

Elaborat zaštite okoliša

Izgradnja sunčane elektrane Drava International 2, Grad Osijek, Osječko-baranjska županija



Nositelj zahvata: Drava International d.o.o., Stjepana Radića 15, 31000 Osijek
Ovlaštenik: Promo eko d.o.o., D. Cesarića 34, 31000 Osijek

Ovlaštenik: Promo eko d.o.o., Osijek

Broj projekta: 26/22-EO-II

Datum: lipanj 2022., listopad 2022., studeni 2022.

**ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA – Izgradnja sunčane elektrane Drava International
2, Grad Osijek, Osječko-baranjska županija**

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




Suradnici: Marko Teni, mag.biol.



Vedran Lipić, mag.ing. aedif.



Ostali suradnici: Andrea Galić, mag.ing.agr.



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




U Osijeku, 02.06.2022.

Nadopuna, 04.10.2022.

15.11.2022.

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

DIREKTOR:

Nataša Uranjek, mag.ing.agr.

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



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO GOSPODARSTVA I
ODRŽIVOG RAZVOJA

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

KLASA: UP/I 351-02/17-08/09
URBROJ: 517-03-1-2-20-10
Zagreb, 28. rujna 2020.

Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja, 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), rješavajući povodom zahtjeva ovlaštenika Promo eko d.o.o., D. Cesarića 34, Osijek, donosi:

RJEŠENJE

- I. Ovlašteniku Promo eko d.o.o., D. Cesarića 34, Osijek, OIB: 83510860255 izdaje 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.

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

9. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša.
 10. Izrada elaborata o usklađenosti proizvoda s mjerilima u postupku ishođenja 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. Uz ovo rješenje prileži Popis zaposlenika ovlaštenika i sastavni je dio ovoga rješenja.

Obrazloženje

Ovlaštenik Promo eko d.o.o., sa sjedištem u Osijeku, D. Cesarića 34 (u daljnjem tekstu: ovlaštenik) podnio je 21. srpnja 2020. godine ovom Ministarstvu zahtjev za produženje Rješenja KLASA: UP/I 351-02/17-08/09, URBROJ: 517-03-1-2-20-8 donesenog 10. travnja 2020. godine koje je imalo rok važenja 27. rujna 2020. godine. Ovlaštenik je zatražio da mu se svi dosadašnji stručnjaci i voditelji stave na popis ovlaštenika kao i da poslovi koji su im odobreni u prethodnom rješenju ostanu isti. Zahtjev za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša iz točke I. izreke ovog rješenja je osnovan.

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

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

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Ovo rješenje je izvršno u upravnom postupku i protiv njega se ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom Upravnom sudu u 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.

Upravna pristojba na zahtjev i ovo rješenje naplaćena je državnim biljezima sukladno Zakonu o upravnim pristojbama („Narodne novine“, broj 115/16) i Uredbi o tarifi upravnih pristojbi („Narodne novine“, broj 8/17, 37/17, 129/17, 18/19, 97/19 i 128/19).



Dostaviti:

1. Promo eko d.o.o., D. Cesarić 34, Osijek (**R s povratnicom!**)
2. Evidencija, ovdje

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, slijedom kojih je ovlaštenik ispunio propisane uvjete za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva KLASA:UP/I 351-02/17-08/09; URBROJ: 517-03-1-2-20-10 od 28. rujna 2020.		
<i>STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA prema članku 40. stavku 2. Zakona</i>	<i>VODITELJ STRUČNIH POSLOVA</i>	<i>ZAPOSLENI STRUČNJACI</i>
2. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije utjecaja na okoliš	Nataša Uranjek, mag.ing.agr.	Marko Teni, mag.biol. Vedran Lipić, dipl.Ling. građ.
8. Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temelnog izvješća.	voditelj naveden pod točkom 2)	stručnjaci navedeni pod točkom 2)
9. Izrada programa zaštite okoliša.	voditelj naveden pod točkom 2)	stručnjaci navedeni pod točkom 2)
10. Izrada izvješća o stanju okoliša	voditelj naveden pod točkom 2)	stručnjaci navedeni pod točkom 2)
11. Izrada izvješća o sigurnosti	voditelj naveden pod točkom 2)	stručnjaci navedeni pod točkom 2)
12. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš	voditelj naveden pod točkom 2)	stručnjaci navedeni pod točkom 2)
14. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća	voditelj naveden pod točkom 2)	stručnjaci navedeni pod točkom 2)
21. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti	voditelj naveden pod točkom 2)	stručnjaci navedeni pod točkom 2)
23. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša	voditelj naveden pod točkom 2)	stručnjaci navedeni pod točkom 2)
25. Izrada elaborata o usklađenosti proizvoda s mjerilima u postupku ishođenja znaka zaštite okoliša "Priatelj okoliša" i znaka EU Ecolabel	voditelj naveden pod točkom 2)	stručnjaci navedeni pod točkom 2)

SADRŽAJ:

UVOD	7
1. PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA	10
1.1. Veličina zahvata	12
1.2. Opis obilježja zahvata.....	13
1.3. Popis vrsta i količina tvari koje ulaze u tehnološki proces	15
1.4. Popis vrsta i količina tvari koje ostaju nakon tehnološkog procesa i emisije u okoliš	16
1.5. Popis drugih aktivnosti koje mogu biti potrebne za realizaciju zahvata	16
1.6. Prikaz varijantnih rješenja zahvata	16
2. PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA	20
2.1. Opis lokacije te opis okoliša	20
2.1.1. Geografski položaj lokacije zahvata	20
2.1.2. Opis postojećeg stanja na lokaciji.....	21
2.1.3. Odnos prema postojećim i planiranim zahvatima	21
2.2. Sažeti opis stanja okoliša na koji bi zahvat mogao imati značajan utjecaj.....	25
2.3. Sažeti opis stanja okoliša na koji bi zahvat mogao imati utjecaj	25
2.3.1. Stanovništvo.....	25
2.3.2. Reljef, hidrološke i pedološke značajke područja zahvata.....	25
2.3.3. Vode	32
2.3.4. Zrak	38
2.3.5. Gospodarske značajke	41
2.3.6. Trenutna klima i klimatske promjene.....	48
2.3.7. Bioraznolikost promatranog područja.....	55
2.3.8. Krajobraz.....	108
2.3.9. Kulturna dobra.....	109
3. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ.....	110

3.1. Sažeti opis mogućih utjecaja na okoliš	110
3.2. Sastavnice okoliša	110
3.2.1. Utjecaj na vode	110
3.2.2. Utjecaj na tlo	111
3.2.3. Utjecaj na zrak	111
3.2.4. Utjecaj klimatskih promjena na zahvat	112
3.2.5. Utjecaj na kulturnu baštinu	118
3.2.6. Utjecaj na krajobraz	119
3.2.7. Utjecaj na zaštićena područja	119
3.2.8. Utjecaj na ekološku mrežu	119
3.2.9. Utjecaj na staništa	120
3.3. Utjecaji u slučaju nekontroliranog događaja	121
3.4. Opterećenje okoliša	122
3.4.1. Buka	122
3.4.2. Otpad	123
3.5. Utjecaj na stanovništvo i gospodarske značajke	123
3.5.1. Utjecaj na stanovništvo	123
3.6. Vjerojatnost značajnih prekograničnih utjecaja	123
3.7. Kumulativni utjecaji	124
3.8. Obilježja utjecaja na okoliš	126
4. PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PROGRAM PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA	127
4.1. Prijedlog mjera zaštite okoliša	127
4.2. Prijedlog praćenja stanja okoliša	127
5. IZVORI PODATAKA	128
6. PRILOZI	133

UVOD

Nositelj zahvata – tvrtka Drava International d.o.o., odlučila se za izgradnju neintegrirane sunčane elektrane Drava International 2 priključne snage 4,625 MW koja će proizvoditi električnu energiju za vlastitu potrošnju, a višak će se predavati u prijenosnu mrežu HOPS-a, na koju će se korisnik mreže priključiti.

Sunčana elektrana Drava International 2 sastojat će se od 11.248 komada FN panela pojedinačne snage 455 Wp.

Ukupna instalirana snaga SE Drava International 2 iznosit će 5,118 MW.

Godišnja procijenjena proizvodnja električne energije planirane SE Drava International 2 iznosit će oko 6.019.148 kWh, odnosno 6.019,148 MWh.

Namjena zahvata izgradnje SE Drava International 2 je proizvodnja električne energije za vlastite potrebe direktnom pretvorbom energije Sunčevog zračenja te isporuka viška u elektroenergetsku mrežu.

Korištenjem obnovljivih izvora energije, izgradnjom energetske objekata, njihovim održavanjem i korištenjem te obavljanjem energetske djelatnosti ostvaruju se interesi Republike Hrvatske u području energetike utvrđeni Zakonom o energiji („Narodne novine“ br. 120/12, 14/14, 95/15, 102/15, 68/18).

Predmetni zahvat izgradnje sunčane elektrane planiran je na k.č.br. 11092/1, 11091, 11097, 11096, 11095, 11094, 11093 i 11098/5 k.o. Osijek, grad Osijek u Osječko – baranjskoj županiji.

Ukupna površina obuhvata SE Drava International 2 iznosi 61.855,52 m², a ukupna površina koju će zauzeti paneli iznosi 26.261,95 m², odnosno 42,45% ukupne površine.

Ocjena o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš se provodi sukladno Prilogu II., Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“ br. 61/14 i 3/17), a na temelju točke 2.4. Sunčane elektrane kao samostojeći objekti.

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.

Za navedeni zahvat, postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš provodi Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja.

Cilj izrade ovog Elaborata je analiza mogućih utjecaja zahvata na sastavnice okoliša predmetnih zahvata i na temelju toga propisivanje mjera kako bi se ti utjecaji sveli na najmanju

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

moguću mjeru te utvrdio program praćenja stanja okoliša. Procjenom su sagledani utjecaji na sljedeće sastavnice okoliša: zrak, voda, tlo, biljni i životinjski svijet, zaštićene prirodne vrijednosti, ekološka mreža, krajobraz, gospodarske djelatnosti, materijalnu imovinu, kulturnu baštinu itd.

Elaborat zaštite okoliša - Izgradnja sunčane elektrane Drava International 2, grad Osijek, Osječko - baranjska županija izrađen je na temelju ugovora između: Drava International d.o.o., Stjepana Radića 15, 31 000 Osijek kao naručitelja i tvrtke Promo eko d.o.o. iz Osijeka kao izvršitelja.

PODACI O NOSITELJU ZAHVATA

Opći podaci:

Nositelj zahvata: Drava International d.o.o.
OIB: 40223379376
MBS: 030082914
Stjepana Radića 15
31000 Osijek

Odgovorna osoba: Zvonko Bede, direktor

Kontakt: Vinko Lovrić
tel: +385 91 203 3020
e-mail: vinko.lovric@drava-international.hr

Lokacija zahvata: Grad Osijek, Osječko – baranjska županija
k.č.br. 11092/1, 11091, 11101/1, 11097, 11096, 11095, 11094,
11093 i 11098/5 k.o. Osijek

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

2.4. Sunčane elektrane kao samostojeći objekti

1. PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA

Predmetni zahvat – Izgradnja sunčane elektrane Drava International 2 – nalazi se na području grada Osijeka u Osječko - baranjskoj županiji.

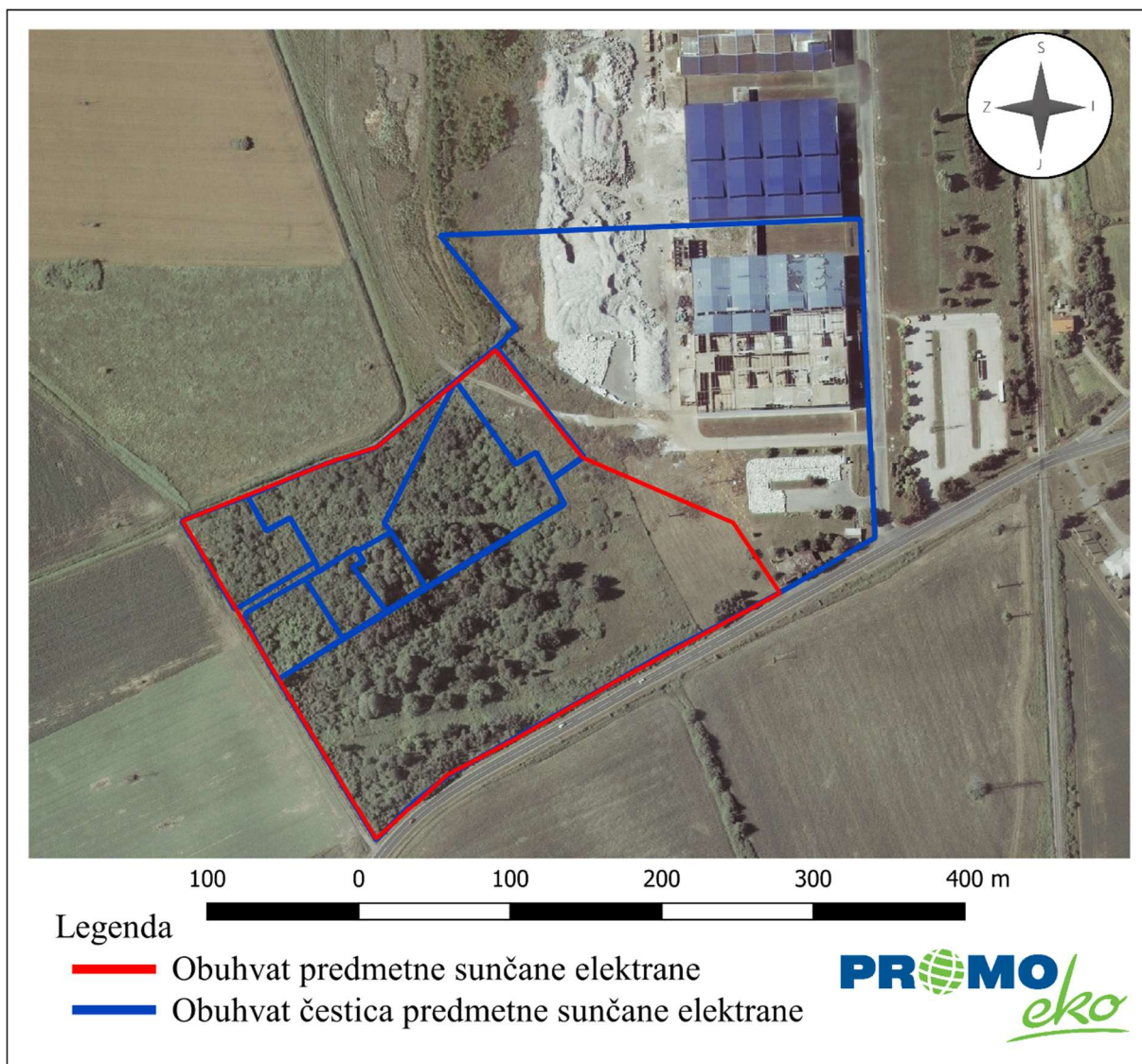
Ukupna površina obuhvata SE Drava International 2 iznosi 61.855,52 m², a ukupna površina koju će zauzeti paneli iznosi 26.261,95 m², odnosno 42,45% ukupne površine.

Predmetna sunčana elektrana služiti će za proizvodnju električne energije direktnom pretvorbom energije Sunčevog zračenja za vlastite potrebe te isporuku viška iste u elektroenergetsku mrežu.

Zahvat je planiran na slijedećim katastarskim česticama (Tablica 1.):

Tablica 1. Popis čestica na kojima je planirana predmetna sunčana elektrana

red.br.	k.č.br.	k.o.	Vlasnik čestice	Oznaka zemljišta
1	11092/1	Osijek	Drava International d.o.o.	Voćnjak
2	11091	Osijek	Drava International d.o.o.	Tri zgrade, šupa i dvorište
3	11097	Osijek	Drava International d.o.o.	Voćnjak
4	11096	Osijek	Drava International d.o.o.	Šuma
5	11095	Osijek	Drava International d.o.o.	Vinograd
6	11094	Osijek	Drava International d.o.o.	Oranica
7	11093	Osijek	Drava International d.o.o.	Voćnjak
8	11098/5	Osijek	Drava International d.o.o.	Hala I, emajlirnica, portirnica, ind. kolosijek, ekonomsko dvorište



Slika 1. Ortofoto snimak užeg područja zahvata s prikazom katastarskih čestica predmetnog zahvata (Izvor: Geoportal)

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

- Prilog 1. Izvadak iz sudskog registra,
- Prilog 2. Izvadak iz zemljišne knjige (Broj ZK uloška: 14213),
- Prilog 3. Izvadak iz zemljišne knjige (Broj ZK uloška: 9030),
- Prilog 4. Izvadak iz zemljišne knjige (Broj ZK uloška: 16394),
- Prilog 5. Idejno rješenje – Sunčana elektrana Drava International 2, E-ON Solar d.o.o., Zagreb, svibanj 2022.).

Navedene preslike su dane u poglavlju 6. Prilozi.

1.1. Veličina zahvata

Zahvat je planiran na katastarskim česticama 11092/1, 11091, 11097, 11096, 11095, 11094, 11093 i 11098/5 k.o. Osijek, ukupne površine 104.146 m².

Ukupna površina obuhvata SE Drava International 2 iznosi 61.855,52 m², a ukupna površina koju će zauzeti paneli iznosi 26.261,95 m², odnosno 42,45% ukupne površine.

Predviđeno je postavljanje ukupno 11.248 komada FN panela pojedinačne snage 455 Wp.

SE Drava International 2 bit će ukupne priključne snage 4,625 MW, a proizvedena električna energija za vlastite potrebe plasirat će se u instalaciju korisnika mreže te samo višak u prijenosnu mrežu HOPS - a, na koju će korisnik mreže biti priključen. Fotonaponski paneli postavljat će se na odgovarajuću metalnu podkonstrukciju.

Ukupna instalirana snaga SE Drava International 2 iznosit će 5,118 MW.

Godišnja procijenjena proizvodnja električne energije planirane SE Drava International 2 iznosit će oko 6.019.148 kWh, odnosno 6.019,148 MWh.

Paneli će se povezati serijski u više stringova i tako spojiti na DC stranu izmjenjivača (DC/AC inverter), a na AC strani izmjenjivači će predavati električnu energiju u mrežnu instalaciju.

Predviđeni su odgovarajući DC/AC inverteri: 25 invertera x inverter snage 185 kW.

Predviđene su 2 transformatorske stanice TS 10(20)/0,8 kV snage 2500 kVA (Slika 4.).

Sunčana elektrana Drava International 2 priključit će se na vlastitu instalaciju korisnika mreže i preko nje biti će povezana na 110 kV prijenosnu mrežu preko trafostanice TS 110/10 kV Drava.

Točan način i uvjeti priključenja korisnika mreže SE Drava International 2 definirani su od strane HOPS- a Elaboratom optimalnog tehničkog rješenja priključenja postrojenja Drava International na prijenosnu mrežu (EOTRP).

Trasa priključnog srednjenaponskog kabela prikazan je na slici 4. (Slika 4.) i prolazi k.č.br. 11091, 11093, 11098/5, 11098/1 k.o. Osijek.

Zahvatom je predviđeno ograđivanje predmetne elektrane te videonadzor.

Pristup do SE Drava International 2 bit će s državne ceste DC 518 preko interne ceste tvrtke Drava International d.o.o. (Slika 4.).

1.2. Opis obilježja zahvata

Sunce je, neposredno ili posredno, izvor gotovo sve raspoložive energije na Zemlji. Sunčane elektrane predstavljaju postrojenja za proizvodnju električne energije s minimalnim utjecajem na okoliš. Nema procesa izgaranja, emisije štetnih tvari, utjecaja na kvalitetu zraka ili vode, degradacije tla, zagađenja bukom, a nakon završetka životnog vijeka i demontaže postrojenja ne ostaje nikakav otpad kojeg treba trajno odložiti i koji dugoročno štetno opterećuje okoliš.

Osnovna proizvodna jedinica za planiranu SE Drava International 2 bit će fotonaponski modul koji proizvodi istosmjernu struju. Princip rada fotonaponskog sustava zasniva se na fotonaponskom efektu, tj. pojavi napona prilikom izlaganja svjetlu. Fotonaponska pretvorba događa se u fotonaponskim ćelijama koje se međusobno povezuju u veće cjeline – fotonaponske module.

Fotonaponski moduli

Za ugradnju su odabrani tipski tvornički fotonaponski moduli nazivne snage 455 Wp. Radi se o standardnom energetskom fotonaponskom modulu sa 144 (6 x 24) monokristalnih silicijskih ćelija po modulu.

Dimenzije modula su 2.112 mm x 1.052 mm x 35 mm. Težina modula je oko 24,7 kg.

Paneli će se povezati serijski u više stringova i tako spojiti na DC stranu izmjenjivača (DC/AC inverter), a na AC strani izmjenjivači će predavati električnu energiju u mrežnu instalaciju.

Tablica 2. Tehničke karakteristike fotonaponskih modula SE Drava International 2 (Izvor: E.ON Solar d.o.o., ožujak 2022., Zagreb)

Model JAM72S20-455/MR		
Maksimalna snaga P_{max}	455	W
Broj panela	11.248	kom
Instalirana snaga modula	5,118	MW _p
Moduli	425 stringova x 26 serija 9 stringova x 22 serije	
<i>U radnim uvjetima (50 °C)</i>		
Napon u točki maksimalne snage U_{mpp}	1.002 848	V
Struja pri maksimalnoj snazi I_{mpp}	4.649 98	A

Tablica 3. Tehničke karakteristike invertera SE Drava International 2 (Izvor: E.ON Solar d.o.o., ožujak 2022., Zagreb)

Model SUN2000-185KTL-H1		
Nazivna snaga jedinice	185	kWac
Ukupan broj invertera	25	kom
Ukupna snaga	4.634	kWac
Radni napon	550 – 1080	V
Omjer instalirane snage (DC:AC)	1.10	

***Napomena:** Svi navedeni tehnički podaci o komponentama fotonaponske elektrane kao što su: fotonaponski moduli i inverterima su samo okvirni jer tehnologija rapidno napreduje te će se ugrađivati komponente dostupne u samom trenutku gradnje. Dakle, konačna tehnologija invertera i fotonaponskih panela će ovisiti o stanju na tržištu i uvjetima ponuda u trenutku same izgradnje elektrane.

Montažne podkonstrukcije

Podkonstrukcije će biti u izvedbi „na dvije noge“, čime se omogućuje prihvat 2 panela u stupce i 26 panela u red, tako da na jednom stolu podkonstrukcije može biti montirano 52 panela. Za izgradnju sunčanih elektrana koristit će se i manje dimenzije stola, tj. podkonstrukciju koja omogućuje montiranje 2 panela u stupcu te 13 u redu. Paneli će se

postavljati okomito, u „portrait“ konfiguraciji. Razmak između panela bit će oko 6,5 m uz nagib od 20°.

Izmjenjivači (pretvarači DC/AC)

Kod dimenzioniranja izmjenjivača (invertera) za zadano fotonaponsko polje odabrani su izmjenjivači koji svojim ulaznim naponskim i strujnim ograničenjima pokrivaju radno područje fotonaponskog polja u svim uvjetima.

Sustav DC stringova projektiran je za maksimalni napon koji je manji od maksimalnog dozvoljenog ulaznog napona za inverter, u svim vremenskim uvjetima (temperatura do - 25°C).

Izlazne električne karakteristike (MPP napon, MPP struja, snaga) fotonaponskog polja u potpunosti odgovaraju ulaznim električnim karakteristikama izmjenjivača u cijelom temperaturnom opsegu rada elektrane. Izmjenjivači će imati ugrađen sustav za praćenje točke maksimalne snage (MPPT - maximum power point tracking) fotonaponskog polja.

Zaštita od električnog udara

Zaštita od električnog udara ostvarit će se primjenom zaštite od izravnog dodira te zaštitom od neizravnog udara.

Zaštita od izravnog dodira dijelova električne instalacije postići će se na način da se izoliraju dijelovi pod naponom, pregrađivanjem ili ugrađivanjem u kućišta i postavljanjem izvan dohvata rukom.

Zaštita od neizravnog dodira dijelova električne instalacije postiže se automatskim isključivanjem napajanja. Za automatsko isključivanje napajanja koristit će se zaštitni uređaji nadstruje (visokoučinski osigurači u strujnim krugovima napojnih kabela te automatski i instalacijski osigurači u strujnim krugovima priključnih kabela).

Karakteristike zaštitnih uređaja nadstruje odabrat će se na osnovu proračuna impedencije petlje kratkospojenog strujnog kruga, dopuštenog napona dodira te dopuštenog vremena trajanja napona dodira sukladno važećim propisima.

Na cijeloj instalaciji predviđet će se lokalno izjednačavanje potencijala spajanjem zaštitnog vodiča na združeno uzemljenje.

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.

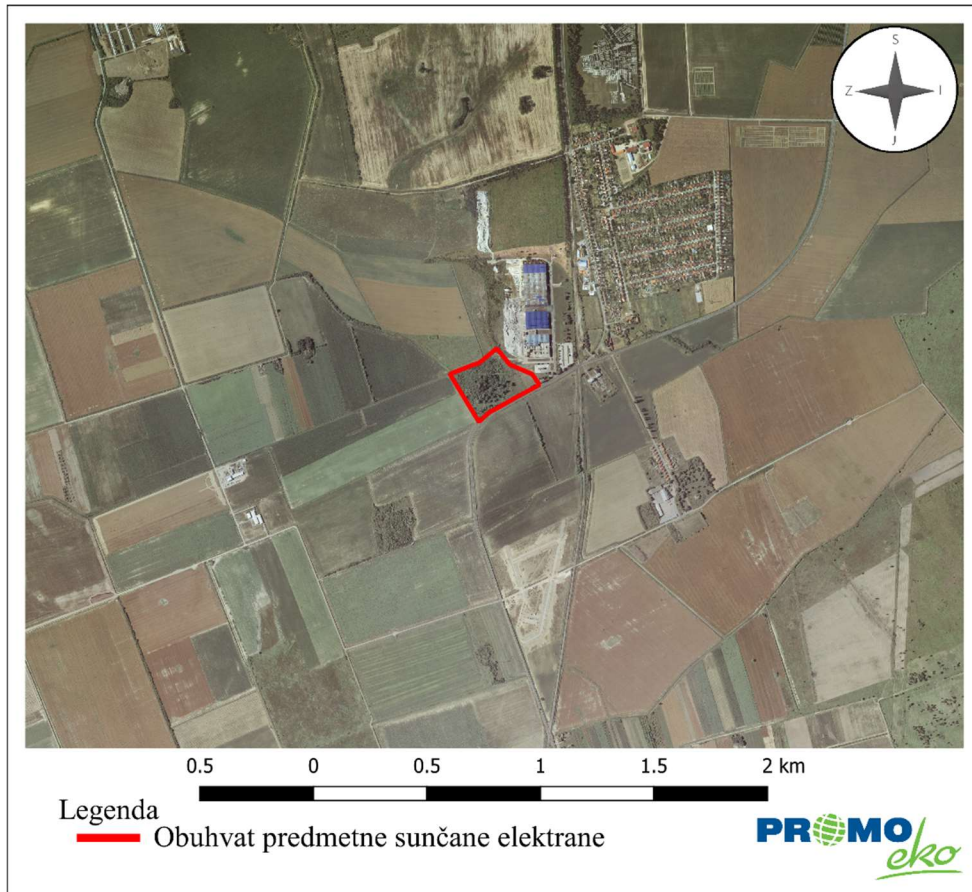
1.5. Popis drugih aktivnosti koje mogu biti potrebne za realizaciju zahvata

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.

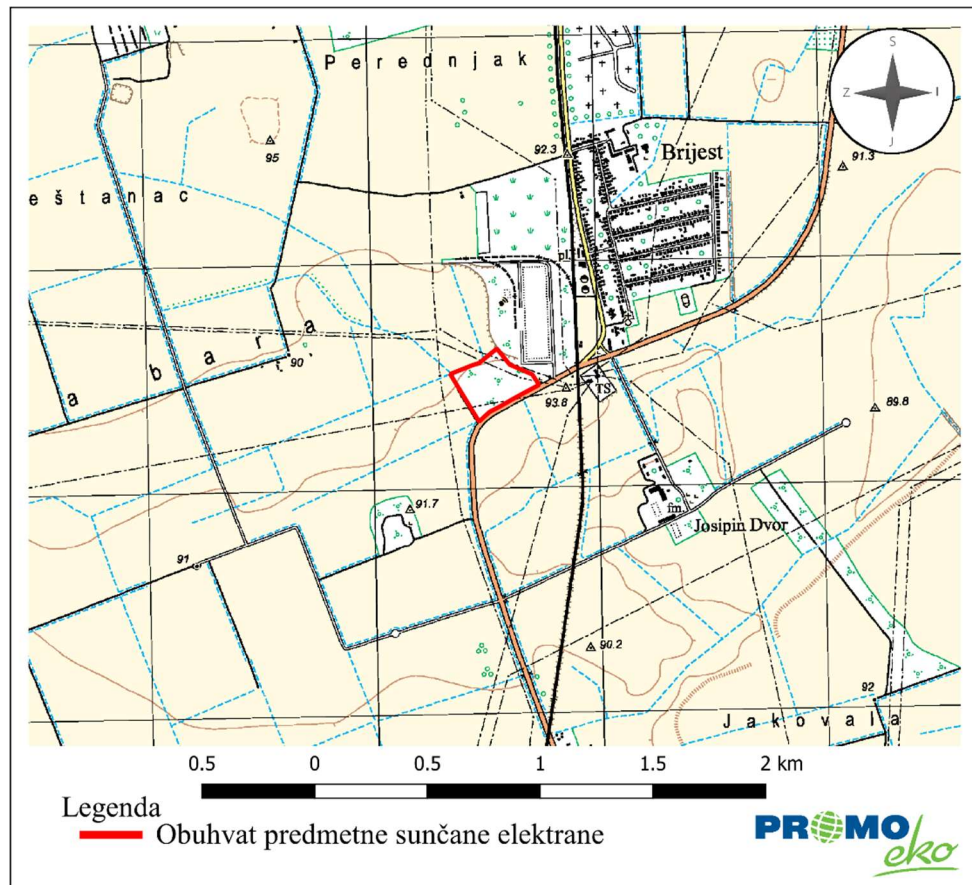
1.6. Prikaz varijantnih rješenja zahvata

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

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



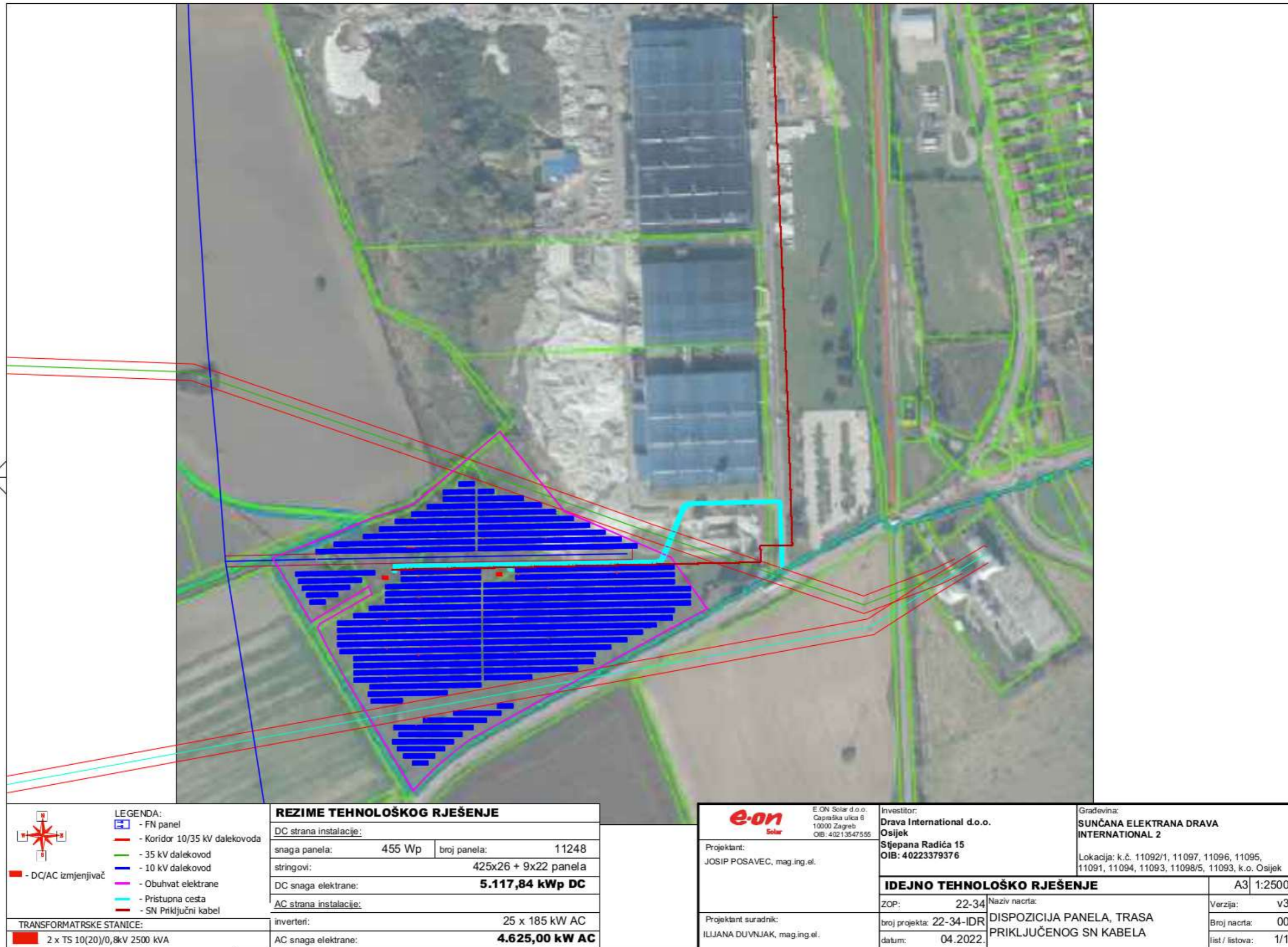
Slika 2. Ortofoto snimak šireg područja zahvata s prikazom lokacije zahvata (Izvor: Geoportal)



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

This drawing and all the information contained in it are the copyright of E.ON Solar Ltd. Any unauthorized usage empowers E.ON Solar d.o.o. to indemnification. All rights reserved.

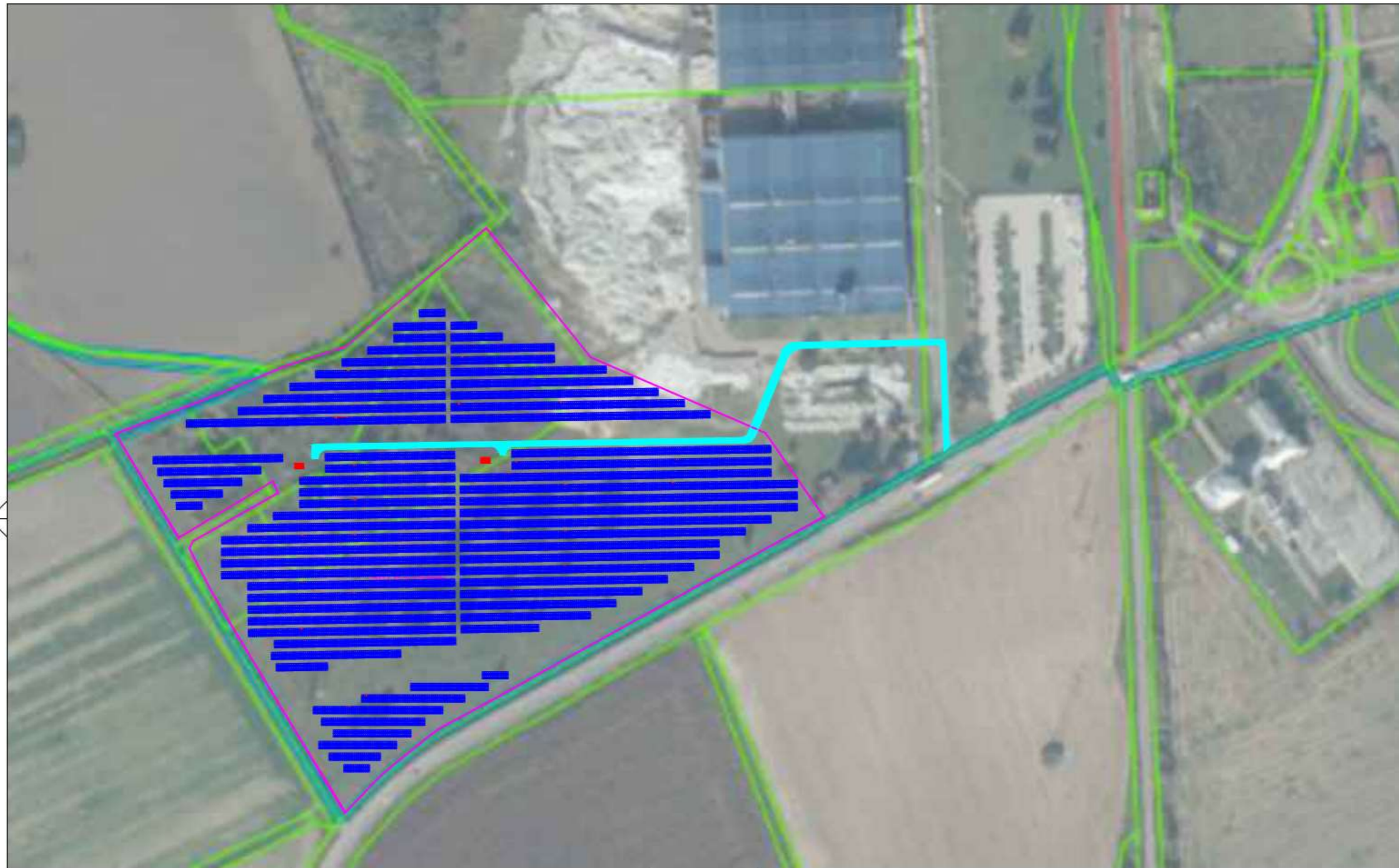
Ovaj crtež i svi podaci na njemu vlasništvo su poduzeća E.ON Solar d.o.o. Korištenje u neodobrenom smislu povlači obvezu destrukcije. Sva prava pridržana.



Slika 4. Situacija planiranog zahvata – dispozicija panela, trasa priključnog SN kabela (Izvor: E-on Solar d.o.o., Zagreb, travanj 2022.)

This drawing and all the information contained in it are the copyright of E.ON Solar Ltd. Any unauthorized usage empowers E.ON Solar d.o.o. to indemnification. All rights reserved.

Ovaj crtež i svi podaci na njemu vlasništvo su poduzeća E.ON Solar d.o.o. Koristjenje u neodobrenom smislu povlači odgovornost. Sva prava pridržani.



	LEGENDA: - FN panel - Obuhvat elektrane - Pristupna cesta - DC/AC izmjenjivač	REZIME TEHNOLOŠKOG RJEŠENJE		E.ON Solar d.o.o. Capriška ulica 6 10000 Zagreb OIB: 40213547555	Investitor: Drava International d.o.o. Osijek Stjepana Radića 15 OIB: 40223379376	Građevina: SUNČANA ELEKTRANA DRAVA INTERNATIONAL 2 Lokacija: k.č. 11092/1, 11097, 11096, 11095, 11091, 11094, 11093, 11098/5, 11093, k.o. Osijek
		DC strana instalacije: snaga panela: 455 Wp broj panela: 11248 stringovi: 425x26 + 9x22 panela DC snaga elektrane: 5.117,84 kWp DC				
TRANSFORMATRSKE STANICE: 2 x TS 10(20)/0,8kV 2500 kVA		AC strana instalacije: invertiri: 25 x 185 kW AC AC snaga elektrane: 4.625,00 kW AC		Projektant: JOSIP POSAVEC, mag.ing.el.	Naziv nacrt: DISPOZICIJA PANELA	Verzija: v3 Broj nacrt: 01 list / listova: 1/1
				Projektant suradnik: ILIJANA DUVNJAK, mag.ing.el.	ZOP: 22-34 broj projekta: 22-34-IDR datum: 04.2022.	

Slika 5. Dispozicija panela (Izvor: E-on Solar d.o.o., Zagreb, travanj 2022.)

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 6.). Planirani zahvat nalazi se na katastarskim česticama: 11092/1, 11091, 11097, 11096, 11095, 11094, 11093, 11098/5 k.o. Osijek.

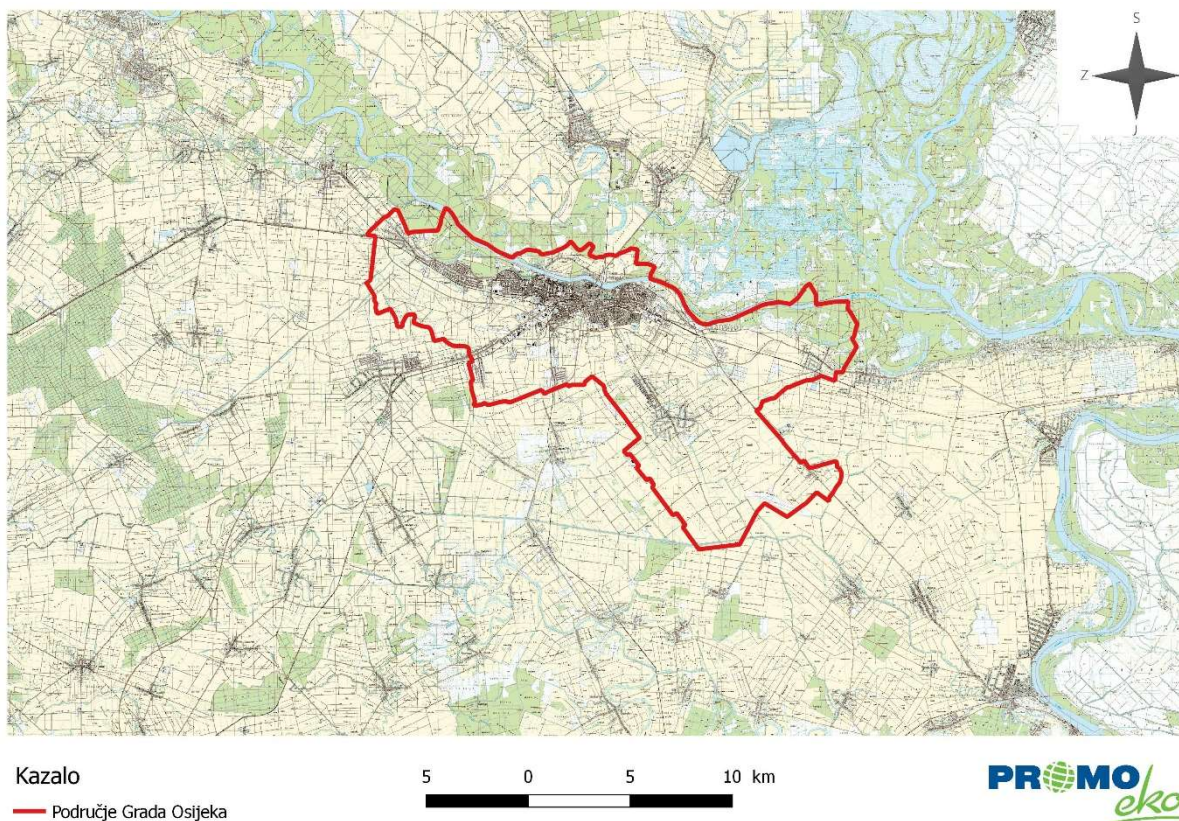
Grad Osijek se nalazi u istočnom dijelu Republike Hrvatske. Pripada Osječko - baranjskoj županiji. Osijek je četvrti grad po veličini u Hrvatskoj, najveći grad Slavonije i Baranje te sjedište Osječko - baranjske županije.

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. 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 6. Administrativno područje grada Osijeka

2.1.2. Opis postojećeg stanja na lokaciji

Zahvat izgradnje SE Drava International d.o.o. planiran je na katastarskim česticama 11092/1, 11091, 11097, 11096, 11095, 11094, 11093 i 11098/5 k.o. Osijek, grad Osijek, Osječko – baranjska županija.

Prema kartografskom prikazu 1.0 Korištenje i namjena površina, Prostornog plana uređenja Grada Osijeka ("Službeni glasnik" Grada Osijeka broj 8/05, 5/09, 17A/09, 12/10, 12/12, 20A/18 i 8A/19-pročišćeni tekst), čestice predmetnog zahvata nalaze se na području izdvojenog građevinskog područja izvan naselja gospodarske namjene.

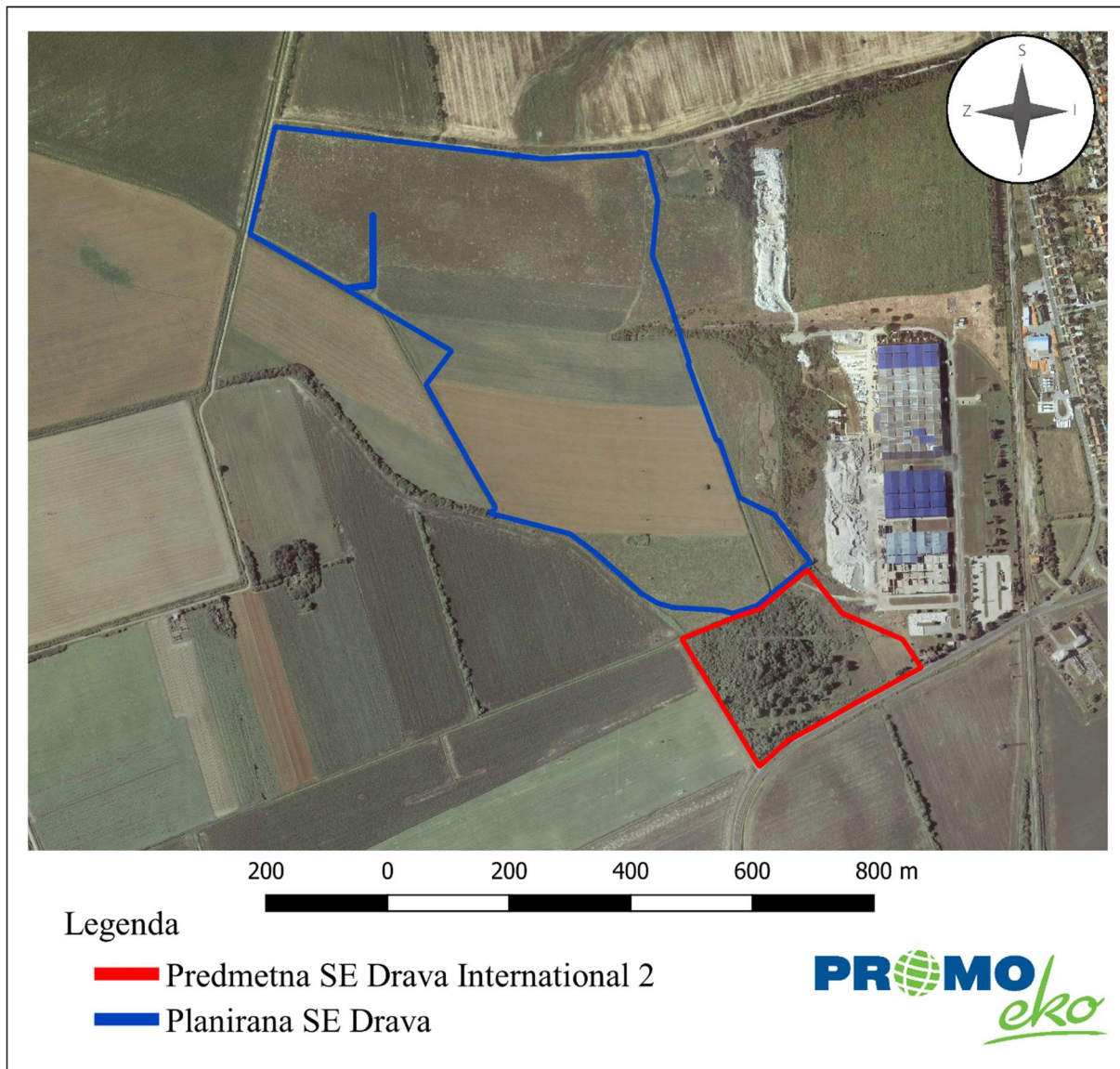
Predmetna lokacija je neizgrađena te stoga nema potrebe za uklanjanjem postojećih objekata. Prije same izgradnje predmetnih elektrana obaviti će se pripreme terena strojnim izravnavanjem terena i uklanjanjem raslinja (Slika 1.).

Proizvedenu električnu energiju na predmetnoj elektrani, tvrtka Drava International d.o.o. koristit će za svoje potrebe, a višak predavati u elektroenergetsku mrežu.

2.1.3. Odnos prema postojećim i planiranim zahvatima

Uz postrojenje tvrtke Drava International d.o.o. osim predmetne sunčane elektrane planirana je izgradnja sunčane elektrane Drava priključne snage 7 MW za koju je ishodoeno

Rješenje Ministarstva zaštite okoliša i energetike (KLASA: UP/I-351-03/20-09/58, URBROJ: 517-03-1-2-20-11, Zagreb, 7. srpnja 2020.) (Slika 7.). Predmetna sunčana elektrana Drava International 2 i sunčana elektrana Drava su potpuno neovisne i tehnološki odvojene sunčane elektrane.



Slika 7. Prikaz predmetne SE Drava International 2 i planirane SE Drava (Izvor: Geoportal)

Prema Registru obnovljivih izvora energije i kogeneracije te povlaštenih proizvođača (Slika 8.), u radijusu od 10 km od lokacije planirane sunčane elektrane Drava International 2, nalazi se jedna postojeća sunčana elektrana snage 0,01 MW na udaljenost od 4,16 km te su planirane sljedeće sunčane elektrane:

- Sunčana elektrana snage 0,01 MW, na udaljenosti od 4,2 km,
- Sunčana elektrana snage 0,30 MW, na udaljenosti od 2,73 km,
- Sunčana elektrana snage 0,01 MW, na udaljenosti od 6,8 km,
- Sunčana elektrana snage 0,01 MW, na udaljenosti od 5,07 km,

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

- Sunčana elektrana snage 0,10 MW, na udaljenosti od 4,86 km,
- Sunčana elektrana snage 0,01 MW, na udaljenosti od 6,19 km,
- Sunčana elektrana snage 0,01 MW, na udaljenosti od 5,25 km,
- Sunčana elektrana snage 0,03 MW, na udaljenosti od 5,32 km,
- Sunčana elektrana snage 2,00 MW, na udaljenosti od 8,51 km.

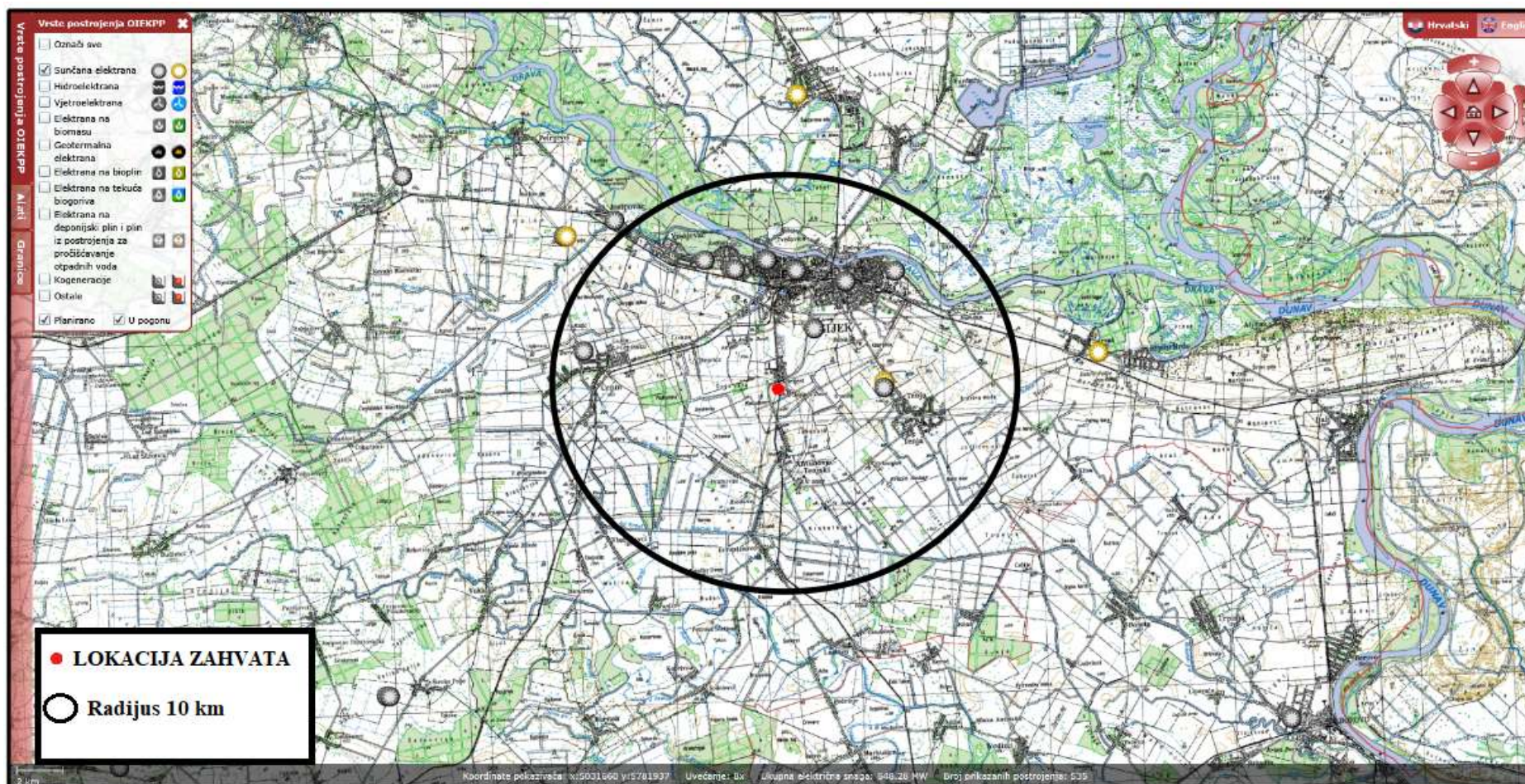
Prema Izvješću o stanju u prostoru Osječko - baranjske županije u nastavku su navedeni planirani zahvati koji se odnose na šire područje lokacije predmetnih zahvata.

Tablica 4. Podaci o zahvatima u prostoru na području lokacija zahvata

Program RH	Strategija
Termoelektrane i/ili toplane na plin ili uvozni ugljen kod Valpova (Belišća) i Dalja (Erduta), a gotovo cijelo područje Županije je kategorizirano kao prioritetno područje smještaja energetske objekata.	Termoelektrane kod Valpova (Belišća) i Dalja (Erduta), a gotovo cijelo područje Županije je prikazano kao područje za prioritetni smještaja novih energetske građevina.

Izvor: Izvješće o stanju u prostoru Osječko-baranjske županije

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



Slika 8. Prikaz lokacije zahvata i lokacija postojećih i planiranih sunčanih elektrana (Izvor: Registar OIEKPP)

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 je imao 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. Reljef, 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). Na lijevoj su se obali smjestila naselja Podravlje i Tvrđavica sa zoološkim vrtom i gradskim kupalištem, a svi su ostali sadržaji smješteni na desnoj obali.

Rijeku Dravu karakteriziraju izrazite morfološke promjene u koritu, a kvartarne šljunčane-pjeskovite naslage koje izgrađuju dravsku depresiju čine vodonosni kompleks sa značajnim zalihama podzemnih voda. Dionica Drave kroz Osječko-baranjsku županiju ima karakteristike nizinske rijeke. Do Osijeka meandrira, a nizvodno od grada je mirnijeg toka, i s prevladavajućim akumulacijskim procesima. 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 i 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.

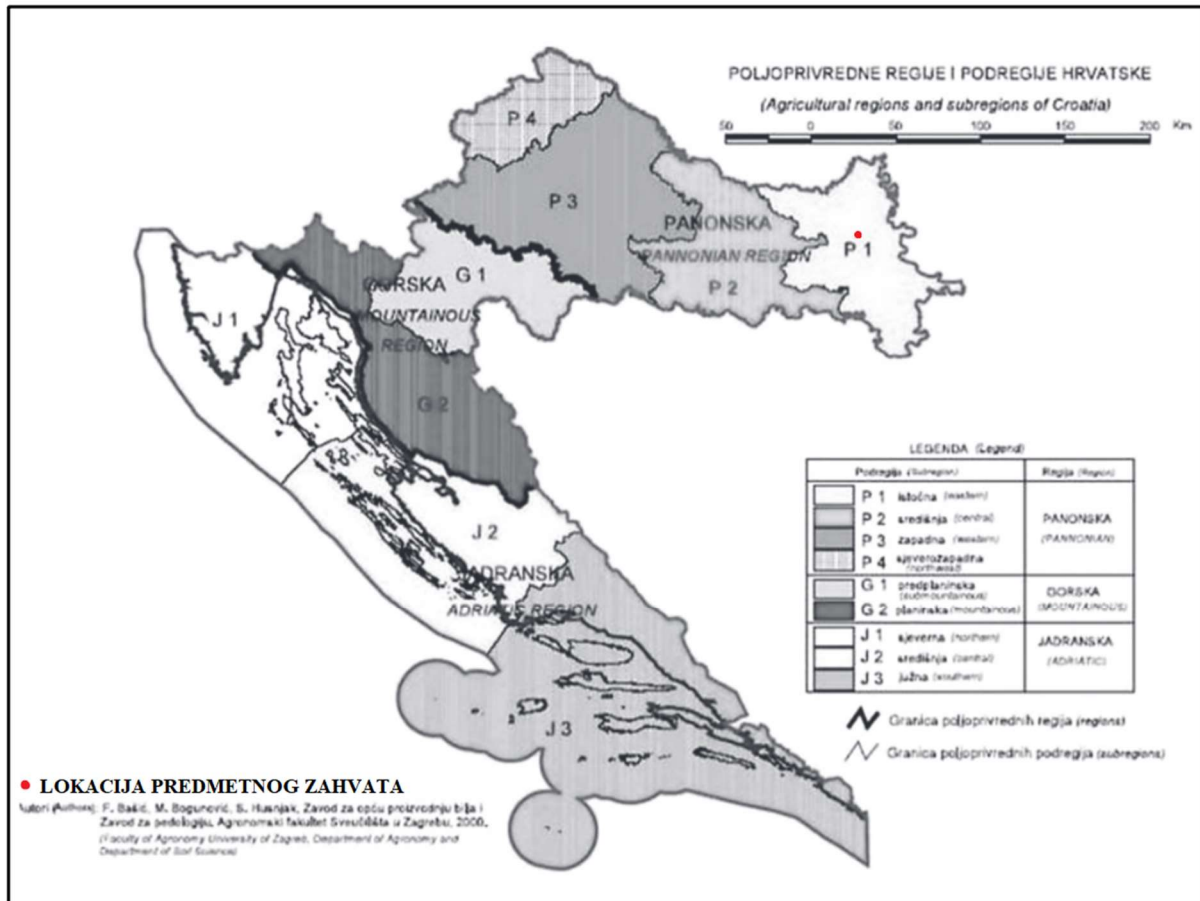
Drava ima tri maksimuma u godišnjem vodostaju i protjecaju. Prva dva kao i kod Dunava padaju u proljeće i rano ljeto, dok se treći sporedni, maksimum javlja u jesen kao odraz mediteranskoga kišnog režima u dijelu njezina izvorišnog područja. Često se vremenski poklope visoke vode Drave i Dunava, pa dolazi 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.

Lokacije zahvata se nalaze u Panonskoj regiji, tj. u P-1- Istočnoj panonskoj podregiji (Slika 9.).

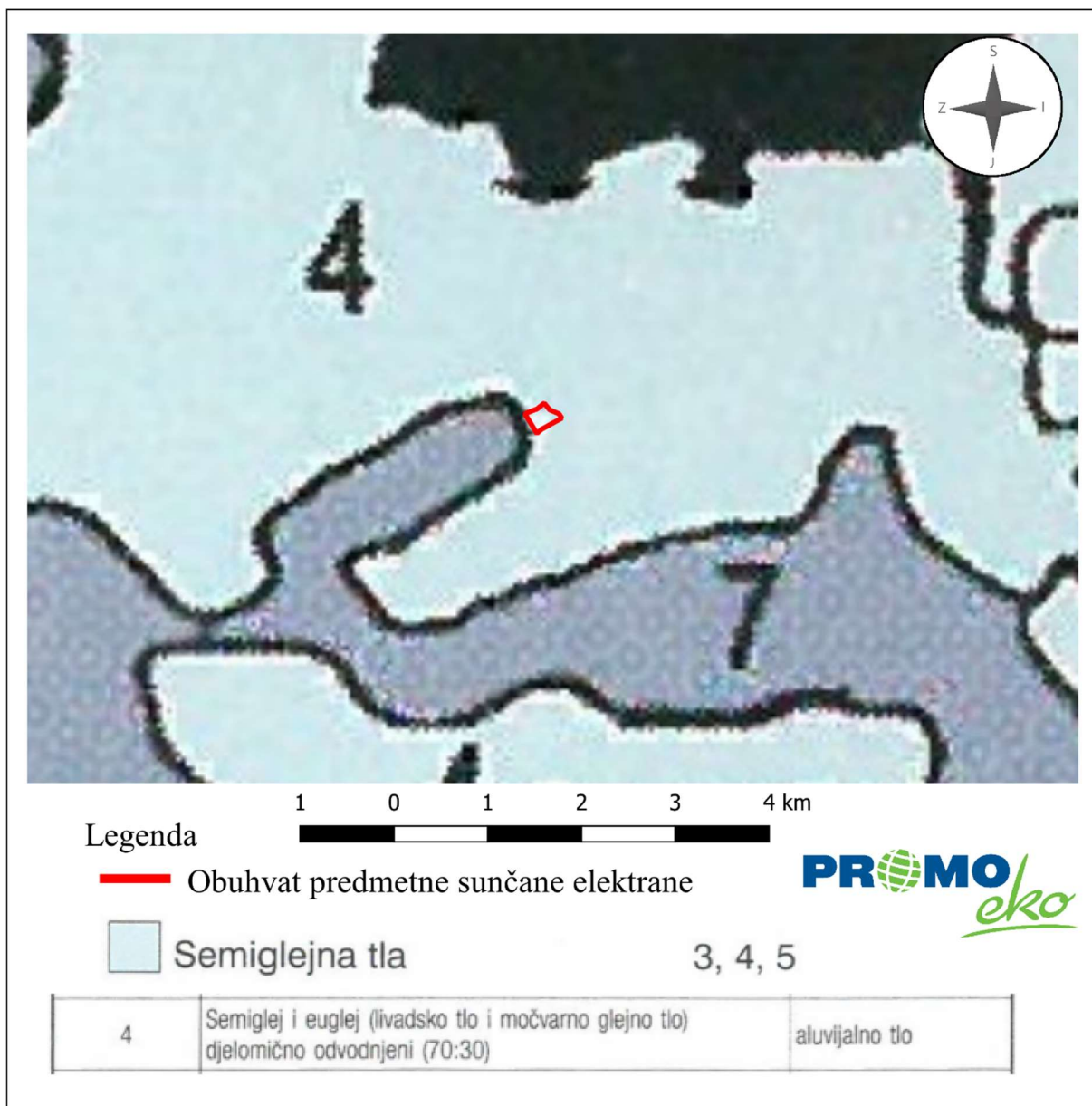


Slika 9. Poljoprivredne regije i podregije Hrvatske s ucrtanom lokacijom zahvata (Izvor: Priručnik za trajno motrenje tala Hrvatske)

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%), černoziem 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 10.) lokacija zahvata se nalazi na pedokartografskoj jedinici semiglejna tla, semiglej i euglej (livadsko tlo i močvarno glejno tlo)

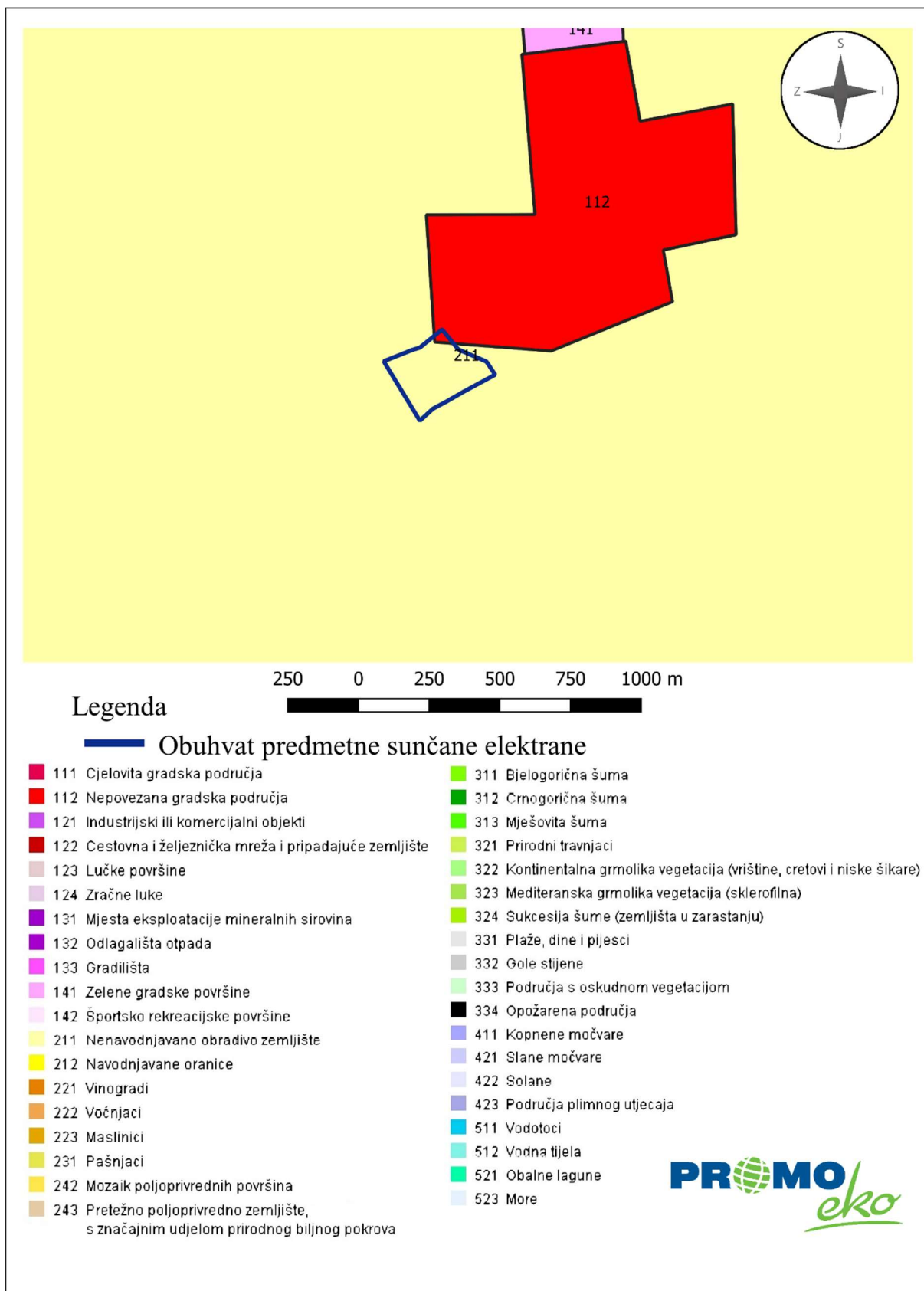
djelomično odvodnjeni (70:30). Sklop profila *A-C-G*. Ovo tlo je uglavnom u središnjem dijelu poloja gdje zbog smanjenog intenziteta sedimentacije dolazi do formiranja humusnog horizonta. Supstrat je pretežno ilovast. Debljina humusnog horizonta iznosi najčešće 20 - 30 cm. Glejni horizont leži dublje od 100 cm i ima jako izražen G_{so} 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 automorfnih tala (rendzina, černoze), 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 10. Izvod iz Pedološke karte Države Hrvatske (Izvor: Tla u Hrvatskoj)

Prema CORINE Land Cover (CLC) klasifikaciji, na području predmetnih zahvata zemljišni pokrov prema namjeni je nenavodnjavano obradivo zemljište (CLC 211) i nepovezana gradska područja (CLC 112) (Slika 11.).

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



Slika 11. Pokrov i namjena korištenja zemljišta na lokaciji zahvata (Izvor: CORINE Land Cover)

2.3.3. Vode

Karakteristike površinskih vodnih tijela dostavljene su od strane Vodnogospodarskog odjela 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).

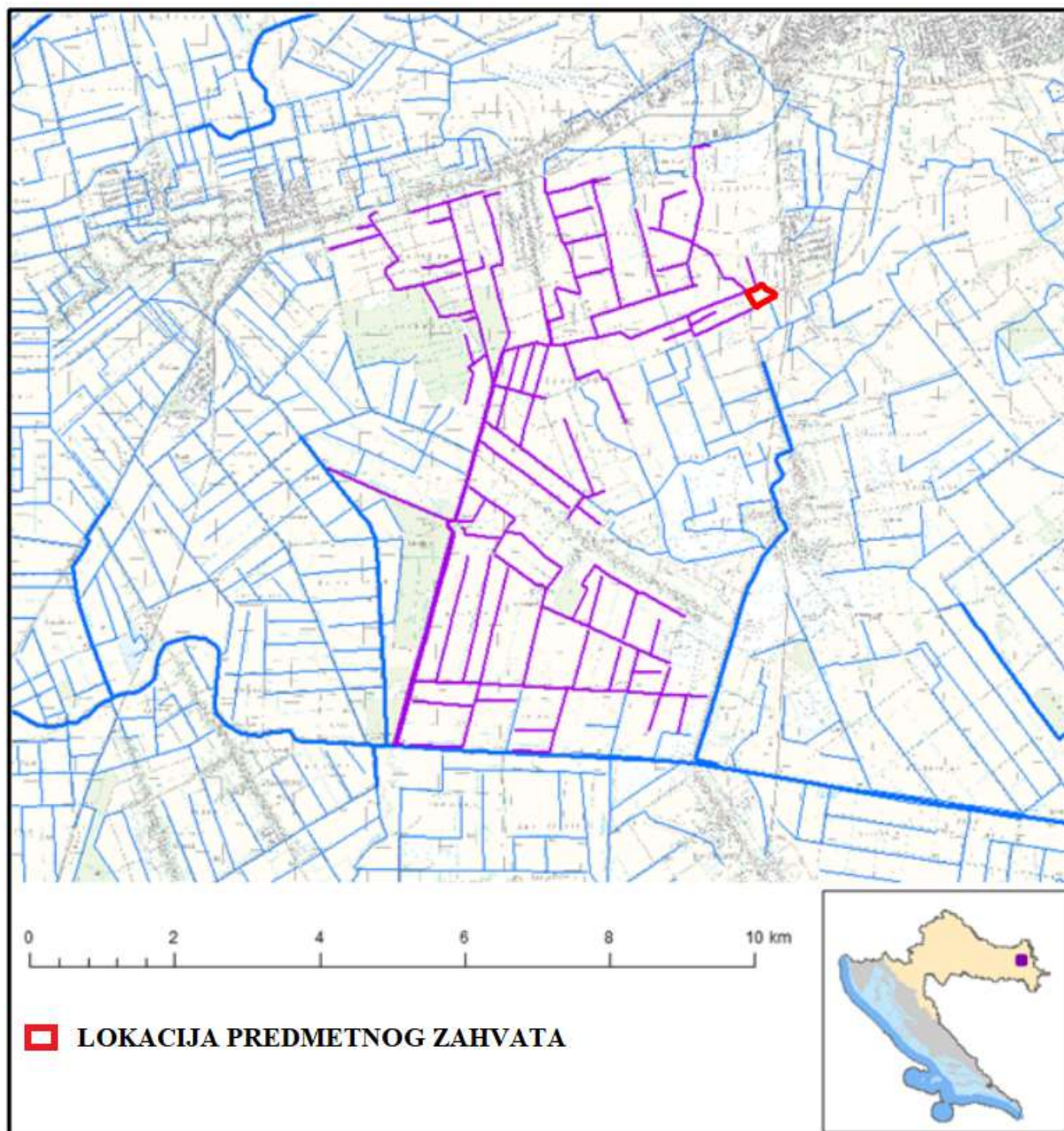
Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi
procjene utjecaja zahvata na okoliš

Tablica 5. Vodno tijelo CDRN0169_001, Salaj

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CDRN0169_001	
Šifra vodnog tijela:	CDRN0169_001
Naziv vodnog tijela	Salaj
Kategorija vodnog tijela	Tekućica / River
Ekotip	Nizinske male tekućice s šljunkovito-valutičastom podlogom (2B)
Dužina vodnog tijela	5.24 km + 82.4 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	HRCM_41033000
Mjerne postaje kakvoće	

Tablica 6. Stanje vodnog tijela CDRN0169_001, Salaj

STANJE VODNOG TIJELA CDRN0169_001					
PARAMETAR	UREDBA NN 73/2013*	ANALIZA OPTEREĆENJA I UTJECAJA			
		STANJE	2021.	NAKON 2021.	POSTIZANJE CILJEVA OKOLIŠA
Stanje, konačno	umjereno	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže ciljeve
Ekološko stanje	umjereno	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže ciljeve
Kemijsko stanje	nije dobro	nije dobro	nije dobro	nije dobro	ne postiže ciljeve
Ekološko stanje	umjereno	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže ciljeve
Fizikalno kemijski pokazatelji	umjereno	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže ciljeve
Specifične onečišćujuće tvari	umjereno	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne 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	umjereno	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže ciljeve
BPK5	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže ciljeve
Ukupni dušik	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže ciljeve
Ukupni fosfor	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže ciljeve
Specifične onečišćujuće tvari	umjereno	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže ciljeve
arsen	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
bakar	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže ciljeve
cink	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne 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	nije dobro	nije dobro	nije dobro	nije dobro	ne postiže ciljeve
Antracen	nije dobro	nije dobro	nije dobro	nije dobro	ne postiže ciljeve
Klorfenvinfos	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	procjena nije pouzdana
Klorpirifos (klorpirifos-etil)	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Diuron	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Fluoranten	nije dobro	nije dobro	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Izoproturon	dobro stanje	dobro stanje	nije dobro	nije dobro	ne postiže ciljeve
Olovo i njegovi spojevi	nije dobro	nije dobro	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Živa i njezini spojevi	nije dobro	nije dobro	nije dobro	nije dobro	ne postiže ciljeve
Nikal i njegovi spojevi	nije dobro	nije dobro	nije dobro	nije dobro	ne postiže ciljeve
<p>NAPOMENA:</p> <p>Određeno kao izmjenjeno vodno tijelo prema analizi opterećenja i utjecaja - Nepouzdana ocjena hidromorfoloških elemenata zbog nedostatka referentnih uvjeta i klasifikacijskog sustava</p> <p>NEMA OCJENE: Biološki elementi kakvoće, Fitoplankton, Fitobentos, Makrofiti, Makrozoobentos, Ribe, pH, KPK-Mn, Amonij, Nitrati, Ortofosfati, Pentabromdifenileter, C10-13 Kloroalkani, Tributilkositrovi spojevi, Trifluralin</p> <p>DOBRO STANJE: Alaklor, Benzen, Kadmij i njegovi spojevi, Tetrakloruglijk, Ciklodienski pesticidi, DDT ukupni, para-para-DDT, 1,2-Dikloretan, Diklometan, Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP), Endosulfan, Heksaklorbenzen, Heksaklorbutadien, Heksaklorcikloheksan, Naftalen, 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, Tetrakloroetilen, Trikloroetilen, Triklorbenzeni (svi izomeri), Triklometan</p> <p>*prema dostupnim podacima</p>					



Slika 12. Vodno tijelo CDRN0169_001, Salaj

Stanje vodnog tijela CDRN0169_001, Salaj (Slika 12., Tablica 6.) je prema ekološkom stanju vrlo loše dok kemijsko stanje vodnog tijela nije dobro.

Prema biološkim elementima kakvoće vodno tijelo nema ocjene, a za fizikalno – kemijske pokazatelje i specifične onečišćujuće tvari vodno tijelo je vrlo loše. Stanje prema hidromorfološkim elementima je vrlo dobro.

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

Tablica 7. 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 prema Tablici 7. (Tablica 7.) je dobro u sve tri prikazane kategorije.

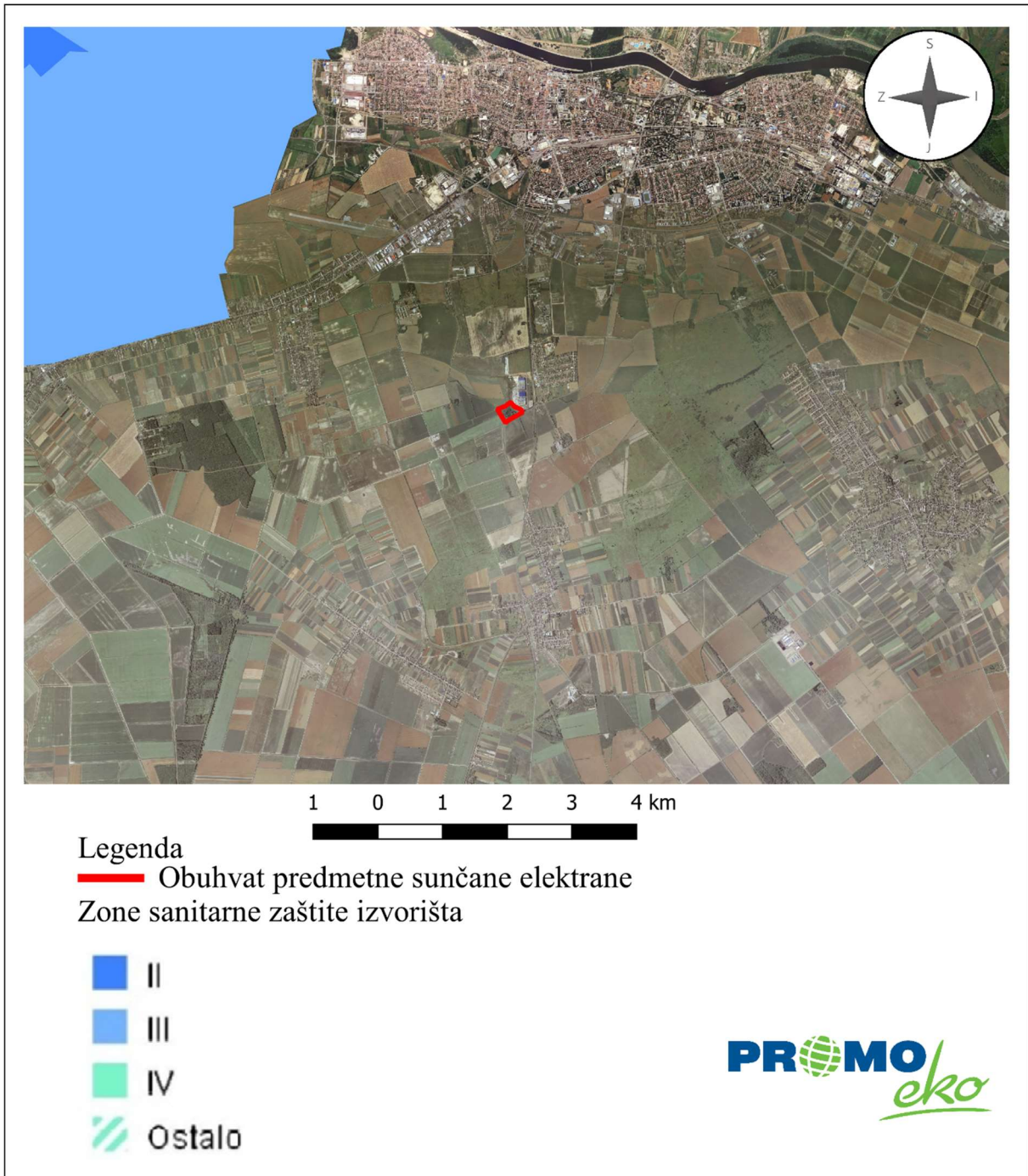
Tijelo podzemne vode istočna Slavonija - sliv Drave i Dunava je međuzrnske poroznosti, zauzima površinu od 5009 km², a obnovljive zalihe podzemne vode iznose 421*10⁶ m³/god. Prema prirodnoj ranjivosti 84 % područja je umjerene do povišene ranjivosti (Tablica 8.).

Tablica 8. Osnovni podaci o tijelu podzemne vode CDGI_23 – ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV DRAVE I DUNAVA

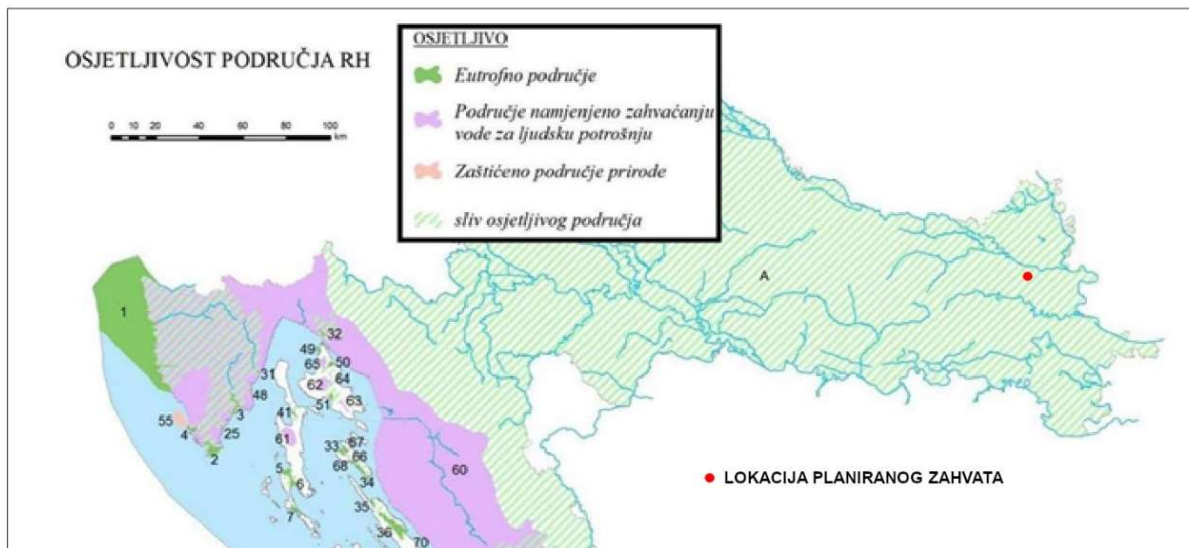
Kod	Ime tijela podzemnih voda	Poroznost	Površina (km ²)	Obnovljive zalihe podzemne vode (*10 ⁶ m ³ /god)	Prirodna ranjivost	Državna pripadnost tijela podzemnih voda
CDGI_23	ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV DRAVE I DUNAVA	međuzrnska	5.009	421	84 % područja umjerene do povišene ranjivosti	HR/HU,SRB

S obzirom na karakter planiranog zahvata te činjenicu da tijekom izvedbe i nakon realizacije planiranog zahvata ne nastaju tvari koje bi mogle utjecati na tijela podzemne vode, može se zaključiti da neće doći do utjecaja na kemijsko stanje tijela podzemnih voda CDGI_23 – ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV DRAVE I DUNAVA.

Lokacija zahvata se nalazi izvan vodozaštitnog područja.

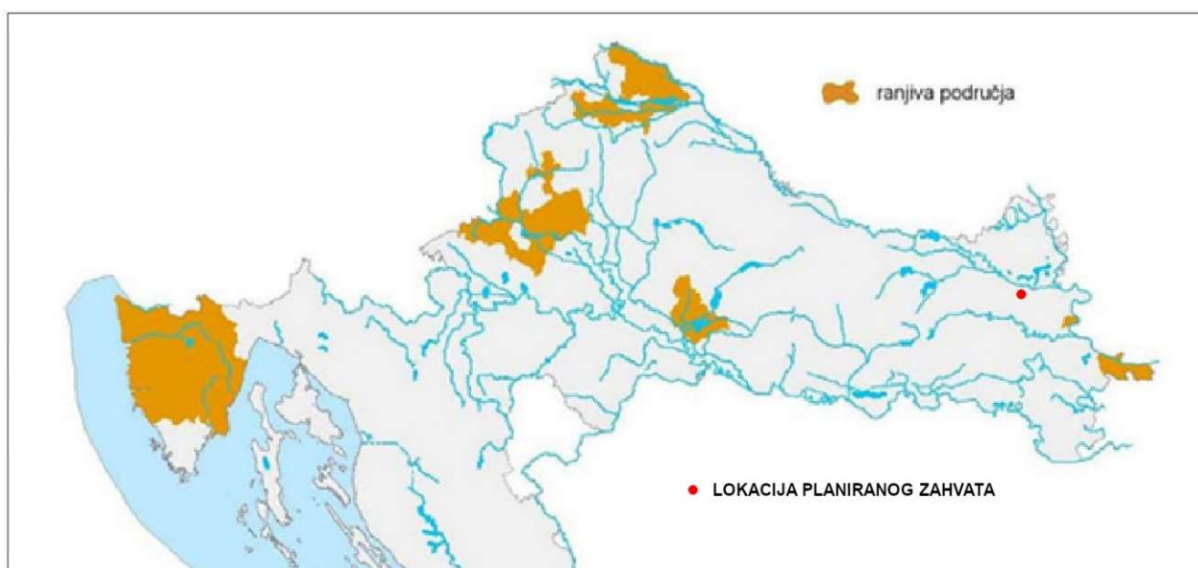


Slika 13. Izvadak iz karte zona sanitarne zaštite izvorišta (Izvor: Geoportal Hrvatskih voda)



Slika 14. Izvod iz kartografskog prikaza osjetljivih područja u Republici Hrvatskoj

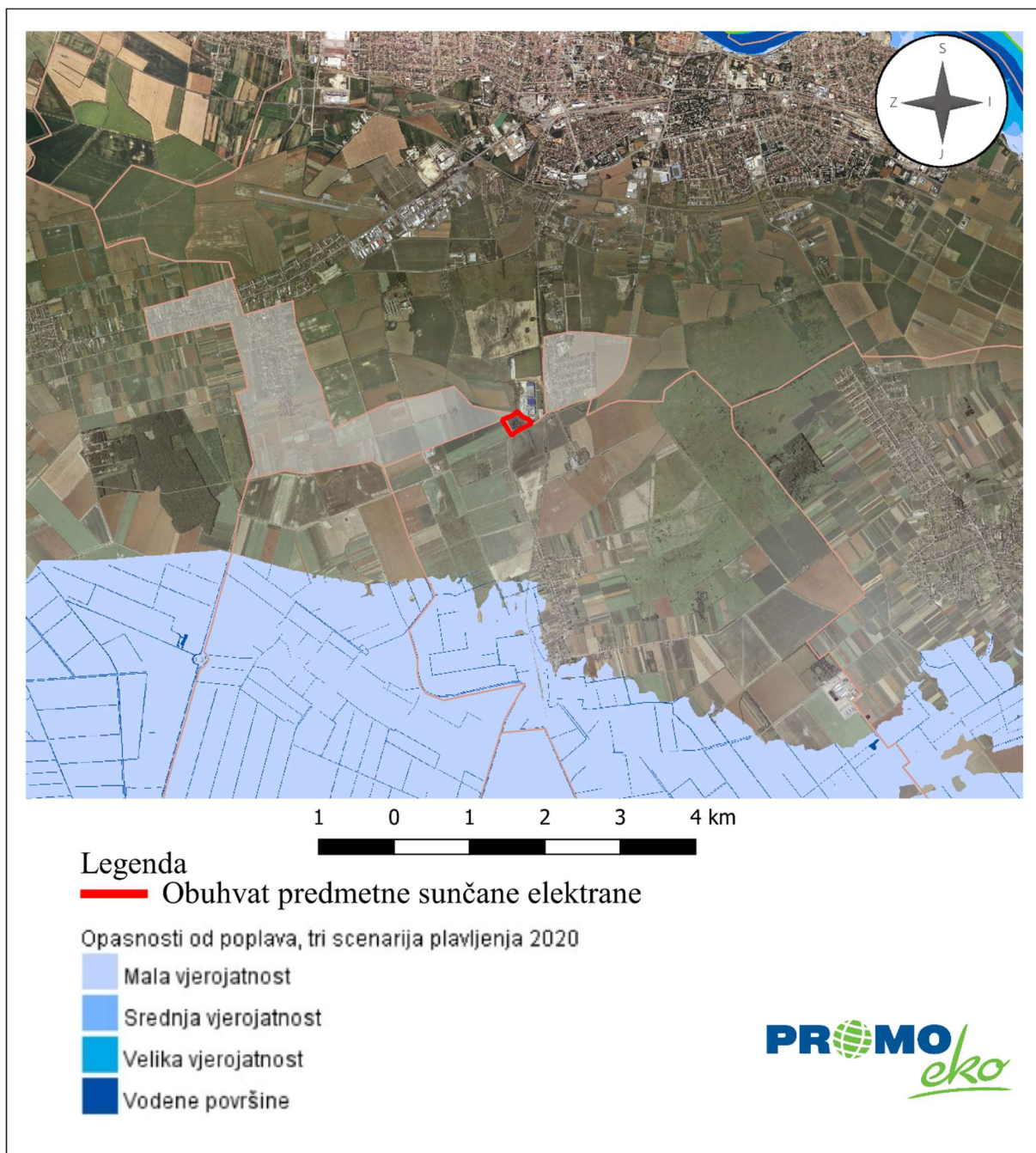
Temeljem Odluke o određivanju osjetljivih područja („Narodne novine“, br. 79/22) u Republici Hrvatskoj određena su osjetljiva područja na vodnom području rijeke Dunav i jadranskom vodnom području. Lokacija planiranog zahvata nalazi se na prostoru sliva osjetljivog područja (Slika 14.).



Slika 15. Izvod iz kartografskog prikaza ranjivih područja u Republici Hrvatskoj

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 15.).

Lokacija zahvata se ne nalazi na području opasnosti od poplava (Slika 16.).



Slika 16. Izvadak iz karte opasnosti od poplava po vjerojatnosti pojavljivanja

2.3.4. Zrak

Podaci vezani za kvalitetu zraka na području zahvata preuzeti su iz Godišnjeg izvješća o praćenju kvalitete zraka na području Republike Hrvatske za 2020. 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 17.).

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, a koja je u Državnoj mjernoj mreži je postaja Kopački rit u Osječko – baranjskoj županiji.



Slika 17. 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 teritoriju Republike Hrvatske za 2020. godinu)

Prema posljednjim dostupnim podacima iz Izvješća o kvaliteti zraka za 2020. godinu zrak je na mjernoj postaji Kopački rit, u Državnoj mjernoj mreži, zrak je bio I kategorije s obzirom na *PM₁₀ (auto.), *PM_{2,5} (auto.), O₃. (Tablica 9.). Podaci mjerenja PM₁₀ i PM_{2,5} dobiveni nerefereentnim sakupljačima i analizatorima korigirani su sa sezonskim faktorima korekcije iz studija ekvivalencija za ne-referentne metode mjerenja frakcija lebdećih čestica PM₁₀ i PM_{2,5}.

Tablica 9. Kategorija kvalitete zraka u zoni HR 1

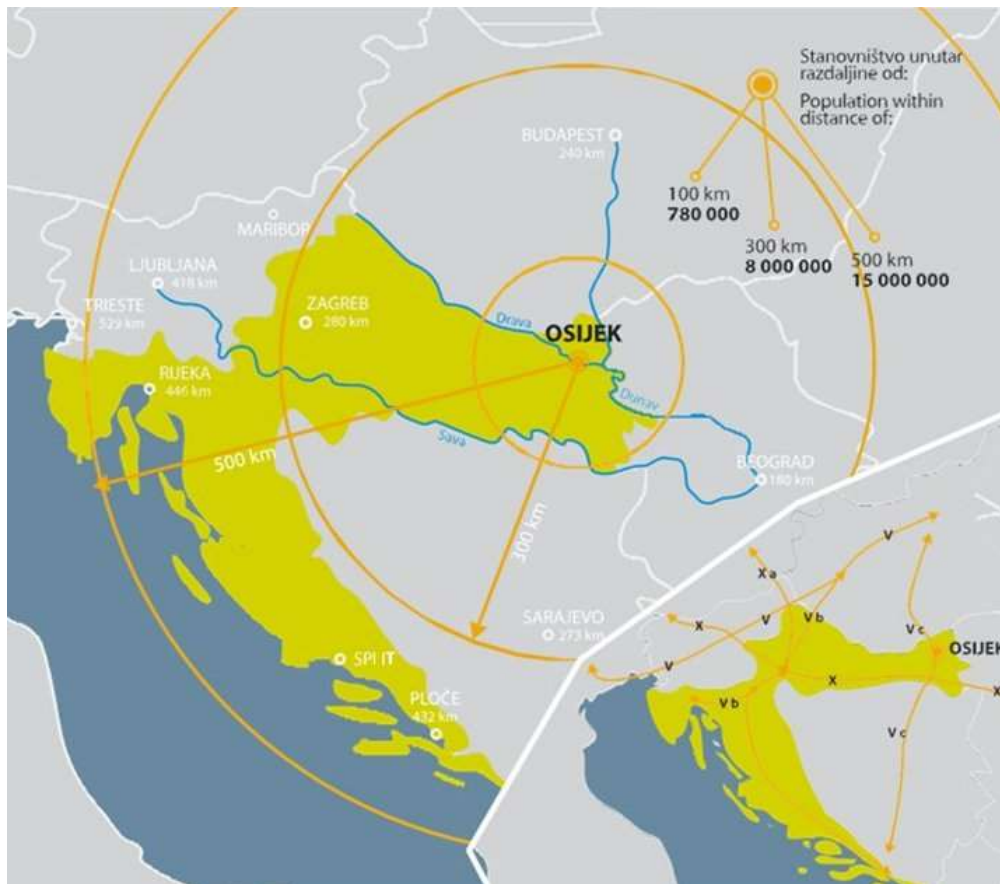
Zona/Aglomeracija	Županija	Mjerna mreža	Mjerna Postaja	Onečišćujuća tvar	Kategorija kvalitete zraka
HR 1	Osječko – baranjska županija	Državna mreža	Kopački rit	*PM ₁₀ (auto.)	I kategorija
				*PM _{2,5} (auto.)	I kategorija
				O ₃	I kategorija

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 izvoznj 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 18.). 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 18. Geostrateški položaj grada Osijeka

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 strukturi površina Grada Osijeka najzastupljenije su poljoprivredne površine sa 71 % udjela. Poljoprivredne površine Grada Osijeka zauzimaju 12.121 ha. U ukupnoj količini poljoprivrednog zemljišta Osječko-baranjske županije, Grad Osijek sudjeluje s 4,6 %.

Za održavanje zemljišta predviđeno je košenje vegetacije ispod panela ili napasivanje. Sukladno tome ne očekuje se negativan utjecaj na vodu, tlo, floru i faunu.

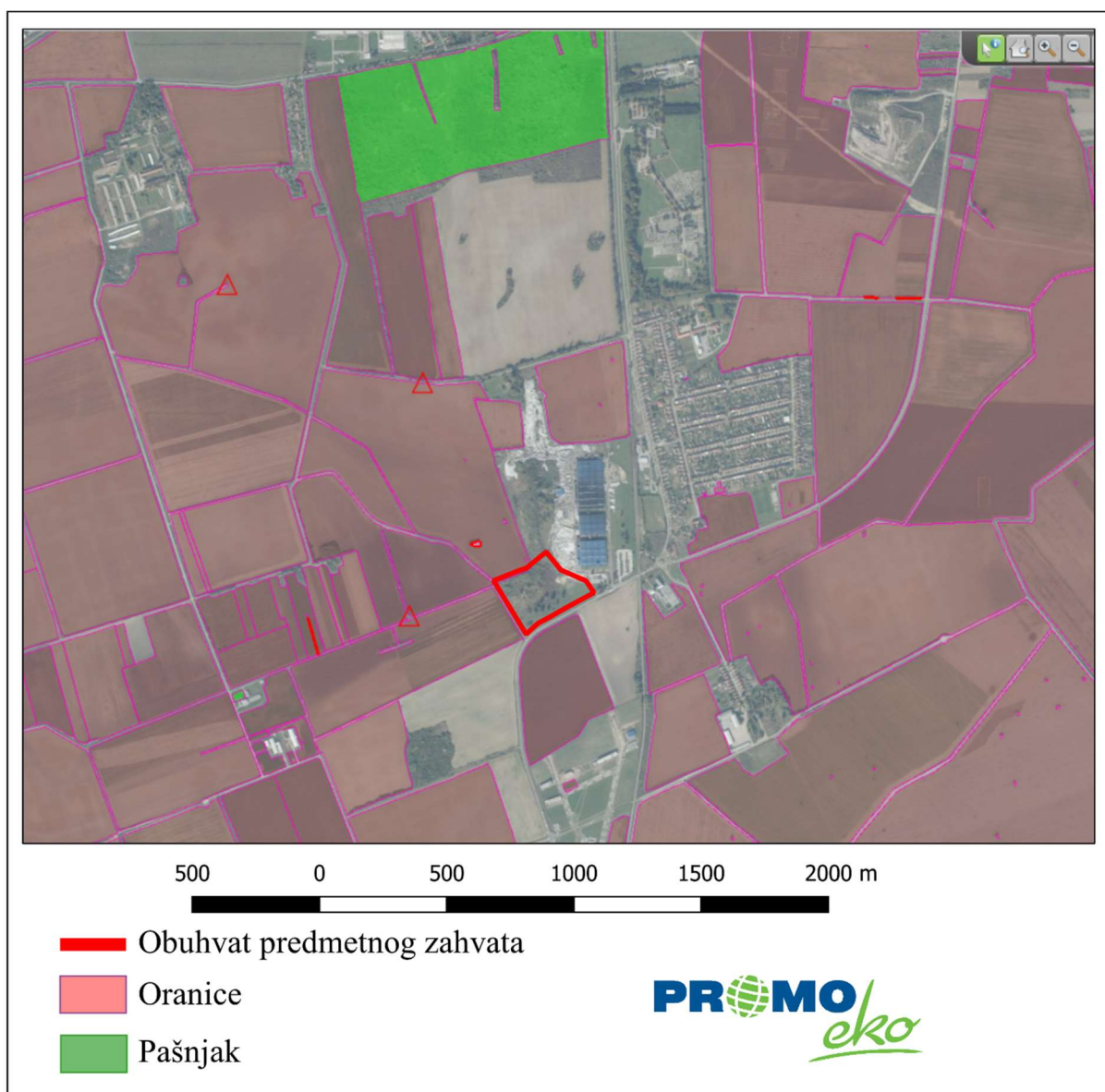
Prema izvodu iz katastra dio čestica na kojima je planiran zahvat su označene kao voćnjaci, vinograd i oranica (Tablica 1.). Međutim, na lokaciji zahvata ne nalaze se voćnjaci, vinograd niti oranica, nego je područje obraslo raslinjem.

Međutim, prema Mišljenju Uprave za poljoprivredno zemljište i poljoprivrednu proizvodnju (KLASA: UP/I 351-03/20-09/231, UR.BROJ: 517-05-1-2-22-3, Zagreb, 8. rujna

2022.) vrijedne voćkarice krajobrazno se trebaju uklopiti u dizajn zahvata sukladno funkcionalnosti zahvata, uključivo s tampon zelenom zonom između predmetne i planirane susjedne SE Drava.

Prema ARKOD evidenciji uporabe poljoprivrednog zemljišta, vidljivo je kako lokacija predmetne sunčane elektrane nije označena kao poljoprivredno zemljište.

S obzirom na prethodno navedeno, da će se održavati zemljište ispod panela košnjom ili napasivanjem te da predmetna lokacija sukladno ARKOD - u nije označena kao poljoprivredno zemljište, ne očekuje se negativan utjecaj zahvata na poljoprivredu te će ovaj aspekt biti izuzet iz daljnjeg razmatranja.



Slika 19. Izvadak iz ARKOD evidencije uporabe poljoprivrednog zemljišta
(Izvor: <http://preglednik.arkod.hr/ARKOD-Web/>)

2.3.5.2. Šumarstvo

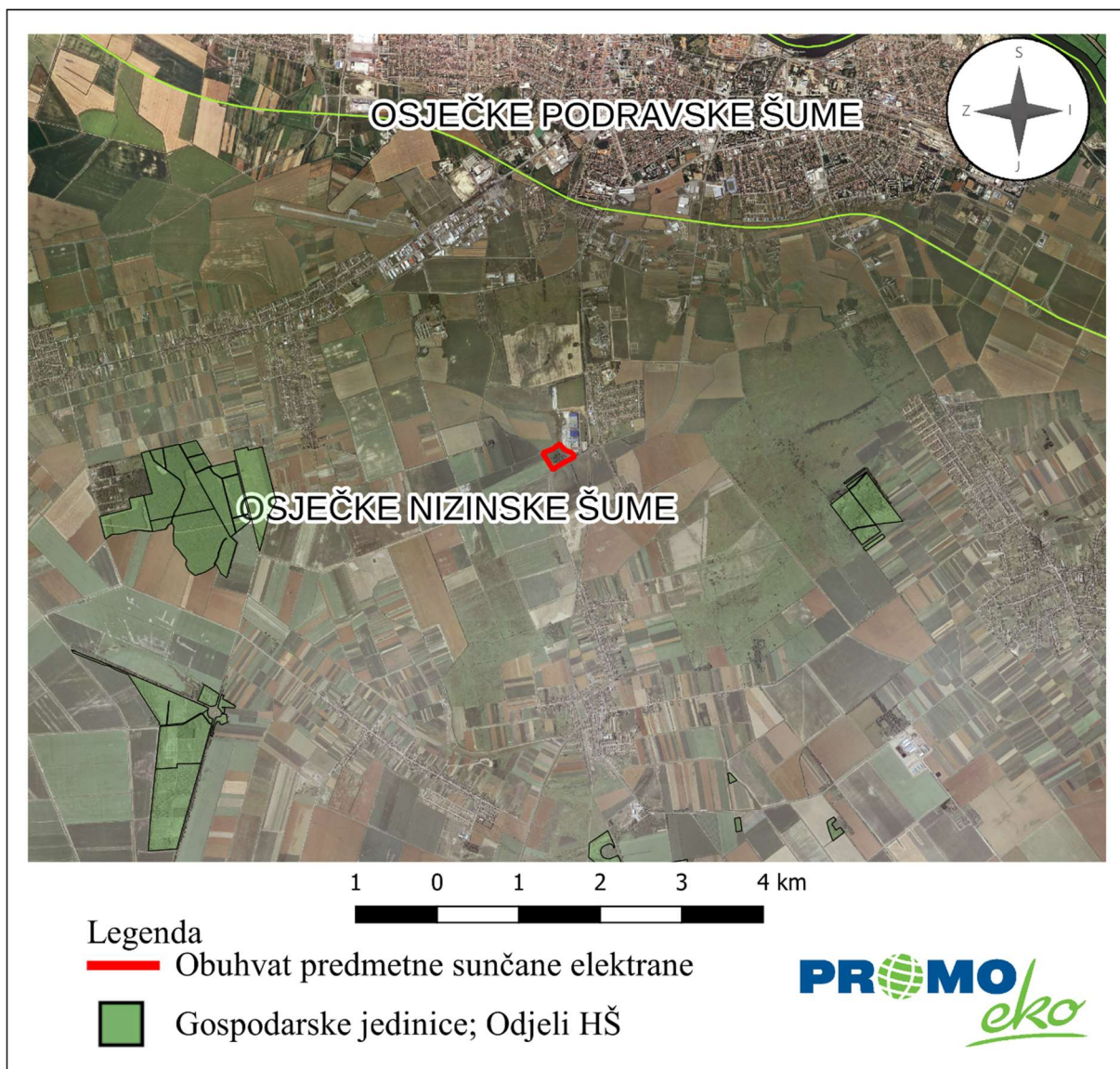
Šume i šumsko zemljište kao obnovljivi i zato trajni nacionalni resurs proglašeni su Ustavom kao dobro od općeg interesa za Republiku Hrvatsku.

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 Podružnice Osijek. Lokacija planiranog zahvata se ne nalazi na šumskom području te su najbliži odjeli Hrvatskih šuma od lokacije zahvata udaljeni oko 3,2 km (Slika 20.).

Lokacija planiranog zahvata se ne nalazi na šumskom području. S obzirom na navedeno, izvedba zahvata u fazi izvedbe i korištenja ni na koji način neće utjecati na šumsko područje šireg područja obuhvata zahvata te će ovaj aspekt biti izuzet iz daljnjeg razmatranja.



Slika 20. Gospodarske jedinice na širem području lokacije zahvata (izvor: <http://javni-podaci.hrsume.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.

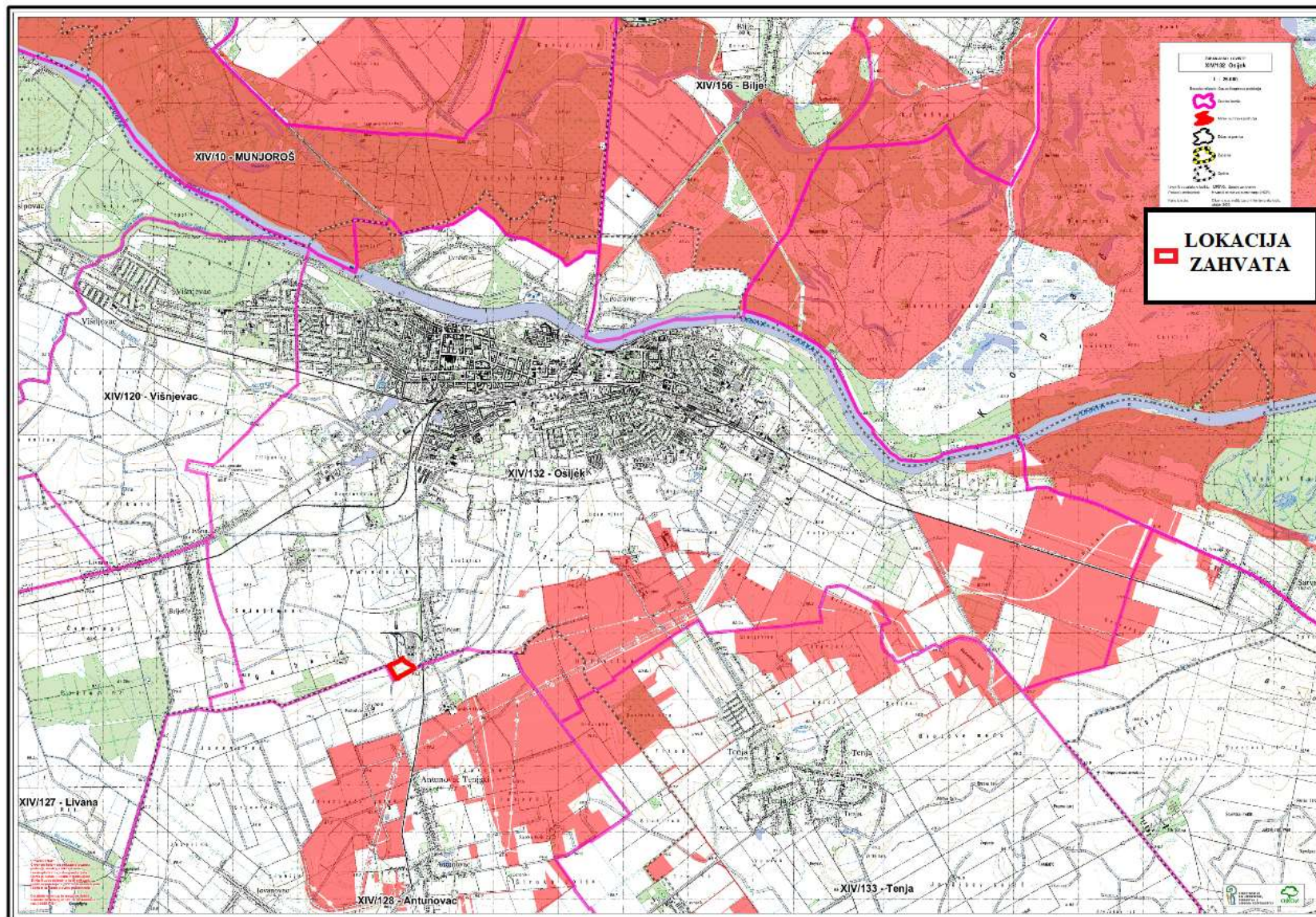
Područje Osječko-baranjske županije obraslo šumama bogato je divljači. Najznačajnija i najrasprostranjenija su u okviru dvadesetak vrsta divljači koje u njima obitavaju, jelen obični, srna, divlja svinja, zec obični, lisica, fazan i divlja patka.

Lokacija zahvata se nalazi u obuhvatu lovišta XIV/132 Osijek (Slika 21.). Površina lovišta XIV/132 Osijek iznosi 6385,00 ha, a ovlaštenik prava lova na navedenom lovištu je lovačko društvo Mursa Osijek.

Prema kartografskom prikazu 1.0 Korištenje i namjena površina, Prostornog plana uređenja Grada Osijeka ("Službeni glasnik" Grada Osijeka broj 8/05, 5/09, 17A/09, 12/10, 12/12, 20A/18 i 8A/19-pročišćeni tekst), čestice predmetnog zahvata nalaze se na području izdvojenog građevinskog područja izvan naselja gospodarske namjene.

S obzirom na navedeno, ne očekuje se bilo kakav utjecaj na divljač i lovstvo šireg područja obuhvata zahvata te će ovaj aspekt biti izuzet iz daljnjeg razmatranja.

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



Slika 21. Lovišta u širem okruženju lokacije zahvata (Izvor: Ministarstvo poljoprivrede, Središnja lovna evidencija)

2.3.6. Trenutna klima i klimatske promjene

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 izvršenim 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.

Apsolutno najviša temperatura zraka (apsolutni maksimum) izmjerena na meteorološkim postajama Osijek i Osijek – Čepin (aerodrom) 1. 7. 1950. i 24. 8. 2012. te je iznosila 40,3 °C.

Apsolutno najniža temperatura zraka (apsolutni minimum) izmjerena je na meteorološkoj postaji Osijek 31.1.1987. te je iznosila - 27,1 °C.

Za područje Grada Osijeka od velikog je značaja raspored oborina u vegetacijskom razdoblju (390,4 mm - postaja Osijek). Na ovom području može se godišnje očekivati prosječno 1800 - 1900 sati sijanja sunca, a u vegetacijskom razdoblju 1290 - 1350 sati. Prema godišnjoj ruži vjetrova (postaja Osijek) 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. Najveći broj magli u nizinama su radijacijskog porijekla, tj. prizemne magle koje nastaju izgaravanjem tla u vedrim noćima. Pojava mraza javlja se u prosjeku 30-50 dana godišnje. Najveći broj dana s mrazom imaju zimski mjeseci, osobito prosinac (8 dana).

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.

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 10. 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, rujan 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).
TEMPERATURA ZRAKA	Srednja: porast 1 – 1,4 °C (sve sezone, cijela Hrvatska).	Srednja: porast 1,5 – 2,2 °C (sve sezone, cijela Hrvatska – naročito kontinent).
	Maksimalna: porast u svim sezonama 1 – 1,5 °C..	Maksimalna: porast do 2,2 °C u ljeto (do 2,3 °C na otocima).
	Minimalna: najveći porast zimi, 1,2 – 1,4 °C.	Minimalna: najveći porast na kontinentu zimi 2,1 – 2,4 °C; a 1,8 – 2 °C primorski krajevi.

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

EKSTREMNI VREMENSKI UVJETI	Vrućina (broj dana s $T_{max} > +30\text{ °C}$)	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 $T_{min} < -10\text{ °C}$)	Smanjenje broja dana s $T_{min} < -10\text{ °C}$ i porast T_{min} vrijednosti (1,2 – 1,4 °C).	Daljnje smanjenje broja dana s $T_{min} < -10\text{ °C}$.
	Tople noći (broj dana s $T_{min} \geq +20\text{ °C}$)	U porastu.	U porastu.
VJETAR	Sr. Brzina na 10 m	Zima i proljeće bez promjene, no ljeti i osobito u jesen na Jadranu porast do 20 – 25 %.	Zima i proljeće uglavnom bez promjene, no trend jačanja ljeti 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 ljeti 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 ljeti na Jadranu).	Porast cijele godine (najviše ljeti na Jadranu).
VLAŽNOST TLA		Smanjenje u S Hrvatskoj.	Smanjenje u cijeloj Hrvatskoj (najviše ljeto i u jesen).
SUNČANO ZRAČENJE (FLUKS ULAZNE SUNČANE ENERGIJE)		Ljeti 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).
SREDNJA RAZINA MORA		2046. – 2065. 19 – 33 cm (IPCC AR5)	2081. – 2100. 32 – 65 cm (procjena prosječnih srednjih vrijednosti za Jadran iz raznih izvora)

U prethodnoj tablici (Tablica 10.) su prikazani rezultati modeliranja modelom RegCM na prostornoj rezoluciji 50 km.

U sljedećoj tablici (Tablica 11.) 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 11. 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.
	Zagrijavanje u zimi, proljeću i jeseni od 1°C do 1.3°C te ljeti u	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.

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

TEMPERATURA ZRAKA NA 2 m IZNAD TLA		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	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 ljeto 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.

Vrijednosti parametara za gradove Zagreb, Osijek, Gospić, Rijeka i Split izabrani su kao reprezentivi regija u kojima su smješteni: centralne Hrvatske; istočne Hrvatske, gorske Hrvatske, sjevernog Jadrana i Dalmacije.

Iz dokumenta Dodatak rezultatima klimatskog modeliranja na sustavu HPC VELEbit: Osnovni podaci integracija na prostornoj rezoluciji od 12,5 km izdvojeni su rezultati klimatskog modeliranja za područje Istočne Hrvatske, koji odgovaraju području na kojemu se nalazi predmetni zahvat.

Tablica 12. Projekcije klimatskih parametara za Republiku Hrvatsku prema scenariju RCP4.5 u odnosu na razdoblje 1971. – 2000. za područje Istočne Hrvatske (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.
Temperatura zraka na 2 m iznad tla	Zagrijavanje u proljeće, jesen i zimu od 1 - 1,3°C, ljeti od 1,5 - 1,7°C.	Zagrijavanje u zimi, proljeću i jeseni od 1,7 do 2°C.

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

		Ljeto na istoku Hrvatske zagrijavanje nešto manje od 2,5°C.
Srednja maksimalna temperatura zraka	Zagrijavanje od 1 do 1.3°C u proljeće i jesen. Za ljetnu sezonu manje od 1,5°C na krajnjem istoku zemlje.	Zagrijavanje u zimi, proljeću i jeseni iznosi od 1,5 do 2°C.
Srednja godišnja maksimalna temperatura zraka na 2 m iznad tla	Zagrijavanja do 1,2°C prema scenariju RCP4.5 te do 1,4°C prema scenariju RCP8.5.	Scenarij RCP4.5 projekcije ukazuju na mogućnost zagrijavanja od oko 1,9 do 2°C, a za scenarij RCP8.5 oko 2,6°C.
Oborine	Povećanje ukupne količine oborine tijekom zime od 5 do 10 % u istočnoj Hrvatskoj.	Promjene sličnog iznosa i predznaka za sve sezone kao i u neposredno budućoj klimi (2011.-2040. godine).
Broj ledenih dana (dan kad je minimalna temperatura manja ili jednaka -10°C)	Smanjenje je u rasponu od -2 do -1 broja ledenih dana na istoku Hrvatske u razdoblju 2011.-2040.	
Broj vrućih dana (dan kad je maksimalna temperatura veća ili jednaka 30°C)	Porasta broja vrućih dana u rasponu od 6 do 8 u većini kontinentalne Hrvatske.	Projekcije modelom RegCM upućuju na mogućnost povećanja broja vrućih dana na području istočne Hrvatske tijekom proljeća i jeseni za oko 4 dana.
Broj dana s toplim noćima (dan kada je minimalna temperatura veća ili jednaka 20°C)	Prisutni su u ljetnoj sezoni.	Na krajnjem istoku očekivani porast je više od 25 dana s toplim noćima na krajnjem istoku.
Srednji broj kišnih razdoblja (razdoblje od minimalno 5 uzastopnih dana s dnevnom količinom oborine većom ili jednakom 1 mm)	Između -4 i 4 događaja u deset godina. Samo za ljetnu sezonu javlja se jasan signal smanjenja broja kišnih razdoblja.	Rezultati slični u oba buduća razdoblja te za oba scenarija.
Srednji broj sušnih razdoblja (razdoblje od minimalno 5 uzastopnih dana s dnevnom količinom oborine manjom ili jednakom 1 mm)	Slične amplitude kao promjena broja kišnih razdoblja.	Postoji tendencija povećanja broja sušnih razdoblja na širem području Republike Hrvatske.

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.

Temperatura

Do 2041. godine očekivani jesenski porast temperature je oko 0.9 °C u istočnoj Slavoniji. U razdoblju do 2070. najveći porast srednje temperature zraka je do 2.2 °C.

Minimalna temperatura zraka (Tmin)

Simulirane zimske minimalne temperature (Tmin) u srednjaku ansambla RegCM su na planinama Slavonije malo ispod - 4 °C.

Proljetna minimalna temperatura zraka u Slavoniji odgovara relativno dobro stvarnom stanju (Osijek 6 °C). U razdoblju 2041. - 2070. se ponovno najveći porast minimalne temperature očekuje u zimi – od 2.1 do 2.4 °C u kontinentalnom dijelu.

Oborine

U Istočnom dijelu Hrvatske simulirana je osjetno manja količina oborina. Srednja zimska količina oborina u srednjaku ansambla postupno raste od nešto manje od 180 mm u istočnoj Slavoniji (Osijek 126 mm). U proljeće je količina oborine u kontinentalnim krajevima između 180 i 250 mm (izmjerene vrijednosti na postaji Osijek 151). Ljetne oborine u kontinentalnim krajevima osjetno su manje (90 - 150 mm) nego što su izmjerene vrijednosti (Osijek 209).

U budućoj klimi 2011. - 2040. projicirana promjena ukupne količine oborine ima različit predznak: dok se u zimi i za veći dio Hrvatske u proljeće očekuje manji porast količine oborine, u ljeto i u jesen prevladavat će smanjenje količine oborine u čitavoj zemlji. Smanjenje količine oborine u Slavoniji je zanemarivo.

Relativna vlažnost zraka

Relativna vlažnost zraka u srednjaku ansambla najveća je u zimi - u većem dijelu zemlje je između 85 i 90 % (Osijek 86 %). Ljeti je simulirana vlažnost najmanja u istočnim krajevima i ispod 65 %. Vlažnost ponovno raste u jesen i u istočnom dijelu je od 75 do 80 %.

U neposrednoj budućnosti (do 2040.) očekuje se smanjenje relativne vlažnosti u proljeće i ljeto između 0.5 % pa do 2 %. U zimi je projiciran mali porast relativne vlažnosti u većini krajeva, ali i ovaj porast ne bio donio veću promjenu ukupne vlažnosti zraka. Slično vrijedi i u jesen za istočne krajeve.

Trendovi promjene relativne vlažnosti slični prethodnom razdoblju, očekuju se i u razdoblju 2041. - 2070., ali s malo povećanom amplitudom: smanjenje vlažnosti od više od 3 % u proljeće, odnosno više od 2 % u ljeto te povećanje vlažnosti od najviše 1.5 % u zimi.

S obzirom da se lokacija zahvata ne nalazi na području opasnosti od poplava (Slika 16.) te da je u budućoj klimi projicirana promjena ukupne količine oborina u smislu smanjenja oborina, navedeni klimatski parametar ne predstavlja rizik za predmetni zahvat.

Očekuje se povećanje sunčevog zračenja (fluks ulazne sunčane energije) u svim sezonama osim zimi te navedeni klimatski parametar ne predstavlja rizik za predmetni zahvat u smislu smanjenja proizvodnje električne energije.

Ostale postojeće i planirane klimatske značajke područja neće predstavljati rizik za planirani zahvat s obzirom na karakteristike zahvata.

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 22.), u blizini planiranog zahvata nema evidentiranih zaštićenih područja.

Najbliže zaštićeno područje lokaciji planiranog zahvata je spomenik parkovne arhitekture Osijek – Park Kralja Petra Krešimira IV., udaljeno oko 4,9 km od lokacije zahvata.

S obzirom na karakter zahvata te njegovu udaljenost od navedenog zaštićenog područja ne očekuje negativan utjecaj zahvata na isti.

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



Slika 22. Kartografski prikaz zaštićenih područja RH s prikazom lokacije zahvata (izvor podataka: Bioportal)

2.3.7.2. Ekološki sustavi i staništa

Prema izvodu iz Karte kopnenih nešumskih staništa Republike Hrvatske 2016. (www.bioportal.hr) (Slika 23.), planirana sunčana elektrana Drava International 2 nalaze se na stanišnim tipovima:

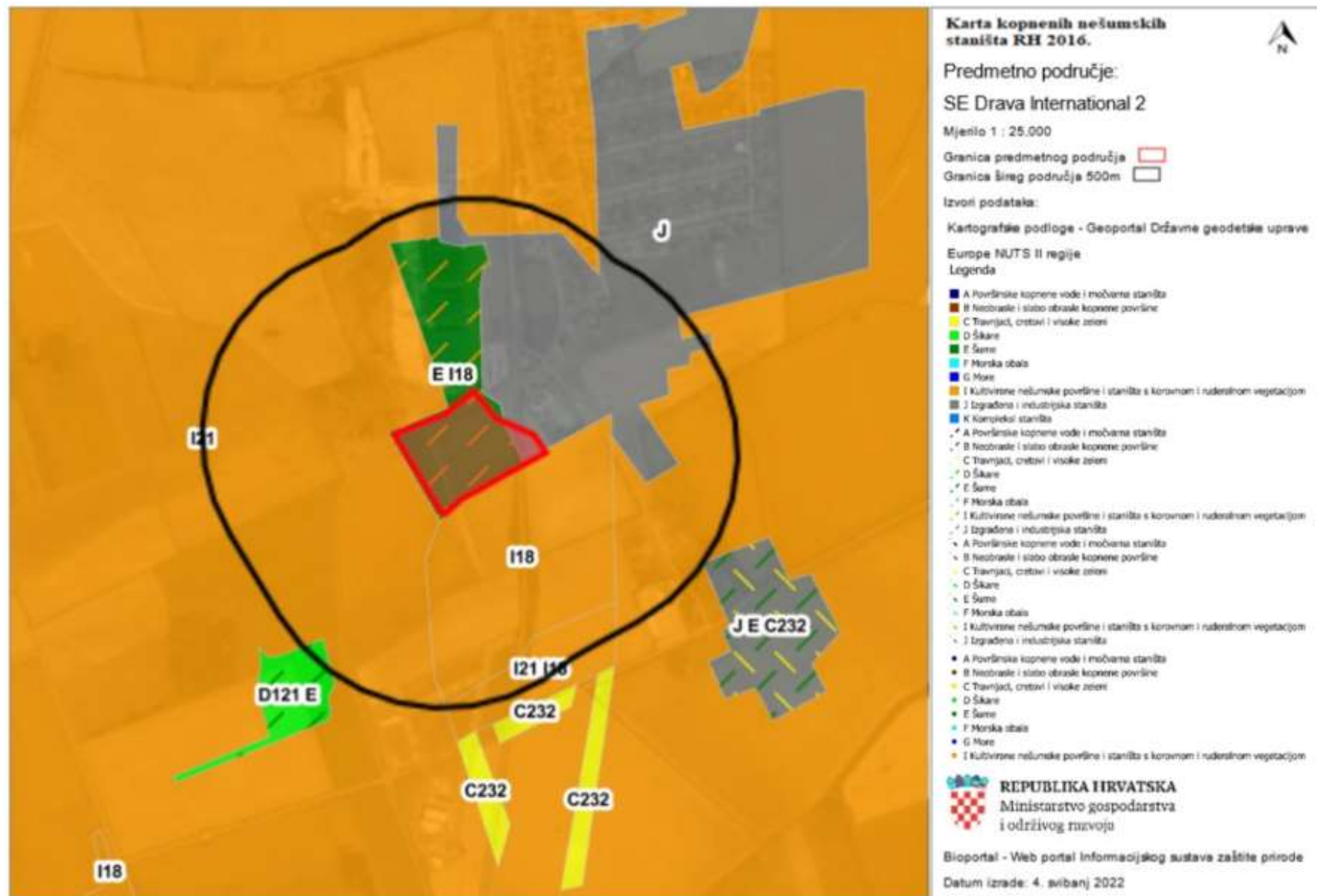
- E./ I.1.8. Šume/ Zapuštene poljoprivredne površine,
- I.1.8. Zapuštene poljoprivredne površine,
- J. Izgrađena i industrijska staništa.

Stanišni tipovi E./ I.1.8. Šume/ Zapuštene poljoprivredne površine, I.1.8. Zapuštene poljoprivredne površine i J. Izgrađena i industrijska staništa na kojima se nalazi predmetni zahvat, nisu 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)) niti na popisu prirodnih stanišnih tipova od interesa za Europsku Uniju zastupljenih na području Republike Hrvatske (prema Prilogu III. navedenog Pravilnika).

Osim toga na široj lokaciji zahvata u polumjeru od 500 m oko lokacija predmetnih zahvata nalaze se i slijedeći stanišni tipovi:

- D.1.2.1./ E. Mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva/ Šume,
- E./ I.1.8. Šume/ Zapuštene poljoprivredne površine,
- I.1.8. Zapuštene poljoprivredne površine,
- I.2.1. Mozaici kultiviranih površina,
- I.2.1./ I.1.8. Mozaici kultiviranih površina/ Zapuštene poljoprivredne površine,
- J. Izgrađena i industrijska staništa.

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



Slika 23. Kartografski prikaz kopnenih nešumskih staništa RH 2016. s prikazom lokacija zahvata (Izvor: Bioportal)

2.3.7.3. Ekološka mreža

Prema karti Ekološka mreža Natura 2000 planirana sunčana elektrana Drava International 2 ne nalazi se na području ekološke mreže Natura 2000 što se može vidjeti iz priloženog kartografskog prikaza (Slika 24.).

Na udaljenosti od oko 5,1 km od lokacije zahvata zastupljeno je sljedeće područje ekološke mreže:

- 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 13. Ciljevi očuvanja za područja ekološke mreže (POVS HR2001308 Donji tok Drave)

<i>Aspius aspius</i> – bolen	
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 65 km riječnog toka kao i pogodna staništa unutar 35 km rukavaca i pritoka
	Održana je populacija vrste (najmanje 35 kvadranta 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</i> – crveni mukač	
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute
Atributi	Održana su pogodna staništa za vrstu (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 kvadranta 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</i> – vijun
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute
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 pritoka
	Održana je populacija vrste (najmanje 22 kvadranta 1x1 km mreže)
	Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRN0002_004, CDRN0002_001, CDRN0002_002, CDRN0002_003, CDRN0042_001
	Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRN0009_001, CDRN0035_001
	Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća)
	Očuvano je povremeno prirodno poplavljanje rukavaca
	<i>Oenagrion ornatum</i> - istočna vodendjevojčica
Cilj	Održati 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 64 km vodotoka (NKS A.2.3., A.2.4., A.2.7.)
	Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRN0042_001, CDRN0168_001
	Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRN0009_001, CDRN0035_001
	Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRN0052_001, CDRN0044_001, CDRN0086_001
	Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRN0063_001
	<i>Emys orbicularis</i> - barska kornjača
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 kopnena staništa pogodna za polaganje jaja poput vlažnih livada, ekstenzivno obrađenih površina i šumskih sastojina s odumrlim stablima na osunčanom položaju) u zoni od 19970 ha
	Održana je populacija vrste (najmanje 25 kvadranta 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 2830 ha vodenih i močvarnih površina (NKS A.)
	Održano je najmanje 380 ha travnjačkih staništa (NKS C.2.2.1., C.2.2.2., C.2.2.3., C.2.3.2., C.2.4.1.)
	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</i> - ukrajinska paklara
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) i longitudinalna povezanost unutar 65 km riječnog toka kao i pogodna staništa unutar 14 km rukavaca i pritoka
	Održana je populacija vrste (najmanje 3 kvadranta 1x1 km mreže)
	Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRN0002_004, CDRN0002_001, CDRN0002_002, CDRN0002_003
	Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnog tijela CDRN0009_001
	Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća)
	Očuvana je povezanost rijeke sa svim pritocima
	<i>Graphoderus bilineatus</i> - dvoprugasti kozak
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute
Atributi	Održano je najmanje 1110 ha vodenih površina (NKS A.1.1., A.3.2, A.3.3. i A.4.1.)
	Održano je 140 ha ključnih staništa
	Održana je populacija vrste (najmanje 7 kvadranta 1x1 km mreže)
	Očuvane su stajačice s dobro razvijenom submerznom vegetacijom i visokim udjelom zajednice močvara mjehurastog šaša (NKS A.4.1.2.6. As. Caricetum vesicariae) i zajednice velike vodene leće i plivajuće nepačke (NKS A.3.2.1.4. As. Spirodelo-Salvinietum natantis)

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

	Restaurirana su pogodna staništa za vrstu na području Biljskog rita i rukavca stare Drave kod Višnjevca
	Očuvane su blago položene i osunčane obale
	Očuvano je periodično plavljenje područja
	<i>Gymnocephalus baloni - Balonijev balavac</i>
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 7 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 CDRN0002 004, CDRN0002 001, CDRN0002 002, CDRN0002 003, CDRN0042 001
	Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRN0009 001, CDRN0035 001
	Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća)
	Očuvana je povezanost rijeke s rukavcima i poplavnim područjima
	Očuvano je periodično plavljenje područja
	<i>Gymnocephalus schraetzer – prugasti balavac</i>
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 3 kvadranta 1x1 km mreže)
	Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRN0002 004, CDRN0002 001, CDRN0002 002, CDRN0002 003
	Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnog tijela CDRN0009 001
	Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća)
	<i>Leucorrhinia pectoralis - veliki tresetar</i>
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute
Atributi	Održano je najmanje 1130 ha pogodnih staništa (stajalice vode - stari rukavci, ribnjaci, jezera i vrlo spore tekuće vode - riječni rukavci koji su obrasli vodenom i močvarnom vegetacijom)
	Očuvana je populacija vrste na najmanje jednom lokalitetu (ribnjaci Donji Miholjac)
	Restaurirana su pogodna staništa za vrstu na području Biljskog rita
	Održan je povoljan hidrološki režim i prirodna hidromorfologija (struktura dna i obale te obalne vegetacije)
	<i>Lutra lutra - vidra</i>
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute
Atributi	Održano je 5390 ha 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 rita
	Očuvan je pojas riparijske vegetacije u širini od minimalno 10 m
	<i>Lycaena dispar - kiseličin vatreni plavac</i>
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute
Atributi	Održano je 380 ha postojećih pogodnih staništa za vrstu (nizinske vlažne livade i močvarni rubovi rijeka, kanala, potoka i jezera) (NKS C.2.2.1., C.2.2.2., C.2.2.3., C.2.2.4., C.2.3.2., C.2.4.1.)
	Održana je populacija vrste (najmanje 1 kvadrant 1x1 km mreže)
	Očuvana je prisutnost biljaka hraniteljica iz roda Rumex
	Drvenasta i grmolika vegetacija ne obuhvaća više od 10 % pokrovnosti
	Povećana je površina staništa za vrstu za najmanje 100 ha
	Očuvan je povoljan hidrološki režim i razina podzemnih voda
	Očuvana povoljna hidromorfologija vodotoka
	<i>Ophiogomphus cecilia – rogati regoč</i>
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 maticе) unutar 65 km riječnog toka kao i pogodna staništa unutar 14 km rukavaca i pritoka
	Održana je populacija vrste (najmanje 6 kvadranta 1x1 km mreže)
	Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRN0002 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 – sabljarka</i>
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute
Atributi	Očuvan je tok rijeke i longitudinalna povezanost unutar 65 km riječnog toka te 14 km rukavaca i pritoka
	Održana je populacija vrste (najmanje 2 kvadranta 1x1 km mreže)
	Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRI0002_004, CDRN0002_001, CDRN0002_002, CDRN0002_003
	Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnog tijela CDRN0009_001
	Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća)
	<i>Rhodeus amarus - gavčica</i>
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute
Atributi	Održana su pogodna staništa za vrstu (različita staništa povoljna za školjkaše (rodovi Unio i Anodonta)) unutar 65 km riječnog toka kao i pogodna staništa unutar 41 km rukavaca i pritoka te unutar 90 ha stajaćica
	Održana je populacija vrste (najmanje 25 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 CDRI0002_004, CDRN0002_001, CDRN0002_002, CDRN0002_003, CDRN0042_001, CDRN0168_001
	Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRN0009_001, CDRN0035_001
	Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRN0052_001, CDRN0086_001
	Očuvan pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća)
	Očuvano periodično plavljenje područja
	Očuvana je povezanost rijeke sa rukavcima i poplavnim područjima
	<i>Romanogobio vladkovi - bjeloperajna krkuš</i>
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 CDRI0002_004, CDRN0002_001, CDRN0002_002, CDRN0002_003
	Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnog tijela CDRN0009_001
	Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća)
	<i>Rutilus virgo – plotica</i>
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 CDRI0002_004, CDRN0002_001, CDRN0002_002, CDRN0002_003, CDRN0042_001
	Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRN0009_001, CDRN0035_001
	Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća)
	Očuvana je povezanost rijeke sa svim pritocima
	<i>Sabanejewia balcanica – zlatni vijun</i>
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 CDRI0002_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

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

	<i>Triturus dobrogicus</i> – veliki panonski vodenjak
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute
Atributi	Održana su pogodna staništa za vrstu (stajaće i manje tekuće vode, posebice bare i kanali, okolna poplavna i riparijska područja) u zoni od 19970 ha
	Održano je najmanje 2830 ha vodenih i močvarnih staništa (NKS A.)
	Održana je populacija vrste (najmanje 2 kvadranta 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
	<i>Zingel streber</i> – 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 14 km rukavaca i pritoka
	Održana je populacija vrste (najmanje 1 kvadrant 1x1 km mreže)
	Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRI0002 004, CDRN0002 001, CDRN0002 002, CDRN0002 003
	Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnog tijela CDRN0009 001
	Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća)
	<i>Zingel zingel</i> – 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 2 kvadranta 1x1 km mreže)
	Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRI0002 004, CDRN0002 001, CDRN0002 002, CDRN0002 003
	Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnog tijela CDRN0009 001
	Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća)
91EO*	Aluvijalne šume (<i>Alno-Padion</i>, <i>Alnion incanae</i>, <i>Salicion albae</i>)
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute
Atributi	Održana je površina stanišnog tipa od najmanje 3020 ha
	Povećana je površina stanišnog tipa na površini od najmanje 300 ha
	Očuvane su karakteristične vrste ovog stanišnog tipa
	Očuvan je povoljan hidrološki režim (prirodno periodično plavljenje i visoka razina podzemne vode)
	Na području stanišnog tipa nisu prisutne strane vrste drveća (negundovac, žljezdasti pajasen i bagrem te čivitnjača)
	Očuvane su šumske čistine

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

Tablica 14. Ciljevi očuvanja za područja ekološke mreže (POP HR100016 Podunavlje i donje Podravlje)

Znanstveni naziv vrste/ hrvatski naziv vrste	Kategorija za ciljnu vrstu	Status vrste G-gnjezdarica	Status vrste P-preletnica	Status vrste Z-zimovalica	Cilj očuvanja	Mjere očuvanja
<i>Acrocephalus melanopogon</i> / crnoprugasti trstenjak	1		P		Očuvana populacija i pogodna staništa (tršćaci i rogozici, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; očuvati povoljan omjer tršćaka i rogozika i otvorene vodene površine; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlad i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;
<i>Acrocephalus melanopogon</i> / crnoprugasti trstenjak	1	G			Očuvana populacija i pogodna staništa (tršćaci i rogozici) za održanje gnijezdeće populacije od 4-6 p. na Suručkoj bari	očuvati preostale prirodne dijelove vodotoka; održavati povoljni hidrološki režim na područjima velikih tršćaka i rogozika; ne kositi močvarnu vegetaciju uz kanale i vodotoke, osim ako je nužno za održavanje protočnosti vodotoka u svrhu zaštite od poplava; košnju i

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

						uklanjanje močvarne vegetacije uz kanale i vodotoke ne provoditi u razdoblju gniježđenja od 1. travnja do 31. srpnja te ne provoditi istodobno na obje strane obale, već naizmjenično u razmaku od najmanje jedne, po mogućnosti i dvije godine;
<i>Actitis hypoleucos</i> /mala prutka	2	G			Očuvana populacija i pogodna staništa za gniježđenje (riječni šljunkoviti i pjeskoviti sprudovi, otoci i obale) za održanje gnijezdeće populacije od 8-10 p.	održavati povoljni hidrološki režim za očuvanje staništa za gniježđenje; očuvati povoljnu strukturu i konfiguraciju obale vodotoka te dopustiti prirodne procese, uključujući eroziju; osigurati dovoljnu površinu riječnih otoka za gniježđenje ciljne populacije;
<i>Alcedo atthis</i> /vodomar	1	G			Očuvana populacija i staništa (riječne obale, područja uz spore tekućice i stajanje vode) za održanje gnijezdeće populacije od 40-60 p.	na vodotocima očuvati strme i okomite dijelove obale bez vegetacije, pogodne za izradu rupa za gniježđenje; na područjima na kojima je zabilježena prisutnost vodomara zadržati što više vegetacije u koritu i na obalama vodotoka, a radove uklanjanja drveća i šiblja provoditi samo ukoliko je protočnost vodotoka narušena na način da predstavlja opasnost za zdravlje i imovinu ljudi i to u razdoblju od 1. rujna do 31. siječnja te ne provoditi istodobno na obje strane obale, već naizmjenično;
<i>Anas strepera</i> /patka kreketaljka	2	G			Očuvana populacija i staništa (vode s bogatom močvarnom vegetacijom - naročito riječni rukavci, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od najmanje 5-10 p.	očuvati povoljne stanišne uvjete vodenih i močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te

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

						najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlad i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; košnju obalne vegetacije (trska i rogoz) te uklanjanje i košnju plutajuće vegetacije obavljati izvan sezone gniježđenja od 15. kolovoza do 15. travnja, izuzev hranidbenih linija koje je potrebno održavati tijekom cijele vegetacijske sezone i to na način da se ne uništavaju gnijezda čigri;
<i>Anser anser</i> / divlja guska	2	G			Očuvana populacija i staništa (vode s močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 140-160 p.	očuvati povoljne stanišne uvjete vodenih i močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (trščaci, rogozici); vegetaciju trščaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlad i ne obavlja hranidba); na najmanje 80%

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

						od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; košnju obalne vegetacije (trska i rogoz) te uklanjanje i košnju plutajuće vegetacije obavljati izvan sezone gniježđenja od 15. kolovoza do 15. ožujka, izuzev hranidbenih linija koje je potrebno održavati tijekom cijele vegetacijske sezone i to na način da se ne uništavaju gnijezda čigri;
<i>Aquila clanga</i> /orao klockotaš	1			Z	Očuvana populacija i pogodna staništa (otvorena područja s močvarnim staništima) za održanje značajne zimujuće populacije	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokucije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokucije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica;
<i>Aquila pomarina</i> /orao kliktaš	1	G			Očuvana populacija i pogodna staništa (nizinske šume s okolnim močvarnim staništima i vlažnim travnjacima) za održanje gnijezdeće populacije od 1-2 p.	oko evidentiranih gnijezda provoditi monitoring u razdoblju od 1. travnja do 31. svibnja; tijekom razdoblja monitoringa osigurati mir u zoni od 100 m oko svih evidentiranih gnijezda; po utvrđivanju aktivnog gnijezda, u zoni od 100 m oko stabla na kojem se nalazi gnijezdo, osigurati mir i ne provoditi nikakve radove do 15. kolovoza iste godine; u hrastovim šumama očuvati povoljni udio sastojina starijih od 80 godina; očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokucije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik

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

						ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokcije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica;
<i>Ardea purpurea</i> /čaplja danguba	1		P		Očuvana populacija i pogodna staništa (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;
<i>Ardea purpurea</i> /čaplja danguba	1	G			Očuvana populacija i pogodna staništa (močvare i šaranski ribnjaci s prostranim tršćacima) za održanje gnijezdeće populacije od 50-75 p.	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno

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

						posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlad i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; ribnjačarske table na kojima su prethodnih godina gnijezdile kolonije ptica (čaplji, ibisa, žličarki ili malog vranca) u razdoblju od 1. ožujka do 15. kolovoza moraju biti pune vode;
<i>Ardeola ralloides</i> /žuta čaplja	1		P		Očuvana populacija i pogodna staništa (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno,

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

						ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlad i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;
<i>Ardeola ralloides</i> /žuta čaplja	1	G			Očuvana populacija i pogodna staništa (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima) za održanje gnijezdeće populacije od 5-10 p.	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlad i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; ribnjačarske table na kojima su prethodnih godina gnijezdile kolonije ptica (čaplji, ibisa, žličarki ili

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

						malog vranca) u razdoblju od 1. ožujka do 15. kolovoza moraju biti pune vode;
<i>Aythya nyroca</i> /patka njorka	1		P		Očuvana populacija i pogodna staništa (vodena staništa s dostatnom vodenom i močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete vodenih i močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;
<i>Aythya nyroca</i> /patka njorka	1	G			Očuvana populacija i staništa (vodena staništa s dostatnom vodenom i močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 260-400 p.	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete vodenih i močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše

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

						<p>sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlad i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; košnju obalne vegetacije (trska i rogoz) te uklanjanje i košnju plutajuće vegetacije obavljati izvan sezone gniježđenja od 15. kolovoza do 20. travnja, izuzev hranidbenih linija koje je potrebno održavati tijekom cijele vegetacijske sezone i to na način da se ne uništavaju gnijezda čigri;</p>
<p><i>Botaurus stellaris</i> /bukavac</p>	1		P	Z	<p>Očuvana populacija i staništa (močvare s tršćacima, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke i zimujuće populacije</p>	<p>očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha</p>

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

						<p>mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;</p>
<p><i>Botaurus stellaris</i> /bukavac</p>	1	G			<p>Očuvana populacija i staništa (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima) za održanje gnijezdeće populacije od 8-12 pjevajućih mužjaka</p>	<p>očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne</p>

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

						površine; košnju obalne vegetacije (trska i rogoz) te uklanjanje i košnju plutajuće vegetacije obavljati izvan sezone gniježđenja od 15. kolovoza do 15. ožujka, izuzev hranidbenih linija koje je potrebno održavati tijekom cijele vegetacijske sezone i to na način da se ne uništavaju gnijezda čigri;
<i>Caprimulgus europaeus</i> /leganj	1	G			Očuvana populacija i staništa (mozaična staništa s ekstenzivnom poljoprivredom) za održanje gnijezdeće populacije od 10-30 p.	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; po potrebi provesti kontrolirano paljenje i /ili krčenje (čišćenje) prezaraslih travnjačkih površina;
<i>Casmerodius albus</i> /velika bijela čaplja	1		P	Z	Očuvana populacija i pogodna staništa (vodena staništa s dostatnom vodenom i močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke i zimujuće populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (trščaci, rogozici); vegetaciju trščaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta

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

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

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

					održanje značajne preletničke populacije	potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasaduje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;
<i>Chlidonias hybrida</i> /bjelobrada čigra	1	G			Očuvana populacija i staništa (močvare i šaranski ribnjaci s razvijenom vodenom i močvarnom vegetacijom) za održanje gnijezdeće populacije od 400-600 p.	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno,

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

						<p>ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; košnju obalne vegetacije (trska i rogoz) te uklanjanje i košnju plutajuće vegetacije obavljati izvan sezone gniježđenja od 31. srpnja do 20. travnja, izuzev hranidbenih linija koje je potrebno održavati tijekom cijele vegetacijske sezone i to na način da se ne uništavaju gnijezda čigri;</p>
<p><i>Chlidonias niger</i> /crna čigra</p>	1		P		<p>Očuvana populacija i pogodna staništa (vodena staništa s dostatnom močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke populacije</p>	<p>očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (trščaci, rogozici); vegetaciju trščaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80%</p>

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

						od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;
<i>Ciconia ciconia</i> /roda	1	G			Očuvana populacija i staništa (otvoreni travnjaci, mozaične poljoprivredne površine, močvarna staništa, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 15-20 p.	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; provesti zaštitne mjere na stupovima s gnijezdima protiv stradavanja ptica od strujnog udara; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokucije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim

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

						mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokcije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica;
<i>Ciconia nigra</i> /crna roda	1		P		Očuvana populacija i staništa (močvarna staništa, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljne stanišne uvjete vodenih i močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokcije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokcije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica;
<i>Ciconia nigra</i> /crna roda	1	G			Očuvana populacija i staništa (stare šume s	oko evidentiranih gnijezda provoditi monitoring u razdoblju od 1. travnja do 31. svibnja; tijekom razdoblja

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

				močvarnim staništima, često u blizini šaranskih ribnjaka) za održanje gnijezdeće populacije od 35-55 p.	monitoringa osigurati mir u zoni od 100 m oko svih evidentiranih gnijezda; po utvrđivanju aktivnog gnijezda, u zoni od 100 m oko stabla na kojem se nalazi gnijezdo, osigurati mir i ne provoditi nikakve radove do 15. kolovoza iste godine; u hrastovim šumama očuvati povoljni udio sastojina starijih od 80 godina; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlad i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokucije ptica na sredjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokucije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica;
--	--	--	--	---	--

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

<p><i>Circus aeruginosus</i> /eja močvarica</p>	<p>1</p>	<p>G</p>			<p>Očuvana populacija i staništa (močvare s tršćacima, vlažni travnjaci, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 10-15 p.</p>	<p>očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete; očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokuacije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokuacije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena</p>
						<p>prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlad i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; košnju obalne vegetacije (trska i rogoz) te uklanjanje i košnju plutajuće vegetacije obavljati izvan sezone gniježđenja od 15. kolovoza do 15. ožujka, izuzev hranidbenih linija koje je potrebno održavati</p>

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

						tijekom cijele vegetacijske sezone i to na način da se ne uništavaju gnijezda čigri;
<i>Circus cyaneus</i> /eja strnjarica	1			Z	Očuvana populacija i staništa (otvoreni travnjaci, otvorena mozaična staništa) za održanje značajne zimujuće populacije	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; po potrebi provesti kontrolirano paljenje i /ili krčenje (čišćenje) prezraslih travnjačkih površina; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokucije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokucije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica;
<i>Dendrocopos medius</i> /crvenoglavi djetlić	1	G			Očuvana populacija i hrastove šume za održanje gnijezdeće populacije od 300-500 p.	u hrastovim šumama očuvati povoljni udio sastojina starijih od 80 godina; šumske površine u raznodobnom gospodarenju te jednodobnom gospodarenju starije od 80 godina (hrast) moraju sadržavati najmanje 10 m ³ /ha suhe drvene mase, a prilikom doznake obavezno ostavljati stabla s dupljama u kojima se gnijezde ptice dupljašice; u šumi ostavljati što više voćkarica za gniježđenje djetlovki;
<i>Dendrocopos syriacus</i> /sirijski djetlić	1	G			Očuvana populacija i stanište (mozaični seoski krajobraz s obiljem stabala, stari voćnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 5-10 p.	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije;
<i>Dryocopus martius</i> /crna žuna	1	G			Očuvana populacija i pogodna struktura šume za održanje gnijezdeće populacije od 5-10 p.	u hrastovim šumama očuvati povoljni udio sastojina starijih od 80 godina; šumske površine u raznodobnom gospodarenju te jednodobnom gospodarenju starije od 80 godina (hrast) moraju sadržavati najmanje 10 m ³ /ha suhe drvene mase, a prilikom doznake obavezno ostavljati stabla s dupljama u kojima se gnijezde ptice dupljašice; u šumi ostavljati što više voćkarica za gniježđenje djetlovki;

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

<p><i>Egretta garzetta</i> /mala bijela čaplja</p>	<p>1</p>		<p>P</p>		<p>Očuvana populacija i pogodna staništa (vodena staništa s dostatnom močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke populacije</p>	<p>očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlad i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;</p>
<p><i>Egretta garzetta</i> /mala bijela čaplja</p>	<p>1</p>	<p>G</p>			<p>Očuvana populacija i pogodna staništa (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima) za održanje gnijezdeće populacije od 5-50 p.</p>	<p>očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne</p>

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

						<p>proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; ribnjačarske table na kojima su prethodnih godina gnijezdile kolonije ptica (čaplji, ibisa, žličarki ili malog vranca) u razdoblju od 1. ožujka do 15. kolovoza moraju biti pune vode;</p>
<p><i>Falco columbarius</i> /mali sokol</p>	1			Z	<p>Očuvana populacija i staništa (mozaična staništa s ekstenzivnom poljoprivredom) za održanje značajne zimujuće populacije</p>	<p>očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokucije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokucije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica;</p>
<p><i>Falco vespertinus</i> /crvenonoga vjetruša</p>	1		P		<p>Očuvana populacija i staništa (travnjaci, otvorena mozaična staništa) za održanje značajne preletničke populacije</p>	<p>očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokucije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik</p>

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

						ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokcije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica;
<i>Ficedula albicollis</i> /bjelovrata muharica	1	G			Očuvana populacija i pogodna struktura šuma za održanje gnijezdeće populacije od 800-2500 p.	u hrastovim šumama očuvati povoljni udio sastojina starijih od 80 godina; šumske površine u raznodobnom gospodarenju te jednodobnom gospodarenju starije od 80 godina (hrast) moraju sadržavati najmanje 10 m ³ /ha suhe drvene mase, a prilikom doznake obavezno ostavljati stabla s dupljama u kojima se gnijezde ptice dupljašice; u šumi ostavljati što više voćkarica za gniježđenje djetlovki;
<i>Grus grus</i> /ždral	1		P		Očuvana populacija i pogodna staništa (vlažni travnjaci) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete; očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokcije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokcije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica;
<i>Haliaeetus albicilla</i> /štekavac	1	G			Očuvana populacija i staništa (stare šume, vodena staništa, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 70-75 p.	oko evidentiranih gnijezda štekavca provoditi monitoring u razdoblju od 1. siječnja do 31. ožujka; tijekom razdoblja monitoringa osigurati mir u zoni od 100 m oko svih evidentiranih gnijezda štekavca; po utvrđivanju aktivnog gnijezda, u zoni od 100 m oko stabla na kojem se gnijezdo štekavca nalazi, osigurati mir i ne provoditi nikakve radove do 30. lipnja iste godine; obnovu šume u zoni od 100 m oko stabla na kojem se nalazi gnijezdo štekavca provoditi nakon što je gnijezdo neaktivno pet godina, a ako se gnijezdo nalazi u sastojinama starijim od 140 godina, obnovu na cijeloj površini provoditi nakon utvrđenog postojanja alternativnog gnijezda; u hrastovim šumama očuvati povoljni udio sastojina starijih od 80 godina; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti;

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

						na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom.
						Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlad i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokucije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokucije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica;
<i>Himantopus himantopus</i> /vlastelica	1		P		Očuvana populacija i pogodna staništa za selidbu (muljevite i pješčane pličine, šaranski ribnjaci s plitkim i ispražnjenim tablama) za	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog

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

					održanje značajne preletničke populacije	suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda. (Primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlad i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;
<i>Himantopus himantopus</i> /vlastelica	1	G			Očuvana populacija i pogodna staništa (taložnice kod Darde) za održanje gnijezdeće populacije od 6-22 p.	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete; ne provoditi sportske i rekreacijske aktivnosti u razdoblju od 1. travnja do 15. srpnja u krugu od 300 metara oko poznatih gnijezdilišta;
<i>Ixobrychus minutus</i> /čapljica voljak	1		P		Očuvana populacija i staništa (močvare s tršćacima i šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha

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

						<p>mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;</p>
<p><i>Ixobrychus minutus</i> /čapljica voljak</p>	1	G			<p>Očuvana populacija i staništa (močvare s tršćacima i šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 200-500 p.</p>	<p>očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne</p>

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

						površine; ribnjačarske table na kojima su prethodnih godina gnijezdile kolonije ptica (čaplji, ibisa, žličarki ili malog vranca) u razdoblju od 1. ožujka do 15. kolovoza moraju biti pune vode;
<i>Lanius collurio</i> /rusi svračak	1	G			Očuvana populacija i staništa (otvorena mozaična staništa) za održanje gnijezdeće populacije od 3000-5000 p.	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; po potrebi provesti kontrolirano paljenje i /ili krčenje (čišćenje) prezaraslih travnjačkih površina;
<i>Luscinia svecica</i> /modrovoljka	1		P		Očuvana populacija i staništa (močvarna vegetacija uz vode, naročito tršćaci, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlad i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;
<i>Luscinia svecica</i> /modrovoljka	1	G			Očuvana populacija i staništa (močvarna vegetacija uz vode, naročito	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne

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

					tršćaci, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 15-50 p.	<p>proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; košnju obalne vegetacije (trska i rogoz) te uklanjanje i košnju plutajuće vegetacije obavljati izvan sezone gniježđenja od 15. kolovoza do 15. ožujka, izuzev hranidbenih linija koje je potrebno održavati tijekom cijele vegetacijske sezone i to na način da se ne uništavaju gnijezda čigri;</p>
<i>Milvus migrans</i> /crna lunja	1	G			Očuvana populacija i pogodna struktura šuma za održanje gnijezdeće populacije od 15-25 p.	<p>u hrastovim šumama očuvati povoljni udio sastojina starijih od 80 godina; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokucije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokucije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica; mjere očuvanja hranilišta (ribnjaci, poljoprivredna</p>

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

						staništa) provode se kao mjere očuvanja za druge vrste koje obitavaju na tim staništima;
<i>Netta rufina</i> /patka gogoljica	2	G			Očuvana populacija i staništa (vode s bogatom močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 2-3 p.	očuvati povoljne stanišne uvjete vodenih i močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; košnju obalne vegetacije (trska i rogoz) te uklanjanje i košnju plutajuće vegetacije obavljati izvan sezone gniježđenja od 15. kolovoza do 15. ožujka, izuzev hranidbenih linija koje je potrebno održavati tijekom cijele vegetacijske sezone i to na način da se ne uništavaju gnijezda čigri;
<i>Numenius arquata</i> /veliki pozviždač	1		P		Očuvana populacija i staništa (riječne plicine, šaranski ribnjaci s ispuštenim i plitkim tablama) za održanje	očuvati povoljne stanišne uvjete; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora

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

					značajne preletničke populacije	biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;
<i>Nycticorax nycticorax</i> /gak	1		P		Očuvana populacija i pogodna staništa (vodena staništa s dostatnom močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno,

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

						ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;
<i>Nycticorax nycticorax</i> /gak	1	G			Očuvana populacija i staništa (močvare, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 90-300 p.	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; ribnjačarske table na kojima su prethodnih godina gnijezdile kolonije ptica (čaplji, ibisa, žličarki ili

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

						malog vranca) u razdoblju od 1. ožujka do 15. kolovoza moraju biti pune vode;
<i>Pandion haliaetus</i> /bukoč	1		P		Očuvana populacija i pogodna staništa (vodena staništa, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke populacije; omogućen nesmetani prelet tijekom selidbe	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokucije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokucije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica;
<i>Panurus biarmicus</i> /brkata sjenica	2	G			Očuvana populacija i staništa (močvarna vegetacija uz vode, naročito	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne

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

					tršćaci, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 10-20 p.	proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; košnju obalne vegetacije (trska i rogoz) te uklanjanje i košnju plutajuće vegetacije obavljati izvan sezone gniježđenja od 15. kolovoza do 15. ožujka, izuzev hranidbenih linija koje je potrebno održavati tijekom cijele vegetacijske sezone i to na način da se ne uništavaju gnijezda čigri;
<i>Pernis apivorus</i> /škanjac osaš	1	G			Očuvana populacija i pogodna struktura šuma za održanje gnijezdeće populacije od 8-10 p.	u hrastovim šumama očuvati povoljni udio sastojina starijih od 80 godina; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokucije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokucije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica;
<i>Phalacrocorax pygmaeus</i>	1	G			Očuvana populacija i staništa (veće vodene	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim

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

/mali vranac					površine obrasle tršćacima; šaranski ribnjaci) za održanje značajne gnijezdeće populacije	ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlad i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; ribnjačarske table na kojima su prethodnih godina gnijezdile kolonije ptica (čaplji, ibisa, žličarki ili malog vranca) u razdoblju od 1. ožujka do 15. kolovoza moraju biti pune vode;
<i>Phalacrocorax pygmaeus</i> /mali vranac	1			Z	Očuvana populacija i staništa (veće vodene površine, šaranski ribnjaci) za održanje značajne zimujuće populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno

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

						močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;
<i>Philomachus pugnax</i> /pršljivac	1		P		Očuvana populacija i staništa (riječne plićine, šaranski ribnjaci s ispuštenim i plitkim tablama) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljne stanišne uvjete; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju

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

						ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;
<i>Picus canus</i> /siva žuna	1	G			Očuvana populacija i pogodna struktura šume za održanje gnijezdeće populacije od 40-70 p.	u hrastovim šumama očuvati povoljni udio sastojina starijih od 80 godina; šumske površine u raznodobnom gospodarenju te jednodobnom gospodarenju starije od 80 godina (hrast) moraju sadržavati najmanje 10 m ³ /ha suhe drvene mase, a prilikom doznake obavezno ostavljati stabla s dupljama u kojima se gnijezde ptice dupljašice; u šumi ostavljati što više voćkarica za gniježđenje djetlovki;
<i>Platalea leucorodia</i> /žličarka	1		P	Z	Očuvana populacija i staništa (močvare s plitkim otvorenim vodama, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke i zimujuće populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (trščaci, rogozici); vegetaciju trščaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlad i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;

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

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

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

						ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlad i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;
<i>Porzana parva</i> /siva štijoka	1	G			Očuvana populacija i staništa (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima) za održanje gnijezdeće populacije od 10-50 p.	očuvati povoljne stanišne uvjete; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju

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

						posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; košnju obalne vegetacije (trska i rogoz) te uklanjanje i košnju plutajuće vegetacije obavljati izvan sezone gniježđenja od 15. kolovoza do 15. ožujka, izuzev hranidbenih linija koje je potrebno održavati tijekom cijele vegetacijske sezone i to na način da se ne uništavaju gnijezda čigri;
<i>Porzana porzana</i> /rida štijoka	1		P		Očuvana populacija i staništa (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljne stanišne uvjete; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;

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

<i>Porzana porzana</i> /riđa štijoka	1	G			Očuvana populacija i staništa (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima, poplavni travnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 5-10 p.	očuvati povoljne stanišne uvjete; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlad i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije;
<i>Riparia riparia</i> /bregunica	2	G			Očuvana populacija i staništa (prvenstveno strme odronjene riječne obale) za održanje gnijezdeće populacije od 1100-2800 p.	održavati povoljni hidrološki režim za očuvanje staništa za gniježđenje; očuvati povoljnu strukturu i konfiguraciju obale vodotoka te dopustiti prirodne procese, uključujući eroziju;
<i>Sterna hirundo</i> /crvenokljuna čigra	1	G			Očuvana populacija i pogodna staništa (šaranski ribnjaci s dostatnom vodenom i močvarnom vegetacijom, šljunkovite	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele

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

					obale i sprudovi) za održanje gnijezdeće populacije od 1-20 p.	godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; košnju obalne vegetacije (trska i rogoz) te uklanjanje i košnju plutajuće vegetacije obavljati izvan sezone gniježđenja od 31. srpnja do 20. travnja, izuzev hranidbenih linija koje je potrebno održavati tijekom cijele vegetacijske sezone i to na način da se ne uništavaju gnijezda čigri;
<i>Sylvia nisoria</i> /pjegava grmuša	1	G			Očuvana populacija i otvorena mozaična staništa za održanje gnijezdeće populacije od 30-60 p.	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije;
<i>Tringa glareola</i> /prutka migavica	1		P		Očuvana populacija i staništa (riječne pličine, šaranski ribnjaci s ispuštenim i plitkim tablama) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljne stanišne uvjete; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše

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

						sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlad i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;
značajne negnijezdeće (selidbene) populacije ptica (patka lastarka <i>Anas acuta</i> , patka žličarka <i>Anas clypeata</i> , kržulja <i>Anas crecca</i> , zviždara <i>Anas penelope</i> , divlja patka <i>Anas platyrhynchos</i> , patka pupčanica <i>Anas querquedula</i> , patka kreketaljka <i>Anas strepera</i> ,	2				Očuvana populacija i pogodna staništa za ptice močvarice tijekom preleta i zimovanja (vodena staništa s dostatnom vodenom i močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci, plićine) za održanje značajne brojnosti preletničkih i/ili zimujućih populacija i to ukupnu brojnost jedinki ptica močvarica kao i brojnost onih vrsta koje na području redovito obitavaju s >1% nacionalne populacije ili >2000 jedinki	očuvati povoljne stanišne uvjete vodenih i močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno

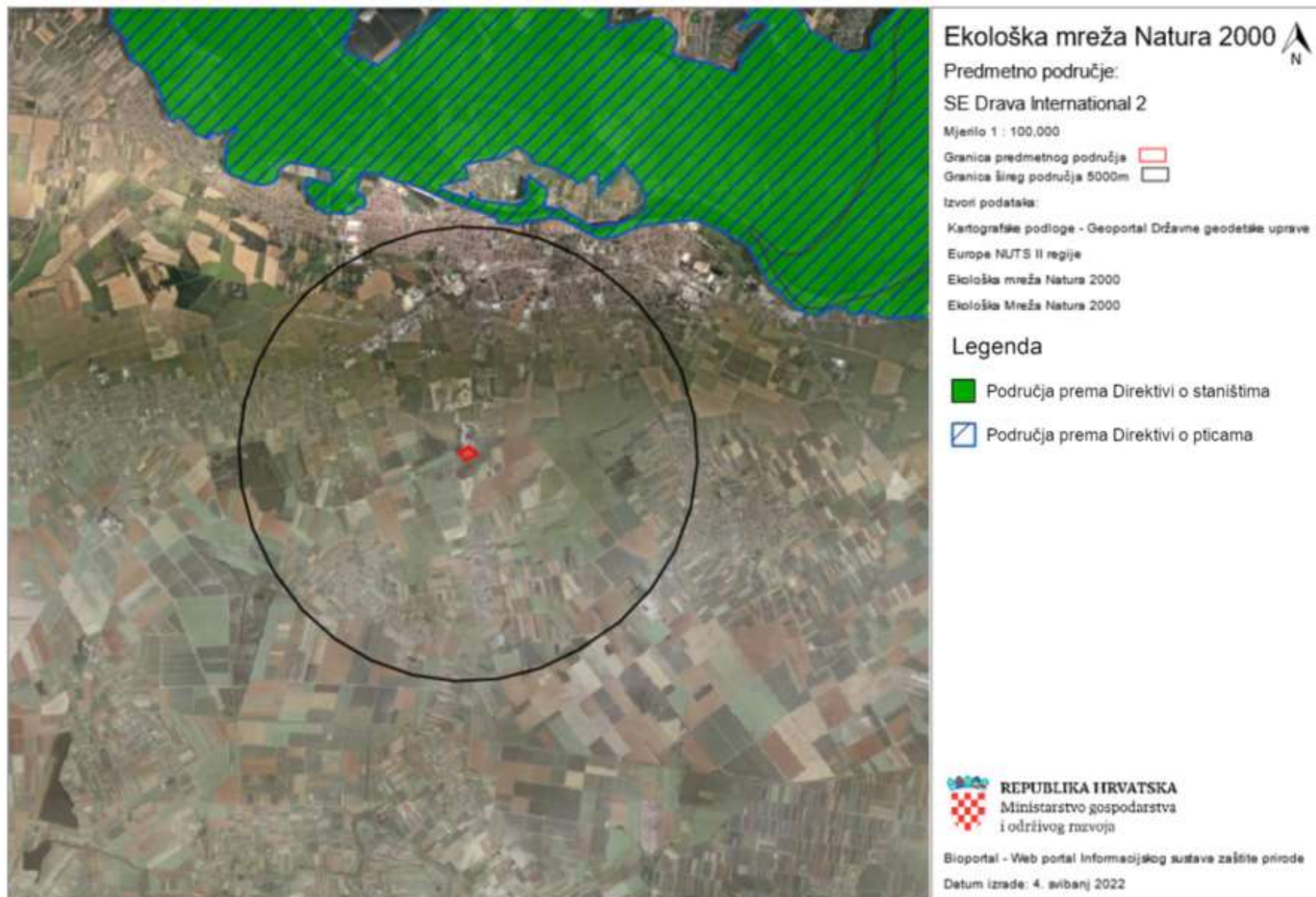
Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi
procjene utjecaja zahvata na okoliš

<p>lisasta guska <i>Anser albifrons</i>, divlja 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</p>						<p>neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasaduje mlad i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;</p>
<p><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</i></p>						

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

<i>vanellus</i> , veliki pozviždač <i>Numenius</i> <i>arquata</i>)						
--	--	--	--	--	--	--

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



Slika 24. Kartografski prikaz ekološke mreže Natura 2000 s prikazom lokacija zahvata (Izvor: Bioportal)

2.3.8. Krajobraz

Prema Krajobraznoj regionalizaciji Hrvatske s obzirom na prirodna obilježja (Bralić I., 1995.), lokacije predmetnih zahvata nalaze se u osnovnoj krajobraznoj jedinici nizinska područja sjeverne Hrvatske (Slika 25.).

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 25. Kartografski prikaz krajobrazne regionalizacije Hrvatske s obzirom na prirodna obilježja s označenom lokacijom predmetnih 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 prilikom izvođenja građevinskih ili bilo kojih drugih zemljanih radova, 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, 117/21) 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. Sažeti opis mogućih utjecaja na okoliš

Po definiciji okoliš je prirodno okruženje: zrak, tlo, voda i more, klima, biljni i životinjski svijet u ukupnosti uzajamnog djelovanja i kulturna baština kao dio okruženja kojeg je stvorio čovjek.

Zahvat u prirodu i okoliš je trajno ili privremeno djelovanje čovjeka koje može narušiti ekološku stabilnost ili biološku raznolikost ili na drugi način može nepovoljno utjecati. Onečišćavanje prirode i okoliša je promjena stanja prirode i okoliša koja je posljedica štetnog djelovanja ili izostanka potrebnog djelovanja, ispuštanja, unošenja ili odlaganja štetnih tvari, ispuštanja energije i utjecaja drugih zahvata i pojava nepovoljnih za prirodu i okoliš. Pri promatranju mogućih utjecaja zahvata prvenstveno se misli na slijedeće moguće utjecaje:

- utjecaj na vode
- utjecaj na tlo
- utjecaj na zrak.

U svrhu smanjenja mogućih negativnih utjecaja na okoliš važna je dosljedna primjena i kontrola primjene zakonske regulative koja obvezuje zaštitu i čuvanje okoliša.

3.2. Sastavnice okoliša

3.2.1. Utjecaj na vode

Tijekom izvedbe zahvata može doći do onečišćenja voda uslijed neodgovarajuće organizacije tijekom građenja, odnosno izlivanja maziva iz građevinskih strojeva, izlivanja goriva tijekom pretakanja ili nepropisnog odlaganje otpada.

Redovnim servisiranjem strojeva tijekom izvođenja radova na minimum će se svesti mogućnost onečišćenja voda nastalog istjecanjem ili neispravnom manipulacijom s gorivom i mazivima iz strojeva, opreme ili vozila u vlasništvu podnositelja ili ugovornih partnera.

Predmetni zahvat ne nalazi se na području opasnosti od poplava niti na vodozaštitnom području. Predmetni zahvat nije proizvodna djelatnost koja uključuje tehnološki proces pa ne nastaju ni otpadne tvari ili otpadne vode.

S obzirom na karakter predmetnog zahvata te da neće nastajati otpadne vode, ne očekuje se negativan utjecaj na vode i vodna tijela tijekom korištenja zahvata.

3.2.2. Utjecaj na tlo

Mogući utjecaj na tlo planiranog zahvata mogu se pojaviti prilikom samog izvođenja radova. Utjecaji na tlo prilikom izvođenja radova su mogući uslijed istjecanja ili neispravne manipulacije s gorivom i mazivima iz strojeva, opreme ili vozila u vlasništvu podnositelja ili ugovornih partnera. Redovnim servisiranjem strojeva i opreme koji obavljaju radove na izvedbi zahvata, ne očekuju se značajniji negativni utjecaji na tlo.

Utjecaji na tlo tijekom korištenja predmetnih sunčanih elektrana najviše se ogledaju u trajnom zauzeću površina koje po završetku radova ostaju na lokaciji. Nadalje, za rad sunčanih elektrana nema potrebe za odvodnjom otpadnih voda budući da iste neće nastajati na lokaciji. Pranje panela predviđeno je kišnicom. Oborinske vode s panela i manipulativnih površina neće biti onečišćene te će se upustiti u teren bez prethodnog predtretmana. Također, tijekom rada predmetne sunčane elektrane ne dolazi do emisije onečišćujućih tvari koje bi mogle negativno utjecati na vode pa se ne očekuje dodatni negativan utjecaj na tlo.

3.2.3. Utjecaj na zrak

U fazi izvođenja radova za očekivati je minimalni ili nikakav utjecaj na zrak prvenstveno pri obavljanju radova na postavljanju konstrukcije. Najveći udio utjecaja na zrak su emisije prašine koje su posljedica postavljanja konstrukcije solarnih panela, uslijed čega dolazi do emisije prašine sa pristupnih prometnica prilikom kretanja građevinskih strojeva te teretnih vozila. 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 orošavanjem pristupnih prometnica osigurat će se smanjenje emisije prašine sa prometnica. Također, gašenjem pogonskog motora svih vozila i strojeva kada nisu u uporabi, smanjit će se emisija plinova izgaranja fosilnih goriva. S obzirom na to da će korištenje mehanizacije biti vremenski ograničeno i lokalnog karaktera navedene emisije neće imati utjecaj na kvalitetu zraka u najbližim naseljima.

Tijekom korištenja predmetne sunčane elektrane ne očekuje se negativan utjecaj na zrak, s obzirom da u procesu proizvodnje električne energije nema procesa izgaranja te emisija onečišćujućih tvari u zrak. U usporedbi s proizvodnjom električne energije iz fosilnih izvora, sunčane elektrane proizvode električnu energiju iz energije Sunca, čime se smanjuje uporaba fosilnih goriva te predmetni zahvat ima pozitivan utjecaj na zrak.

3.2.4. Utjecaj klimatskih promjena na zahvat

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.

U energetske politici EU i Energetske unije, jedan od glavnih ciljeva je povećanje udjela obnovljivih izvora energije, čime se pozitivno utječe na smanjenje ovisnosti o uvozu energenata, smanjenje emisija stakleničkih plinova u proizvodnji električne i toplinske energije, zbrinjavanju organskog otpada, učinkovitim grijanju putem kogeneracijskih postrojenja i otvaranju nove niše u uslužnom i industrijskom sektoru vezanom za tehnološki razvoj postrojenja za korištenje energije iz obnovljivih izvora, što u konačnici doprinosi i povećanoj stopi zaposlenosti.

Planirani zahvat pridonosi slijedećim općim ciljevima Niskougljične strategije kroz korištenje obnovljivih izvora energije (sunčana elektrana):

- postizanje održivog razvoja temeljenog na znanju i konkurentnom niskougljičnom gospodarstvu i učinkovitim korištenju resursa,
- povećanje sigurnosti opskrbe energijom, održivost energetske opskrbe, povećanje dostupnosti energije i smanjenje energetske ovisnosti.

Također, u sektoru proizvodnje električne energije i topline zahvat će doprinijeti smanjenju emisija stakleničkih plinova budući da se za proizvodnju električne energije neće koristiti fosilna goriva, nego sunčane elektrane za proizvodnju električne energije.

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.

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. Predmetni zahvati nalaze se u navedenoj tablici kao projekt za koji je potrebno provesti procjenu stakleničkih plinova – obnovljivi izvori 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. Definirani su pragovi u okviru metodologije EIB-a za procjenu ugljičnog otiska:

- (Pozitivne ili negativne) apsolutne emisije više od 20 000 tona CO₂e/godina,
- (Pozitivne ili negativne) relativne emisije više od 20 000 tona CO₂e/godina.

Za infrastrukturne projekte s (pozitivnim ili negativnim) apsolutnim i/ili relativnim emisijama višima od 20 000 tona CO₂e/godina moraju se provesti i 1. faza (pregled) i 2. faza (detaljna analiza) procesa ublažavanja klimatskih promjena u okviru pripreme za klimatske promjene.

Prema tablici A1.4. dokumenta EIB - a navedeno je da za proizvodnju energije solarima faktor emisije CO₂ iznosi 0.

Predmetni zahvati, s obzirom na navedeno, nisu unutar pragova za procjenu ugljičnog otiska.

Takozvani „ugljični otisak“ sunčane elektrane (g CO₂-eq/kWp) računa se na temelju cjeloživotnog vijeka trajanja elektroenergetskog postrojenja te uzima u obzir energiju potrebnu za proizvodnju fotonaponskih modula, fazu rada postrojenja te fazu uporabe materijala na kraju životnog vijeka. Procjena ugljičnog otiska sunčanih elektrana za Hrvatsku (s obzirom na prosječnu godišnju insolaciju) iznosi 54 g CO₂-eq/kWh, a njihovo instaliranje doprinosi smanjivanju ukupnog ugljičnog otiska države koji, prema dostupnim podacima iznosi 345 g CO₂-eq/kWh (Wild - Scholten, Cassagne, Huld, Solar resources and carbon footprint of photovoltaic power in different regions in Europe. 2014.).

Korištenjem obnovljivih izvora energije poput sunčeve energije umanjuju se potrebe za energijom proizvedenom iz fosilnih goriva te se na taj način značajno doprinosi smanjenju emisija stakleničkih plinova.

Za razliku od elektrana na fosilna goriva, fotonaponske sunčane elektrane u pogonu ne ispuštaju onečišćujuće tvari u okoliš, odnosno energija koju proizvedu zamjenjuje energiju iz konvencionalnih izvora i s njim povezane onečišćujuće emisije u atmosferu.

Prema Pravilniku o sustavu praćenja, mjerenje i verifikaciju ušteda energije („Narodne novine“ br. 98/21, 30/22) za utvrđivanje smanjenja emisija CO₂ koje je posljedica ušteda određene vrste energenata ili energije koristi se faktor emisija CO₂ iz Tablice I – 2. Za električnu energiju emisijski faktor iznosi 0,159 kg CO₂/kWh.

Ukupna godišnja procijenjena proizvodnja električne energije planirane SE Drava International 2 iznosit će oko 6.019.148 kWh, odnosno 6.019,148 MWh.

Navedena proizvodnja obnovljive energije smanjila bi indirektnu emisiju CO₂ za potrošenu električnu energiju za oko 957,04 t godišnje.

Proizvodnjom električne energije iz obnovljivih izvora zahvat će imati pozitivan utjecaj na klimatske promjene budući da će se smanjiti potreba za proizvodnjom električne energije iz elektrana na fosilna goriva.

Utjecaj klimatskih promjena na zahvat

Neformalni dokument Europske komisije: Smjernice za voditelje projekata - kako povećati otpornost ranjivih ulaganja na klimatske promjene poslužio je kao smjernica za izradu procjene utjecaja klimatskih promjena na zahvat. Sukladno smjernicama u dokumentu, ključni element za određivanje klimatske ranjivosti projekta i procjenu rizika je analiza osjetljivosti na određene klimatske promjene. 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 zahvata na klimatske promjene i opasnosti sistematski se procjenjuje kroz četiri parametra:

- Imovina i procesi na lokaciji (konstrukcija solarnih panela i prateća infrastruktura),
- Ulazi ili „inputi“ (Sunčeva energija),
- Izlazi ili „outputi“ (proizvodna električna energija),
- 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 15.), dodjeljujemo svim ključnim temama kroz njihov odnos s primarnim klimatskim faktorima i sekundarnim efektima (faktori – Tablica 16.).

Tablica 15. Ocjene vrijednosti osjetljivosti zahvata na klimatske promjene

Osjetljivost na klimatske promjene	Oznaka
Visoka	
Umjerena	
Zanemariva	

Tablica 16. Osjetljivost zahvata na klimatske faktore i s njima povezane opasnosti

Vrsta projekta – Proizvodnja električne energije – solarna energija					
Prometna povezanost	Izlazi ili „outputi“	Ulazi ili „inputi“	Imovina i procesi na lokaciji		
KLIMATSKE VARIJABLE I POVEZANE OPASNOSTI					
Primarni klimatski faktori					
				1	Porast prosječne temperature zraka
				2	Porast ekstremnih temperatura zraka
				3	Promjena prosječne količine oborina
				4	Promjena ekstremnih količina oborina
				5	Prosječna brzina vjetra
				6	Maksimalna brzina vjetra
				7	Vlažnost
				8	Sunčevo zračenje
Sekundarni efekti/opasnosti vezane za klimatske uvjete					
				9	Temperatura vode

				10	Dostupnost vodnih resursa
				11	Klimatske nepogode (oluje)
				12	Poplave
				13	pH vrijednost oceana
				14	Pješčane oluje
				15	Erozija obale
				16	Erozija tla
				17	Salinitet tla
				18	Šumski požari
				19	Kvaliteta zraka
				20	Nestabilnost tla / klizišta
				21	Urbani toplinski otok
				22	Sezona uzgoja

Zaključak: Na temelju obilježja zahvata, okruženja lokacije zahvata i projektne dokumentacije izabrana je varijabla koja bi mogla biti važna ili relevantna za predmetni zahvat. Ostale varijable nisu izabrane budući da je riječ o kontinentalnom području na kojem nisu česti šumski požari, nisu ograničene količine pitke vode (nisu zabilježene redukcije i predmetni zahvat nije proizvodna djelatnost koja uključuje tehnološki proces pa ne nastaju ni otpadne tvari ili otpadne vode), nije na području na kojem postoji rizik od tropskih oluja (uključujući tajfune, uragane, ciklone) itd.

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 lokaciji na kojoj će zahvat biti proveden.

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 17 (Tablica 17.) je prikazana sadašnja i buduća izloženost projekta kroz primarne i sekundarne klimatske promjene.

Tablica 17. Izloženost lokacije 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			
2	Porast ekstremnih temperatura zraka	U nizinskom dijelu Hrvatske maksimalne temperature su između 37 °C i 39 °C.	U budućnosti se očekuje broj dana s maksimalnom temperaturom > +30°C- 6 do 8 dana više od referentnog razdoblja (referentno razdoblje: 15-25 dana godišnje).
8	Sunčevo zračenje	Lokacija područja smještena je u području gdje je vrijednosti godišnje ozračenosti vodoravne plohe Sunčevim zračenjem oko 1,25 – 1,3 MWh/m ² .	Očekuje se porast fluksa ulazne sunčane energije u proljeće, ljeto i jesen te smanjenje zimi. Sve

				promjene su u rasponu od 1-5%. U ljetnoj sezoni, kad je fluks ulazne sunčane energije najveći, projicirani porast je relativno malen.
--	--	--	--	---

Zaključak: Očekuje se povećanje sunčevog zračenja (fluks ulazne sunčane energije) u cijelom Hrvatskoj u ljeto i jesen, a zimi smanjenje. S obzirom na to, ovaj klimatski parametar ne predstavlja rizik za zahvat u smislu smanjenja proizvodnje energije iz predmetnih elektrana. Povišenje ekstremnih temperatura se očekuje, ali ne toliko izražajno unutar životnog vijeka sunčane elektrane.

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 Tablici 18. (Tablica 18.) prikazana je procjena ranjivosti.

Tablica 18. 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	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22	Yellow	Yellow	Osjetljivi vost	N	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22	Yellow	Yellow
	S	Yellow	Yellow	Red		S	Yellow	Yellow	Red
	V	Yellow	Red	Red		V	Yellow	Red	Red
Razina osjetljivosti									
Green		Ne postoji (N)							
Yellow		Srednja (S)							
Red		Visoka (V)							

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

Iz prethodno navedene tablice (Tablica 18.) 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.

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.

Navedeni su glavni očekivani utjecaji i izazovi koji uzrokuju ranjivost u sektoru energetike. Klimatski parametri direktno utječu na energetske sektor u vidu povećane ili smanjene potrebe za energijskim resursima u određenim vremenskim razdobljima. Ekstremni klimatski događaji negativno će utjecati na proizvodnju, prijenos i distribuciju energije.

Porast ekstremnih temperatura zraka prepoznat je kao primarni klimatski faktor srednje razine osjetljivosti (Tablica 17.). Kao direktna posljedica porasta ekstremnih temperatura, moguća je pojava požara. Na području Slavonije nisu česti otvoreni požari velikih razmjera. Kao mjera za smanjenje rizika od pojave požara u cilju zaštite ljudi, prirode i imovine, uključuju se odgovarajuća tehnička rješenja sustava za zaštitu od požara koji će se definirati u daljnjim fazama razvoja projekta.

3.2.5. Utjecaj na kulturnu baštinu

Na području zahvata, kao ni u njegovoj neposrednoj okolini nema zaštićene kulturne i povijesne baštine, tako da zahvat neće imati nikakvog utjecaja na istu.

3.2.6. Utjecaj na krajobraz

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

Tijekom korištenja zahvata utjecaj na krajobraz se prepoznaje kroz prisustvo konstrukcije na predmetnom području te je utjecaj trajnog karaktera.

Radovi na izgradnji predmetnih sunčanih elektrana u krajobraz neće unijeti značajnije promjene jer se zahvati planiraju na neizgrađenoj čestici, a u okolnom području nalaze se izgrađeni dijelovi građevinskog područja naselja u kojima je izražen antropogeni utjecaj. Primjenom svih zakonski propisanih mjera, s ciljem očuvanja temeljnih krajobraznih odlika prostora, mogući negativan utjecaj predmetnih zahvata svest će se na minimum. S obzirom na navedeno, ova izmjena krajobraznih karakteristika ne smatra se značajnim negativnim utjecajem na krajobraz.

3.2.7. Utjecaj na zaštićena područja

Obzirom da na području predmetnog zahvata nema evidentiranih zaštićenih područja (Slika 22.) te da je najbliže zaštićeno područje spomenik parkovne arhitekture Osijek – Park Kralja Petra Krešimira IV, udaljen oko 4,9 km od lokacija zahvata, zahvat neće imati utjecaj na zaštićena područja.

3.2.8. Utjecaj na ekološku mrežu

Predmetni zahvat se ne nalaze na području ekološke mreže Natura 2000 (Slika 24).

Najbliže područje ekološke mreže Natura 2000 lokaciji predmetnog zahvata je:

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

Lokacija predmetnog zahvata udaljena je oko 5,1 km od navedenih područja ekološke mreže.

Ciljevi očuvanja za navedena područja ekološke mreže (POVS) HR2001308 Donji tok Drave i (POP) HR1000016 Podunavlje i donje Podravlje navedeni su u poglavlju 2.3.7.3. Ekološka mreža (Tablica 13., Tablica 14.).

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.

Planirani zahvat nalazi se prema Prostornom planu uređenja Grada Osijeka ("Službeni glasnik" Grada Osijeka broj 8/05, 5/09, 17A/09, 12/10, 12/12, 20A/18 i 8A/19-pročišćeni tekst) na građevinskom području grada Osijeka na kojem je izražen antropogeni utjecaj koji se očituje kroz prisustvo postrojenja tvrtke Drava International, gospodarske zone Antunovac na udaljenosti od oko 600 m od lokacije zahvata te obrađivanih poljoprivrednih površina u okruženju zahvata. Budući da se zahvat nalazi na rubnim dijelovima administrativnog područja grada Osijeka, između lokacije zahvata i područja ekološke mreže prostire se grad Osijek kroz oko 5 km širine.

Sunčane elektrane predstavljaju postrojenja za proizvodnju električne energije u kojem nema procesa izgaranja, emisije štetnih tvari, utjecaja na kvalitetu zraka ili vode, degradacije tla ili zagađenja bukom.

S obzirom na tehničke karakteristike planiranog zahvata (solarna elektrana) može se reći da je utjecaj privremen, tijekom izvođenja radova ograničen isključivo na lokaciju zahvata i neće imati negativnih utjecaja na navedena područja ekološke mreže te se može isključiti mogućnost značajnih negativnih utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže.

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

3.2.9. Utjecaj na staništa

Prema izvodu iz Karte kopnenih nešumskih staništa Republike Hrvatske 2016. (www.bioportal.hr) (Slika 23.) lokacija predmetnog zahvata se nalazi na stanišnim tipovima E./I.1.8. Šume/ Zapuštene poljoprivredne površine, I.1.8. Zapuštene poljoprivredne površine i J. Izgrađena i industrijska staništa.

Stanišni tipovi na kojima se nalazi predmetni zahvat, nisu 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)) 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, da lokacija predmetnog zahvata ne obuhvaća stanišne tipove koji se nalaze 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)) niti na popisu prirodnih stanišnih tipova od interesa za Europsku Uniju zastupljenih na području Republike Hrvatske (prema Prilogu III. navedenog Pravilnika), predmetni zahvati neće imati utjecaja na ugrožene i rijetke stanišne tipove.

3.3. Utjecaji u slučaju nekontroliranog događaja

U ovoj fazi izgradnje SE Drava International 2 nije točno definirano koji tip transformatora će biti. Ukoliko budu uljni transformatori, transformatorske stanice izgradit će se kao tipske TS od armirano betonskih elemenata. Transformator će biti smješten na temelju objekta u obliku kade od armirano vodonepropusnog betona atestiranog na nepropusnost stijenke te će u tom prostoru biti predviđen prihvat eventualno iscurjelog ulja. Na taj način će se postići maksimalna sigurnost od mogućeg prodiranja razlivenog ulja u okoliš. Dimenzije ovog prostora bit će dostatne za prihvat kompletne količine transformatorskog ulja iz transformatora.

Predmetne građevine (transformatorske stanice) su izrazito niskog požarnog opterećenja (korišteni su teško zapaljivi ili ne zapaljivi materijali) te će biti predviđene sve zakonima i pravilnicima propisane mjere zaštite od požara sukladno elaboratu zaštite od požara koji je sastavni dio projektne dokumentacije za ishodaenje građevinske dozvole.

Također, predviđena je zaštita od udara munje. Unutarnji sustav zaštite od djelovanja struje munje i pojave prenapona će biti izveden kroz povezivanje svih metalnih masa na uzemljenje, izjednačenje potencijala i korištenjem odvodnika prenapona (SPD) instaliranih u elektro ormarima, “nizvodno” od glavne rastavne sklopke” i u blizini glavnih krugova elektroničkih uređaja.

Opći zahtjev osnovnog pravila zaštite od požara je pravilan izbor opreme i vodova i korištenje u granicama njihovih nazivnih vrijednosti. Projektirana oprema odabrana je tako da ne predstavlja opasnost po okolne materijale.

Oprema i vodovi dimenzionirani su tako da izdrže sve pogonske uvjete i napone pri kratkom spoju bez opasnosti da budu uzrok požara.

Zaštita vodova i električnih trošila od preopterećenja i kratkog spoja izvedena je osiguračima i prekidačima tako da ne postoji mogućnost nastanka požara zbog zagrijavanja uzrokovanog povećanom strujom.

Svi razvodni uređaji napravljeni su od nezapaljivog materijala, tako da je spriječena pojava ili proširenje požara izvan njih.

Kao zaštita od udara struje predviđeno je uzemljenje svih metalnih masa i instalacija te automatsko isključenje napajanja.

Sukladno navedenom, utjecaj akcidentnih situacija je sveden na minimum te se ne očekuje negativan utjecaj zahvata u slučaju akcidentnih situacija te nisu potrebne mjere za preventivnu zaštitu od akcidentnih situacija budući da su iste predviđene prilikom projektiranja samih zahvata.

3.4. Opterećenje okoliša

3.4.1. Buka

Tijekom izvođenja radova može se očekivati povećano opterećenje bukom i vibracijama zbog prisutnosti radnih 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.

Glede zaštite od prenošenja buke i vibracija na okolni prostor transformatorskih stanica, a na temelju poznavanja karakteristika i debljine zidova i stropa kućišta, vrste i karakteristika ugrađene opreme te načina njene ugradnje, može se zaključiti da je razina buke koju transformatorska stanica emitira u okolni prostor unutar dopuštenih granica utvrđenih Zakonom o zaštiti od buke („Narodne novine“, br. 30/09, 55/13, 153/13, 41/16, 114/18, 14/21) i normom HEP N.012.01/92.

Tehnologija predmetne sunčane elektrane, kao i općenito sunčanih elektrana, nema izvora buke. Shodno tome tijekom korištenja sunčane elektrane neće biti utjecaja na razinu buke u okolišu.

3.4.2. Otpad

Tijekom izvođenja radova na predmetnoj lokaciji pojavljivat će se razne vrste otpada. Sav otpad koji nastaje tijekom izvođenja radova posjednik 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.

Tijekom korištenja zahvata provodit će se održavanje/servisiranje tehničkih dijelova sukladno uputama proizvođača te otpad koji nastane održavanjem neće ostajati na lokaciji zahvata, već će se uz prateće listove o otpadu predati osobi koja obavlja djelatnost gospodarenja otpadom.

Otpadom prilikom izvođenja radova treba gospodariti u skladu sa Zakonom o gospodarenju otpadom („Narodne novine“ br. 84/21), Pravilnikom o katalogu otpada („Narodne novine“ br. 90/15), Pravilnikom o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, br. 81/20) te ostalim zakonima i propisima koji reguliraju gospodarenje otpadom. Sukladno tome, negativan utjecaj uslijed nastanka i gospodarenja otpadom se ne očekuje.

3.5. Utjecaj na stanovništvo i gospodarske značajke

3.5.1. Utjecaj na stanovništvo

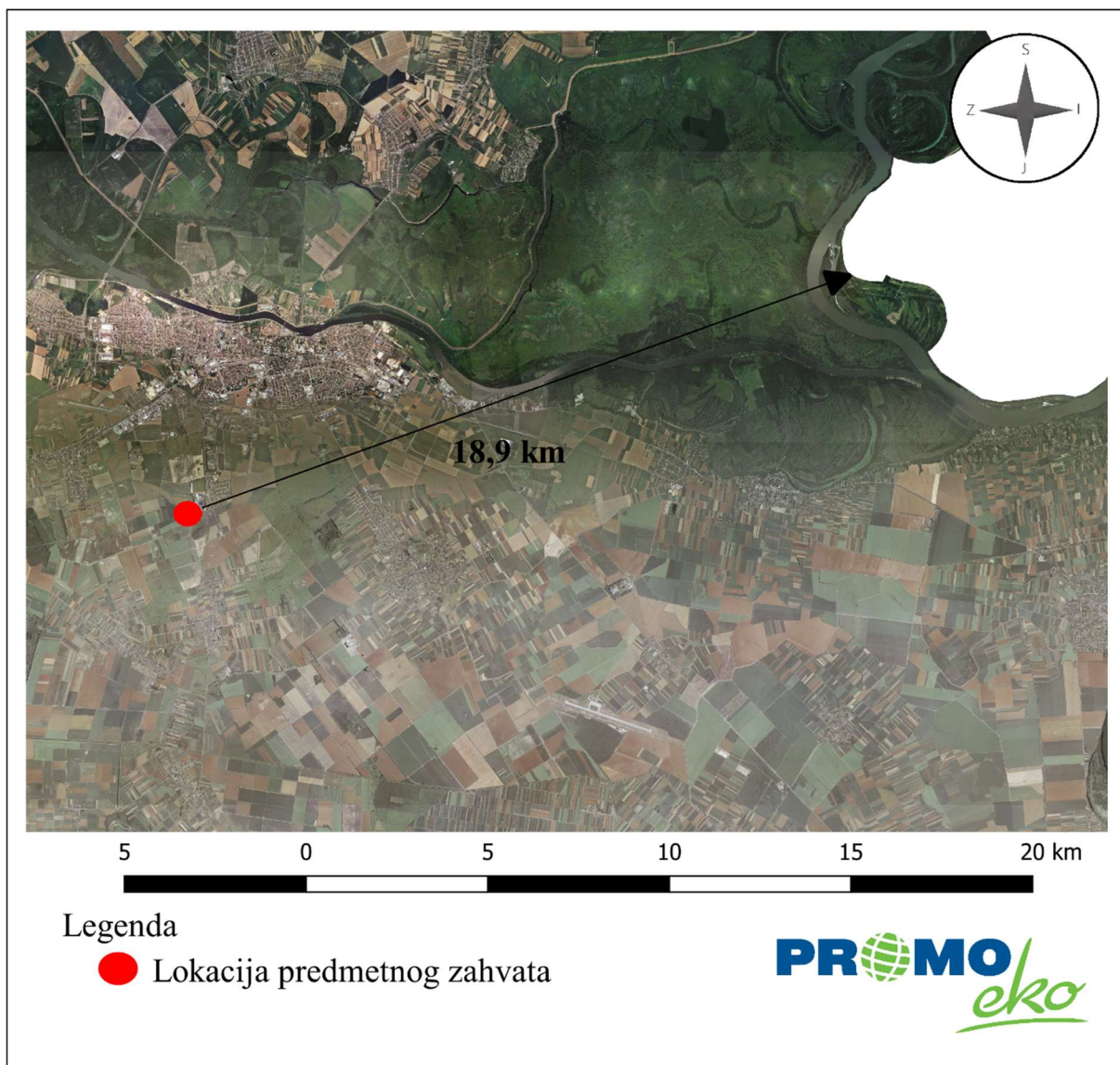
U zoni izvođenja radova, isti mogu utjecati na život stanovništva u smislu utjecaja na prometne tokove, utjecaja buke i prašine. Uzimajući u obzir vremenski rok trajanja radova i udaljenosti utjecaji će biti kratkotrajni i zanemarivi.

Najbliže naseljeno područje nalazi se na udaljenosti od oko 470 m od najbližeg dijela predmetnog zahvata.

S obzirom na to da predmetni zahvat predstavlja postrojenje za proizvodnju električne energije u kojem nema procesa izgaranja, emisije štetnih tvari, utjecaja na kvalitetu zraka ili vode, degradacije tla ili zagađenja bukom ne očekuje se negativan utjecaj zahvata na stanovništvo.

3.6. Vjerojatnost značajnih prekograničnih utjecaja

Planirani zahvat lociran je na zračnoj udaljenosti od oko 18,9 km od granice s Republikom Srbijom (Slika 26.). S obzirom na lokaciju i karakter predmetnog zahvata te udaljenost zahvata od državne granice koja iznosi oko 18,9 km, ne očekuje se pojava prekograničnih utjecaja.



Slika 26. Udaljenost lokacije od međudržavne granice (Izvor: Geoportal)

3.7. Kumulativni utjecaji

Sunčane elektrane predstavljaju postrojenja za proizvodnju električne energije u kojem nema procesa izgaranja, emisije štetnih tvari, utjecaja na kvalitetu zraka ili vode, degradacije tla ili zagađenja bukom.

Budući da se predmetni 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, predmetni zahvat neće doprinijeti kumulativnim utjecajima na iste.

Lokacija na kojoj je planirana izgradnja SE Drava International 2 ne obuhvaća stanišne tipove koji se nalaze 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)) niti na popisu prirodnih stanišnih

tipova od interesa za Europsku Uniju zastupljenih na području Republike Hrvatske (prema Prilogu III. navedenog Pravilnika) stoga, predmetni zahvat neće imati utjecaja na ugrožene i rijetke stanišne tipove.

Za održavanje zemljišta predviđeno je košenje vegetacije ispod panela ili ispaša. Sukladno tome ne očekuje se negativan utjecaj na vodu, tlo, floru i faunu.

Prema ARKOD evidenciji uporabe poljoprivrednog zemljišta, vidljivo je kako predmetna sunčana elektrana nije označena kao poljoprivredno zemljište.

S obzirom na prethodno navedeno, da će se održavati zemljište ispod panela košnjom ili ispašom te da predmetna lokacija sukladno ARKOD - u nije označena kao poljoprivredno zemljište, ne očekuje se negativan utjecaj zahvata na poljoprivredu.

Radovi na izgradnji predmetnih sunčanih elektrana u krajobraz neće unijeti značajnije promjene jer se zahvati planiraju na neizgrađenoj čestici, a u okolnom području nalaze se izgrađeni dijelovi građevinskog područja naselja u kojima je izražen antropogeni utjecaj.

Proizvodnjom električne energije iz obnovljivih izvora zahvat će imati pozitivan utjecaj na klimatske promjene budući da će se smanjiti potreba za proizvodnjom električne energije iz elektrana na fosilna goriva.

Neposredno uz predmetnu sunčanu elektranu Drava International 2 planirana je izgradnja sunčane elektrane Drava, priključne snage 7 MW.

Prema Registru obnovljivih izvora energije i kogeneracije te povlaštenih proizvođača (Slika 8.), u radijusu od 10 km od lokacije planirane sunčane elektrane Drava International 2, nalazi se jedna postojeća sunčana elektrana snage 0,01 MW na udaljenost od 4,16 km te su planirane sunčane elektrane:

- Sunčana elektrana snage 0,01 MW, na udaljenosti od 4,2 km,
- Sunčana elektrana snage 0,30 MW, na udaljenosti od 2,73 km,
- Sunčana elektrana snage 0,01 MW, na udaljenosti od 6,8 km,
- Sunčana elektrana snage 0,01 MW, na udaljenosti od 5,07 km,
- Sunčana elektrana snage 0,10 MW, na udaljenosti od 4,86 km,
- Sunčana elektrana snage 0,01 MW, na udaljenosti od 6,19 km,
- Sunčana elektrana snage 0,01 MW, na udaljenosti od 5,25 km,
- Sunčana elektrana snage 0,03 MW, na udaljenosti od 5,32 km
- Sunčana elektrana snage 2,00 MW, na udaljenosti od 8,51 km.

Prema Izvješću o stanju u prostoru Osječko - baranjske županije su navedeni svi planirani zahvati koji se odnose na šire područje lokacije predmetnih zahvata (Tablica 4.). Prema

navedenom Izvješću nema odobrenih i postojećih zahvata na koje će predmetna sunčana elektrana imati utjecaja.

S obzirom da tijekom rada sunčanih elektrana ne dolazi do nastanka otpadnih voda niti emisija onečišćujućih tvari u zrak te da navedeni tip zahvata nema tehnoloških procesa kojima bi nastajala buka, prašina ili vibracije, zahvat neće doprinositi kumulativnom utjecaju na sastavnice okoliša.

S obzirom na položaj i površinu predmetnog zahvata i sunčane elektrane u radijusu od 10 km sukladno Registru projekata i postrojenja za korištenje obnovljivih izvora energije i kogeneracije te povlaštenih proizvođača (Registar OIEKPP) i SE Drava te uzimajući u obzir značajke zahvata i pojedinačne utjecaje prethodno opisane, procjenjuje se da zahvat neće imati kumulativnih utjecaja na sastavnice okoliša.

Tablica 19. Analiza kumulativnih utjecaja na promatrane sastavnice okoliša

Sastavnica okoliša	Razina kumulativnog utjecaja
Vode	Nema kumulativnog utjecaja
Tlo	Nema kumulativnog utjecaja
Zrak	Nema kumulativnog utjecaja
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

3.8. Obilježja utjecaja na okoliš

Većina navedenih potencijalnih utjecaja koje bi zahvat mogao imati na okoliš su prilikom izvođenja građevinskih radova. Primjenom svih zakonskih normi i propisa, izvedbom 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

Izgradnja sunčane elektrane Drava International 2, Grad Osijek, Osječko - baranjska županija bit će u skladu s projektnom dokumentacijom, važećim propisima i uvjetima.

S obzirom da je zahvat planiran na zemljištu u zarastanju unutar građevinskog područja izvan naselja gospodarske namjene te da se nalazi na lovnim površinama određuju se sljedeće mjere zaštite za šume i šumarstvo, divljač i lovstvo kao i mjera zaštite za poljoprivredu i poljoprivredno zemljište:

1. Zadržati postojeću vegetaciju na površinama koje neće biti neposredno zahvaćene građevinskim radovima.
2. Odmah nakon prosijecanja zaposjednute površine izvesti posječenu drvenu masu i provesti šumski red.
3. Prilikom uklanjanja vegetacije koristiti mehaničke metode, a ne herbicide.
4. Sprječavati širenje biljnih invazivnih vrsta na području zahvata.
5. Uspostaviti suradnju s nadležnim lovoovlaštenikom radi pravovremenog zbrinjavanja divljači u mirniji dio staništa te prijaviti svako stradavanje divljači.
6. Vrijedne voćkarice krajobrazno se trebaju uklopiti u dizajn zahvata sukladno funkcionalnosti zahvata, uključivo s tampon zelenom zonom između predmetne i planirane susjedne SE Drava.

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.

4.2. Prijedlog praćenja stanja okoliša

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 Natura 2000. Dostupno na <http://www.bioportal.hr/>. [04. svibnja 2022.]
- Bioportal - Staništa i biotopi. Dostupno na <http://www.bioportal.hr/>. [04. svibnja 2022.]
- Bioportal - Zaštićena područja. Dostupno na <http://www.bioportal.hr/>. [04. svibnja 2022.]
- Bralić, I. (1995): Krajobrazno diferenciranje i vrednovanje s obzirom na prirodna obilježja. Sadržajna i metoda 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 [04. svibnja 2022.]
- Državni hidrometeorološki zavod Dostupno na: <http://www.dhmz.htnet.hr/> [04. svibnja 2022.]
- Državni zavod za statistiku. Dostupno na: <https://www.dzs.hr/> [14. travnja 2022.]
- 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 [04. svibnja 2022.]
- Izvješće o praćenju kvalitete zraka na teritoriju Republike Hrvatske za 2020. godinu.
- Izvješće o stanju u prostoru Osječko - baranjske županije
- Martinović, J., (2000.), Tla u Hrvatskoj, Zagreb
- 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/> [04. svibnja 2022.]
- 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
[04. svibnja 2022.]
- Prostorni plan uređenja Grada Osijeka ("Službeni glasnik" Grada Osijeka broj 8/05, 5/09, 17A/09, 12/10, 12/12, 20A/18 i 8A/19-pročišćeni tekst),
- Registar kulturnih dobara Republike Hrvatske, Ministarstvo kulture
- Registar obnovljivih izvora energije i kogeneracije te povlaštenih proizvođača, Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja
- 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> [14. travnja 2022.]
- Središnja lovna evidencija - Ministarstvo poljoprivrede, dostupno na: <https://sle.mps.hr/>
[04. svibnja 2022.]
- 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)
- Pravilnik 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)
- 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

- Zakonom o gospodarenju otpadom („Narodne novine“ br. 84/21),
- Pravilnik o katalogu otpada („Narodne novine“ br. 90/15)
- Pravilnik o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, br. 81/20)

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)

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)

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)
- Pravilnik o arheološkim istraživanjima („Narodne novine“, br. 102/10, 2/20)

Energetika

- Zakon o energiji („Narodne novine“ br. 120/12, 14/14, 95/15, 102/15, 68/18)
- Uredba o poticaju proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora i visokoučinkovitih kogeneracija (Narodne novine, br. 116/18 i 60/20)

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 niskougljičnog razvoja Republike Hrvatske do 2030. s pogledom na 2050. („Narodne novine“ br. 63/21)
- Tehničke smjernice za pripremu infrastrukture za klimatske promjene u razdoblju 2021.–2027. (2021/C 373/01)

Ostali propisi

- Zakon o popisu stanovništva, kućanstava i stanova u Republici Hrvatskoj 2021. godine („Narodne novine“ br. 34/21).

6. PRILOZI

Prilog 1. Izvadak iz sudskog registra

Nadležni sud

Trgovački sud u Osijeku

MBS

030082914

OIB

40223379376

EUID

HRSR.030082914

Status

Bez postupka

Tvrtka

DRAVA INTERNATIONAL d.o.o. za proizvodnju proizvoda od plastike
DRAVA INTERNATIONAL d.o.o.

Sjedište/adresa

Osijek (Grad Osijek)
Ulica Stjepana Radića 15

Temeljni kapital

30.075.200,00 kuna

Pravni oblik

društvo s ograničenom odgovornošću

Predmet poslovanja

- 21.2 Proizvodnja proizvoda od papira i kartona
- 25.2 Proizvodnja proizvoda od plastike
- 37.20 Reciklaža nemetalnih ostataka i otpadaka
- 60.24 Cestovni prijevoz robe
- 63.4 Djelatnosti ostalih agencija u prijevozu
- 74.4 Promidžba (reklama i propaganda)
- * Kupnja i prodaja robe, osim oružja i streljiva, lijekova i otrova
- * Trgovačko posredovanje na domaćem i inozemnom tržištu
- * Međunarodno otpremništvo
- * Zastupanje inozemnih tvrtki
- * Međunarodni cestovni prijevoz
- * Poslovno posredništvo tj. dogovaranje kupnje ili prodaje manjih ili srednjih poduzeća, uključujući i privatne kancelarije, ordinacije i sl.
- * Sakupljanje otpadne polietilenske folije i pet ambalaže
- * trgovina na veliko naftnim derivatima
- * trgovanje, posredovanje i zastupanje na tržištu nafte i naftnih derivata
- * trgovina na veliko ukapljenim naftnim plinom
- * korištenje opasnih kemikalija
- * Javni prijevoz u linijskom obalnom pomorskom prometu
- * Međunarodni linijski pomorski promet
- * Povremeni prijevoz putnika u obalnom pomorskom prometu
- * Proizvodnja električne energije iz obnovljivih izvora energije
- * Proizvodnja električne energije za povlaštene kupce
- * Opskrba energije za povlaštene kupce
- * Trgovina električnom energijom
- * Proizvodnja električne energije za tarifne kupce

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

- * Prijenos električne energije
- * Distribucija električne energije
- * Organiziranje tržišta električnom energijom
- * Opskrba električnom energijom za tarifne kupce
- * Proizvodnja sintetičkog diesela postupkom katalitičke depolimerizacije
- * djelatnost druge obrade otpada
- * djelatnost uporabe otpada
- * djelatnost posredovanja u gospodarenju otpadom
- * djelatnost prijevoz otpada
- * djelatnost sakupljanja otpada
- * djelatnost trgovanja otpadom
- * djelatnost zbrinjavanja otpada
- * gospodarenje otpadom
- * djelatnost ispitivanja i analize otpada

Osnivači/članovi društva

MARKO BEDE, OIB: 27295618044 ([Prikaži vezane subjekte](#))
Osijek, Ukrinska ulica 31
- član društva

ZVONKO BEDE, OIB: 26020200048 ([Prikaži vezane subjekte](#))
Osijek, Ukrinska ulica 30
- član društva

SNJEŽANA ALERIĆ, OIB: 11184860259 ([Prikaži vezane subjekte](#))
Osijek, Ulica Šándora Petöfia 206D
- član društva

Osobe ovlaštene za zastupanje

ZVONKO BEDE, OIB: 26020200048 ([Prikaži vezane subjekte](#))
Osijek, Ukrinska ulica 30
- direktor
- zastupa društvo samostalno

SNJEŽANA ALERIĆ, OIB: 11184860259 ([Prikaži vezane subjekte](#))
Osijek, Ulica Šándora Petöfia 206D
- prokurist
- zastupa društvo u okviru upisanih djelatnosti sukladno odredbama ZTD-a

Pravni odnosi

Osnivački akt:

Izjava o osnivanju društva s ograničenom odgovornošću od 21.04.2005. godine.

Izjavom o izmjeni izjave o osnivanju d.o.o. od 26.04.2005. promjenjen je član uprave društva.

Izjavom od 12.12.2005. godine izmjenjen je članak 6. Izjave o osnivanju, te je proširena djelatnost.

Izjava o izmjeni izjave o osnivanju d.o.o. od 17.12.2008. godine, koja se odnosi na promjenu člana poslovne adrese i promjenu odredbi temeljnog akta, te u svezi s tim promjenu članka 4. Izjave o osnivanju d.o.o.

Izjava o izmjeni izjave o osnivanju d.o.o. od 19.08.2009. godine, koja se odnosi na dopunu predmeta poslovanja te s tim u svezi izmjenju članka 6. Izjave o osnivanju d.o.o.

Izjava o izmjeni izjave o osnivanju d.o.o. od 30.08.2011. godine, koja se odnosi na dopunu predmeta poslovanja te s tim u svezi izmjenju članka 6. Izjave o osnivanju d.o.o.

Odluka članova društva od 23.03.2012. godine koja se odnosi na promjenu članova društva, te s tim u svezi izmjenju oblika i naziva temeljnog akta koji sada postaje Društveni ugovor, te se mijenjaju odredbe koje se odnose na poslovne udjele i način imenovanja i broj članova uprave, te s tim u svezi mijenjaju se članak 1., brišu se članci 7.-27. i umeću novi članci 7.-35.

Odluka o izmjeni Društvenog ugovora od 23.07.2013. godine koja se odnosi na dopunu predmeta poslovanja i povećanje temeljnog kapitala, te s tim u svezi promjenu članka 6. i 7. Društvenog ugovora i Ispravak Odluke o izmjeni Društvenog ugovora od 24. srpnja 2013. godine koji se odnosi na ispravak pogrešno označenog iznosa povećanja temeljnog kapitala i iznosa preuzetih poslovnih udjela članova društva

Odluka o izmjeni Društvenog ugovora od dana 26.08.2013. godine, kojom se vrše promjene odredbi članka 7., a odnose se na temeljni kapital i poslovne udjele članova društva.

Odluka od dana 16.10.2013.godine koja se odnosi na promjenu predmeta poslovanja, te s tim u svezi promjenu članka 6. Društvenog ugovora

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

Odluka od dana 09.11.2015. godine koja se odnosi na promjenu predmeta poslovanja, te s tim u svezi promjenu članka 6. Društvenog ugovora.

Odluka o izmjeni Društvenog ugovora od 29.05.2017. godine koje se odnosi na stjecanje vlastitih udjela i stvaranje kapitalnih rezervi, te s tim u svezi dodavanje novog članka 32. i usklađivanje rednih brojeva članaka.

Promjene temeljnog kapitala:

Temeljem Odluke Skupštine društva temeljni kapital povećava se pretvaranjem zadržane dobiti 2012. godine u temeljni kapital društva povećanjem postojećih poslovnih udjela

Odlukom Skupštine društva od 26.08.2013. godine u postupku pripajanja temeljni kapital društva povećan je sa iznosa od 28.889.000,00 kuna za iznos temeljnog kapitala pripojenog društva od 1.186.200,00 kuna, tako da nakon povećanja temeljni kapital ukupno iznosi 30.075.200,00 kuna.

Statusne promjene: subjektu upisa pripojen drugi

Društvu je pripojeno trgovačko društvo EKO-SLAVONIJA d.o.o. za reciklažu, proizvodnju proizvoda od plastike, graditeljstvo i usluge, Osijek, Stjepana Radića 15, MBS: 030089203 kod Trgovačkog suda u Osijeku, OIB: 03196244669, temeljem Ugovora o pripajanju od 25.07.2013. godine i Odluke članova preuzetog društva i članova društva preuzimatelja o davanju suglasnosti na Ugovor o pripajanju od 29.07.2013. godine.

Zabilježbe

Redni broj zabilježbe: 1

- RegistarSKI sud pripojenog subjekta EKO-SLAVONIJA d.o.o. za reciklažu, proizvodnju proizvoda od plastike, graditeljstvo i usluge, Osijek, Stjepana Radića 15, MBS: 030089203, OIB:03196244669 je Trgovački sud u Osijeku.

Financijska izvješća

Datum predaje Godina Obračunsko razdoblje Vrsta izvještaja
30.08.2021 2020 01.01.2020 - 31.12.2020 GFI-POD izvještaj

Prilog 2. Izvadak iz zemljišne knjige (Broj ZK uloška: 14213)



REPUBLIKA HRVATSKA

Općinski sud u Osijeku
ZEMLJIŠNOKNJIŽNI ODJEL OSIJEK
Stanje na dan: 03.05.2022. 23:29

Verificirani ZK uložak

Katastarska općina: 320668, OSIJEK

Broj ZK uloška: 14213

Broj zadnjeg dnevnika: Z-19459/2021
Aktivne plombe:

IZVADAK IZ ZEMLJIŠNE KNJIGE

A
Posjedovnica
PRVI ODJELJAK

Rbr.	Broj zemljišta (kat. čestice)	Oznaka zemljišta	Površina			Primjedba
			jutro	čhv	m2	
1.	11087	ZGRADA , ŠUPA I DVORIŠTE			14163	
2.	11091	TRI ZGRADE, DVIJE ŠUPE I DVORIŠTE			5888	
		UKUPNO:			20051	

B
Vlastovnica

Rbr.	Sadržaj upisa	Primjedba
3.	Vlasnički dio: 1/1 DRAVA INTERNATIONAL D.O.O., OIB: 40223379376, OSIJEK, STJEPANA RADIĆA 15	

C
Teretovnica

Rbr.	Sadržaj upisa	Iznos	Primjedba
8.			
8.3	Zaprimljeno 05.11.2021.g. pod brojem Z-19459/2021 UKNJŽBA, ZALOŽNO PRAVO, Zaprimljeno 06.03.2014. broj Z-1820/14 Temeljem Ugovora o založnim pravima od 28.02.2014. solemniziranog po javnom bilježniku Lidiji Perić pod br.Ov-1713/14 uknjižuje se pravo zaloga na nekretnine upisane u Au iznosu od 18.908.000,00 KN uvećano za sve ugovorene kamate, naknade i troškove, te prema uvjetima iz Ugovora (kao glavna hipoteka) za korist: ZAGREBAČKA BANKA D.D., OIB: 92963223473, ZAGREB, TRG BANA JOSIPA JELAČIĆA 10	18.908.000,00 KN	na 8.1
9.			
9.1	Zaprimljeno 06.03.2014. broj Z-1820/14 Zabilježuje se da je kao sporedni zk. uložak određen zkul. 16394 k.o. Osijek, zkul. 9030 k.o. Osijek, zkul. 14829 k.o. Osijek i zkul.18975 k.o. Osijek		
10.			
10.1	Zaprimljeno 12.06.2014. broj Z-4542/14 Temeljem Ugovora o založnom pravu od 10.06.2014.g. solemniziranog po javnom bilježniku Lidiji Perić pod br.Ov-4464/14 uknjižuje se pravo zaloga na nekretnine upisane u A, u iznosu od 4.867.705,70 EUR, u kunskoj protuvrijednosti po srednjem tečaju Hrvatske narodne banke na dan plaćanja, uvećano za sve ugovorene kamate, naknade i troškove, te prema uvjetima iz Ugovora (kao glavna hipoteka), za korist:	4.867.705,70 EUR	

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

IZVADAK IZ ZEMLJIŠNE KNJIGE

Katastarska općina: 320668, OSIJEK

Verificirani ZK uložak
Broj ZK uložka: 14213

C
Teretovnica

Rbr.	Sadržaj upisa	Iznos	Primjedba
<p>ZAGREBAČKA BANKA D.D., OIB: 92963223473, ZAGREB, TRG BANA JOSIPA JELAČIĆA 10</p>			
10.2	Zaprimljeno 12.06.2014. broj Z-4542/14 Zabilježuje se da je kao sporedni zk. uložak određen zkul. 16394 k.o. Osijek, zkul. 9030 k.o. Osijek, zkul. 14829 k.o. Osijek i zkul.18975 k.o. Osijek		
12.			
12.1	Zaprimljeno 24.06.2014. broj Z-4855/14 Temeljem Ugovora o založnim pravima od 18.06.2014.g. solemniziranog po javnom bilježniku Lidiji Perić pod br. 4779/14, Punomoći od 14.01.2014. Ov-302/14 i Punomoći od 16.01.2014. Ov-960/14 uknjižuje se pravo zaloga na nekretnine upisane u A, u iznosu od 3.239.279,39 EUR, u kunsnoj protuvrijednosti po srednjem tečaju HNB na dan plaćanja, uvećano za pripadajuće kamate i naknade (kao glavna hipoteka), za korist: HRVATSKA BANKA ZA OBNOVU I RAZVITAK, OIB: 26702280390, ZAGREB, STROSSMAYEROV TRG 9	3.239.279,39 EUR	
12.2	Zaprimljeno 24.06.2014. broj Z-4855/14 Zabilježuje se da je kao sporedni zk. uložak određen zkul. 16394 k.o. Osijek, zkul. 9030 k.o. Osijek, zkul. 14829 k.o. Osijek i zkul.18975 k.o. Osijek		
13.			
13.1	Zaprimljeno 24.06.2014. broj Z-4855/14 Temeljem Ugovora o založnim pravima od 18.06.2014.g. solemniziranog po javnom bilježniku Lidiji Perić pod br. 4779/14, Punomoći od 14.01.2014. Ov-302/14 i Punomoći od 16.01.2014. Ov-960/14 uknjižuje se pravo zaloga na nekretnine upisane u A u iznosu od 24.562.500,00 KN uvećano za pripadajuće kamate i naknade (kao glavna hipoteka), za korist: ZAGREBAČKA BANKA D.D., OIB: 92963223473, ZAGREB, TRG BANA JOSIPA JELAČIĆA 10	24.562.500,00 KN	
13.2	Zaprimljeno 24.06.2014. broj Z-4855/14 Zabilježuje se da je kao sporedni zk. uložak određen zkul. 16394 k.o. Osijek, zkul. 9030 k.o. Osijek, zkul. 14829 k.o. Osijek i zkul.18975 k.o. Osijek		
14.			
14.1	Zaprimljeno 24.06.2014. broj Z-4855/14 Zabilježuje se da hipoteke pod Z-4855/14 imaju isti red prvenstva		
15.			
15.1	Zaprimljeno 02.07.2014. broj Z-5052/14 Na temelju sporazuma o ustupu reda prvenstva od 01.07.2014. broj OV-5002/14 i OV-5011/14, uknjižuje se ustup reda prvenstva hipoteka upisanih pod brojem Z-4855/14 rbr. C 12.1 i 13.1 na način da iste hipoteke stupaju na mjesto u prvenstvenom redu hipoteke upisane pod Z-1820/14 sa mjestom u prvenstvenom redu C 8.1.		
16.			
16.1	Zaprimljeno 19.06.2017.g. pod brojem Z-14123/2017 UKNJIŽBA, ZALOŽNO PRAVO, UGOVOR O KREDITU BR. OV-4762/17 13.06.2017, Na temelju ugovora o kreditu br. OV-4762/17 od 13.06.2017., uknjižba prava zaloga radi osiguranja novčane tražbine u iznosu od 3.800.183,00 EUR u kunsnoj protuvrijednosti, uvećano za sve ugovorene kamate i troškove te prema uvjetima iz ugovora (kao Glavni uložak), za korist: ZAGREBAČKA BANKA D.D., OIB: 92963223473, TRG BANA JOSIPA JELAČIĆA 10, 10000 ZAGREB	3.800.183,00 EUR	
16.2	Zaprimljeno 19.06.2017.g. pod brojem Z-14123/2017 ZABILJEŽBA, SPOREDNI ULOŽAK, z.k. ul. 9030, 14829, 16394 i 18975 k.o. Osijek		

Zemljišnoknjižni izvadak (datum i vrijeme izrade)

04.05.2022. 09:09:11

Stranica: 2

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

IZVADAK IZ ZEMLJIŠNE KNJIGE

Katastarska općina: 320668, OSIJEK

Verificirani ZK uložak
Broj ZK uložka: 14213

C
Teretovnica

Rbr.	Sadržaj upisa	Iznos	Primjedba
19.			
19.1	Zaprimljeno 19.12.2019.g. pod brojem Z-21618/2019 UKNJIŽBA, ZALOŽNO PRAVO, Na temelju Ugovora o založnom pravu br. Ov-8271/19 od 04.12.2019. uknjižuje se založno pravo na nekretninama u A, radi osiguranja novčane tražbine u iznosu od 28.300.000,00 HRK, uvećano za sve ugovorene kamate i troškove te prema uvjetima iz ugovora, označene kao sporedni uložak, za korist: ZAGREBAČKA BANKA DIONIČKO DRUŠTVO, OIB: 92963223473, TRG BANA JOSIPA JELAČIĆA 10, 10000 ZAGREB	28.300.000,00 HRK	SPOREDNI ULOŽAK
19.2	Zaprimljeno 19.12.2019.g. pod brojem Z-21618/2019 ZABILJEŽBA, GLAVNI ULOŽAK, Zabilježuje se da su nekretnine u zk.ul. 18975 k.o. Osijek, označene kao glavni uložak.		na 19.1
20.			
20.1	Zaprimljeno 27.04.2021.g. pod brojem Z-7399/2021 UKNJIŽBA, ZALOŽNO PRAVO, UGOVOR O ZALOŽNOM PRAVU NA NEKRETNINAMA PRIDRŽAJEM PRAVA PRVENSTA I ZALOŽNOM PRAVU NA POKRETNINAMA BR. OV-2051/21 07.04.2021, uknjižuje se založno pravo pridržajem prvenstvenog reda i zasnivanjem založnog prava u knjižnom prvenstvenom redu založog prava uknjiženog pod posl. br. Z-1820/14 radi osiguranja novčane tražbine u iznosu od 30.000.000,00 KN, uvećano za sve ugovorene kamate i troškove te prema uvjetima iz ugovora, kao sporedni uložak, za korist: ZAGREBAČKA BANKA D.D., OIB: 92963223473, TRG BANA JOSIPA JELAČIĆA 10, 10000 ZAGREB	30.000.000,00 KN	
20.2	Zaprimljeno 27.04.2021.g. pod brojem Z-7399/2021 ZABILJEŽBA, zabilježuje se da će nova hipoteka imati pravni učinak jedino ako se brisanje stare hipoteke upisane pod posl. br. Z-1820/14 u dijelu iznosa od 30.000.000,00 KN kao i hipoteke pod posl. br. Z- 4680/2019 na koju je ta hipoteka prenesena, uknjiži u roku od godine dana od dana odobrenja upisa ove nove hipoteke.		na 20.1
20.3	Zaprimljeno 27.04.2021.g. pod brojem Z-7399/2021 ZABILJEŽBA, GLAVNI ULOŽAK, zk. ul. 18975, k.o. Osijek.		na 20.1
21.			
21.1	Zaprimljeno 27.04.2021.g. pod brojem Z-7399/2021 UKNJIŽBA, ZALOŽNO PRAVO, UGOVOR O ZALOŽNOM PRAVU NA NEKRETNINAMA PRIDRŽAJEM PRAVA PRVENSTA I ZALOŽNOM PRAVU NA POKRETNINAMA BR. OV-2051/21 07.04.2021, uknjižuje se založno pravo pridržajem prvenstvenog reda i zasnivanjem založnog prava u knjižnom prvenstvenom redu založog prava uknjiženog pod posl. br. Z-4544/14 radi osiguranja novčane tražbine u iznosu od 28.000.000,00 KN, uvećano za sve ugovorene kamate i troškove te prema uvjetima iz ugovora, kao sporedni uložak, za korist: ZAGREBAČKA BANKA D.D., OIB: 92963223473, TRG BANA JOSIPA JELAČIĆA 10, 10000 ZAGREB	28.000.000,00 KN	
21.2	Zaprimljeno 27.04.2021.g. pod brojem Z-7399/2021 ZABILJEŽBA, zabilježuje se da će nova hipoteka imati pravni učinak jedino ako se brisanje stare hipoteke upisane pod posl. br. Z-4544/14 kao i hipoteke pod posl. br. Z-8633/2019 na koju je ta hipoteka prenesena, uknjiži u roku od godine dana od dana odobrenja upisa ove nove hipoteke.		na 21.1

Zemljišnoknjižni izvadak (datum i vrijeme izrade)

04.05.2022. 09:09:11

Stranica: 3

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

IZVADAK IZ ZEMLJIŠNE KNJIGE

Katastarska općina: 320668, OSIJEK

Verificirani ZK uložak
Broj ZK uložka: 14213

C
Teretovnica

Rbr.	Sadržaj upisa	Iznos	Primjedba
21.3	Zaprimljeno 27.04.2021.g. pod brojem Z-7399/2021 ZABILJEŽBA, GLAVNI ULOŽAK, zk. ul. 18975, k.o. Osijek.		na 21.1
22.			
22.1	Zaprimljeno 27.04.2021.g. pod brojem Z-7399/2021 UKNJIŽBA, ZALOŽNO PRAVO, UGOVOR O ZALOŽNOM PRAVU NA NEKRETNINAMA PRIDRŽAJEM PRAVA PRVENSTA I ZALOŽNOM PRAVU NA POKRETNINAMA BR. OV-2051/21 07.04.2021, uknjižuje se založno pravo pridržajem prvenstvenog reda i zasnivanjem založnog prava u knjižnom prvenstvenom redu založnog prava uknjiženog pod posl. br. Z-14552/2018 radi osiguranja novčane tražbine u iznosu od 25.000.000,00 KN, uvećano za sve ugovorene kamate i troškove te prema uvjetima iz ugovora, kao sporedni uložak, za korist: ZAGREBAČKA BANKA D.D., OIB: 92963223473, TRG BANA JOSIPA JELAČIĆA 10, 10000 ZAGREB	25.000.000,00 KN	
22.2	Zaprimljeno 27.04.2021.g. pod brojem Z-7399/2021 ZABILJEŽBA, zabilježuje se da će nova hipoteka imati pravni učinak jedino ako se brisanje stare hipoteke pod posl. br. Z-14552/2018, uknjiži u roku od godine dana od dana odobrenja upisa ove nove hipoteke.		na 22.1
22.3	Zaprimljeno 27.04.2021.g. pod brojem Z-7399/2021 ZABILJEŽBA, GLAVNI ULOŽAK, zk. ul. 18975, k.o. Osijek.		na 22.1

Potvrđuje se da ovaj izvadak odgovara stanju zemljišne knjige na datum 03.05.2022.

Prilog 3. Izvadak iz zemljišne knjige (Broj ZK uložka: 9030)



REPUBLIKA HRVATSKA

Općinski sud u Osijeku
ZEMLJIŠNOKNJIŽNI ODJEL OSIJEK
Stanje na dan: 03.05.2022. 23:29

Katastarska općina: 320668, OSIJEK

Broj zadnjeg dnevnika: Z-19459/2021
Aktivne plombe:

NESLUŽBENA KOPIJA

Verificirani ZK uložak

Broj ZK uložka: 9030

IZVADAK IZ ZEMLJIŠNE KNJIGE

A
Posjedovnica
PRVI ODJELJAK

Rbr.	Broj zemljišta (kat. čestice)	Oznaka zemljišta	Površina			Primjedba
			jutro	čhv	m2	
1.	11083/1	ORANICA BRIJEST			81431	
2.	11084/1	ORANICA BRIJEST			356397	
3.	11090	TOR			5902	
4.	11092/1	VOČNJAK			3446	
5.	11093	VOČNJAK BRIJEST			7874	
6.	11094	ORANICA BRIJEST			3074	
7.	11095	VINOGRAD BRIJEST			1337	
8.	11096	ŠUMA BRIJEST			1262	
9.	11097	VOČNJAK BRIJEST			2350	
		UKUPNO:			463073	

B
Vlastovnica

Rbr.	Sadržaj upisa	Primjedba
3.	Vlasnički dio: 1/1 DRAVA INTERNATIONAL D.O.O., OIB: 40223379376, OSIJEK, STJEPANA RADIĆA 15	

C
Teretovnica

Rbr.	Sadržaj upisa	Iznos	Primjedba
9.			
9.3	Zaprimljeno 05.11.2021.g. pod brojem Z-19459/2021 UKNJIŽBA, ZALOŽNO PRAVO, Zaprimljeno 06.03.2014. broj Z-1820/14 Temeljem Ugovora o založnim pravima od 28.02.2014. solemniziranog po javnom bilježniku Lidiji Perić pod br.Ov-1713/14 uknjižuje se pravo zaloga na nekretnine upisane u A u iznosu od 18.908.000,00 KN uvećano za sve ugovorene kamate, naknade i troškove, te prema uvjetima iz Ugovora (kao glavna hipoteka), za korist: ZAGREBAČKA BANKA DIONIČKO DRUŠTVO, OIB: 92963223473, TRG BANA JOSIPA JELAČIĆA 10, 10000 ZAGREB	18.908.000,00 KN	na 9.1
10.			

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

IZVADAK IZ ZEMLJIŠNE KNJIGE

Katastarska općina: 320668, OSIJEK

Verificirani ZK uložak
Broj ZK uložka: 9030

C
Teretovnica

Rbr.	Sadržaj upisa	Iznos	Primjedba
10.1	Zaprimljeno 06.03.2014. broj Z-1820/14 Zabilježuje se da je kao glavni zk. uložak određen zkul. 14213 k.o. Osijek		
11.			
11.1	Zaprimljeno 12.06.2014. broj Z-4542/14 Temeljem Ugovora o založnom pravu od 10.06.2014.g. solemniziranog po javnom bilježniku Lidiji Perić pod br.Ov-4464/14 uknjižuje se pravo zaloga na nekretnine upisane u A, u iznosu od 4.867.705,70 EUR, u kunskoj protuvrijednosti po srednjem tečaju Hrvatske narodne banke na dan plaćanja, uvećano za sve ugovorene kamate, naknade i troškove, te prema uvjetima iz Ugovora (kao sporedna hipoteka), za korist: ZAGREBAČKA BANKA D.D., OIB: 92963223473, ZAGREB, TRG BANA JOSIPA JELAČIĆA 10	4.867.705,70 EUR	
11.2	Zaprimljeno 12.06.2014. broj Z-4542/14 Zabilježuje se da je kao glavni zk. uložak određen zkul. 14213 k.o. Osijek		
13.			
13.1	Zaprimljeno 24.06.2014. broj Z-4855/14 Temeljem Ugovora o založnim pravima od 18.06.2014.g. solemniziranog po javnom bilježniku Lidiji Perić pod br. 4779/14, Punomoći od 14.01.2014. Ov-302/14 i Punomoći od 16.01.2014. Ov-960/14 uknjižuje se pravo zaloga na nekretnine upisane u A, u iznosu od 3.239.279,39 EUR, u kunskoj protuvrijednosti po srednjem tečaju HNB na dan plaćanja, uvećano za pripadajuće kamate i naknade (kao sporedna hipoteka), za korist: HRVATSKA BANKA ZA OBNOVU I RAZVITAK, OIB: 26702280390, ZAGREB, STROSSMAYEROV TRG 9	3.239.279,39 EUR	
13.2	Zaprimljeno 24.06.2014. broj Z-4855/14 Zabilježuje se da je kao glavni zk. uložak određen zkul. 14213 k.o. Osijek.		
14.			
14.1	Zaprimljeno 24.06.2014. broj Z-4855/14 Temeljem Ugovora o založnim pravima od 18.06.2014.g. solemniziranog po javnom bilježniku Lidiji Perić pod br. 4779/14, Punomoći od 14.01.2014. Ov-302/14 i Punomoći od 16.01.2014. Ov-960/14 uknjižuje se pravo zaloga na nekretnine upisane u A u iznosu od 24.562.500,00 KN uvećano za pripadajuće kamate i naknade (kao sporedna hipoteka), za korist: ZAGREBAČKA BANKA D.D., OIB: 92963223473, ZAGREB, TRG BANA JOSIPA JELAČIĆA 10	24.562.500,00 KN	
14.2	Zaprimljeno 24.06.2014. broj Z-4855/14 Zabilježuje se da je kao glavni zk. uložak određen zkul. 14213 k.o. Osijek.		
15.			
15.1	Zaprimljeno 24.06.2014. broj Z-4855/14 Zabilježuje se da hipoteke pod Z-4855/14 imaju isti red prvenstva		
16.			
16.1	Zaprimljeno 02.07.2014. broj Z-5052/14 Na temelju sporazuma o ustupu reda prvenstva od 01.07.2014. broj OV-5002/14 i OV-5011/14, uknjižuje se ustup reda prvenstva hipoteka upisanih pod brojem Z-4855/14 rbr. C 13.1 i 14.1 na način da iste hipoteke stupaju na mjesto u prvenstvenom redu hipoteke upisane pod Z-1820/14 sa mjestom u prvenstvenom redu C 9.1.		
17.			

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

IZVADAK IZ ZEMLJIŠNE KNJIGE

Katastarska općina: 320668, OSIJEK

Verificirani ZK uložak
Broj ZK uložka: 9030

C
Teretovnica

Rbr.	Sadržaj upisa	Iznos	Primjedba
17.1	Zaprimljeno 19.06.2017.g. pod brojem Z-14123/2017 UKNJIŽBA, ZALOŽNO PRAVO, Na temelju ugovora o kreditu br. OV-4762/17 od 13.06.2017., uknjižba prava zaloge radi osiguranja novčane tražbine u iznosu od 3.800.183,00 EUR u kunskoj protuvrijednosti, uvećano za sve ugovorene kamate i troškove te prema uvjetima iz ugovora (kao Sporedni uložak), za korist: ZAGREBAČKA BANKA D.D., OIB: 92963223473, TRG BANA JOSIPA JELAČIĆA 10, 10000 ZAGREB	3.800.183,00 EUR	
17.2	Zaprimljeno 19.06.2017.g. pod brojem Z-14123/2017 ZABILJEŽBA, GLAVNI ULOŽAK, z.k. ul. 14213 k.o. Osijek		
20.			
20.1	Zaprimljeno 19.12.2019.g. pod brojem Z-21618/2019 UKNJIŽBA, ZALOŽNO PRAVO, Na temelju Ugovora o založnom pravu br. Ov-8271/19 od 04.12.2019. uknjižuje se založno pravo na nekretninama u A, radi osiguranja novčane tražbine u iznosu od 28.300.000,00 HRK, uvećano za sve ugovorene kamate i troškove te prema uvjetima iz ugovora, označene kao sporedni uložak, za korist: ZAGREBAČKA BANKA DIONIČKO DRUŠTVO, OIB: 92963223473, TRG BANA JOSIPA JELAČIĆA 10, 10000 ZAGREB	28.300.000,00 HRK	SPOREDNI ULOŽAK
20.2	Zaprimljeno 19.12.2019.g. pod brojem Z-21618/2019 ZABILJEŽBA, GLAVNI ULOŽAK, Zabilježuje se da su nekretnine u zk.ul. 18975 k.o. Osijek, označene kao glavni uložak.		na 20.1
21.			
21.1	Zaprimljeno 27.04.2021.g. pod brojem Z-7399/2021 UKNJIŽBA, ZALOŽNO PRAVO, UGOVOR O ZALOŽNOM PRAVU NA NEKRETNINAMA PRIDRŽAJEM PRAVA PRVENSTA I ZALOŽNOM PRAVU NA POKRETNINAMA BR. OV-2051/21 07.04.2021, uknjižuje se založno pravo pridržajem prvenstvenog reda i zasnivanjem založnog prava u knjižnom prvenstvenom redu založog prava uknjiženog pod posl. br. Z-1820/14 radi osiguranja novčane tražbine u iznosu od 30.000.000,00 KN, uvećano za sve ugovorene kamate i troškove te prema uvjetima iz ugovora, kao sporedni uložak, za korist: ZAGREBAČKA BANKA D.D., OIB: 92963223473, TRG BANA JOSIPA JELAČIĆA 10, 10000 ZAGREB	30.000.000,00 KN	
21.2	Zaprimljeno 27.04.2021.g. pod brojem Z-7399/2021 ZABILJEŽBA, zabilježuje se da će nova hipoteka imati pravni učinak jedino ako se brisanje stare hipoteke upisane pod posl. br. Z-1820/14 u dijelu iznosa od 30.000.000,00 KN kao i hipoteke pod posl. br. Z- 4680/2019 na koju je ta hipoteka prenesena, uknjiži u roku od godine dana od dana odobrenja upisa ove nove hipoteke.		na 21.1
21.3	Zaprimljeno 27.04.2021.g. pod brojem Z-7399/2021 ZABILJEŽBA, GLAVNI ULOŽAK, zk. ul. 18975, k.o. Osijek.		na 21.1
22.			

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

IZVADAK IZ ZEMLJIŠNE KNJIGE

Katastarska općina: 320668, OSIJEK

Verificirani ZK uložak
Broj ZK uložka: 9030

C
Teretovnica

Rbr.	Sadržaj upisa	Iznos	Primjedba
22.1	Zaprimljeno 27.04.2021.g. pod brojem Z-7399/2021 UKNJIŽBA, ZALOŽNO PRAVO, UGOVOR O ZALOŽNOM PRAVU NA NEKRETNINAMA PRIDRŽAJEM PRAVA PRVENSTA I ZALOŽNOM PRAVU NA POKRETNINAMA BR. OV-2051/21 07.04.2021, uknjižuje se založno pravo pridržajem prvenstvenog reda i zasnivanjem založnog prava u knjižnom prvenstvenom redu založog prava uknjiženog pod posl. br. Z-4544/14 radi osiguranja novčane tražbine u iznosu od 28.000.000,00 KN, uvećano za sve ugovorene kamate i troškove te prema uvjetima iz ugovora, kao sporedni uložak, za korist: ZAGREBAČKA BANKA D.D., OIB: 92963223473, TRG BANA JOSIPA JELAČIĆA 10, 10000 ZAGREB	28.000.000,00 KN	
22.2	Zaprimljeno 27.04.2021.g. pod brojem Z-7399/2021 ZABILJEŽBA, zabilježuje se da će nova hipoteka imati pravni učinak jedino ako se brisanje stare hipoteke upisane pod posl. br. Z-4544/14 kao i hipoteke pod posl. br. Z-8633/2019 na koju je ta hipoteka prenesena, uknjiži u roku od godine dana od dana odobrenja upisa ove nove hipoteke.		na 22.1
22.3	Zaprimljeno 27.04.2021.g. pod brojem Z-7399/2021 ZABILJEŽBA, GLAVNI ULOŽAK, zk. ul. 18975, k.o. Osijek.		na 22.1
23.			
23.1	Zaprimljeno 27.04.2021.g. pod brojem Z-7399/2021 UKNJIŽBA, ZALOŽNO PRAVO, UGOVOR O ZALOŽNOM PRAVU NA NEKRETNINAMA PRIDRŽAJEM PRAVA PRVENSTA I ZALOŽNOM PRAVU NA POKRETNINAMA BR. OV-2051/21 07.04.2021, uknjižuje se založno pravo pridržajem prvenstvenog reda i zasnivanjem založnog prava u knjižnom prvenstvenom redu založnog prava uknjiženog pod posl. br. Z-14552/2018 radi osiguranja novčane tražbine u iznosu od 25.000.000,00 KN, uvećano za sve ugovorene kamate i troškove te prema uvjetima iz ugovora, kao sporedni uložak, za korist: ZAGREBAČKA BANKA D.D., OIB: 92963223473, TRG BANA JOSIPA JELAČIĆA 10, 10000 ZAGREB	25.000.000,00 KN	
23.2	Zaprimljeno 27.04.2021.g. pod brojem Z-7399/2021 ZABILJEŽBA, zabilježuje se da će nova hipoteka imati pravni učinak jedino ako se brisanje stare hipoteke pod posl. br. Z-14552/2018, uknjiži u roku od godine dana od dana odobrenja upisa ove nove hipoteke.		na 23.1
23.3	Zaprimljeno 27.04.2021.g. pod brojem Z-7399/2021 ZABILJEŽBA, GLAVNI ULOŽAK, zk. ul. 18975, k.o. Osijek.		na 23.1

Potvrđuje se da ovaj izvadak odgovara stanju zemljišne knjige na datum 03.05.2022.

Prilog 4. Izvadak iz zemljišne knjige (Broj ZK uložka: 16394)



NESLUŽBENA KOPIJA

REPUBLIKA HRVATSKA

Općinski sud u Osijeku
ZEMLJIŠNOKNJIZNI ODJEL OSIJEK
Stanje na dan: 03.05.2022. 23:29

Verificirani ZK uložak

Katastarska općina: 320668, OSIJEK

Broj ZK uložka: 16394

Broj zadnjeg dnevnika: Z-19459/2021

Aktivne plombe:

IZVADAK IZ ZEMLJIŠNE KNJIGE

A

**Posjedovnica
PRVI ODJELJAK**

Rbr.	Broj zemljišta (kat. čestice)	Oznaka zemljišta	Površina			Primjedba
			jutro	čhv	m2	
1.	11098/4	HALA II - LJEVAONICA, OTVORENO SKLADIŠTE, IND. KOLOSJEK, EKONOM DVOR.			33463	
2.	11098/5	HALA I, EMAJLIRNICA, PORTIRNICA, IND. KOLOSJEK, EKONOM DVOR.			80015	
		UKUPNO:			113478	

DRUGI ODJELJAK

Rbr.	Sadržaj upisa	Primjedba
2.1	Zaprimljeno 26.09.2011. broj Z-9227/11 Na temelju ugovora o osnivanju prava služnosti od 20. 09. 2011. g. br. ov. 12857/11. na nekretninama DRAVA INTERNATIONAL d.o.o. Osijek, upisanim u A, i to katastarske čestice č.k.br. 11098/4 i č.k.br. 11098/5, kao povlasne nekretnine, uknjižuje se pravo stvarne služnosti prolaza, provoza osoba, roba i vozila na teret katastarske čestice č.k.br. 11098/1, upisane u z.k.ul.br. 18975 k.o. Osijek.	

B

Vlastovnica

Rbr.	Sadržaj upisa	Primjedba
3.	Vlasnički dio: 1/1 DRAVA INTERNATIONAL D.O.O., OIB: 40223379376, OSIJEK, STJEPANA RADIČA 15	

C

Teretovnica

Rbr.	Sadržaj upisa	Iznos	Primjedba
10.			
10.3	Zaprimljeno 05.11.2021.g. pod brojem Z-19459/2021 UKNJIŽBA, ZALOŽNO PRAVO, Zaprimljeno 06.03.2014. broj Z-1820/14 Temeljem Ugovora o založnim pravima od 28.02.2014. solemniziranog po javnom bilježniku Lidiji Perić pod br.Ov-1713/14 uknjižuje se pravo zaloga na nekretnine upisane u A u iznosu od 18.908.000,00 KN uvećano za sve ugovorene kamate, naknade i troškove, te prema uvjetima iz Ugovora (kao glavna hipoteka) ZAGREBAČKA BANKA D.D., OIB: 92963223473, ZAGREB, TRG BANA JOSIPA JELAČIĆA 10	18.908.000,00 KN	na 10.1
11.			

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

IZVADAK IZ ZEMLJIŠNE KNJIGE

Katastarska općina: 320668, OSIJEK

Verificirani ZK uložak
Broj ZK uložka: 16394

C
Teretovnica

Rbr.	Sadržaj upisa	Iznos	Primjedba
11.1	Zaprimljeno 06.03.2014. broj Z-1820/14 Zabilježuje se da je kao glavni zk. uložak određen zkul. 14213 k.o. Osijek		
12.			
12.1	Zaprimljeno 12.06.2014. broj Z-4542/14 Temeljem Ugovora o založnom pravu od 10.06.2014.g. solemniziranog po javnom bilježniku Lidiji Perić pod br.Ov-4464/14 uknjižuje se pravo zaloga na nekretnine upisane u A, u iznosu od 4.867.705,70 EUR, u kunskoj protuvrijednosti po srednjem tečaju Hrvatske narodne banke na dan plaćanja, uvećano za sve ugovorene kamate, naknade i troškove, te prema uvjetima iz Ugovora (kao sporedna hipoteka), za korist: ZAGREBAČKA BANKA D.D., OIB: 92963223473, ZAGREB, TRG BANA JOSIPA JELAČIĆA 10	4.867.705,70 EUR	
12.2	Zaprimljeno 12.06.2014. broj Z-4542/14 Zabilježuje se da je kao glavni zk. uložak određen zkul. 14213 k.o. Osijek		
14.			
14.1	Zaprimljeno 24.06.2014. broj Z-4855/14 Temeljem Ugovora o založnim pravima od 18.06.2014.g. solemniziranog po javnom bilježniku Lidiji Perić pod br. 4779/14, Punomoći od 14.01.2014. Ov-302/14 i Punomoći od 16.01.2014. Ov-960/14 uknjižuje se pravo zaloga na nekretnine upisane u A, u iznosu od 3.239.279,39 EUR, u kunskoj protuvrijednosti po srednjem tečaju HNB na dan plaćanja, uvećano za pripadajuće kamate i naknade (kao sporedna hipoteka), za korist: HRVATSKA BANKA ZA OBNOVU I RAZVITAK, OIB: 26702280390, ZAGREB, STROSSMAYEROV TRG 9	3.239.279,39 EUR	
14.2	Zaprimljeno 24.06.2014. broj Z-4855/14 Zabilježuje se da je kao glavni zk. uložak određen zkul. 14213 k.o. Osijek.		
15.			
15.1	Zaprimljeno 24.06.2014. broj Z-4855/14 Temeljem Ugovora o založnim pravima od 18.06.2014.g. solemniziranog po javnom bilježniku Lidiji Perić pod br. 4779/14, Punomoći od 14.01.2014. Ov-302/14 i Punomoći od 16.01.2014. Ov-960/14 uknjižuje se pravo zaloga na nekretnine upisane u A u iznosu od 24.562.500,00 KN uvećano za pripadajuće kamate i naknade (kao sporedna hipoteka), za korist: ZAGREBAČKA BANKA D.D., OIB: 92963223473, ZAGREB, TRG BANA JOSIPA JELAČIĆA 10	24.562.500,00 KN	
16.			
16.1	Zaprimljeno 24.06.2014. broj Z-4855/14 Zabilježuje se da je kao glavni zk. uložak određen zkul. 14213 k.o. Osijek.		
17.			
17.1	Zaprimljeno 24.06.2014. broj Z-4855/14 Zabilježuje se da hipoteke pod Z-4855/14 imaju isti red prvenstva		
18.			
18.1	Zaprimljeno 02.07.2014. broj Z-5052/14 Na temelju sporazuma o ustupu reda prvenstva od 01.07.2014. broj OV-5002/14 i OV-5011/14, uknjižuje se ustup reda prvenstva hipoteka upisanih pod brojem Z-4855/14 rbr. C 14.1 i 15.1 na način da iste hipoteke stupaju na mjesto u prvenstvenom redu hipoteke upisane pod Z-1820/14 sa mjestom u prvenstvenom redu C 10.1.		
19.			

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

IZVADAK IZ ZEMLJIŠNE KNJIGE

Katastarska općina: 320668, OSIJEK

Verificirani ZK uložak
Broj ZK uložka: 16394

C
Teretovnica

Rbr.	Sadržaj upisa	Iznos	Primjedba
19.1	Zaprimljeno 19.06.2017.g. pod brojem Z-14123/2017 UKNJIŽBA, ZALOŽNO PRAVO, Na temelju ugovora o kreditu br. OV-4762/17 od 13.06.2017., uknjižba prava zaloge radi osiguranja novčane tražbine u iznosu od 3.800.183,00 EUR u kunskoj protuvrijednosti, uvećano za sve ugovorene kamate i troškove te prema uvjetima iz ugovora (kao Sporedni uložak), za korist: ZAGREBAČKA BANKA D.D., OIB: 92963223473, TRG BANA JOSIPA JELAČIĆA 10, 10000 ZAGREB	3.800.183,00 EUR	
19.2	Zaprimljeno 19.06.2017.g. pod brojem Z-14123/2017 ZABILJEŽBA, GLAVNI ULOŽAK, z.k. ul. 14213 k.o. Osijek		
22.			
22.1	Zaprimljeno 19.12.2019.g. pod brojem Z-21618/2019 UKNJIŽBA, ZALOŽNO PRAVO, Na temelju Ugovora o založnom pravu br. Ov-8271/19 od 04.12.2019. uknjižuje se založno pravo na nekretninama u A, radi osiguranja novčane tražbine u iznosu od 28.300.000,00 HRK, uvećano za sve ugovorene kamate i troškove te prema uvjetima iz ugovora, označene kao sporedni uložak, za korist: ZAGREBAČKA BANKA DIONIČKO DRUŠTVO, OIB: 92963223473, TRG BANA JOSIPA JELAČIĆA 10, 10000 ZAGREB	28.300.000,00 HRK	SPOREDNI ULOŽAK
22.2	Zaprimljeno 19.12.2019.g. pod brojem Z-21618/2019 ZABILJEŽBA, GLAVNI ULOŽAK, Zabilježuje se da su nekretnine u zk.ul. 18975 k.o. Osijek, označene kao glavni uložak.		na 22.1
23.			
23.1	Zaprimljeno 27.04.2021.g. pod brojem Z-7399/2021 UKNJIŽBA, ZALOŽNO PRAVO, UGOVOR O ZALOŽNOM PRAVU NA NEKRETNINAMA PRIDRŽAJEM PRAVA PRVENSTA I ZALOŽNOM PRAVU NA POKRETNINAMA BR. OV-2051/21 07.04.2021, uknjižuje se založno pravo pridržajem prvenstvenog reda i zasnivanjem založnog prava u knjižnom prvenstvenom redu založog prava uknjiženog pod posl. br. Z-1820/14 radi osiguranja novčane tražbine u iznosu od 30.000.000,00 KN, uvećano za sve ugovorene kamate i troškove te prema uvjetima iz ugovora, kao sporedni uložak, za korist: ZAGREBAČKA BANKA D.D., OIB: 92963223473, TRG BANA JOSIPA JELAČIĆA 10, 10000 ZAGREB	30.000.000,00 KN	
23.2	Zaprimljeno 27.04.2021.g. pod brojem Z-7399/2021 ZABILJEŽBA, zabilježuje se da će nova hipoteka imati pravni učinak jedino ako se brisanje stare hipoteke upisane pod posl. br. Z-1820/14 u dijelu iznosa od 30.000.000,00 KN kao i hipoteke pod posl. br. Z- 4680/2019 na koju je ta hipoteka prenesena, uknjiži u roku od godine dana od dana odobrenja upisa ove nove hipoteke.		na 23.1
23.3	Zaprimljeno 27.04.2021.g. pod brojem Z-7399/2021 ZABILJEŽBA, GLAVNI ULOŽAK, zk. ul. 18975, k.o. Osijek.		na 23.1
24.			

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

IZVADAK IZ ZEMLJIŠNE KNJIGE

Katastarska općina: 320668, OSIJEK

Verificirani ZK uložak
Broj ZK uložka: 16394

C
Teretovnica

Rbr.	Sadržaj upisa	Iznos	Primjedba
24.1	Zaprimljeno 27.04.2021.g. pod brojem Z-7399/2021 UKNJIŽBA, ZALOŽNO PRAVO, UGOVOR O ZALOŽNOM PRAVU NA NEKRETNINAMA PRIDRŽAJEM PRAVA PRVENSTA I ZALOŽNOM PRAVU NA POKRETNINAMA BR. OV-2051/21 07.04.2021, uknjižuje se založno pravo pridržajem prvenstvenog reda i zasnivanjem založnog prava u knjižnom prvenstvenom redu založog prava uknjiženog pod posl. br. Z-4544/14 radi osiguranja novčane tražbine u iznosu od 28.000.000,00 KN, uvećano za sve ugovorene kamate i troškove te prema uvjetima iz ugovora, kao sporedni uložak, za korist: ZAGREBAČKA BANKA D.D., OIB: 92963223473, TRG BANA JOSIPA JELAČIĆA 10, 10000 ZAGREB	28.000.000,00 KN	
24.2	Zaprimljeno 27.04.2021.g. pod brojem Z-7399/2021 ZABILJEŽBA, zabilježuje se da će nova hipoteka imati pravni učinak jedino ako se brisanje stare hipoteke upisane pod posl. br. Z-4544/14 kao i hipoteke pod posl. br. Z-8633/2019 na koju je ta hipoteka prenesena, uknjiži u roku od godine dana od dana odobrenja upisa ove nove hipoteke.		na 24.1
24.3	Zaprimljeno 27.04.2021.g. pod brojem Z-7399/2021 ZABILJEŽBA, GLAVNI ULOŽAK, zk. ul. 18975, k.o. Osijek.		na 24.1
25.			
25.1	Zaprimljeno 27.04.2021.g. pod brojem Z-7399/2021 UKNJIŽBA, ZALOŽNO PRAVO, UGOVOR O ZALOŽNOM PRAVU NA NEKRETNINAMA PRIDRŽAJEM PRAVA PRVENSTA I ZALOŽNOM PRAVU NA POKRETNINAMA BR. OV-2051/21 07.04.2021, uknjižuje se založno pravo pridržajem prvenstvenog reda i zasnivanjem založnog prava u knjižnom prvenstvenom redu založnog prava uknjiženog pod posl. br. Z-14552/2018 radi osiguranja novčane tražbine u iznosu od 25.000.000,00 KN, uvećano za sve ugovorene kamate i troškove te prema uvjetima iz ugovora, kao sporedni uložak, za korist: ZAGREBAČKA BANKA D.D., OIB: 92963223473, TRG BANA JOSIPA JELAČIĆA 10, 10000 ZAGREB	25.000.000,00 KN	
25.2	Zaprimljeno 27.04.2021.g. pod brojem Z-7399/2021 ZABILJEŽBA, zabilježuje se da će nova hipoteka imati pravni učinak jedino ako se brisanje stare hipoteke pod posl. br. Z-14552/2018, uknjiži u roku od godine dana od dana odobrenja upisa ove nove hipoteke.		na 25.1
25.3	Zaprimljeno 27.04.2021.g. pod brojem Z-7399/2021 ZABILJEŽBA, GLAVNI ULOŽAK, zk. ul. 18975, k.o. Osijek.		na 25.1

Potvrđuje se da ovaj izvadak odgovara stanju zemljišne knjige na datum 03.05.2022.

Prilog 5. Idejno rješenje – Sunčana elektrana Drava International 2, E-ON Solar d.o.o., Zagreb, svibanj
2022.)



E.ON Solar d.o.o.
Capraška ulica 6
10000 Zagreb
OIB 40213547555
T. +385 1 6447 100
F. +385 1 6447 150
E. solar@eon.hr
I. www.eon.hr

Ovjera nadležnog tijela

Razina razrade projekta:
IDEJNO RJEŠENJE

ZOP: 22-34
Intemi broj projekta: 22-34-IDR
Zagreb, svibanj 2022.

Građevina:
**SUNČANA ELEKTRANA
DRAVA INTERNATIONAL 2**

Lokacija:
k.č.br. 11092/1, 11097, 11096, 11095,
11091, 11094, 11093, 11098/5, k.o. Osijek

Projektant:
Josip Posavec mag.ing.el.
ovlašteni inženjer elektrotehnike
E3022

Investitor:
Drava International d.o.o.
Osijek
Stjepana Radića 15
OIB:40223379376

Suradnik:
Ilijana Duvnjak, mag.ing.el.

**JOSIP
POSAVEC**

Digitally signed by JOSIP POSAVEC
DN: c=HR, o=HRVATSKA KOMORA
INŽENJERA ELEKTROTEHNIKE,
2.5.4.97=VATHR-31185646618,
ou=Signature, sn=POSAVEC,
givenName=JOSIP,
serialNumber=PNOHR-984211472
52, cn=JOSIP POSAVEC
Date: 2022.06.01 14:34:26 +02'00'

E.ON Solar d.o.o. Zagreb
Član uprave: Jurica Gregurić