI0021_002, CDRI0021_003, CDRI0232_001, CDRN0044_001, CDRN0055_001, CDRN0060_002, CDRN0063_001, CDRN0088_001, CDRN0182_001, CDRN0216_001 i CDRN0235_001
	Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRN0009_001, CDRN0035_001 i CDRN0282_001
Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRI0211_001, CDRN0052_001, CDRN0086_001, CDRN0092_001, CDRN0121_001, CDRN0130_001, CDRN0135_001, CDRN0209_001 i CDRN0262_001	
Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRN0012_001, CDRN0042_001 i CDRN0168_001	
<i>Pernis apivorus</i> – škanjac osaš	
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu
	Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 9 parova
	Održano je 17030 ha šumskih staništa pogodnih za gniježđenje (NKS E.)
	Restaurirano je najmanje 1800 ha jasenovih šuma
	U šumama u kojima se jednodobno gospodari održano je najmanje 40 % hrastovih sastojina starijih od 80 godina i najmanje 20 % jasenovih sastojina starijih od 60 godina
<i>Picus canus</i> – siva žuna	
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu
	Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 55 parova
	Održano je 17030 ha šumskih staništa pogodnih za gniježđenje (NKS E.)
	Restaurirano je najmanje 1800 ha jasenovih šuma
	U šumama u kojima se jednodobno gospodari održano je najmanje 40 % hrastovih sastojina starijih od 80 godina i najmanje 20 % jasenovih sastojina starijih od 60 godina
	Šumske površine u raznodobnom gospodarenju te jednodobnom gospodarenju starije od 80 godina (hrast) ili 60 godina (jasen i bukva) sadrže najmanje 10 m ³ /ha suhe drvne mase
<i>Platalea leucorodia</i> – žličarka	
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu
	Trend zimujuće populacije je stabilan ili u porastu
	Očuvana je preletnička populacija od najmanje 565 jedinki
	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

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

	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
	Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDLN005, CDLN006, CDLN007, CDRI0021_002, CDRI0021_003, CDRI0134_001, CDRI0134_002, CDRI0188_001, CDRN0028_001, CDRN0028_002, CDRN0044_001, CDRN0055_001, CDRN0060_002, CDRN0063_001, CDRN0088_001, CDRN0182_001, CDRN0216_001 i CDRN0222_001
	Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRI0001_001, CDRI0001_002, CDRN0009_001, CDRN0035_001 i CDRN0282_001
	Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRI0211_001, CDRN0052_001, CDRN0086_001, CDRN0092_001, CDRN0121_001, CDRN0209_001 i CDRN0262_001
	Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRI0002_004, CDRN0002_001, CDRN0002_002, CDRN0002_003, CDRN0012_001, CDRN0042_001, CDRN0060_001 i CDRN0168_001
	<i>Podiceps nigricollis – crnogri gnjurac</i>
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu
	Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 3 para
	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)
	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 CDRN0035_001 i CDRN0282_001
	Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRN0052_001, CDRN0086_001, CDRN0092_001, CDRN0121_001 i CDRN0209_001
	Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRN0042_001 i CDRN0168_001
	<i>Porzana porzana – rida štijoka</i>
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu
	Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu
	Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 7 parova
	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 pojavljuju u 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.)
	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	

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

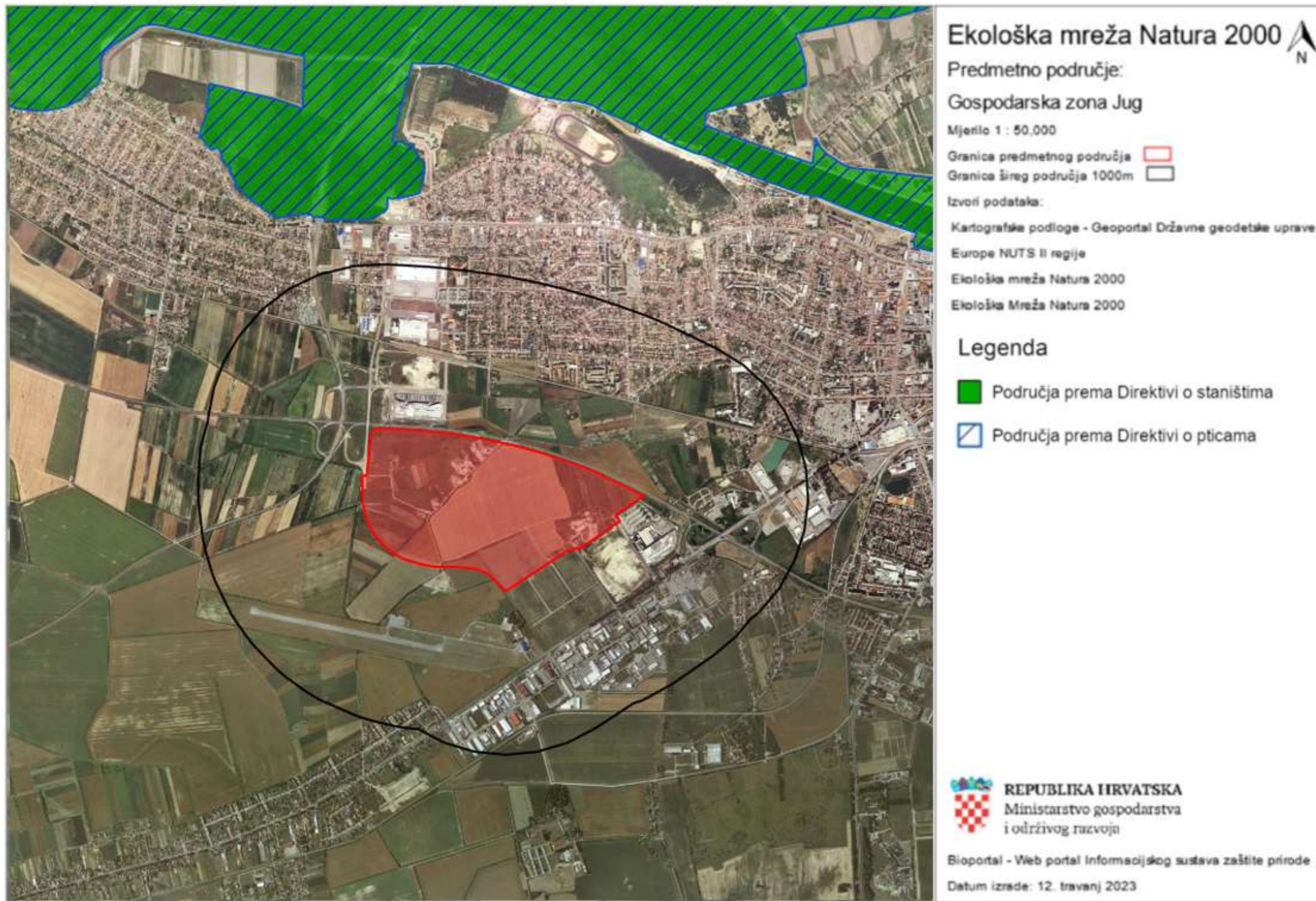
	Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDLN005, CDLN006, CDLN007, CDRI0021_002, CDRI0021_003, CDRI0134_001, CDRI0134_002, CDRI0188_001, CDRI0232_001, CDRN0028_001, CDRN0028_002, CDRN0044_001, CDRN0055_001, CDRN0060_002, CDRN0063_001, CDRN0088_001, CDRN0182_001, CDRN0216_001, CDRN0222_001 i CDRN0235_001
	Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRI0001_001, CDRI0001_002, CDRN0009_001, CDRN0035_001 i CDRN0282_001
	Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRI0211_001, CDRN0052_001, CDRN0086_001, CDRN0092_001, CDRN0121_001, CDRN0130_001, CDRN0135_001, CDRN0209_001 i CDRN0262_001
	Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRI0002_004, CDRN0002_001, CDRN0002_002, CDRN0002_003, CDRN0012_001, CDRN0042_001, CDRN0060_001 i CDRN0168_001
	Riparia riparia – bregunica
Cilj	Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	Trend gnijezdeće populacije je u porastu
	Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 1950 parova
	Održana su sva pogodna staništa (prvenstveno strme odronjene riječne obale) na 208 km obala rijeke Drave i 224 km obala rijeke Dunava
	Održana su sva pogodna staništa na ključnih 2 km poznatih gnijezdilišta
	Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRI0001_001 i CDRI0001_002
	Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRI0002_004, CDRN0002_001, CDRN0002_002 i CDRN0002_003
	Sterna hirundo – crvenokljuna čigra
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu
	Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 10 parova
	Održana su sva 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 Najmanje 5% ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici)
	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
	Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDLN005, CDLN006, CDRI0021_002, CDRI0021_003, CDRI0134_001, CDRI0134_002, CDRI0188_001, CDRN0028_001, CDRN0028_002, CDRN0044_001, CDRN0055_001, CDRN0060_002, CDRN0063_001, CDRN0088_001, CDRN0182_001 i CDRN0222_001
	Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRI0001_001, CDRI0001_002, CDRN0009_001 i CDRN0035_001
	Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRI0211_001, CDRN0052_001, CDRN0086_001, CDRN0092_001, CDRN0209_001 i CDRN0262_001
	Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRI0002_004, CDRN0002_001, CDRN0002_002, CDRN0002_003, CDRN0012_001, CDRN0042_001 i CDRN0060_001

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

<i>Tringa glareola – prutka migavica</i>	
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu
	Održano je 10470 ha vodenih staništa (pličine, šaranski ribnjaci s ispuštenim i plitkim tablama; NKS A.1., A.2. osim A.2.4., i .A.3.)
	Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom
	Najmanje 5% ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici)
	Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine je ispunjeno vodom
	Na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine
	Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDLN005, CDLN006, CDLN007, CDRI0021_002, CDRI0021_003, CDRI0134_001, CDRI0134_002, CDRI0188_001, CDRN0028_001, CDRN0028_002, CDRN0044_001, CDRN0055_001, CDRN0060_002, CDRN0063_001, CDRN0088_001, CDRN0182_001, CDRN0216_001 i CDRN0222_001
	Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRI0001_001, CDRI0001_002, CDRN0009_001, CDRN0035_001 i CDRN0282_001
	Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRI0211_001, CDRN0052_001, CDRN0086_001, CDRN0092_001, CDRN0121_001, CDRN0209_001 i CDRN0262_001
	Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRI0002_004, CDRN0002_001, CDRN0002_002, CDRN0002_003, CDRN0012_001, CDRN0042_001, CDRN0060_001 i CDRN0168_001
<i>Zapornia parva (Porzana parva) – siva štijoka</i>	
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu
	Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu
	Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 30 parova
	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 na poznatim gnijezdilištima
	Održano je 18190 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima; NKS A. osim A.2.4.)
	Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom
	Najmanje 5% ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici)
	Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine je ispunjeno vodom
	Na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine
	Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDLN005, CDLN006, CDLN007, CDRI0021_002, CDRI0021_003, CDRI0134_001, CDRI0134_002, CDRI0188_001, CDRI0232_001, CDRN0028_001, CDRN0028_002, CDRN0044_001, CDRN0055_001, CDRN0060_002, CDRN0063_001, CDRN0088_001, CDRN0182_001, CDRN0216_001, CDRN0222_001 i CDRN0235_001
	Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRI0001_001, CDRI0001_002, CDRN0009_001, CDRN0035_001 i CDRN0282_001
	Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRI0211_001, CDRN0052_001, CDRN0086_001, CDRN0092_001, CDRN0121_001, CDRN0130_001, CDRN0135_001, CDRN0209_001 i CDRN0262_001
	Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRI0002_004, CDRN0002_001, CDRN0002_002, CDRN0002_003, CDRN0012_001, CDRN0042_001, CDRN0060_001 i CDRN0168_001

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

	<p>značajne negniježdeće (selidbene) populacije ptica (patka lastarka <i>Anas acuta</i>, patka žličarka <i>Spatula clypeata</i> (<i>Anas clypeata</i>), kržulja <i>Anas crecca</i>, zviždara <i>Mareca penelope</i> (<i>Anas penelope</i>), divlja patka <i>Anas platyrhynchos</i>, patka pupčanica <i>Spatula querquedula</i> (<i>Anas querquedula</i>), patka kreketaljka <i>Mareca strepera</i> (<i>Anas strepera</i>), lisasta guska <i>Anser albifrons</i>, siva guska <i>Anser anser</i>, guska glogovnjača <i>Anser fabalis</i>, glavata patka <i>Aythya ferina</i>, krunata patka <i>Aythya fuligula</i>, patka batoglavica <i>Bucephala clangula</i>, crvenokljuni labud <i>Cygnus olor</i>, liska <i>Fulica atra</i>, šljuka kokošica <i>Gallinago gallinago</i>, crnorepa muljača <i>Limosa limosa</i>, patka gogoljica <i>Netta rufina</i>, kokošica <i>Rallus aquaticus</i>, crna prutka <i>Tringa erythropus</i>, krivokljuna prutka <i>Tringa nebularia</i>, crvenonoga prutka <i>Tringa totanus</i>, vivak <i>Vanellus vanellus</i>, veliki pozviždač <i>Numenius arquata</i>)</p>
Cilj	Održati povoljno stanje ciljnih vrsta kroz sljedeće atribute:
Atributi	Trendovi preletničkih populacija su stabilni ili u porastu
	Trendovi zimujućih populacija su stabilni ili u porastu
	Na području redovito borave značajne negniježdeće (selidbene) populacija ptica s ukupno najmanje 20000 jedinki
	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 (NKS A.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; NKS A.4.1.) unutar zone od 7830 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
	Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDLN005, CDLN006, CDLN007, CDRI0021_002, CDRI0021_003, CDRI0134_001, CDRI0134_002, CDRI0188_001, CDRI0232_001, CDRN0028_001, CDRN0028_002, CDRN0044_001, CDRN0055_001, CDRN0060_002, CDRN0063_001, CDRN0088_001, CDRN0182_001, CDRN0216_001, CDRN0222_001 i CDRN0235_001
	Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRI0001_001, CDRI0001_002, CDRN0009_001, CDRN0035_001 i CDRN0282_001
Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRI0211_001, CDRN0052_001, CDRN0086_001, CDRN0092_001, CDRN0121_001, CDRN0130_001, CDRN0135_001, CDRN0209_001 i CDRN0262_001	
Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRI0002_004, CDRN0002_001, CDRN0002_002, CDRN0002_003, CDRN0012_001, CDRN0042_001, CDRN0060_001 i CDRN0168_001	

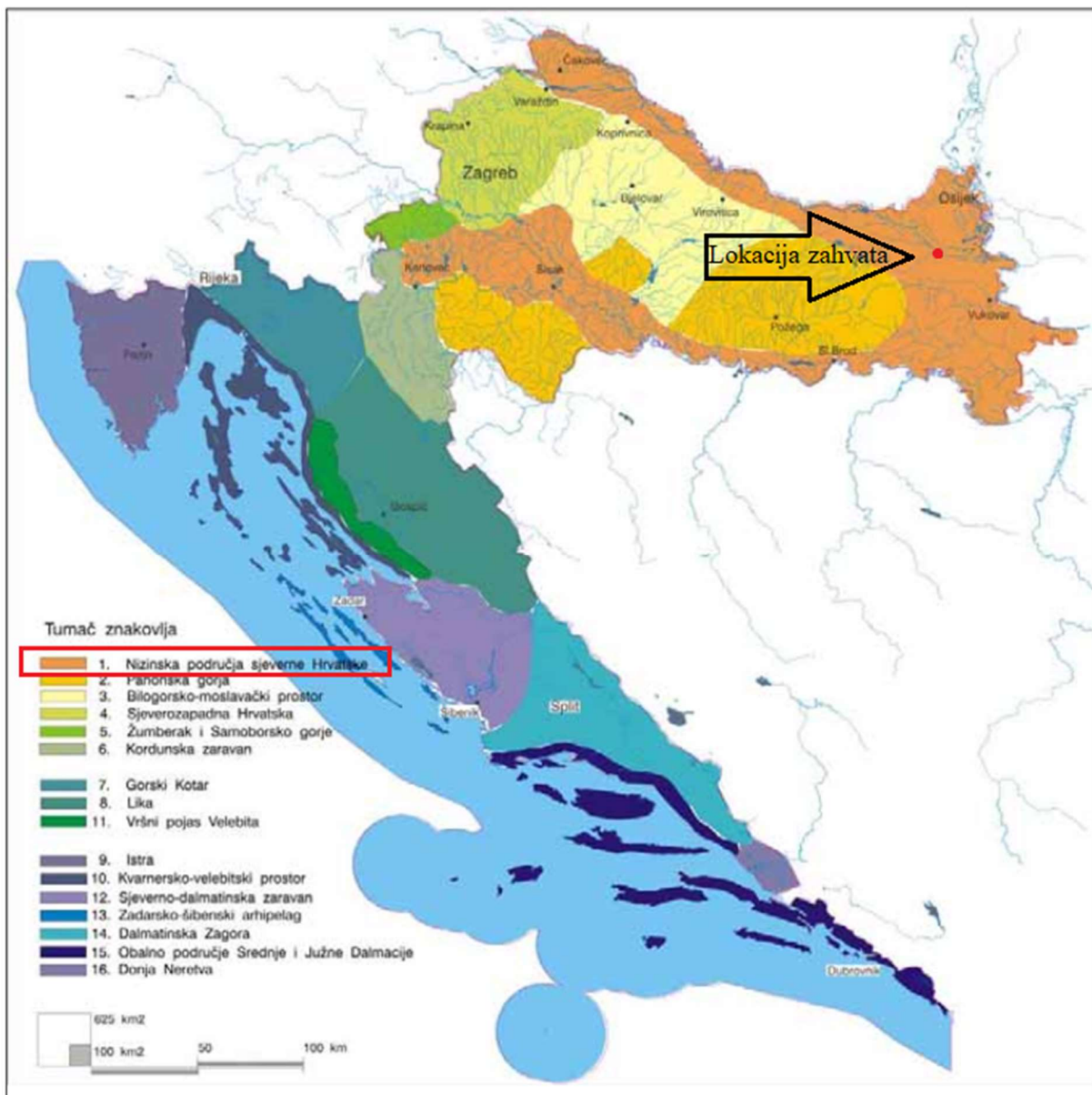


Slika 26. Karta ekološke mreže Natura 2000 s prikazom lokacije zahvata (Izvor: Bioportal)

2.3.8. Krajobraz

Prema Krajobraznoj regionalizaciji Hrvatske s obzirom na prirodna obilježja (Bralić I., 1995.), lokacija zahvata nalazi se u osnovnoj krajobraznoj jedinici Nizinska područja sjeverne Hrvatske (Slika 27.).

Glavne krajobrazne vrijednosti ovog područja čine agrarni krajolik s kompleksima hrastovih šuma i poplavnim područjima. Ugroženost i degradacija ovog područja čini mjestimični manjak šume u istočnoj Slavoniji, nestanak živica u agromeliorativnim zahvatima, geometrijska regulacija vodotoka i nestanak tipičnih i doživljajno bogatih fluvijalnih lokaliteta.



Slika 27. Kartografski prikaz krajobrazne regionalizacije Hrvatske s obzirom na prirodna obilježja s označenom planiranom lokacijom zahvata (Izvor: Bralić, I, 1995.)

2.3.9. Kulturna dobra

Prema registru kulturnih dobara Ministarstva kulture Republike Hrvatske na samom području zahvata nema registriranih i zaštićenih lokaliteta kulturne baštine.

Ukoliko bi se provodili građevinski ili bilo koji drugi zemljani radovi uslijed kojih bi se naišlo na arheološke nalaze, radove je nužno prekinuti te o navedenom bez odlaganja obavijestiti Konzervatorski odjel kako bi se sukladno odredbama Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara („Narodne novine“, br. 69/99, 151/03, 157/03, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14, 98/15, 44/17, 90/18, 32/20, 62/20, 114/22) i Pravilniku o arheološkim istraživanjima („Narodne novine“, br. 102/10, 2/20) poduzele odgovarajuće mjere osiguranja nalazišta i nalaza.

3. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ

3.1. Sastavnice okoliša

3.1.1. Utjecaj na vode

Predmetni zahvat se ne nalazi na području opasnosti od poplava niti na vodozaštitnom području te se ne očekuje negativan utjecaj zahvata na vode i vodna tijela tijekom korištenja zahvata.

Tijekom pripreme i izvođenja radova moguće je onečišćenje podzemnih i površinskih voda ugljikovodicima goriva i maziva iz radnih strojeva i vozila uslijed nepažnje radnika i kvara strojeva, odnosno u slučaju akcidentne situacije. Uz pažljivo izvođenje radova te redovnim održavanjem strojeva i opreme od strane stručnog osoblja vjerojatnost ovog negativnog utjecaja je mala, stoga navedeni utjecaj nije ocijenjen kao značajan.

Potencijalno negativan utjecaj na kakvoću vode može se dodatno umanjiti pravilnim skladištenjem otpadnog materijala, zabranom skladištenja goriva i maziva na području zahvata te punjenjem gorivom na benzinskim postajama ili dovoženjem goriva u specijalnom vozilu s cisternom za gorivo i pretakanjem u radne strojeve na izgrađenom nepropusnom platou koji ima separator ulja i masti.

Infrastrukturalna građevina svojim djelovanjem ne utječe nepovoljno na sredinu u kojoj se nalazi, jer njezinim radom ne nastaju otpadni ili slični materijali. U tom smislu zaštita okoliša treba obuhvatiti sve radove koji se odnose na uređenje gradilišta tijekom građenja i po završetku građenja.

Budući da zahvat obuhvaća izgradnju infrastrukture za potrebe Gospodarske zone Jug, svaki projektirani i izgrađeni objekt unutar Gospodarske zone Jug morat će ispuniti sve važeće propise, odredbe prostorno – planskih dokumenata za predmetno područje te uvjete javnopravnih tijela, uključujući i one iz područja zaštite okoliša. Ti objekti nisu predmet ovog Elaborata zaštite okoliša.

Odvodnja projektirane prometnice predviđena je otvorenim kanalima koji se spajaju na postojeći sustav otvorenih kanala na predmetnom području.

Sanitarna odvodnja biti će izvedena u koridoru predmetnih prometnica te će se ispuštati u sustav odvodnje grada Osijeka u ulici Sv. L. B. Mandića.

S obzirom na navedeno, ne očekuje se negativan utjecaj na vode i vodna tijela tijekom korištenja zahvata.

Upravljanje vodama provodit će se na način da se ostvare ciljevi definirani člankom 5. st. 2. i člankom 46. Zakona o vodama („Narodne novine“, br. 66/19, 84/21).

3.1.2. Utjecaj na tlo

Mogući utjecaji planiranog zahvata na tlo mogu se pojaviti prilikom samog građenja.

Za potrebe realizacije planiranog zahvata obaviti će se radovi iskopa humusnog sloja tla za izgradnju prometnice te iskopa rovova za postavljanje infrastrukture.

Po završetku radova prometne površine i okoliš na lokaciji zahvata bit će sanirane i vraćene u prvobitno stanje prema projektnoj dokumentaciji.

Utjecaji na tlo prilikom građenja su mogući uslijed istjecanja ili neispravne manipulacije s gorivom i mazivima iz strojeva, opreme ili vozila u vlasništvu podnositelja ili ugovornih partnera. Redovnim servisiranjem vozila koja dovoze ili odvoze građevinski materijal ne očekuju se značajniji negativni utjecaji na tlo.

Tijekom korištenja predmetnog zahvata, u uvjetima normalnog funkcioniranja, negativni utjecaji na tlo se ne očekuju. Zatrpavanjem rovova i sanacijom terena, površinski pokrov će se nakon određenog vremena vratiti u prvobitno stanje.

3.1.3. Utjecaj na zrak

U fazi izgradnje za očekivati je utjecaj na zrak prvenstveno pri obavljanju građevinskih zahvata, odnosno najveći udio utjecaja na zrak su emisije prašine koje su posljedica iskopa, dobave sipkog građevinskog materijala uslijed čega dolazi do emisije prašine sa pristupnih prometnica ili nenatkrivenih teretnih prostora vozila koja prevoze sipki materijal. Kako će tijekom izgradnje na predmetnom području biti povećan broj građevinskih strojeva i teretnih vozila može se očekivati i povećanje emisija plinova izgaranja fosilnih goriva (CO, NO_x, SO₂, CO₂) kao i krutih čestica frakcije PM₁₀. S ciljem svođenja emisija na minimum u izrazito sušnim razdobljima blagim kvašenjem pristupnih prometnica osigurati će se smanjenje emisije prašine sa prometnica, također sva vozila i strojevi kad nisu u uporabi gašenjem pogonskog motora smanjiti će emisiju plinova izgaranja fosilnih goriva.

Pri izvedbi građevinskih radova pridržavanjem postojećih propisa, standarda, normi, projektne dokumentacije navedene emisije u zrak neće imati utjecaj na kvalitetu zraka.

Tijekom korištenja infrastrukture tj. gospodarske zone, moguć je utjecaj na zrak emisijama ispušnih plinova iz vozila koja će prometovati zonom.

Svi utjecaji na zrak nastali emisijom ispušnih plinova od vozila koja dolaze i odlaze s prostora lokacije tijekom izvođenja i korištenja zahvata su strogo ograničenog karaktera tako da neće doći do pogoršanja kvalitete zraka na širem prostoru lokacije.

Tijekom korištenja zahvata ne očekuje se negativan utjecaj na zrak obzirom na karakter zahvata.

3.1.4. Utjecaj klimatskih promjena na zahvat

Neformalni dokument Europske komisije: Smjernice za voditelje projekata: Kako povećati otpornost ranjivih ulaganja na klimatske promjene, su osmišljene kao alat koji može pomoći smanjiti gubitke izazvane klimatskim promjenama u okviru javnih, privatnih i javno-privatnih ulaganja te tako povećati otpornost investicijskih projekata, ali i gospodarstava. Vrste investicija i projekata kojima su ove Smjernice namijenjene navedene su u Prilogu I.

Alat za analizu klimatske otpornosti projekta sastoji se od 7 modula koji se mogu primijeniti tijekom izrade procjene utjecaja:

Modul 1: Utvrđivanje osjetljivosti projekta na klimatske promjene

Modul 2: Procjena izloženosti opasnostima koje su vezane za klimatske uvjete

Modul 2a: Procjena izloženosti u odnosu na osnovicu / promatrane klimatske uvjete

Modul 2b: Procjena izloženosti budućim klimatskim uvjetima

Modul 3: Procjena ranjivosti

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

Modul 3b: Procjena ranjivosti u odnosu na buduće klimatske uvjete

Modul 4: Procjena rizika

Modul 5: Utvrđivanje mogućnosti prilagodbe

Modul 6: Procjena mogućnosti prilagodbe

Modul 7: Integracija akcijskog plana prilagodbe u ciklus razvoja projekta.

Utvrđivanje osjetljivosti projekta na klimatske promjene (Modul 1)

Osjetljivost projekata na ključne klimatske varijable i opasnosti procjenjuje se s gledišta četiri ključne teme koje obuhvaćaju najvažnije dijelove lanca vrijednosti:

- imovina i procesi na lokaciji (infrastruktura),
- ulazi ili inputi (energenti),
- izlazi ili outputi,
- te prometna povezanost.

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

Ocjene vrijednosti (visoka, umjerena, zanemariva – Tablica 12.), dodjeljujemo svim ključnim temama kroz njihov odnos s primarnim klimatskim faktorima i sekundarnim efektima (faktori – Tablica 13.).

Osjetljivost se vrednuje ocjenama visoka, umjerena i zanemariva kako slijedi:

Tablica 12. Ocjene vrijednosti osjetljivosti zahvata na klimatske promjene

Osjetljivost na klimatske promjene	Oznaka
Visoka	
Umjerena	
Zanemariva	

Tablica 13. Osjetljivost zahvata na klimatske faktore i s njima povezane opasnosti

Vrsta projekta – Gospodarska zona Jug, Osijek				
Prometna povezanost	Izlazi ili „outputi“	Ulazi ili „inputi“	Imovina i procesi na lokaciji	
KLIMATSKE VARIJABLE I POVEZANE OPASNOSTI				
Primarni klimatski faktori				
				1
				2
				3
				4
				5
				6
				7
				8
Sekundarni efekti/opasnosti vezane za klimatske uvjete				
				9
				10
				11
				12
				13
				14
				15
				16
				17
				18
				19
				20
				21
				22

Zaključak: Na temelju analize okruženja zahvata te projektne dokumentacije izabrana je varijabla koja bi mogla biti važna ili relevantna za predmetni zahvat.

Ostale varijable nisu izabrane budući da je riječ o zahvatu koji ne uključuje proizvodnju koja ovisi o atmosferskim uvjetima te budući da je riječ o zahvatu čije se komponente izvode kao podzemni, ukopani objekti ili je riječ o prometnici koja nije osjetljiva na promjene atmosferskih uvjeta.

Modul 2: Procjena izloženosti opasnostima koje su vezane za klimatske uvjete

Nakon utvrđivanja osjetljivosti predmetne vrste zahvata, idući korak je procjena izloženosti projekta i relevantne imovine na opasnosti koje su vezane za klimatske uvjete na lokacijama na kojima će zahvati biti provedeni.

Podaci o izloženosti su prikupljeni za klimatske promjene na koje je projekt visoko ili umjereno osjetljiv (iz Modula 1) i to za sadašnje i buduće stanje klime (Modul 2a i 2b).

U tablici u nastavku (Tablica 14.) je prikazana sadašnja i buduća izloženost projekata kroz primarne i sekundarne klimatske promjene.

Tablica 14. Izloženost lokacija zahvata prema ključnim klimatskim varijablama i opasnostima vezanim za klimatske uvjete

Oznaka (iz Modula 1)	Osjetljivost	2a: Procjena izloženosti u odnosu na osnovicu / promatrane klimatske uvjete (sadašnje stanje)	Modul 2b: Procjena izloženosti budućim klimatskim uvjetima (buduće stanje)
Primarni klimatski faktori			
4	Promjena ekstremnih količina oborina	Usporedba s višegodišnjim prosjekom pokazuje da se količine oborine za studeni 2019. godine nalaze u rasponu od 95 % višegodišnjeg prosjeka u Osijeku (57.1 mm). Broj dana s dnevnom količinom oborine ≥ 0.1 mm u studenom 2019. bio je veći od višegodišnjeg prosjeka gotovo na svim analiziranim postajama. Oborinske prilike u Hrvatskoj za studeni 2019. godine opisane su kategorijom normalno za istočnu Hrvatsku.	Moguće povećanje ukupne količine oborine tijekom zime na čitavom području Hrvatske (do 5% u središnjim dijelovima, od 5% do 10% na istoku i zaleđu obale te čak do 20% u nekim dijelovima obalnog područja).
Sekundarni efekti/opasnosti vezane za klimatske uvjete			
12	Poplave	Lokacija zahvata se ne nalazi na području opasnosti od poplava.	Budući da se lokacija predmetnog zahvata ne nalazi na području opasnosti od poplava te da je riječ o infrastrukturnom zahvatu bez tehnološkog procesa u kojem nastaju otpadne tvari, ne očekuje se negativan utjecaj poplava na predmetni zahvat.

Zaključak: Na temelju karakteristika zahvata te analize karte opasnosti od poplava koju su izradile Hrvatske vode te analizom povećanja ukupne količine oborina vidljivo je da lokacija nije ugrožena poplavama, niti je zahvat ugrožen s obzirom na ukupne količine oborina. Za lokaciju zahvata nisu karakteristične bujične poplave. Prilikom projektiranja sustava oborinske odvodnje uzet će se u obzir mogućnost ekstremnih količina oborina. Na osnovu dobivenih podataka projektirat će se sustav oborinske odvodnje s ispusnom građevinom. Obzirom na navedeno ne očekuje se da će zahvat doprinijeti razvoju bujičnih poplava.

Modul 3: Procjena ranjivosti zahvata

Ranjivost zahvata (V) se računa prema izrazu:

$$V = S \times E$$

S = osjetljivost (dobiveno u Modulu 1)

E = izloženost (dobiveno u Modulu 2)

gdje S označava stupanj osjetljivosti imovine, a E izloženost osnovnim klimatskim uvjetima/ sekundarnim efektima.

Na temelju procjene osjetljivosti zahvata (Modul 1) i procjene izloženosti područja (Modul 2) u slijedećoj tablici (Tablica 15.) prikazana je procjena ranjivosti.

Tablica 15. Klasifikacijska matrica ranjivosti za svaku klimatsku varijablu/opasnost s obzirom na osnovne/referentne klimatske uvjete, odnosno izloženosti budućim klimatskim uvjetima

	Ranjivost – osnovna/referentna				Ranjivost – buduća				
	Izloženost				Izloženost				
		N	S		V		N	S	V
Osjetljivi vost	N	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12, 13,14,15,16,17,18,19,20,2 1,22			Osjetljivi vost	N	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12, 13,14,15,16,17,18,19,20,2 1,22		
	S					S			
	V					V			
Razina osjetljivosti									
	Ne postoji (N)								
	Srednja (S)								
	Visoka (V)								

Zaključak: Sukladno izrazu $V = S \times E$, izračunato je da za zahvat nisu utvrđeni aspekti visoke ranjivosti.

Iz prethodno navedene tablice (Tablica 15.) vidljivo je da je buduća ranjivost jednaka sadašnjoj te da nisu utvrđeni aspekti visoke ranjivosti.

Sukladno uputama Neformalnog dokumenta, Smjernice za voditelje projekata: Kako povećati otpornost ranjivih ulaganja na klimatske promjene te utvrđene samo srednje ranjivosti, nema potrebe za mjerama prilagodbe klimatskim promjenama niti izrade procjene rizika.

Slijedom navedenog, mišljenje je da klimatske promjene neće imati utjecaja na predmetni zahvat.

Prema provedenoj analizi i procjeni osjetljivosti, izloženosti, ranjivosti i riziku klimatskih promjena na zahvat faktor rizika promjena ekstremnih količina oborina i poplava procijenjen je kao malen te se zaključuje da za planirani zahvat nije utvrđena visoka ranjivost ni za jedan klimatski efekt. Temeljem toga smatra se da nema potrebe za primjenom dodatnih mjera smanjenja utjecaja. Drugih utjecaja klimatskih promjena na projekt nema te se stoga može zaključiti kako je projekt otporan na klimatske promjene i nije potrebno definirati mjere prilagodbe projekta.

Budući da se komponente zahvata izvode kao podzemni, ukopani objekti te da je riječ o prometnici, promjene klimatskih značajki neće utjecati na predmetni zahvat te stoga nije potrebno provoditi *mjere prilagodbe od i na klimatske promjene*.

Međutim, kao *mjera prilagodbe na klimatske promjene*, u novim asfaltima koristiti će se udio recikliranog asfalta prema Tehničkim propisima za asfaltne kolnike („Narodne novine“ br. 48/2021) čime će se održavati uporaba prirodnih izvora.

Strategija prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. godine s pogledom na 2070. godinu („Narodne novine“ broj 46/20) (u daljnjem tekstu: Strategija prilagodbe) postavlja viziju: Republika Hrvatska otporna na klimatske promjene. Da bi se to postiglo postavljeni su ciljevi: (a) smanjiti ranjivost prirodnih sustava i društva na negativne utjecaje klimatskih promjena, (b) povećati sposobnost oporavka nakon učinaka klimatskih promjena i (c) iskoristiti potencijalne pozitivne učinke, koji također mogu biti posljedica klimatskih promjena. Strategija prilagodbe određuje prioritete mjere i koordinirano djelovanje kroz kratkotrajne akcijske planove te praćenje provedbe mjera.

U Strategiji prilagodbe prepoznati su sektori koji su očekivano najviše izloženi utjecaju klimatskih promjena: vodni resursi, poljoprivreda, šumarstvo, ribarstvo i akvakultura, bioraznolikost, energetika, turizam i zdravlje/zdravstvo. Također su obrađene dvije međusektorske teme koje su ključne za provedbu cjelovite i učinkovite prilagodbe klimatskim promjenama: prostorno planiranje i uređenje i upravljanje rizicima od katastrofa.

Identificirani su nacionalni prioriteti u okviru kojih je potrebno provoditi mjere prilagodbe klimatskim promjenama. Među mjerama navedenim u Strategiji prilagodbe, nisu prepoznate mjere koje bi se mogle primijeniti na predmetni zahvat.

Međutim, u cilju prilagodbe klimatskim promjenama u daljnjim koracima projektiranja kao preporuka za mjeru *prilagodbe zahvata na klimatske promjene*, preporuča se slijedeće:

- prilikom projektiranja sustava oborinske odvodnje uzeti u obzir mogućnost ekstremnih količina oborina. Na osnovu dobivenih podataka projektira se sustav oborinske odvodnje,
- prilikom hortikulturnog uređenja, sadnja autohtonih biljnih vrsta koje su prilagođene klimatskim značajkama područja u kojima se nalazi zahvat,
- koristiti energetski učinkovite potrošače električne energije (rasvjetu).

S obzirom na procjenu rizika klimatskih promjena predlaže se kao mjera provođenje kontinuiranog praćenja klimatskih promjena svakih pet godina (na osnovu dostupnih podataka) tijekom cijelog operativnog vijeka projekta kako bi se:

- provjerila točnost procjene i rezultati procjene uključili u buduće procjene i projekte,
- identificirali hoće li se postići određeni uvjeti koji ukazuju na potrebu za dodatnim mjerama prilagodbe (tj. postupna prilagodba).

Prema provedenoj analizi i procjeni osjetljivosti, izloženosti, ranjivosti i riziku klimatskih promjena na zahvat, faktor rizika procijenjen je malen te se zaključuje da za planirani zahvat nije utvrđena visoka ranjivost ni za jedan klimatski efekt. Temeljem toga smatra se da nema potrebe za primjenom dodatnih mjera smanjenja utjecaja.

S obzirom na udaljenost od naseljenih kuća od oko 450 m te na provedenu analizu ne očekuje se ni povećanje ranjivosti susjednih gospodarskih i socijalnih struktura.

Sukladno prethodno navedenom, nisu predložene mjere kojima bi se osiguralo da zahvat neće dovesti do povećanja ranjivosti susjednih gospodarskih i socijalnih struktura.

3.1.4.1. Dokumentacija o pregledu otpornosti na klimatske promjene

Prema provedenoj analizi i procjeni osjetljivosti, izloženosti, ranjivosti i riziku klimatskih promjena na zahvat sukladno Neformalnom dokumentu Europske komisije: Smjernice za voditelje projekata - kako povećati otpornost ranjivih ulaganja na klimatske promjene, faktor rizika procijenjen je malen te se zaključuje da za planirani zahvat nije utvrđena visoka ranjivost ni za jedan klimatski efekt. Temeljem toga smatra se da nema potrebe za primjenom dodatnih mjera smanjenja utjecaja. Drugih utjecaja klimatskih promjena na projekt nema te se stoga može zaključiti kako je projekt otporan na klimatske promjene i nije potrebno definirati mjere prilagodbe projekta.

3.1.5. Utjecaj zahvata na klimatske promjene

U potpoglavlju Utjecaj klimatskih promjena na zahvat predmetnog Elaborata zaštite okoliša, provedena je analiza i procjena osjetljivosti, izloženosti, ranjivosti zahvata na klimatske promjene. Nije utvrđena visoka ranjivost ni za jedan učinak, odnosno opasnost te nije izrađena matrica rizika. S obzirom na karakteristike zahvata i prepoznate utjecaje može se pretpostaviti da buduća promjena klime neće značajno utjecati na zahvat te uzrokovati eventualna oštećenja na području zahvata. Nisu predviđene mjere prilagodbe zahvata na klimatske promjene.

Strategija niskougljičnog razvoja Republike Hrvatske do 2030. s pogledom na 2050. godinu („Narodne novine“ broj 63/21) (u daljnjem tekstu: Niskougljična strategija) je pokrenuti promjene u hrvatskom društvu koje će doprinijeti smanjenju emisije stakleničkih plinova i koje će omogućiti razdvajanje gospodarskog rasta od emisije stakleničkih plinova. Republika Hrvatska može i treba dati svoj doprinos smanjenju emisija stakleničkih plinova, sukladno ratificiranim međunarodnim sporazumima, premda je njezin udio na globalnoj razini u ukupnim emisijama stakleničkih plinova mali.

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

Niskougljična strategija ukazuje da je potrebno provesti niz mjera pri planiranju i izgradnji integralnih sustava u gradovima. To uključuje javni i ostali promet, zgradarstvo, komunalne sustave, autonomne sustave, obrazovne sustave, informacijsko komunikacijske tehnologije (ICT), urbanizam, inovativna rješenja u raznim područjima i podizanje javne svijesti.

U Tehničkim smjernicama za pripremu infrastrukture za klimatske promjene u razdoblju 2021. – 2027. (2021/C 373/01) navedena su pitanja u klimatskim područjima koje je potrebno razmotriti u okviru strateške procjene utjecaja na okoliš. Ublažavanje klimatskih promjena obuhvaća dekarbonizaciju, energetska učinkovitost, uštedu energije i uvođenje obnovljivih oblika energije.

Tehničke smjernice vežu se na dokument EIB Project Carbon Footprint Methodologies. Emisije stakleničkih plinova trebalo bi procijeniti u skladu s navedenim dokumentima za pojedine projekte ulaganja sa znatnim emisijama stakleničkih plinova.

Prema dokumentu izdanom od strane Europske investicijske banke (European Investment Bank, EIB Project Carbon Footprint Methodologies – Methodologies for the Assessment of Project GHG Emissions and Emission Variations, Version 11.1, July 2020.), u tablici 1. navedeni su primjeri kategorija projekata za koje je potrebna procjena stakleničkih plinova. Metodologija EIB - ovog ugljičnog otiska pruža niz faktora emisije iz kojih se emisije

staklenički plinova mogu izračunati. Oni su izvedeni iz međunarodno priznatih izvora kao što su npr. IPCC smjernice za nacionalne inventare stakleničkih plinova koji je izrađen prema metodologiji i smjericama: 2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories (IPCC Guidelines) i IPCC Good Practice Guidance and Uncertainty Management in National Greenhouse Gas Inventories (IPCC Good Practice Guidance).

U fazi izgradnje za očekivati je da će tijekom rada građevinskih strojeva, vozila i opreme doći do povećanja emisije stakleničkih plinova. Korištenje građevinske mehanizacije i proces građenja će biti lokalnog karaktera i vremenski ograničeni.

S obzirom na procijenjeni obujam radova, utjecaj na emisiju stakleničkih plinova ne smatra se značajan.

Budući da planirani zahvat neće uzrokovati bitne emisije stakleničkih plinova, a korištenje građevinske mehanizacije i proces građenja će biti lokalnog karaktera i vremenski ograničen, ne očekuje se značajan negativni utjecaj zahvata na klimatske promjene.

Korištenjem planiranog zahvata neće u značajnoj mjeri nastajati nove emisije stakleničkih plinova budući da širim područjem planiranog zahvata i sada prolaze prometnice te se na njima svakodnevno odvija promet kao i na predmetnoj „S“ cesti, a planirani zahvat će omogućiti lakšu povezanost sa Gospodarskom zonom Jug, zbog čega je procijenjeno kako korištenje planiranog zahvata neće imati značajan negativan utjecaj na klimatske promjene.

3.1.5.1. Dokumentacija o pregledu klimatske neutralnosti

Budući da planirani zahvat neće uzrokovati bitne emisije stakleničkih plinova, a korištenje građevinske mehanizacije i proces građenja će biti lokalnog karaktera i vremenski ograničen, ne očekuje se značajan negativni utjecaj zahvata na klimatske promjene.

Korištenjem planiranog zahvata neće u značajnoj mjeri nastajati nove emisije stakleničkih plinova budući da širim područjem planiranog zahvata i sada prolaze prometnice te se na njima svakodnevno odvija promet kao i na predmetnoj „S“ cesti, a planirani zahvat će omogućiti lakšu povezanost sa Gospodarskom zonom Jug, zbog čega je procijenjeno kako korištenje planiranog zahvata neće imati značajan negativan utjecaj na klimatske promjene.

3.1.6. Konsolidirana dokumentacija o pregledu na klimatske promjene

Prema provedenoj analizi i procjeni osjetljivosti, izloženosti, ranjivosti i riziku klimatskih promjena na zahvat faktor rizika procijenjen je malen te se zaključuje da za planirane zahvate

nije utvrđena visoka ranjivost ni za jedan klimatski efekt. Temeljem toga smatra se da nema potrebe za primjenom dodatnih mjera smanjenja utjecaja. Drugih utjecaja klimatskih promjena na projekt nema te se stoga može zaključiti kako je projekt otporan na klimatske promjene i nije potrebno definirati mjere prilagodbe projekta.

Budući da se komponente zahvata izvode kao podzemni, ukopani objekti te da je riječ o prometnici, promjene klimatskih značajki neće utjecati na predmetni zahvat te stoga nije potrebno provoditi mjere prilagodbe od i na klimatske promjene.

Obzirom da planirani zahvat neće uzrokovati bitne emisije stakleničkih plinova, a korištenje građevinske mehanizacije i proces građenja će biti lokalnog karaktera i vremenski ograničen, ne očekuje se značajan negativni utjecaj zahvata na klimatske promjene.

Korištenjem planiranog zahvata neće u velikoj mjeri nastajati nove emisije stakleničkih plinova budući da širim područjem planiranog zahvata i sada prolaze prometnice te se na njima svakodnevno odvija promet kao i na predmetnoj „S“ cesti, a planirani zahvat će omogućiti lakšu povezanost sa Gospodarskom zonom Jug, zbog čega je procijenjeno kako korištenje planiranog zahvata neće imati značajan negativan utjecaj na klimatske promjene.

Sukladno navedenom, na lokaciji zahvata neće dolaziti do znatnog povećanja emisije stakleničkih plinova te se ne očekuje značajni utjecaj zahvata na klimatske promjene.

3.1.7. Utjecaj na kulturnu baštinu

Na području zahvata, prema registru kulturnih dobara Ministarstva kulture Republike Hrvatske, nema zaštićene kulturne i povijesne baštine, tako da zahvat neće imati nikakvog utjecaja na istu.

Ukoliko bi se provodili građevinski ili bilo koji drugi zemljani radovi uslijed kojih bi se naišlo na arheološke nalaze, radove je nužno prekinuti te o navedenom bez odlaganja obavijestiti Konzervatorski odjel kako bi se sukladno odredbama Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara („Narodne novine“, br. 69/99, 151/03, 157/03, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14, 98/15, 44/17, 90/18, 32/20, 62/20, 114/22) i Pravilniku o arheološkim istraživanjima („Narodne novine“, br. 102/10, 2/20) poduzele odgovarajuće mjere osiguranja nalazišta i nalaza.

3.1.8. Utjecaj na krajobraz

Tijekom izvođenja radova utjecaj na krajobraz se odražava kroz prisustvo radnih strojeva i mehanizacije te pri izvođenju radova. Ovaj utjecaj je kratkotrajnog karaktera te je ograničen na vrijeme koje je potrebno za završetak radova.

Nakon završetka radova i uređenja okoliša uz prometnice, na lokaciji zahvata osim planirane ceste, uređenih prometnih površina za odvijanje kolnog i pješačkog prometa te ukopane infrastrukture, neće se nalaziti veći objekti koji bi mogli utjecati na krajobraz, odnosno na postojeće stanje i vizualno - oblikovne značajke predmetnog prostora.

3.1.9. Utjecaj na zaštićena područja

Obzirom da u blizini te na širem području planiranog zahvata nema evidentiranih zaštićenih područja zahvat neće imati utjecaj na ista.

3.1.10. Utjecaj na ekološku mrežu

Predmetni zahvat se ne nalazi na području ekološke mreže Natura 2000.

Na udaljenosti od oko 1,25 km zastupljena su slijedeća područja ekološke mreže NATURA 2000:

- područje očuvanja značajno za ptice (POP):
 - HR1000016 - Podunavlje i donje Podravlje
- područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (POVS):
 - HR2001308 - Donji tok Drave.

Ciljevi očuvanja za navedena područja ekološke mreže (POP) HR1000016 –Podunavlje i Donje Podravlje i (POVS) HR2001308 – Donji tok Drave navedeni su u poglavlju 2.3.9.3. Ekološka mreža (Tablica 10., Tablica 11.)

Predmetni zahvat ne nalazi se na području očuvanja značajnih za vrste i stanišne tipove (POVS) te se ne nalazi na području očuvanja značajno za ptice (POP).

S obzirom na navedeno, da se zahvat nalazi izvan područja ekološke mreže i izvan dosega mogućih utjecaja, planirani zahvat neće imati utjecaja na ciljeve očuvanja područja ekološke mreže (POVS) HR2001308 – Donji tok Drave i područja očuvanja značajna za ptice (POP) HR1000016 – Podunavlje i donje Podravlje te neće doći do zauzeća ciljnog stanišnog tipa 91E0* Aluvijalne šume (*Alno - Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) kao ni do zauzeća pogodnih staništa za ciljne vrste područja ekološke mreže (Tablica 10., Tablica 11).

Planirani zahvat nije proizvodna djelatnost koja uključuje tehnološki proces i iz kojeg nastaju emisije u okoliš.

Sukladno prethodno navedenom, ne očekuje se utjecaj zahvata na područje ekološke mreže NATURA 2000.

3.1.11. Utjecaj na staništa

Prema izvodu iz Karte kopnenih nešumskih staništa Republike Hrvatske 2016. (www.bioportal.hr) (Slika 25.) lokacija planiranog zahvata se nalazi na stanišnim tipovima:

- I.1.8. Zapuštene poljoprivredne površine,
- I.1.8./ J. Zapuštene poljoprivredne površine/ Izgrađena i industrijska staništa
- I.2.1. Mozaici kultiviranih površina,
- J. Izgrađena i industrijska staništa,
- J./ I.1.8. Izgrađena i industrijska staništa/ Zapuštene poljoprivredne površine.

Stanišni tipovi I.1.8. Zapuštene poljoprivredne površine, I.2.1. Mozaici kultiviranih površina i J. Izgrađena i industrijska staništa i kombinirani stanišni tipovi, a koji se nalaze na lokaciji zahvata, ne nalaze 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 („Narodne novine“, br. 27/21, 101/22)) niti na popisu prirodnih stanišnih tipova od interesa za Europsku Uniju zastupljenih na području Republike Hrvatske (prema Prilogu III. navedenog Pravilnika).

S obzirom na navedeno, predmetni zahvat neće imati utjecaja na ugrožene i rijetke stanišne tipove.

3.2. Opterećenje okoliša

3.2.1. Buka

Tijekom građenja može se očekivati povećan utjecaj buke i vibracija zbog prisutnosti građevinskih strojeva i mehanizacije. Povećanje buke tijekom izvođenja radova je privremenog karaktera.

Pri odabiru strojeva i opreme koji pri radu stvaraju buku vodit će se računa da buka bude što manja te se ne predviđa povećanje razine buke u okolišu iznad propisanih vrijednosti.

Nakon izgradnje predmetnog zahvata, ne predviđa se nastanak buke pa se time niti ne očekuje negativan utjecaj od buke.

3.2.2. Odpad

Tijekom izgradnje na predmetnoj lokaciji pojavljivat će se razne vrste građevnog otpada. Građevni otpad sukladno Zakonu o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, br. 84/21) je otpad nastao aktivnostima građenja i rušenja.

Sav otpad koji nastaje tijekom izgradnje posjednik građevnog otpada će razvrstavati po vrsti te privremeno skladištiti na za to predviđeno mjesto na lokaciji. Po završetku građenja otpad će se uz prateće listove o otpadu predati osobi koja obavlja djelatnost gospodarenja otpadom.

Servis i održavanje mehanizacije kao i ostale aktivnosti koje mogu rezultirati nastankom opasnog otpada neće se odvijati tijekom planiranih radova na lokaciji zahvata tako da se izvedbom zahvata ne očekuje nastanak opasnog otpada.

Otpadom treba gospodariti u skladu s Zakonom o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, br. 84/21), Pravilnikom o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, br. 106/22) te ostalim zakonima i propisima koji reguliraju gospodarenje otpadom.

S obzirom da predmetni zahvat nije tehnološki proces, neće dolaziti do nastanka otpada tijekom korištenja zahvata te se stoga ne očekuje negativan utjecaj na okoliš.

3.2.3. Svjetlosno onečišćenje

Svjetlosno onečišćenje problem je globalnih razmjera. Najčešće ga uzrokuju neadekvatna, odnosno nepravilno postavljena rasvjeta javnih površina, koja najvećim dijelom svijetli prema nebu.

Zakon o zaštiti od svjetlosnog onečišćenja („Narodne novine“, br. 14/19) propisuje mjere zaštite od svjetlosnog onečišćenja, način utvrđivanja najviše dopuštenih vrijednosti rasvjetljavanja, ograničenja i zabrane rasvjetljavanja, uvjete za planiranje, gradnju, održavanje i rekonstrukciju vanjske rasvjete, mjerenje i način praćenja rasvjetljenosti okoliša te druga pitanja radi smanjenja svjetlosnog onečišćenja okoliša i posljedica djelovanja svjetlosnog onečišćenja.

Cilj prethodno navedenog Zakona je zaštita od svjetlosnog onečišćenja uzrokovanog emisijama svjetlosti u okoliš iz umjetnih izvora svjetlosti kojima su izloženi ljudi, biljni i životinjski svijet u zraku i vodi, druga prirodna dobra, noćno nebo i zvjezdarnice, uz korištenje energetske učinkovitije rasvjete.

U svezi s prethodno navedenim Zakonom, Pravilnikom o zonama rasvijetljenosti, dopuštenim vrijednostima rasvjetljavanja i načinima upravljanja rasvjetnim sustavima („Narodne novine“, br. 128/20) propisuju se obvezni načini i uvjeti upravljanja rasvjetljavanjem, zone rasvijetljenosti i zaštite, najviše dopuštene vrijednosti rasvjetljavanja, uvjeti za odabir i postavljanje svjetiljki, kriteriji energetske učinkovitosti, uvjeti i najviše dopuštene vrijednosti korelirane temperature boje izvora svjetlosti, obveze jedinica lokalne samouprave vezano za propisane standarde, kao i druga pitanja u vezi s tim.

Veće svjetlosno onečišćenje u okolini lokacije zahvata prisutnije je u gradu Osijeku (Slika 28.). Na lokaciji zahvata je svjetlosno onečišćenje prisutno u vrijednosti od 19,65 mag/arc sec². Na području lokacije zahvata svjetlosno onečišćenje sukladno skali tamnog neba po Bortle-u pripada klasi 5, odnosno prisutno svjetlosno onečišćenje je karakteristično za suburbana područja.

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



Slika 28. Svjetlosno onečišćenje na lokaciji zahvata i njenoj okolici (Izvor: <https://www.lightpollutionmap.info>)

U sustavima rasvjete koja se koristi za rasvjetljavanje cesta i drugih prometnih površina primjenjivat će se samo ekološki prihvatljiva rasvjetna tijela čija je emisija svjetlosti u skladu s uvjetima propisanim Zakonom o zaštiti od svjetlosnog onečišćenja („Narodne novine“ br. 14/19) i čiji udio svjetlosnog toka iznad horizontalne ravnine instaliranog rasvjetnog tijela mora biti manji od 30 lx uz maksimalnu koreliranu temperaturu boje do najviše 3 000 K.

Pravilnikom o mjerenju i načinu praćenja rasvjetljenosti okoliša („Narodne novine“ br. 22/23) propisani su načini mjerenja rasvjetljenosti okoliša, sadržaj i način izrade izvješća o provedenom mjerenju te način mjerenja radi utvrđivanja razine rasvjetljenosti.

Svjetlotehnička mjerenja dijele se na prva i povremena kontrolna mjerenja. Prvo mjerenje obavlja se tijekom pokusnog rada izvora, a prije ishoda akta za uporabu prema propisu kojim se ugrađuje za taj izvor, ali najkasnije 12 mjeseci od dana puštanja u pokusni rad. Ukoliko nije planiran pokusni rad ili se ne obavlja, prvo mjerenje obavlja se prije puštanja u trajni rad.

Povremeno kontrolno mjerenje provodi se pri uobičajenim radim uvjetima i za vrijeme efektivnog rada izvora jednom u pet godina.

Mjerenje obavlja akreditirani ispitni laboratorij.

Rasvjetna tijela će se projektirati s ugrađenim upravljačkim uređajem koji regulira razinu (smanjenje) intenziteta rasvjete.

Smanjenje intenziteta rasvjete počinje u sredini noći (početak svjetlostaja).

Za vrijeme svjetlostaja intenzitet cestovne rasvjete i rasvjete drugih prometnih površina neće biti veći od granične vrijednosti maksimalne srednje horizontalne rasvjetljenosti od 8 lx.

Sukladno prethodno navedenom, ne očekuje se utjecaj svjetlosnog onečišćenja planiranog zahvata.

3.3. Utjecaj na stanovništvo i gospodarske značajke

3.3.1. Utjecaj na stanovništvo

Kod izvođenja svih građevinskih radova pa tako i radova koji će se odvijati na predmetnoj lokaciji prilikom izgradnje, javit će se dodatni izvor buke i onečišćenja zraka (prašina i ispušni plinovi) prilikom transporta opreme, rada strojeva i mehanizacije.

Pridržavanjem postojećih propisa, standarda, normi, pridržavanjem projektne dokumentacije i obzirom da će navedeni negativni utjecaji biti lokalnog i privremenog karaktera te da će se javljati isključivo tijekom radnog vremena gradilišta, ocjenjuju se kao neznatni.

Realizacijom zahvata utjecaj na okoliš će biti zanemariv.

3.3.2. Utjecaj na poljoprivredu

Gospodarska zona Jug obuhvaća prostor površine oko 108 ha smještenog u zapadnom dijelu grada Osijeka između Južne obilaznice i „S“ ceste.

Područje obuhvata zahvata je pretežito neizgrađen prostor koji služi kao obradivo zemljište. Istočni dio područja dijelom je izgrađen.

Prema podacima Agencije za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju (APPRRR), odnosno ARKOD evidenciji uporabe poljoprivrednog zemljišta na području grada Osijeka, a na čijem se području nalazi zahvat, nalazi se 2.379,39 ha oranica, staklenika na oranici 1,62 ha, 2,87 ha livada, pašnjaka 39,97 ha, vinograda 0,97 ha, voćnjaka 34,32 ha, rasadnika 3,23 ha, mješoviti nasada 0,52 ha, ostale vrste uporabe zemljišta 0,18 ha, privremeno neodržavanih parcela 0,29 ha, odnosno ukupno 2.463,36 ha.

Dio čestica na kojima je planiran zahvat su poljoprivredne površine koje se obrađuju i prema ARKOD evidenciji su označene kao oranice (oko 32,1 ha) i voćnjak (0,34 ha) (Slika 21.).

U okruženju planirane Zone, također se nalaze poljoprivredne površine koje su prema ARKOD evidenciji označene kao oranice, voćnjak i livade.

Izgradnjom Gospodarske zone Jug smanjit će se površina oranica na području grada Osijeka s 2.379,39 ha na 2.347,18 ha, odnosno za 1,35 % i površina voćnjaka sa 34,32 ha na 33,98 ha, odnosno za 0,1 %.

U odnosu na ukupno poljoprivredno zemljište na području Grada (2.463,36 ha) realizacijom zahvata smanjit će se ukupno poljoprivredno zemljište za 1,32 %, odnosno na 2.430,81 ha.

Budući da se zahvat nalazi na području koje je prema Urbanističkom planu uređenja područja između Južne obilaznice i „S“ ceste u Osijeku ("Službeni glasnik Grada Osijeka" broj 5/09. i 14/13.) Kartografski prikaz 1: Korištenje i namjena prostora/površina označeno kao područje gospodarske namjene, gospodarske namjene – poslovne i površine infrastrukturnih sustava, realizacijom predmetnog zahvata površina će se privest namjeni.

Obzirom da će se realizacijom predmetnog zahvata smanjiti površina oranica za 1,35 %, odnosno za 1,32% u odnosu na ukupno poljoprivredno zemljište na području grada Osijeka, da

će se površina na kojoj je planirana Zona privesti namjeni, ne očekuje se značajan negativan utjecaj zahvata na poljoprivredu.

3.3.3. Utjecaj na šumarstvo i lovstvo

Prema kartografskom prikazu javnih podataka Hrvatskih šuma lokacija zahvata nalazi se na području gospodarske jedinice „Osječke nizinske šume“ koja se nalazi na području šumarije Osijek u sklopu Uprave šuma Osijek.

Lokacija planiranog zahvata se ne nalazi na šumskom području.

Najbliži odjel Hrvatskih šuma od lokacije zahvata udaljen je oko 1,85 km (Slika 22.).

Obzirom da se lokacija zahvata ne nalazi na šumskom području, izvedba zahvata u fazi izvedbe i korištenja ni na koji način neće utjecati na šumsko područje šireg područja obuhvata zahvata te se ne očekuje značajan negativan utjecaj zahvata na šumarstvo.

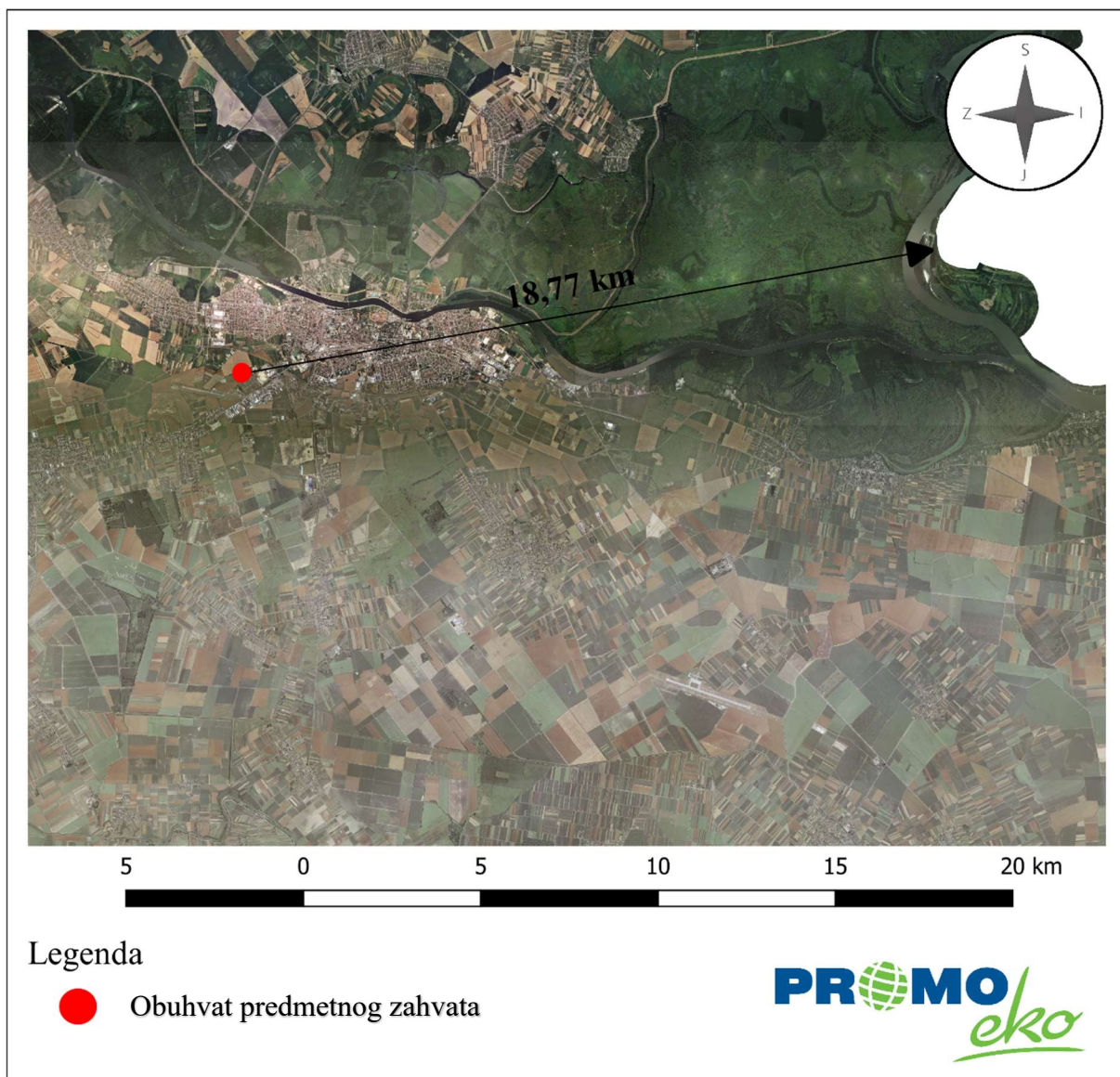
Lokacija zahvata nalazi se u obuhvatu lovišta XIV/120 Višnjevac i XVI/132 Osijek (Slika 21.).

Zahvat se nalazi na području koje je prema Urbanističkom planu uređenja područja između Južne obilaznice i „S“ ceste u Osijeku ("Službeni glasnik Grada Osijeka" broj 5/09. i 14/13.) Kartografski prikaz 1: Korištenje i namjena prostora/površina označeno kao područje gospodarske namjene, gospodarske namjene – poslovne i površine infrastrukturnih sustava.

Obzirom na navedeno, ne očekuje se bilo kakav utjecaj na divljač i lovstvo šireg područja obuhvata zahvata.

3.4. Vjerojatnost značajnih prekograničnih utjecaja

Planirani zahvat lociran je na zračnoj udaljenosti od oko 18,8 km od granice sa Republikom Srbijom (Slika 29.). Obzirom na lokaciju i značajke zahvata te udaljenosti od državne granice, ne očekuje se pojava prekograničnih utjecaja.



Slika 29. Udaljenost lokacije od međudržavne granice (Izvor: Geoportal)

3.5. Kumulativni utjecaji

Nakon završetka radova i uređenja okoliša uz prometnice, na lokaciji zahvata osim planiranih cesta, uređenih prometnih površina za odvijanje kolnog i pješačkog prometa te ukopane infrastrukture, neće se nalaziti veći objekti koji bi mogli utjecati na krajobraz, odnosno na postojeće stanje i vizualno - oblikovne značajke predmetnog prostora.

Predmetni zahvat se ne nalazi na području opasnosti od poplava niti na vodozaštitnom području te se ne očekuje negativan utjecaj zahvata na vode i vodna tijela tijekom korištenja zahvata.

Budući da se planirani zahvat nalazi izvan područja koja su zaštićena temeljem Zakona o zaštiti prirode („Narodne novine“, br. 80/13, 15/18, 14/19, 127/19) i izvan područja ekološke mreže Natura 2000, isti neće doprinijeti kumulativnim utjecajima na iste.

Prema izvodu iz Karte kopnenih nešumskih staništa Republike Hrvatske 2016. (www.bioportal.hr) (Slika 25.) lokacija planiranog zahvata se nalazi na stanišnim tipovima:

- I.1.8. Zapuštene poljoprivredne površine,
- I.1.8./ J. Zapuštene poljoprivredne površine/ Izgrađena i industrijska staništa
- I.2.1. Mozaici kultiviranih površina,
- J. Izgrađena i industrijska staništa,
- J./ I.1.8. Izgrađena i industrijska staništa/ Zapuštene poljoprivredne površine.

Stanišni tipovi I.1.8. Zapuštene poljoprivredne površine, I.2.1. Mozaici kultiviranih površina i J. Izgrađena i industrijska staništa i kombinirani stanišni tipovi, a koji se nalaze na lokaciji zahvata, ne nalaze 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 („Narodne novine“, br. 27/21, 101/22)) niti na popisu prirodnih stanišnih tipova od interesa za Europsku Uniju zastupljenih na području Republike Hrvatske (prema Prilogu III. navedenog Pravilnika).

S obzirom na navedeno, predmetni zahvat neće imati utjecaja na ugrožene i rijetke stanišne tipove.

Svi utjecaji na zrak nastali emisijom ispušnih plinova od vozila koja dolaze i odlaze s prostora lokacije zahvata su strogo ograničenog karaktera te će završiti po završetku građevinskih radova tako da neće doći do pogoršanja kvalitete zraka na širem prostoru lokacije. S obzirom na navedenom, neće doprinijeti kumulativnim utjecajima na iste.

Prema provedenoj analizi i procjeni osjetljivosti, izloženosti, ranjivosti i riziku klimatskih promjena na zahvat faktor rizika procijenjen je malen te se zaključuje da za planirane zahvate nije utvrđena visoka ranjivost ni za jedan klimatski efekt. Temeljem toga smatra se da nema potrebe za primjenom dodatnih mjera smanjenja utjecaja. Drugih utjecaja klimatskih promjena na projekt nema te se stoga može zaključiti kako je projekt otporan na klimatske promjene i nije potrebno definirati mjere prilagodbe projekta.

Budući da se komponente zahvata izvode kao podzemni, ukopani objekti te da je riječ o prometnici, promjene klimatskih značajki neće utjecati na predmetni zahvat te stoga nije potrebno provoditi mjere prilagodbe od i na klimatske promjene.

Obzirom da planirani zahvat neće uzrokovati bitne emisije stakleničkih plinova, a korištenje građevinske mehanizacije i proces građenja će biti lokalnog karaktera i vremenski ograničen, ne očekuje se značajan negativni utjecaj zahvata na klimatske promjene.

Korištenjem planiranog zahvata neće u velikoj mjeri nastajati nove emisije stakleničkih plinova budući da širim područjem planiranog zahvata i sada prolaze prometnice te se na njima svakodnevno odvija promet kao i na predmetnoj „S“ cesti, a planirani zahvat će omogućiti lakšu povezanost sa Gospodarskom zonom Jug, zbog čega je procijenjeno kako korištenje planiranog zahvata neće imati značajan negativan utjecaj na klimatske promjene.

Prema Rezultatima klimatskog modeliranja na sustavu HPC VELEbit, odnosno klimatske promjene za buduća vremenska razdoblja 2011. – 2040. i 2041. – 2070. za područje Hrvatske (Poglavlje 2.3.8. Elaborata zaštite okoliša), izvučeni su podaci za područje istočne Hrvatske (područje predmetnog zahvata) koji govore da će doći do smanjenja oborina, porasta temperature do 0,9 °C i porast minimalne temperature u zimi – od 2.1 do 2.4 °C.

Nadalje, za lokaciju zahvata nisu karakteristične bujične poplave. Prilikom projektiranja sustava oborinske odvodnje uzet će se u obzir mogućnost ekstremnih količina oborina. Na osnovu dobivenih podataka projektirat će se sustav oborinske odvodnje s ispusnom građevinom. Obzirom na navedeno ne očekuje se da će zahvat doprinijeti razvoju bujičnih poplava.

Kao mjera za ublažavanje pojave toplinskog otoka, između kolnika i pješačko biciklističke staze, izvest će se otvoreni zemljani kanal i zelena površina s drvoredom te će se i između kolnika i pješačke staze izvesti zeleni pojas s drvoredom.

Također, postotak izgrađenosti građevne čestice koji je propisan Urbanističkim planom uređenja područja između južne obilaznice i „S“ ceste u Osijeku ("Službeni glasnik Grada Osijeka" broj 5/09. i 14/13), prilikom izgradnje budućih gospodarskih subjekata unutar Gospodarske zone Jug, neće biti veći od dozvoljenog.

Predmetni zahvat planiran je u rubnom dijelu grada te se u okruženju lokacije zahvata nalaze poljoprivredne površine i kuće s istočne strane.

Obzirom na prethodno navedeno, da se predmetni zahvat nalazi u okruženju poljoprivrednih površina, da će se između kolnika te pješačkih i biciklističkih staza izvesti zelena površina s drvoredom te da postotak izgrađenosti čestica neće biti veći od postotka dozvoljenog prema Urbanističkom planu, jačanje toplinskih otoka nije vjerojatno.

Sukladno navedenom, na lokaciji zahvata neće dolaziti do znatnog povećanja emisije stakleničkih plinova te se ne očekuje značajni utjecaj zahvata na klimatske promjene.

Na području zahvata nema zaštićene kulturne i povijesne baštine, tako da zahvat neće imati nikakvog utjecaja na istu.

Prema Planu razvoja Osječko – baranjske županije za razdoblje do 2027. godine navedeni su strateški projekti koji su važni za razvoj Osječko – baranjske županije (Tablica 1.).

Najbliži planirani zahvat predmetnoj Gospodarskoj zoni naveden u tablici 1. (Tablica 1.) je Podvožnjak u Ulici sv. Leopolda Bogdana Mandića koji je trenutno u fazi izvođenja.

Svrha izgradnje podvožnjaka u Ulici sv. Leopolda Bogdana Mandića je prometno rasterećenje postojeće gradske prometnice. Izgradnja podvožnjaka je u postojećem koridoru trase ulice Sv. L. B. Mandića te je planirana denivelacija cestovnog u odnosu na postojeći željeznički koridor.

Obzirom da je predmetni zahvat Gospodarska zona Jug, prometno povezana na prometni pravac Ulica sv. L. B. Mandića i na drugu prometnicu „S“ cestu, realizacijom zahvata neće doći do značajnog negativnog kumulativnog utjecaja sa zahvatom izgradnje podvožnjaka.

Budući da zahvat obuhvaća izgradnju infrastrukture za potrebe gospodarske zone Jug, osim Gospodarskog centra trenutno nisu poznati investitori i djelatnosti koje će se potencijalno u budućnosti odvijati na navedenom području. Svaki projektirani i izgrađeni objekt unutar gospodarske zone Jug morat će ispuniti sve važeće propise, odredbe prostorno – planskih dokumenata za predmetno područje te uvjete javnopravnih tijela, uključujući i one iz područja zaštite okoliša. Ti objekti nisu predmet ovog Elaborata zaštite okoliša.

Tablica 16. Analiza kumulativnih utjecaja na promatrane sastavnice okoliša

Sastavnica okoliša		Razina kumulativnog utjecaja
Vode		Nema kumulativnog utjecaja
Tlo		Nema kumulativnog utjecaja
Zrak		Nema kumulativnog utjecaja
Klimatske promjene	Ublažavanje klimatskih promjena	Nema kumulativnog utjecaja
	Prilagodba na klimatske promjene	Nema kumulativnog utjecaja
	Prilagodba od klimatskih promjena	Nema kumulativnog utjecaja
Kulturna baština		Nema kumulativnog utjecaja
Krajobraz		Nema kumulativnog utjecaja
Zaštićena područja		Nema kumulativnog utjecaja
Ekološka mreža		Nema kumulativnog utjecaja
Utjecaj na staništa		Nema kumulativnog utjecaja

S obzirom na navedeno možemo zaključiti da neće doći do kumulativnog utjecaja na sastavnice okoliša.

3.6. Utjecaj akcidentnih situacija

Tijekom pripreme i izgradnje zahvata, u slučaju akcidenta (sudar, prevruće i kvar vozila, nespretno rukovanje opremom) te izlivanjem većih količina tvari korištenih za rad strojeva (strojna ulja, maziva, gorivo) moguća su onečišćenja tla, a time i podzemnih voda. Pravilnim rukovanjem ovim tvarima te pravilnom organizacijom gradilišta sprječava se njihovo eventualno curenje.

Pridržavanjem zakonskih propisa, uz kontrole koje će se provoditi te ostale postupke rada, uputa i iskustava zaposlenika, vjerojatnost negativnih utjecaja na okoliš od ekološke nesreće bit će svedena na najmanju moguću mjeru.

3.7. Obilježja utjecaja na okoliš

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

Primjenom svih zakonskih normi i propisa, izgradnjom u skladu s projektom i uvjetima koje su izdala pojedina državna tijela te naknadnim odgovornim radom i kontrolom radnih procesa, utjecaj na okoliš će se svesti na minimum.

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

4. PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PROGRAM PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA

4.1. Prijedlog mjera zaštite okoliša

Gospodarska zona Jug, grad Osijek, Osječko – baranjska županija bit će u skladu s projektnom dokumentacijom, važećim propisima i uvjetima.

U cilju prilagodbe klimatskim promjenama u daljnjim koracima projektiranja kao preporuka za mjeru prilagodbe zahvata na klimatske promjene, preporuča se slijedeće:

- Prilikom projektiranja sustava oborinske odvodnje uzeti u obzir mogućnost ekstremnih količina oborina. Na osnovu dobivenih podataka projektira se sustav oborinske odvodnje.
- Prilikom hortikulturnog uređenja, sadnja autohtonih biljnih vrsta koje su prilagođene klimatskim značajkama područja u kojima se nalazi zahvat.
- Koristiti energetske učinkovite potrošače električne energije (rasvjetu).

Prema provedenoj analizi i procjeni osjetljivosti, izloženosti, ranjivosti i riziku klimatskih promjena na zahvat faktor rizika poplava procijenjen je kao malen te se zaključuje da za planirani zahvat nije utvrđena visoka ranjivost ni za jedan klimatski efekt. Temeljem toga smatra se da nema potrebe za primjenom dodatnih mjera smanjenja utjecaja. Drugih utjecaja klimatskih promjena na projekt nema te se stoga može zaključiti kako je projekt otporan na klimatske promjene i nije potrebno definirati mjere prilagodbe projekta.

Uzimajući u obzir da će se zahvat izvoditi u skladu s projektnom dokumentacijom, važećim propisima i uvjetima koje će izdati nadležna tijela u postupcima izdavanja daljnjih odobrenja sukladno posebnim propisima procjenjuje se da predmetni zahvat neće imati značajan negativan utjecaj na okoliš. Iz tog razloga ovim elaboratom nisu određene posebne mjere zaštite okoliša.

4.2. Prijedlog praćenja stanja okoliša

1. Periodično, svakih pet godina izraditi analizu otpornosti na klimatske promjene sa svrhom utvrđivanja mogućeg povećanja rizika od klimatski promjena na lokaciji i aktivnosti zahvata.

Ne predviđaju se nikakve dodatne mjere u svrhu ograničavanja negativnog utjecaja na okoliš. Tijekom sagledavanja mogućih utjecaja zaključeno je da se izvedbom zahvata u skladu s projektnom dokumentacijom, važećim propisima i uvjetima koje će izdati nadležna tijela u postupcima izdavanja daljnjih odobrenja sukladno posebnim propisima, utjecaj na okoliš može smanjiti na prihvatljivu mjeru, odnosno planirani zahvat neće imati značajan negativan utjecaj na okoliš.

5. IZVORI PODATAKA

- Bioportal - Ekološka mreža. Dostupno na <http://www.bioportal.hr/>. [12. travnja 2023.]
- Bioportal - Staništa i biotopi. Dostupno na <http://www.bioportal.hr/>. [12. travnja 2023.]
- Bioportal - Zaštićena područja. Dostupno na <http://www.bioportal.hr/>. [12. travnja 2023.]
- Bralić, I. (1995): Krajobrazno diferenciranje i vrednovanje s obzirom na prirodna obilježja. Sadržajna i metodska podloga krajobrazne osnove hrvatske. Ministarstvo prostornog uređenja, graditeljstva i stanovanja, Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb uređenja, graditeljstva i stanovanja, Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, 101 – 110
- Dodatak rezultatima klimatskog modeliranja na sustavu HPC VELEbit: Osnovni rezultati integracija na prostornoj rezoluciji od 12,5 km (u sklopu Podaktivnosti 2.2.1.), studeni 2017., dostupno na: https://prilagodba-klimi.hr/wp-content/uploads/2019/05/Dodatak_Klimatsko_modeliranje_VELEbit_12.5km.pdf [3. travnja 2023.]
- Državni hidrometeorološki zavod Dostupno na: <http://www.dhmz.htnet.hr/> [3. travnja 2023.]
- Državni zavod za statistiku. Dostupno na: <https://www.dzs.hr/> [3. travnja 2023.]
- INTERPRETATION MANUAL OF EUROPEAN UNION HABITATS, EUR 28 April 2013, dostupno na: http://ec.europa.eu/environment/nature/legislation/habitatsdirective/docs/Int_Manual_EU28.pdf [3. travnja 2023.]
- Izvješće o praćenju kvalitete zraka na teritoriju Republike Hrvatske za 2021. godinu (MINGOR, veljača 2023.)
- Neformalni dokument Europske komisije: Smjernice za voditelje projekata: Kako povećati otpornost ranjivih ulaganja na klimatske promjene
- Plan upravljanja vodnim područjima 2016. – 2021., Izvadak iz Registra vodnih tijela
- Pregled javnih podataka Hrvatskih šuma, dostupno na: <http://javni-podaci.hrsume.hr/> [3. travnja 2023.]
- Prethodna procjena rizika od poplava 2018.
- Priručnik za trajno motrenje tala Hrvatske; dostupno na: https://bib.irb.hr/datoteka/789584.Prirucnik_za_trajno_motrenje_tala_Hrvatske.pdf [3. travnja 2023.]

- Registar kulturnih dobara Republike Hrvatske, Ministarstvo kulture
- Rezultati klimatskog modeliranja na sustavu HPC Velebit za potrebe izrade nacrtu Strategije prilagodbe klimatskim promjenama Republike Hrvatske do 2040. s pogledom na 2070. i Akcijskog plana (Podaktivnost 2.2.1.), ožujak 2017., dostupno na: <https://prilagodba-klimi.hr/wp-content/uploads/2019/05/Rezultati-klimatskog-modeliranja-na-sustavu-HPC-Velebit.pdf> [3. travnja 2023.].
- Središnja lovna evidencija - Ministarstvo poljoprivrede, dostupno na: <https://sle.mps.hr/> [3. travnja 2023.].
- Urbanistički plan uređenja područja između Južne obilaznice i „S“ ceste u Osijeku ("Službeni glasnik Grada Osijeka" broj 5/09. i 14/13.)
- Vincze G. i sur. (2014.): Glavni elementi pripreme karata opasnosti od poplava i karata rizika od poplava, Izvješće o Komponenti 3.

PROPISI

Propisi iz područja zaštite okoliša

- Zakon o zaštiti okoliša („Narodne novine“ br. 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18)
- Uredba o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“ br. 61/14, 3/17)

Propisi iz područja zaštite prirode

Temeljni propisi iz područja zaštite prirode

- Zakon o zaštiti prirode („Narodne novine“, br. 80/13, 15/18, 14/19, 127/19)
- Strategija i akcijski plan zaštite prirode Republike Hrvatske za razdoblje od 2017. do 2025. godine („Narodne novine“, br. 72/17)

Ekološka mreža Natura 2000

- Uredba o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže („Narodne novine“, br. 80/19)

Vrste i staništa

- Pravilnik o strogo zaštićenim vrstama („Narodne novine“, br. 144/13, 73/16)
- Pravilnika o popisu stanišnih tipova i karti staništa („Narodne novine“ br. 27/21, 101/22)
- Pravilnik o ciljevima očuvanja i mjerama očuvanja ciljnih vrsta ptica u područjima ekološke mreže („Narodne novine“, br. 25/20, 38/20)

Propisi iz zaštite zraka

- Zakon o zaštiti zraka („Narodne novine“, br. 127/19, 57/22)
- Uredba o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske („Narodne novine“, br. 1/14)
- Odluka o donošenju programa kontrole onečišćenja zraka za razdoblje od 2020. do 2029. godine („Narodne novine“ br. 90/19)

Propisi iz područja otpada

- Zakon o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, br.84/21)
- Pravilnik o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, br. 106/22)

Zaštita voda i vodnog okoliša

- Zakon o vodama („Narodne novine“, br. 66/19, 84/21)

- Odluka o određivanju osjetljivih područja („Narodne novine“, br. 79/22)
- Odluka o određivanju ranjivih područja Republike Hrvatske („Narodne novine“, br. 130/12)
- Pravilnik o tehničkim zahtjevima za građevine odvodnje otpadnih voda, kao i rokovima obvezne kontrole ispravnosti građevina odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda ("Narodne novine" br. 03/11)

Buka

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

Svjetlosno onečišćenje

- Zakon o zaštiti od svjetlosnog onečišćenja („Narodne novine“, br. 14/19)
- Pravilnik o zonama rasvjetljenosti, dopuštenim vrijednostima rasvjetljavanja i načinima upravljanja rasvjetnim sustavima („Narodne novine“, br. 128/20)
- Pravilnik o mjerenju i načinu praćenja rasvjetljenosti okoliša („Narodne novine“ br. 22/23)
- Pravilnik o sadržaju, formatu i načinu izrade plana rasvjete i akcijskog plana gradnje i/ili rekonstrukcije vanjske rasvjete („Narodne novine“ br. 22/23)

Šumarstvo i lovstvo

- Zakon o šumama („Narodne novine“, broj 68/18, 115/18, 98/19, 32/20, 145/20)
- Zakon o lovstvu („Narodne novine“, broj 99/18, 32/19, 32/20)

Kulturna baština

- Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara („Narodne novine“, br. 69/99, 151/03, 157/03, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14, 98/15, 44/17, 90/18, 32/20, 62/20, 117/21, 114/22)
- Pravilnik o arheološkim istraživanjima („Narodne novine“, br. 102/10, 2/20)

Klima

- Zakon o klimatskim promjenama i zaštiti ozonskog sloja („Narodne novine“, br. 127/19)
- Sedmo nacionalno izvješće i treće dvogodišnje izvješće Republike Hrvatske prema okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime (UNFCCC), Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, Zagreb, rujan 2018.
- Strategija prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. godine s pogledom na 2070. godinu („Narodne novine“, br. 46/20)
- Strategija niskougličnog razvoja Republike Hrvatske do 2030. s pogledom na 2050. godinu („Narodne novine“ broj 63/21)
- Tehničke smjernice za pripremu infrastrukture za klimatske promjene u razdoblju 2021.–2027. (2021/C 373/01)

Ostali propisi

- Pravilnik o uvjetima za projektiranje i izgradnju priključaka i prilaza na javnu cestu („Narodne novine“ br. 95/14)
- Pravilniku o prometnim znakovima, signalizaciji i opremi na cestama („Narodne novine“ br. 92/19)
- Zakon o popisu stanovništva, kućanstava i stanova u Republici Hrvatskoj 2021. godine („Narodne novine“ br. 25/20, 34/21).

6. PRILOZI

Prilog 1. Idejni projekt – Izgradnja nerazvrstane ceste s komunalnom infrastrukturom za potrebe pristupa Gospodarskom centru u Osijeku i rekonstrukcija spoja na postojeću prometnicu „S“ cesta, oznaka idejnog projekta: 2020P27-IDP, Projektni ured MI2A d.o.o., Zagreb, veljača 2021.



PROJEKтни URED MI2A d.o.o.
OIB: 03897450800
SJEDIŠTE: Otona Ivekovića 25, 10360 Sesvete
URED: Dubrava 47, 10000 Zagreb
www.mi2a.hr
info@mi2a.hr

Projektantski ured/ odgovorna osoba:	PROJEKтни URED MI2A d.o.o. Otona Ivekovića 25, 10 360 Sesvete OIB: 03897450800 Direktor: Alan Miklaužić, mag.ing.aedif.
Podnositelj zahtjeva:	GRAD OSIJEK F. Kuhača 9, 31 000 Osijek OIB: 30050049642
Zajednička oznaka projekta:	2020P 27-IDP
Oznaka idejnog projekta:	2020P 27-IDP
Strukovna odrednica:	GRAĐEVINSKI PROJEKT
Razina razrade:	IDEJNI PROJEKT
Naziv zahvata u prostoru:	Izgradnja nerazvrstane ceste s komunalnom infrastrukturom za potrebe pristupa Gospodarskom centru u Osijeku i rekonstrukcija spoja na postojeću prometnicu „S“ cesta
Lokacija zahvata u prostoru:	k.č. 9701/6, 9700/21, 9700/22, 9701/8, 9698, 9695, 9562, 9560/12, 9705/3 i 9560/11 sve k.o. Osijek, grad Osijek, Osječko-baranjska županija
Broj mape:	1/1

Glavni projektant:
Ivan Škaro, mag.ing.aedif.
ovlašteni inženjer građevinarstva
G5652

IVAN ŠKARO	Digitally signed by IVAN ŠKARO Date: 2021.02.19 13:00:55 +01'00'	
ALAN MIKLAUŽIĆ	Digitally signed by ALAN MIKLAUŽIĆ Date: 2021.02.19 13:02:45 +01'00'	

Projektant:
Alan Miklaužić, mag.ing.aedif.
ovlašteni inženjer građevinarstva
G6031

Zagreb, veljača 2021.