

## Elaborat zaštite okoliša

**Izgradnja sunčane elektrane VC Dalj priključne snage 70 kW, naselje Dalj,  
općina Erdut, Osječko-baranjska županija**



Nositelj zahvata: VODOVOD-OSIJEK d.o.o., Poljski put 1, 31000 Osijek  
Ovlaštenik: Promo eko d.o.o., D. Cesarića 34, 31000 Osijek

**PROMO** d.o.o.  
Osijek eko  
D. Cesarića 34 • OIB 83510860255

DIREKTOR  
*Nataša Uranjek*  
Nataša Uranjek, mag.ing.agr.

Osijek, siječanj 2026., travanj 2026.

**Ovlaštenik:** Promo eko d.o.o., Osijek

**Broj projekta:** 9/26-EO-I

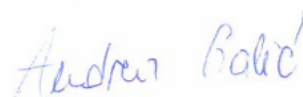
**Datum:** siječanj 2026., travanj 2026.

**ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA – Izgradnja sunčane elektrane VC Dalj priključne  
snage 70 kW, naselje Dalj, općina Erdut, Osječko-baranjska županija**

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



Suradnici: Andrea Galić, mag.ing.agr.



Vedran Lipić, mag.ing. aedif.



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



Lana Šaban, mag.ing.prosp.arch.



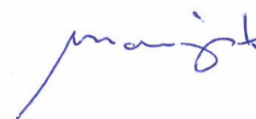
Josip Komljenović, univ. mag.  
prot. nat. et amb.



Doris Glibota, mag.biol.



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



U Osijeku 28.01.2026., 16. 04. 2026.

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



**REPUBLIKA HRVATSKA**

MINISTARSTVO GOSPODARSTVA  
I ODRŽIVOG RAZVOJA

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

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

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

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

**R J E Š E N J E**

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

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

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

**Obrazloženje**

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

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

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

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

**UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:**

Protiv ovog rješenja može se pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom Upravnom sudu u Osijeku, Trg Ante Starčevića 7/II, Osijek, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom sudu neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.

Dostaviti:

1. PROMO EKO d.o.o., D. Cesarić 34, Osijek (Raspovratnicom!)



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

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

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

## SADRŽAJ:

UVOD .....	8
<b>1. PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA .....</b>	<b>11</b>
1.1. Veličina zahvata .....	13
1.2. Opis obilježja zahvata .....	13
1.3. Popis vrsta i količina tvari koje ulaze u tehnološki proces .....	19
1.4. Popis vrsta i količina tvari koje ostaju nakon tehnološkog procesa i emisije u okoliš.....	19
1.5. Popis drugih aktivnosti koje mogu biti potrebne za realizaciju zahvata .....	19
1.6. Prikaz varijantnih rješenja zahvata .....	20
<b>2. PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA .....</b>	<b>24</b>
2.1. Opis lokacije te opis okoliša .....	24
2.1.1. Geografski položaj lokacije zahvata .....	24
2.1.2. Opis postojećeg stanja.....	25
2.1.2. Odnos prema postojećim i planiranim zahvatima .....	28
2.2. Sažeti opis stanja okoliša na koji bi zahvat mogao imati značajan utjecaj.....	37
2.3. Sažeti opis stanja okoliša na koji bi zahvat mogao imati utjecaj .....	37
2.3.1. Stanovništvo .....	37
2.3.2. Reljefne i pedološke značajke područja zahvata.....	37
2.3.3. Vode .....	44
2.3.4. Kvaliteta zraka .....	55
2.3.5. Gospodarske značajke .....	56
2.3.5.1. Poljoprivreda .....	57
2.3.5.2. Šumarstvo .....	58
2.3.5.3. Lovstvo .....	60
2.3.6. Trenutna klima i klimatske promjene.....	62

2.3.7.	Svjetlosno onečišćenje .....	67
2.3.8.	Bioraznolikost promatranog područja .....	69
2.3.8.1.	Zaštićena područja .....	69
2.3.8.2.	Ekološki sustavi i staništa .....	71
2.3.8.3.	Ekološka mreža .....	73
2.3.9.	Krajobraz .....	133
2.3.10.	Kulturna dobra .....	137
3.	<b>OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ</b> .....	139
3.1.	Sastavnice okoliša .....	139
3.1.1.	Utjecaj na vode .....	139
3.1.2.	Utjecaj na tlo .....	140
3.1.3.	Utjecaj na kvalitetu zraka .....	141
3.1.4.	Utjecaj klimatskih promjena na zahvat .....	141
3.1.5.	Utjecaj zahvata na klimatske promjene .....	146
3.1.5.1.	Dokumentacija o pregledu klimatske neutralnosti .....	149
3.2.6.	Utjecaj na kulturnu baštinu .....	150
3.2.7.	Utjecaj na krajobraz .....	150
3.2.8.	Utjecaj na zaštićena područja .....	151
3.2.9.	Utjecaj na ekološku mrežu .....	152
3.2.10.	Utjecaj na staništa .....	153
3.3.	Utjecaji u slučaju nekontroliranog događaja .....	153
3.4.	Opterećenje okoliša .....	154
3.4.1.	Buka .....	154
3.4.2.	Otpad .....	155
3.4.3.	Svjetlosno onečišćenje .....	156
3.5.	Utjecaj na stanovništvo i gospodarske značajke .....	156
3.5.1.	Utjecaj na stanovništvo .....	156

<b>3.5.3. Utjecaj na lovstvo .....</b>	<b>157</b>
<b>3.5.4. Utjecaj na šumarstvo .....</b>	<b>158</b>
<b>3.6. Kumulativni utjecaji.....</b>	<b>160</b>
<b>3.7. Obilježja utjecaja na okoliš .....</b>	<b>167</b>
<b>4. PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PROGRAM PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA .....</b>	<b>168</b>
<b>5. IZVORI PODATAKA .....</b>	<b>169</b>
<b>6. PRILOZI.....</b>	<b>174</b>

## UVOD

Nositelj zahvata – VODOVOD-OSIJEK d.o.o., odlučio se za izgradnju sunčane elektrane VC Dalj, koja će se nalaziti na području naselja Dalj, općina Erdut u Osječko-baranjskoj županiji.

Zahvat se planira realizirati na k.č.br. 6710/1 k.o. Dalj čija je ukupna površina oko 7.325 m<sup>2</sup>. Paneli će na tlu zauzeti površinu od 311,24 m<sup>2</sup>.

Za izgradnju planirane SE VC Dalj predviđeno je postavljanje 144 modula na tlu, svaki nazivne snage 480 W. Snaga planirane sunčane elektrane u smjeru predaje bit će 70 kW. Ukupna instalirana snaga planirane sunčane elektrane bit će 90,24 kW. Godišnja očekivana proizvodnja električne energije SE VC Dalj će iznositi oko 94.700 kWh.

Proizvedena električna energija koristit će se za vlastite potrebe s mogućnošću predaje viška proizvedene električne energije 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).

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

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

- 2.4. Sunčane elektrane kao samostojeći objekti.

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

Elaborat zaštite okoliša – Izgradnja sunčane elektrane VC Dalj priključne snage 70 kW, naselje Dalj, općina Erdut, Osječko-baranjska županija, izrađen je na temelju ugovora između: Vodovod-Osijek d.o.o., Poljski put 1, 31 000 Osijek i tvrtke Promo eko d.o.o. iz Osijeka kao izvršitelja.

Kao podloga za izradu Elaborata zaštite okoliša korišteni su Glavni projekt „SUNČANA ELEKTRANA VC DALJ“ (Solarni projekti d.o.o., broj projekta GP-085/2024, Osijek, studeni 2024.), Idejni projekt „SUNČANA ELEKTRANA VC DALJ“ (Solarni projekti d.o.o., broj projekta IP-085/2024, Osijek, srpanj 2024.) kao i ostala dokumentacija koja je navedena u poglavlju 5. Izvori podataka.

## PODACI O NOSITELJU ZAHVATA

### Opći podaci:

Nositelj zahvata: VODOVOD-OSIJEK d.o.o.  
Poljski put 1  
31000 Osijek  
OIB: 43654507669  
MBS: 030062778

Odgovorne osobe: Marko Eljuga

Kontakt: Tena Benaković Laković  
tel: +385 95 333 6949  
e-mail: [tena.benakovic.lakovic@vodovod.com](mailto:tena.benakovic.lakovic@vodovod.com)

Lokacija zahvata: k.č.br. 6710/1 k.o. Dalj, naselje Dalj, općina Erdut, Osječko-  
baranjska županija

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**

Sunčana elektrana VC Dalj nalazit će se na području naselja Dalj, općina Erdut u Osječko-baranjskoj županiji, na k.č.br. 6710/1, k.o. Dalj (Slika 1.).

Za izgradnju planirane SE VC Dalj predviđeno je postavljanje 144 modula na tlu, nazivne snage 480 W. Snaga planirane sunčane elektrane u smjeru predaje bit će 70 kW. Instalirana snaga planirane sunčane elektrane bit će 90,24 kW.

Proizvodnja električne energije bit će za vlastite potrebe s mogućnošću predaje viška proizvedene električne energije u elektroenergetsku mrežu.

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. Odluka o zaštiti izvorišta

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



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

## 1.1. Veličina zahvata

Predmetni zahvat – Sunčana elektrana VC Dalj nalazit će se na području naselja Dalj, općina Erdut u Osječko-baranjskoj županiji, na k.č.br. 6710/1 k.o. Dalj, ukupne površine 7.325 m<sup>2</sup>. Paneli će na tlu zauzeti površinu od oko 311,24 m<sup>2</sup>.

Za izgradnju planirane SE VC Dalj predviđeno je postavljanje 144 FN modula, svaki nazivne snage 480 W. Snaga planirane sunčane elektrane u smjeru predaje bit će 70 kW. Instalirana snaga planirane sunčane elektrane bit će 90,24 kW. Proizvodnja električne energije bit će za vlastite potrebe s mogućnošću predaje viška proizvedene električne energije u elektroenergetsku mrežu, a očekivana godišnja proizvodnja električne energije SE VC Dalj je oko 94,7 MWh.

## 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 sunčanu elektranu je fotonaponski modul koji proizvodi električnu energiju. 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

Fotonaponski generator (FN) sastavljen je od međusobno povezanih fotonaponskih modula koji svjetlosnu energiju sunčevog zračenja, pomoću fotoelektričnog efekta, neposredno pretvaraju u istosmjernu električnu energiju.

Za izgradnju planirane sunčane elektrane predviđeno je postavljanje 144 fotonaponskih modula na tlu, nazivne snage 480 W. Predviđeni su moduli tipa RH960TDGDC 480 proizvođača WINHITECH.

Tablica 1. Tehničke karakteristike solarnog modula (Izvor: Glavni projekt)

<b>Modul RH960TDGDC 480</b>			
Maksimalna snaga	P <sub>max</sub>	480	W
Napon pri maksimalnoj snazi	V <sub>mp</sub>	35,38	V

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

Struja pri maksimalnoj snazi	Imp	13,57	A
Struja kratkog spoja	Isc	14,33	A
Napon otvorenog kruga	Voc	42,72	V
Maksimalni napon sustava		1500	V
Dimenzije		1906x1134x35	mm
Težina		26,5	kg
Radna temperatura		-40 do +85	°C
Broj ćelija		120	kom.

Fotonaponski moduli se serijski spajaju u nizovima, a kablovi za spajanje su tipa PV WIRE RED/BLUE 6 mm<sup>2</sup>. Koristit će se kablovi kao Schrack PV-1 6mm<sup>2</sup> ili drugog proizvođača s jednakim ili boljim svojstvima.

Moduli će biti postavljeni tako da ne reflektiraju sunčevu svjetlost prema prometnicama te ne ugrožavaju sigurno odvijanje prometa.

#### Montažne konstrukcije

Konstrukcija koja će se koristiti pri izvedbi predmetne SE sastavljena je od pocinčanih čeličnih "C" profila koji se zabijaju u tlo i služe kao stupovi. Na stupove se postavljaju primarni nosači koji služe kao nosivi elementi sekundarnih nosača na koje se postavljaju FN moduli.

#### Izmjenjivači (pretvarači DC/AC)

Izmjenjivači svojim ulaznim naponskim i strujnim ograničenjima pokrivaju radno područje fotonaponskog polja u svim uvjetima.

Predviđena je ugradnja dva izmjenjivača tvrtke GROWATT, jedan izmjenjivač tipa MID50KTL3-X2 i jedan izmjenjivač tipa MID20KTL3-XH. Izmjenjivači su bez transformatora, nazivne snage 50/20 kW te učinkovitosti veće od 98 %.

**Tablica 2. Tehničke karakteristike izmjenjivača MID50KTL3-X2 (Izvor: Glavni projekt)**

<b>Izmjenjivač MID50KTL3-X2</b>			
<b>Ulazne veličine</b>			
Maksimalna PV snaga	P <sub>PV</sub>	75	kW
Maksimalni DC napon	U <sub>DC, MAX</sub>	1100	V
Maksimalna struja	I <sub>MAX</sub>	32	A
Prenaponska zaštita		DA	
Nadziranje kvara uzemljenja		DA	
Zaštita zamjene polova		DA	
<b>Izlazne veličine</b>			
Nazivna AC snaga	P <sub>AC</sub>	50	kW
Maksimalna AC snaga	P <sub>AC, MAX</sub>	55500	VA
Ukupno harmonijsko izobličenje struje		< 3	%
Radno područje, napon mreže	U <sub>AC</sub>	340 - 440	V

Frekvencija mreže	$f_{AC}$	50 - 60	Hz
Otporan na kratki spoj		DA	
<b>Stupanj korisnog djelovanja</b>			
Maksimalni stupanj korisnosti	$\eta_{max}$	98,8	%
Europski stupanj korisnosti	$\eta_{euro}$	98,5	%
<b>Mehaničke veličine</b>			
Dimenzije		580x435x230	mm
Težina		37	kg

Tablica 3. Tehničke karakteristike izmjenjivača MID20KTL3-XH (Izvor: Glavni projekt)

<b>Izmjenjivač MID20KTL3-XH</b>			
<b>Ulazne veličine</b>			
Maksimalna PV snaga	$P_{PV}$	40	kW
Maksimalni DC napon	$U_{DC, MAX}$	1100	V
Maksimalna struja	$I_{MAX}$	32	A
Prenaponska zaštita		DA	
Nadziranje kvara uzemljenja		DA	
Zaštita zamjene polova		DA	
<b>Izlazne veličine</b>			
Nazivna AC snaga	$P_{AC}$	20	kW
Maksimalna AC snaga	$P_{AC, MAX}$	22000	VA
Ukupno harmonijsko izobličenje struje		< 3	%
Radno područje, napon mreže	$U_{AC}$	340 - 440	V
Frekvencija mreže	$f_{AC}$	50 - 60	Hz
Otporan na kratki spoj		DA	
<b>Stupanj korisnog djelovanja</b>			
Maksimalni stupanj korisnosti	$\eta_{max}$	98,75	%
Europski stupanj korisnosti	$\eta_{euro}$	98,5	%
<b>Mehaničke veličine</b>			
Dimenzije		580x435x230	mm
Težina		31	kg

Izmjenjivači Growatt imaju ugrađene odvodnike prenapona klase II na ulaznoj strani, te su preko njih DC strujnim krugovima zaštićeni od prenapona.

#### Predaja električne energije

Električna energija (istosmjerni napon i struja), generirana u sunčanim ćelijama šalje se PV vodičima presjeka 6 mm<sup>2</sup> (tipa kao H1Z2Z2-K 1x6 mm<sup>2</sup>) u izmjenjivač koji istosmjerni napon i struju pretvara u izmjenične.

DC kabeli će se voditi u zaštitnim PKU kanalicama, te zaštitnim cijevima tipa kaoflex. DC kabeli se spajaju u DC\_SBE razvodni ormar nizova fotonaponskog polja. Unutar DC\_SBE se nalaze DC rastavne sklopke 32A s odgovarajućim cilindričnim osiguračima 10x38 za fotonapon. Iz DC\_SBE se istosmjerni napon i struja šalju prema spojnomo panelu izmjenjivača.

Planirani izmjenjivači su tipa Growatt. Opremljeni su zaštitnim uređajima od prenapona, nadstruje i reverzne struje na ulazu u izmjenjivač. Iz izmjenjivača se odgovarajućim kabelima izmjenične komponente električne energije (napon i struja) šalju u sklopni blok elektrane AC\_SBE.

AC\_SBE je glavni ormar elektrane unutar kojeg se nalazi zaštitna oprema izmjenjivača. Napojne kabele od AC\_SBE do GRO je potrebno položiti u PKU kanale. Planirani tip kabela od AC\_SBE do GRO je FG16OR16 5x50 mm<sup>2</sup>. Prema ugovoru o priključenju broj 4008-70273754-20227931 potrebno je položiti niskonaponski kabel od susretnog postrojenja do glavnog razvodnog ormara korisnika tipa NAYY 4x150 mm<sup>2</sup>.

Unutar AC\_SBE nalazi se glavni prekidač elektrane, prenaponska zaštita, servisna utičnica, četveropolna RCD sklopka, trolni prekidač snage s fi relejem. Glavni prekidač elektrane je četveropolni kompaktni prekidač MC1 125A s termičkom i dva stupnja strujne zaštite, prekidne moći 25kA s pripadajućim U/f relejem. Na okidač prekidača se spaja FI relej s pripadajućim stujnim mjernim transformatorima.

#### Planirani način priključenja

HEP-Operator distribucijskog sustava d.o.o. ELEKTROSLAVONIJA OSIJEK, na osnovi Uredbe o izdavanju energetske suglasnosti i utvrđivanju uvjeta i rokova priključenja na elektroenergetsku mrežu i Pravila o priključenju na distribucijsku mrežu, izdalo je Elektroenergetsku suglasnost (EES) broj 4008-70273754-100008161.

- Ukupna priključna snaga u smjeru preuzimanja iz mreže: 140,00 kW
- Postojeća priključna snaga u smjeru preuzimanja iz mreže: 140,00 na OMM broj 0808075255
- Ukupna priključna snaga u smjeru predaje u mrežu: 70,00 kW
- Nazivni napon na mjestu priključenja na mrežu: 0,4 kV
- Mjesto priključenja na mrežu: NN podzemna mreža
- Napajanje mjesta priključenja iz: 1TS90629 DALJ Vodovod (postojeća TS)

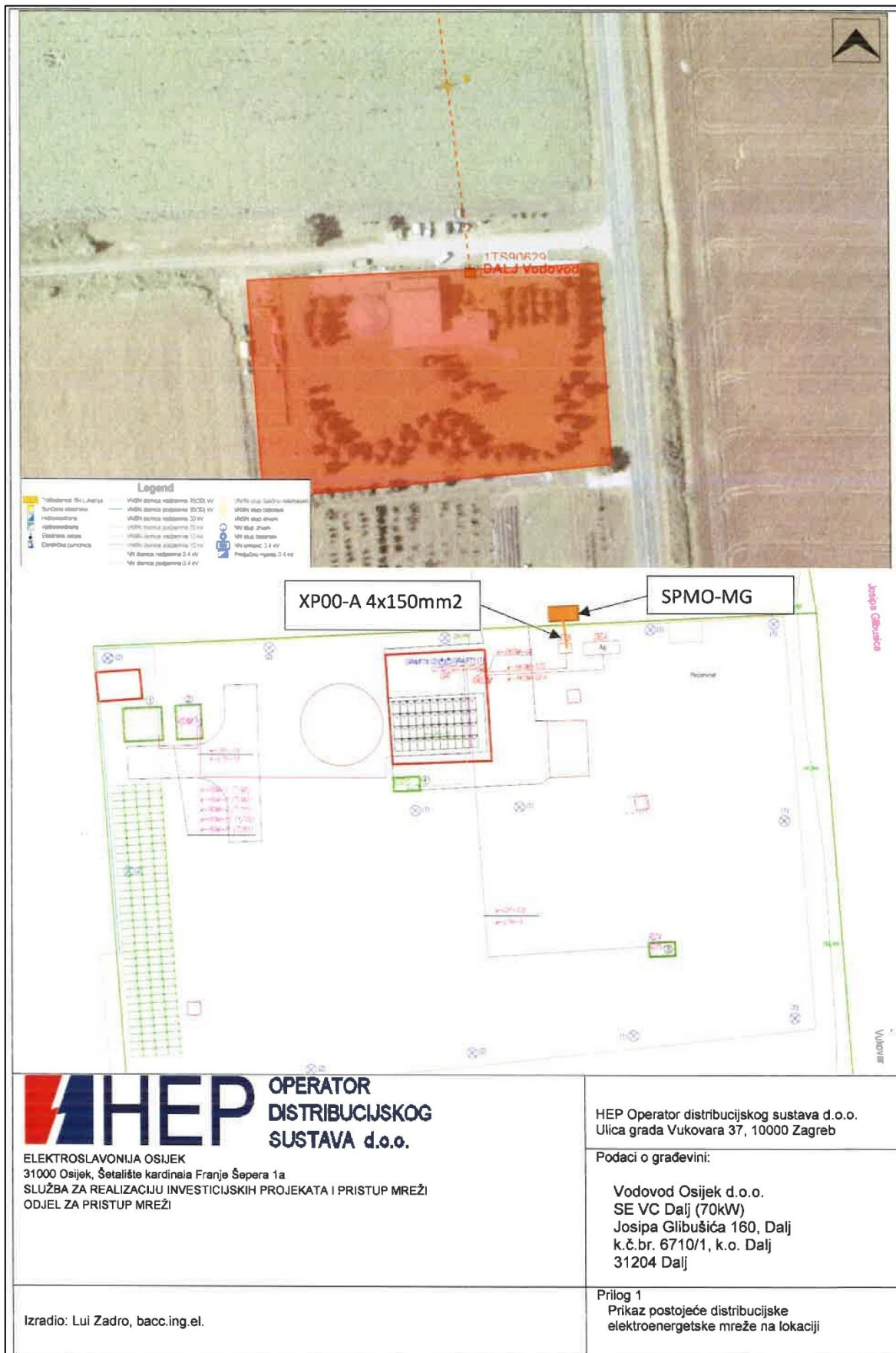
Mjesto predaje/preuzimanja energije je SPMO-MG (Slika 2.). Uređaj za odvajanje smješten je u SPMO-MG, gdje se nalazi i mjesto mjerenja električne energije.

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

Šifra OMM	Naziv OMM	Kategorija korisnika mreže	Napon OMM (kV)	Priključna snaga - potrošnja (kW)	Priključna snaga - proizvodnja (kW)	Dopušteni faktor snage - potrošnja	Dopušteni faktor snage - proizvodnja*	1F/3F	NP**
0808075255	SE VC DALJ	Kupac s vlastitom proizvodnjom	0,4 kV	140,00	70,00	0,95 IND -1	MP	3	1

\*na zahtjev HEP ODS-a i u drugačijem opsegu u okviru propisanih granica

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



Slika 2. Prikaz postojeće distribucijske elektroenergetske mreže na lokaciji (Izvor: Elektroenergetska  
suglasnost (EES) br. 4008-70273754-100008161)

### Pristupni put

Lokaciji se pristupa izravno sa asfaltiranog puta, s k.č.br. 6710/2 k.o. Dalj. Pristupni put zatim se spaja, sa sjeverne strane, na državnu cestu DC 519 (Dalj (DC213 – Vukovar (DC2)) koja je ukupne dužine oko 16,125 km.

### Ograda

Sunčana elektrana nalaziti će se unutar već ograđenog gospodarskog dvorišta (Slika 3.).



Slika 3. Lokacija zahvata (Izvor: Vodovod-Osijek d.o.o.)

### **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.

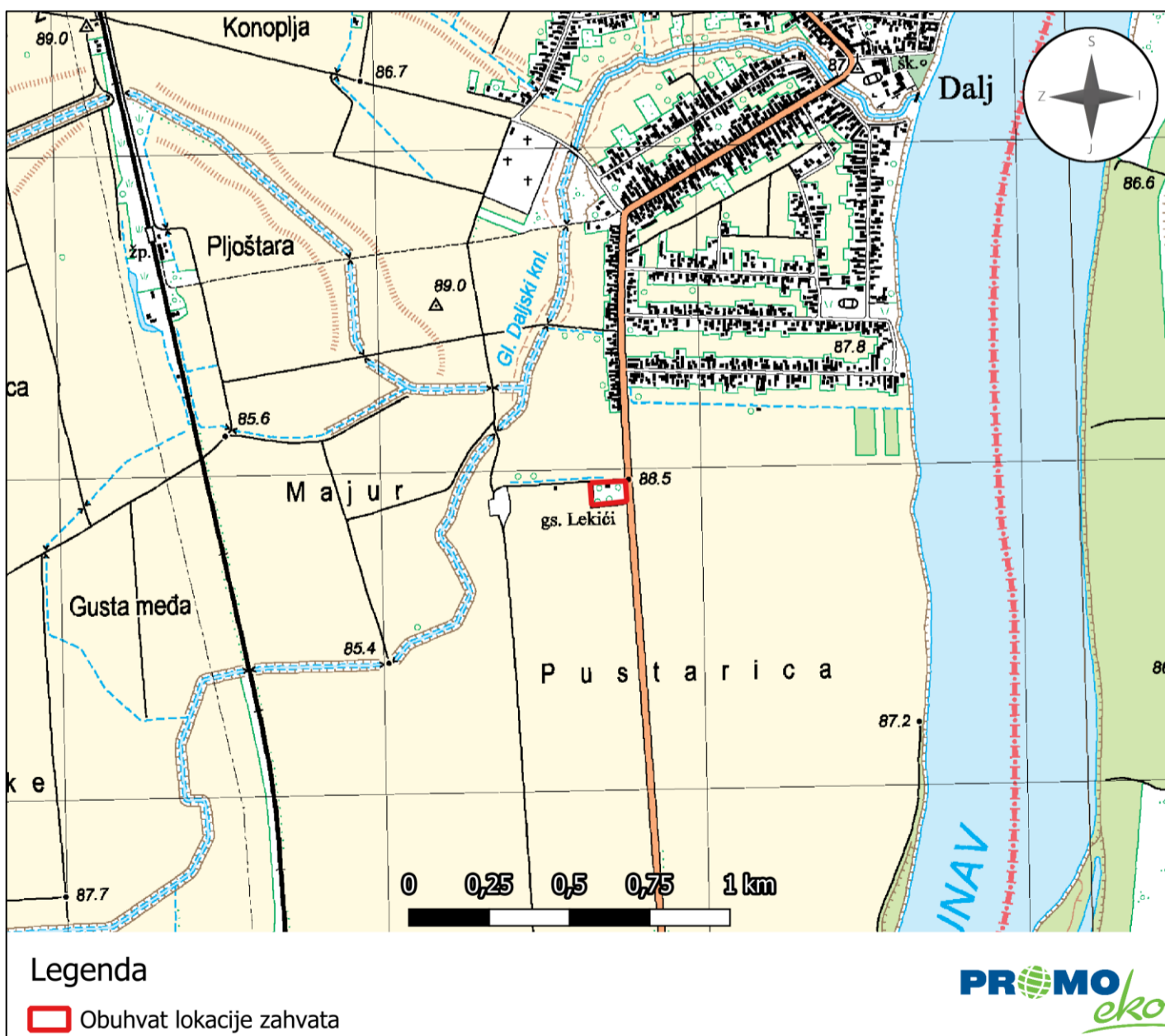
Nisu planirani nikakvi drugi zahvati osim onih navedenih u poglavlju 1.2. *Opis obilježja zahvata.*

### **1.6. Prikaz varijantnih rješenja zahvata**

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

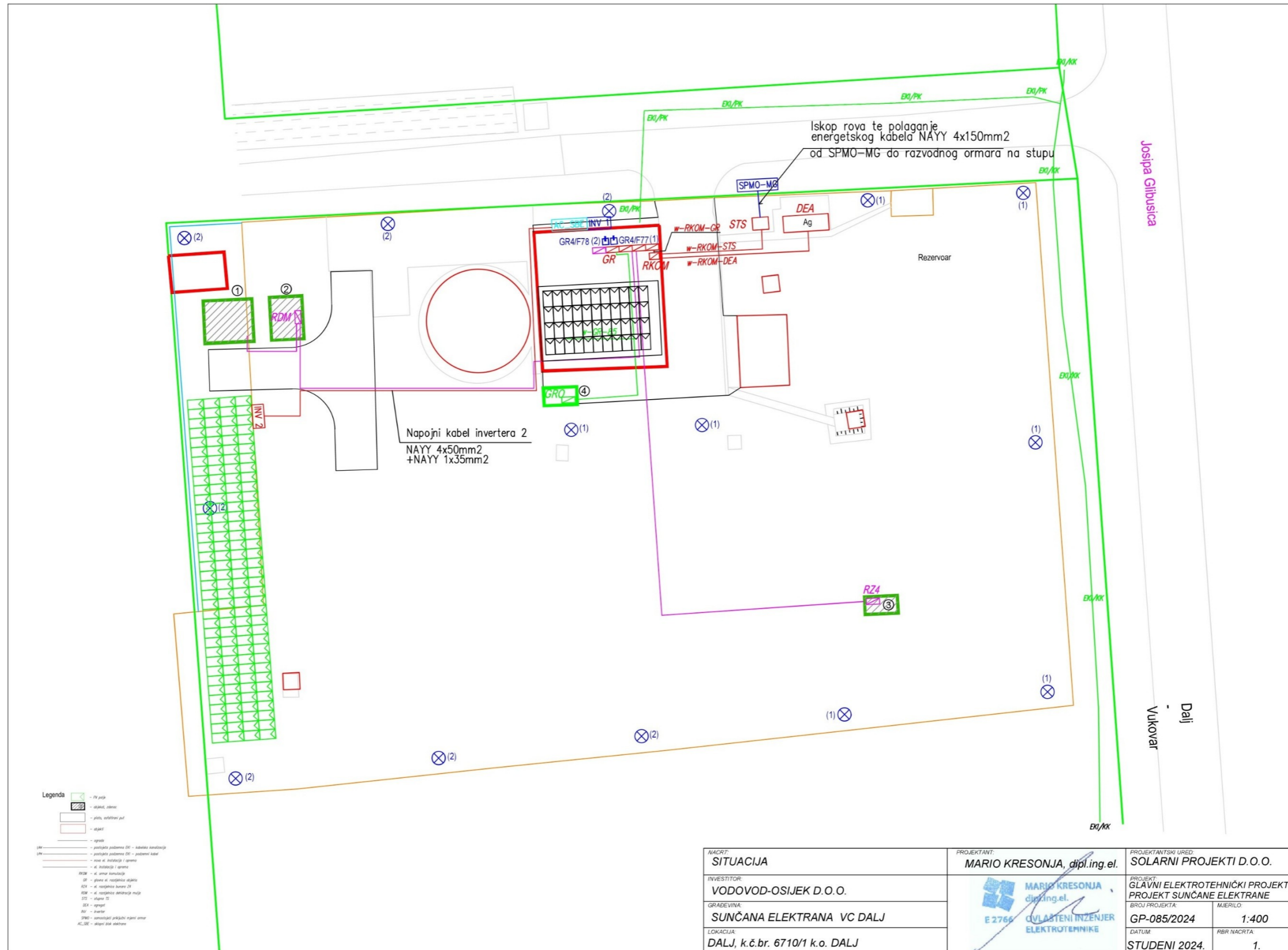


Slika 4. Ortofoto snimak šireg područja zahvata s prikazom lokacije zahvata (Izvor: Geoportal)



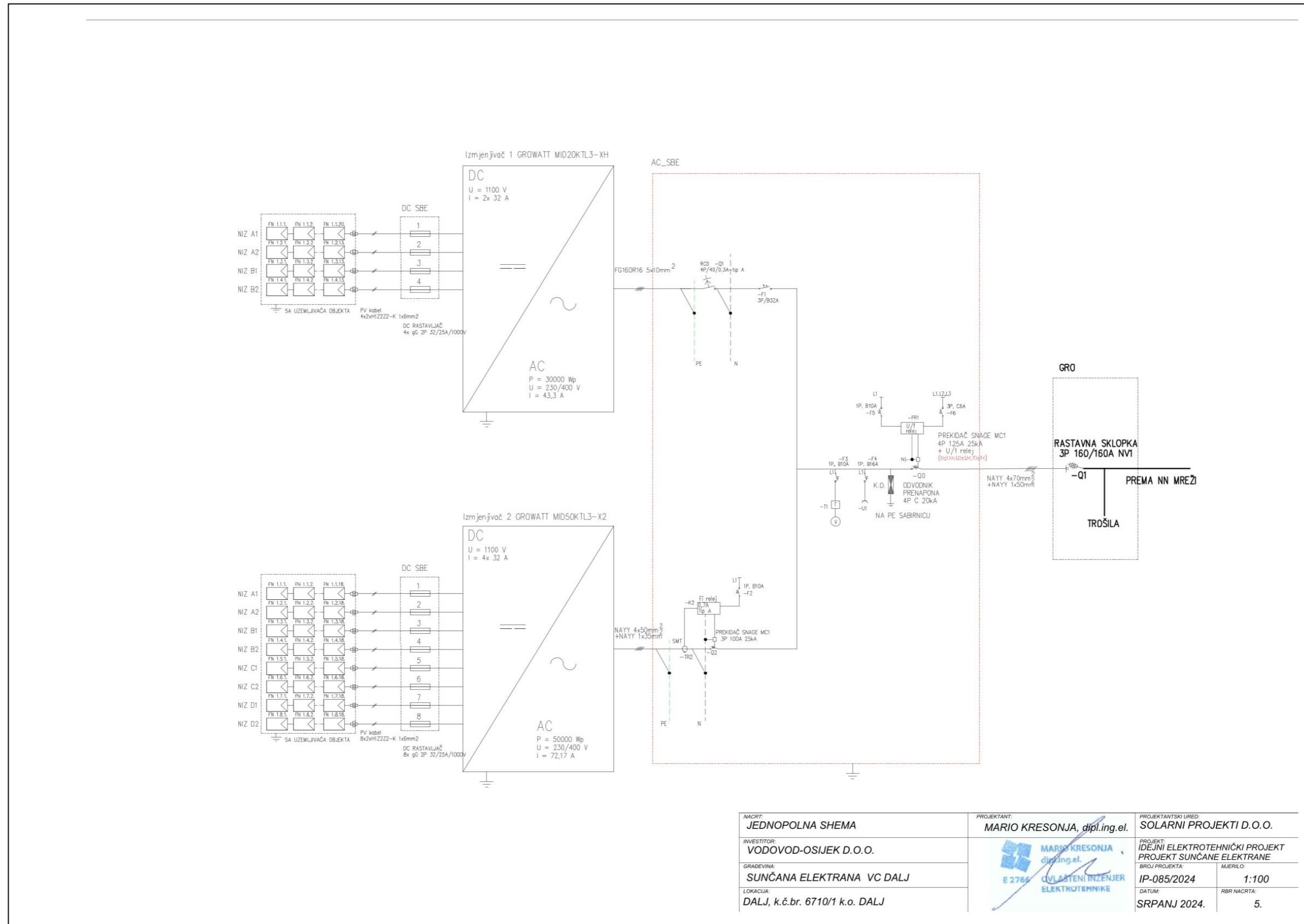
Slika 5. Topografski snimak šireg područja zahvata s prikazom lokacije zahvata (Izvor: Geoportal)

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



Slika 6. Situacija SE VC Dalj (Glavni projekt)

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



Slika 7. Jednopolna shema (Izvor: Idejni projekt)

## 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 naselju Dalj, na području općine Erdut u Osječko-baranjskoj županiji (Slika 8.). Zahvat se planira realizirati na k.č.br. 6710/1, k.o. Dalj. Ukupna površina čestice na kojoj će se izgraditi sunčana elektrana iznosi oko 7.325 m<sup>2</sup>.

Općina Erdut nalazi se u istočnom dijelu Republike Hrvatske i pripada NUTS 2 regiji Panonska Hrvatska. Prostire se na 157,78 kvadratnih kilometara te u širem smislu pripada cjelini županija istočne Hrvatske (Osječko-baranjska, Vukovarsko-srijemska, Virovitičko-podravska i Brodsko-posavska županija).



Slika 8. Područje općine Erdut (Izvor: Geoportal)

Općina Erdut ima povoljan geoprometni položaj u odnosu na glavne europske prometne koridore. Prometni značaj Općini daju prvenstveno podravski i podunavski prometni koridor, koji se u neposrednoj blizini povezuje na posavski prometni koridor. Navedeni prometni koridori objedinjuju trase cestovnog, željezničkog i riječnog područja.

Općinu Erdut čine četiri naselja - Dalj, Erdut, Aljmaš i Bijelo Brdo.

### 2.1.2. Opis postojećeg stanja

Zahvat se planira realizirati na k.č.br. 6710/1, k.o. Dalj. Lokacija je smještena u naselju Dalj na području općine Erdut.

Unutar obuhvata zahvata prisutni su travnjaci i livadne površine koje su održavane i uređene. Uz istočni i južni rub obuhvata prisutne su skupine visokog drveća i pojedinačnih stabala. Također, unutar obuhvata zahvata nalazi se postojeći infrastrukturni kompleks s izgrađenim objektima (crpna stanica i prateći objekti). Površine oko objekata su djelomično asfaltirane i uređene za manipulaciju vozilima i opremom.

Naselja koja se nalaze u blizini lokacije zahvata su Aljmaš i Bijelo Brdo (sjeverozapadno), Erdut (sjeveroistočno), Vera (zapadno), Trpinja (jugozapadno) te Borovo (južno) (Slika 9.). Najbliži stambeni objekt nalazi se sjeverno u naselju Dalj na udaljenosti od oko 228 m.



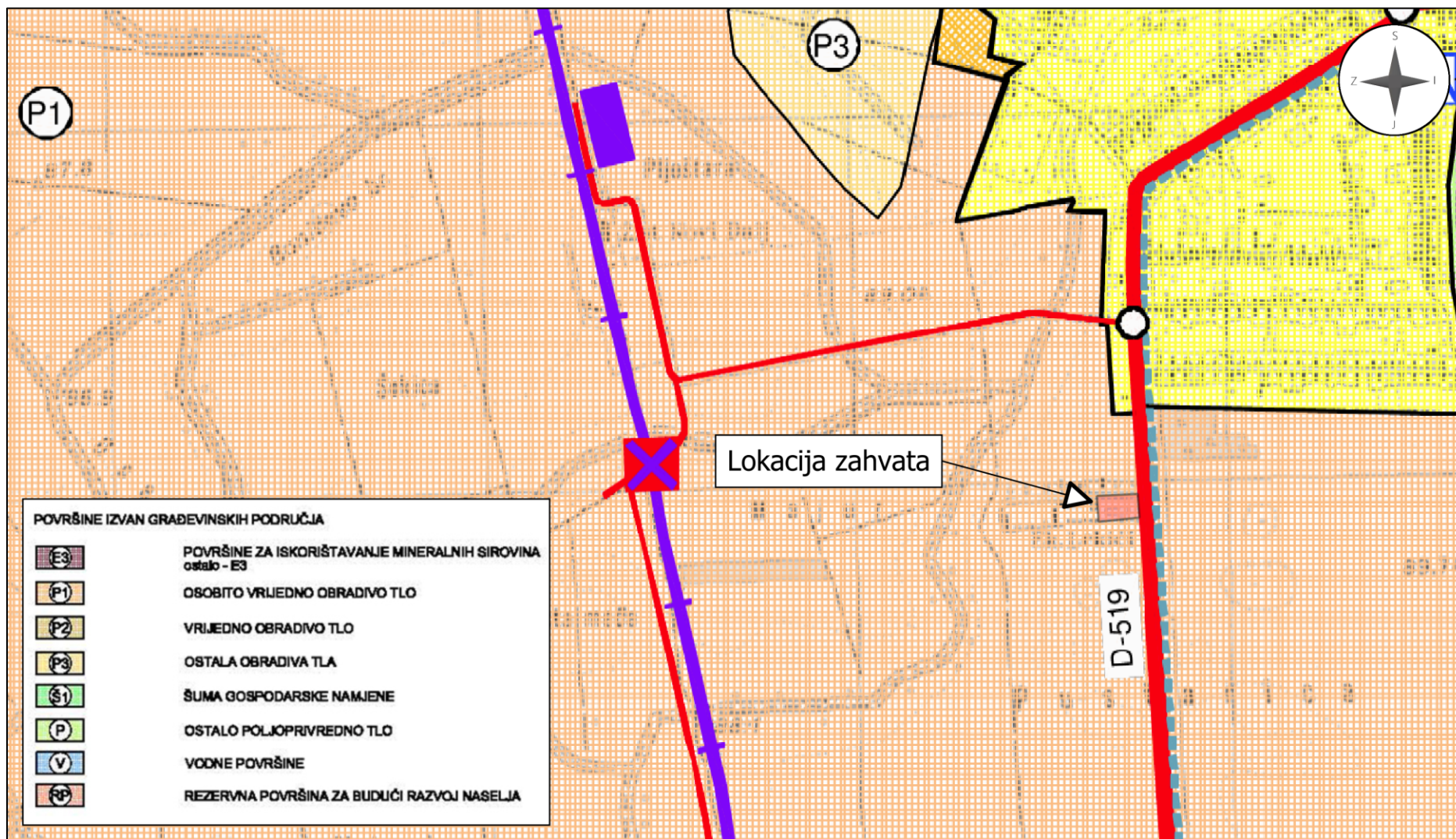
Slika 9. Naselja u blizini lokacije zahvata (Izvor: Geoportal)

Na širem području lokacije zahvata prevladavaju poljoprivredne površine i naselja. Istočno, uz samu lokaciju zahvata prolazi državna cesta DC519 (Dalj (DC213) – Vukovar (DC2)) koja se sjeverno spaja na državnu cestu DC213 (Osijek (DC2) – Erdut (GP Erdut (Granica RH/Srbija))) koja je ukupne dužine oko 30.129 km te južno na državnu cestu DC2

(Dubrava Križovljanska (granica RH/Slovenija) – Koprivnica – Virovitica (DC5) – Sveti Đurađ (DC5) – Našice – Osijek – Vukovar – Ilok (GP Ilok (granica RH/Srbija))) koja je ukupne dužine 397.623 km.

Prema PPUO Erdut (Službeni glasnik Općine Erdut broj 32/06, 45/09-ispravak, 52/12, 56/13 i 78/19) kartografski prikaz „Korištenje i namjena prostora/površina“ lokacija planiranog zahvata se nalazi na površini izvan građevinskih područja, P1-osobito vrijedno obradivo tlo (Slika 10.).

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



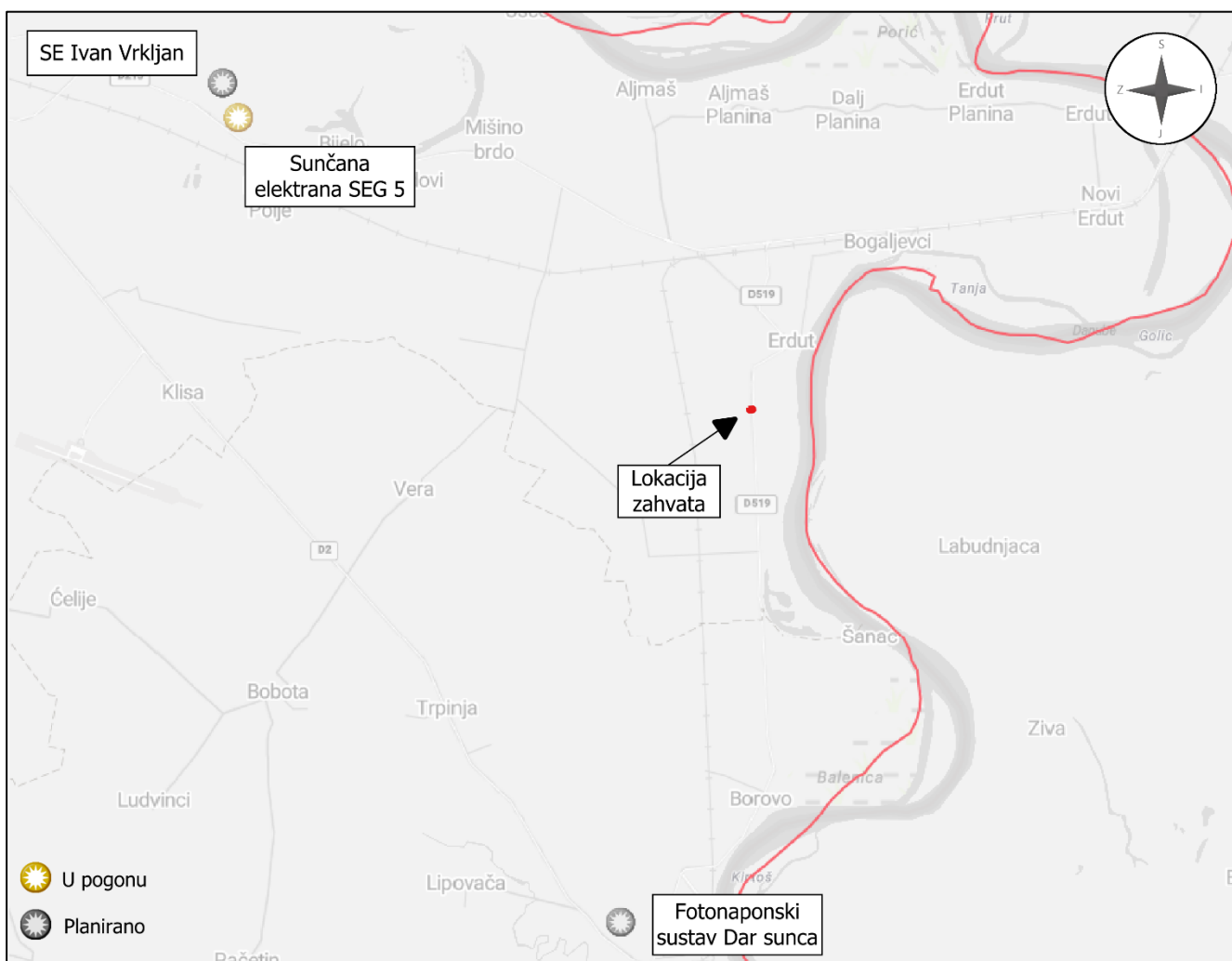
Slika 10. Lokacija planiranog zahvata (PPUO Erdut (Službeni glasnik Općine Erdut broj 32/06, 45/09-ispravak, 52/12, 56/13 i 78/19))

### 2.1.2. Odnos prema postojećim i planiranim zahvatima

Prema Registru obnovljivih izvora energije i kogeneracije te povlaštenih proizvođača (Slika 11.) u radijusu od 5 km od lokacije planirane SE ne nalazi se niti jedna planirana niti postojeća sunčana elektrana.

Na udaljenosti od oko 11,6 km nalazi se najbliža postojeća sunčana elektrana SEG 5 (0,01 MW).

Na udaljenosti od oko 10,4 km nalazi se najbliža planirana sunčana elektrana Fotonaponski sustav Dar sunca (0,0135 MW).



**Slika 11. Postojeće i planirane sunčane elektrane u blizini lokacije zahvata (Izvor: Registar OIEKPP)**

Prema podacima sa stranica Ministarstva zaštite okoliša i zelene tranzicije sljedeće sunčane elektrane planiraju se na području Osječko-baranjske županije:

- SE Ivan Vrkljan (0,01 MW), na udaljenosti od oko 12,4 km,
- SE Turković Tenja (0,01 MW), na udaljenosti od oko 20 km,

- SE TSH (1,4 MW), na udaljenosti od oko 20,9 km,
- SE Fotovolt 4 (0,01 MW), na udaljenosti od oko 21,2 km,
- SE Fotovolt 3 (0,01 MW), na udaljenosti od oko 22,8 km,
- SE "Uzelac" (0,01 MW), na udaljenosti od oko 22,8 km,
- SE Bajto 1 (0,3 MW), na udaljenosti od oko 23,5 km,
- SE Dragutin Vešligaj (0,008 MW), na udaljenosti od oko 23,9 km,
- Fotonaponska elektrana Tržnica Osijek (0,1 MW), na udaljenosti od oko 25 km,
- SE Fotovolt 1 (0,01 MW), na udaljenosti od oko 26,4 km,
- SE Fotovolt 2 (0,01 MW), na udaljenosti od oko 27,5 km,
- Fotonaponska elektrana Bios Osijek 1 (0,0297 MW), na udaljenosti od oko 28,9 km,
- SE TUČ (2 MW), na udaljenosti od oko 33,1 km,
- SE Josip Radić (0,008 MW), na udaljenosti od oko 32,7 km,
- SE SEG 7 (0,0295 MW), na udaljenosti od oko 33,1 km,
- SE SEG 2 (0,2 MW), na udaljenosti od oko 35 km,
- SE Igor Đerđ (0,01 MW), na udaljenosti od oko 28,6 km,
- SE Semeljci (4,2 MW), na udaljenosti od oko 36,7 km,
- SE DURUS (0,3 MW), na udaljenosti od oko 37 km,
- SE Krčevina 1 (0,3 MW), na udaljenosti od oko 37,1 km,
- SE Krčevina 2 (0,3 MW), na udaljenosti od oko 37,2 km,
- SE Krčevine 3 (1,99 MW), na udaljenosti od oko 37,4 km,
- SE Krčevine 4 (1,99 MW), na udaljenosti od oko 37,5 km,
- SE Krčevine 5 (1,99 MW), na udaljenosti od oko 37,5 km,
- SE Krčevine 6 (1,99 MW), na udaljenosti od oko 37,5 km,
- SE Krčevine 7 (1,99 MW), na udaljenosti od oko 37,5 km,
- Fotonaponska elektrana Sunce 29 (0,03 MW), na udaljenosti od oko 40,4 km,
- Fotonaponska elektrana Sunce 30 (0,03 MW), na udaljenosti od oko 45,6 km,
- SE Beli Manastir (7,5 MW), na udaljenosti od oko 43 km,
- SE Dragoljub Pleš (0,01 MW), na udaljenosti od oko 43,8 km,
- SE Ljubica Molnar (0,008 MW), na udaljenosti od oko 43,8 km,
- SE SEG 9 (0,0295 MW), na udaljenosti od oko 44,8 km,
- SE Ksenija Korman (0,008 MW), na udaljenosti od oko 45,2 km,

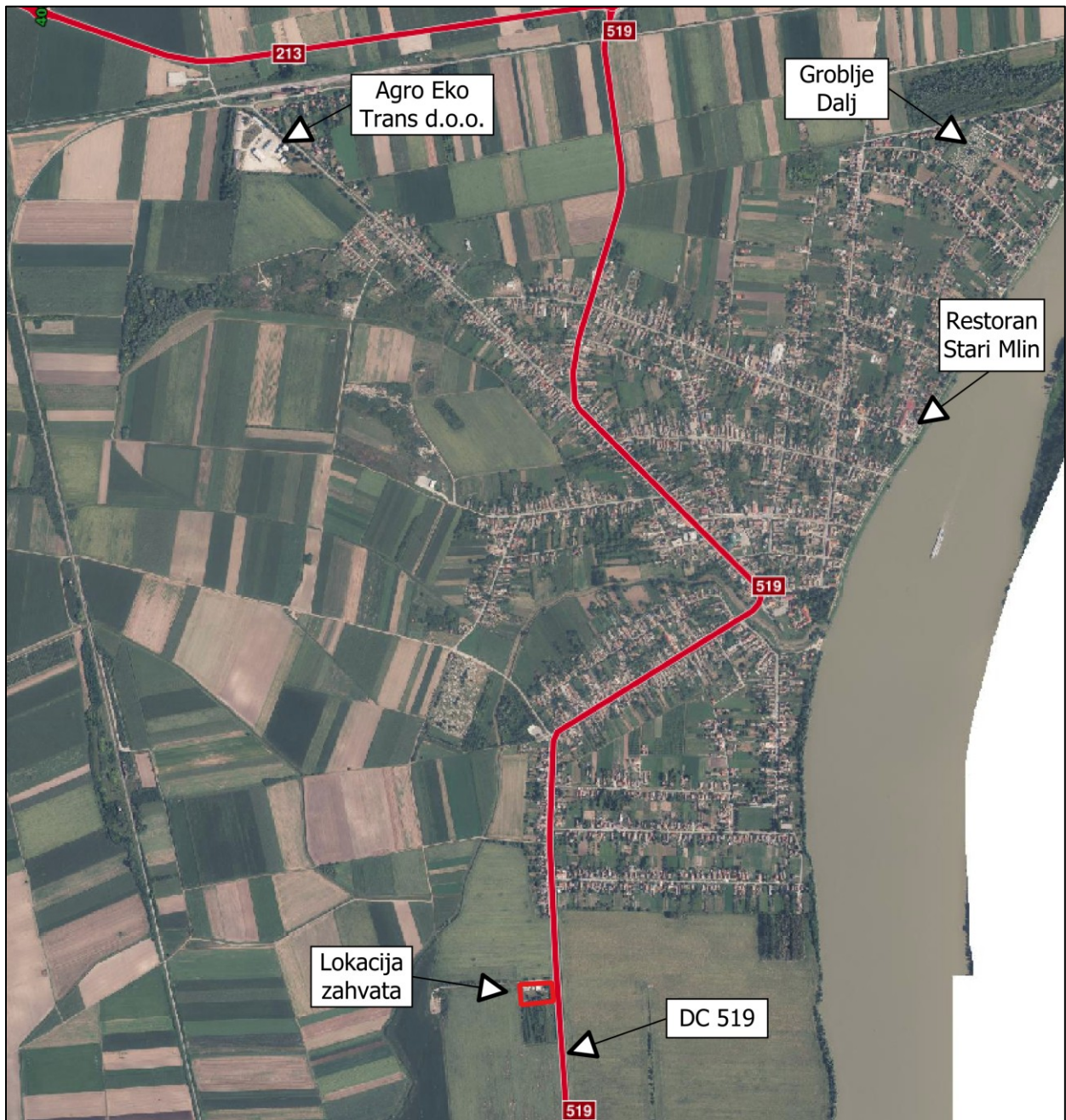
- SE Marko Marić (0,008 MW), na udaljenosti od oko 45,2 km,
- SE Stevan Savić (0,006 MW), na udaljenosti od oko 46,4 km,
- SE Marijan Hajdari (0,006 MW), na udaljenosti od oko 45,6 km,
- Fotonaponska elektrana Sunce 6 (0,03 MW), na udaljenosti od oko 45,3 km,
- Fotonaponska elektrana Sunce 3 (0,03 MW), na udaljenosti od oko 45,3 km,
- Fotonaponska elektrana Sunce 7 (0,03 MW), na udaljenosti od oko 45,3 km,
- Fotonaponska elektrana Sunce 5 (0,03 MW), na udaljenosti od oko 45,4 km,
- SE BARJAK 9 (0,12 MW), na udaljenosti od oko 41 km,
- SE BARJAK 10 (0,15 MW), na udaljenosti od oko 41,1 km,
- SE Kamenar 1 (0,01 MW), na udaljenosti od oko 51,9 km,
- Fotonaponska elektrana Sunce 10 (0,03 MW), na udaljenosti od oko 51,8 km,
- Fotonaponska elektrana Sunce 11 (0,03 MW), na udaljenosti od oko 51,8 km,
- SE APRICIS (0,495 MW), na udaljenosti od oko 41,7 km,
- SE FORS 1 (0,495 MW), na udaljenosti od oko 41,8 km,
- SE Josip 2 (0,3 MW), na udaljenosti od oko 44,2 km,
- SE MIEM (0,3 MW), na udaljenosti od oko 44,3 km,
- SE ELBO 1 (0,3 MW), na udaljenosti od oko 44,4 km,
- Fotonaponska elektrana Hrastović 2 (0,01 MW), na udaljenosti od oko 50,4 km,
- SE LUCIJA (0,0098 MW), na udaljenosti od oko 46,8 km,
- SE Miholjek 1 (0,03 MW), na udaljenosti od oko 47,5 km,
- SE Tehnocolor 1 (0,03 MW), na udaljenosti od oko 47,9 km,
- SE ELCO 1 (0,3 MW), na udaljenosti od oko 53,6 km,
- SE PANAGRA 3 (0,3 MW), na udaljenosti od oko 52,3 km,
- SE Ostrošinci 1 (0,5952 MW), na udaljenosti od oko 61,6 km,
- SE Ostrošinci 2 (0,5952 MW), na udaljenosti od oko 61,5 km,
- SE Ostrošinci 3 (0,2969 MW), na udaljenosti od oko 61,5 km,
- SE Ostrošinci 4 (1 MW), na udaljenosti od oko 61,2 km,
- SE Zekić 3 (0,5 MW), na udaljenosti od oko 73,5 km,
- SE Zekić 4 (0,5 MW), na udaljenosti od oko 73,6 km,
- SE Zekić 5 (0,5 MW), na udaljenosti od oko 73,8 km,
- SE Petrijevc 1 (10,5 MW), na udaljenosti od oko 38,5 km,
- SE Petrijevc 2 (10,5 MW), na udaljenosti od oko 38,5 km,

- SE LEKO 1 (0,495 MW), na udaljenosti od oko 42,4 km,
- SE Port (0,5 MW), na udaljenosti od oko 44,3 km,
- SE Kraljevci (12,5 MW), na udaljenosti od oko 48,2 km,
- SE Črnkoveci (8,775 MW), na udaljenosti od oko 58,5 km,
- Fotonaponska elektrana Sunce 13 (0,03 MW), na udaljenosti od oko 58,8 km,
- Fotonaponska elektrana Sunce 14 (0,03 MW), na udaljenosti od oko 59,3 km,
- Fotonaponska elektrana Sunce 15 (0,03 MW), na udaljenosti od oko 59,2 km,
- Fotonaponska elektrana Sunce 16 (0,03 MW), na udaljenosti od oko 58,8 km,
- Fotonaponska elektrana Sunce 17 (0,03 MW), na udaljenosti od oko 58,8 km,
- Fotonaponska elektrana Sunce 19 (0,03 MW), na udaljenosti od oko 65 km,
- Fotonaponska elektrana Sunce 20 (0,03 MW), na udaljenosti od oko 64,5 km,
- Fotonaponska elektrana Sunce 22 (0,03 MW), na udaljenosti od oko 64,2 km,
- SE Donji Miholjac (2 MW), na udaljenosti od oko 70,2 km,
- SE Moj dom Majednić (0,16 MW), na udaljenosti od oko 70,5 km,
- SE Popovac (9,99 MW), na udaljenosti od oko 44,23 km,
- SE Jaglac (0,06 MW), na udaljenosti od oko 49,73 km,
- SE Kršinci 1 (0,499 MW), na udaljenosti od oko 62,4 km,
- SE Kršinci 2 (0,499 MW), na udaljenosti od oko 62,4 km,
- SE Kršinci 3 (0,499 MW), na udaljenosti od oko 62,4 km,
- SE Miholjački vodovod 2 (0,05 MW), na udaljenosti od oko 71,9 km,
- SE ŽITO Z1 (9,250 MW), na udaljenosti od oko 25,77 km,
- SE ŽITO Z2 (9,250 MW), na udaljenosti od oko 25,77 km,
- SE Valpovo (6 MW), na udaljenosti od oko 47,45 km,
- SE Drava International 2 (4,625 MW), na udaljenosti od oko 24,6 km,
- SE Jalovište (7,5 MW), na udaljenosti od oko 72,7 km,
- SE Velimirovac (9,99 MW), na udaljenosti od oko 68,6 km,
- SE Satnica Đakovačka (15 MW), na udaljenosti od oko 50,1 km,
- SE pumpna stanica Donji Miholjac (0,499 MW), na udaljenosti od oko 70,1 km,
- SE Magadenovac (0,418 MW), na udaljenosti od oko 65,4 km,
- SE Sirrah Energy 1 (0,48 MW), na udaljenosti od oko 19,3 km,
- SE Sirrah Energy 2 (0,48 MW), na udaljenosti od oko 19,3 km,
- SE Crpilište Vinogradi (0,499 MW), na udaljenosti od oko 33,6 km,

- SE Balog Z (0,499 MW), na udaljenosti od oko 43,7 km,
- SE Esseker 1 (0,99 MW), na udaljenosti od oko 17,6 km,
- SE Poklad (9,24 MW), na udaljenosti od oko 19,1 km,
- SE ZEMPRO 1 (0,499 MW), na udaljenosti od oko 34,6 km,
- SE ZEMPRO 2 (0,499 MW), na udaljenosti od oko 34,7 km,
- SE JU GO (0,499 MW), na udaljenosti od oko 34,5 km,
- SE Solmaskin (15 MW), na udaljenosti od oko 50,1 km,
- SE Đurđenovac 1 (9,90 MW), na udaljenosti od oko 71,5 km,
- SE LOTIS (0,3 MW), na udaljenosti od oko 43,9 km,
- SE Budimci 1 (5 MW), na udaljenosti od oko 52,5 km,
- SE Ernestinovo 1 (1,872 MW), na udaljenosti od oko 25,5 km,
- SE Crpilište Livade (1,199 MW), na udaljenosti od oko 42,8 km,
- SE Gold Solar 1 (0,332 MW), na udaljenosti od oko 63,1 km,
- SE Gold Solar 2 (0,165 MW), na udaljenosti od oko 63,1 km,
- SE Kućanci (0,075 MW), na udaljenosti od oko 51,6 km,
- SE Semeljci (0,08 MW), na udaljenosti od oko 34,2 km,
- SE Trslana (0,398 MW), na udaljenosti od oko 49,3 km,
- SE SPH DARDA H10MW (9,9 MW), na udaljenosti od oko 29,2 km,
- Agrosunčana elektrana Delić 1 (0,5 MW), na udaljenosti od oko 71,9 km,
- Agrosunčana elektrana Delić 2 (1 MW), na udaljenosti od oko 71,9 km,
- SE Kandid (3 MW), na udaljenosti od oko 16,9 km,
- SE Bokšić (89 MW), na udaljenosti od oko 75,5 km,
- SE Jagodnjak (40 MW), na udaljenosti od oko 41 km,
- SE PROGRES (1,513 MW), na udaljenosti od oko 44,5 km,
- SE Laslovo (9,9 MW), na udaljenosti od oko 23,2 km.

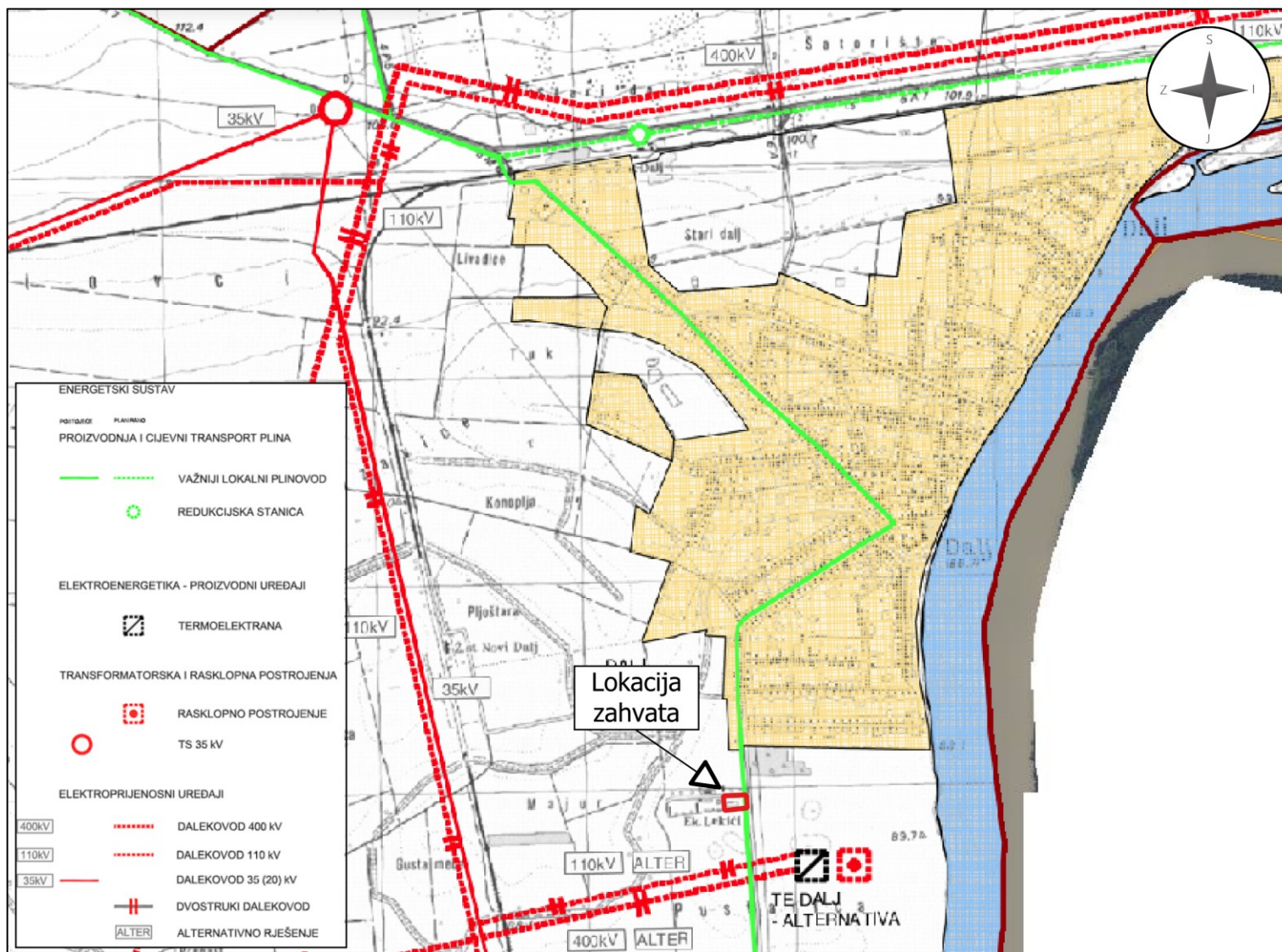
Prema PPUO Erdut (Službeni glasnik Općine Erdut broj 32/06, 45/09-ispravak, 52/12, 56/13 i 78/19) kartografski prikaz „Elektroenergetika“ sjeverno od lokacije nalazi se TS 35 kV te uz samu lokaciju prolazi magistralni plinovod (Slika 13.). Jugoistočno, u blizini predmetne lokacije, nalazi se alternativna lokacija dvostrukog nadzemnog 400 kV dalekovoda i dvostrukog nadzemnog 110 kV dalekovoda te alternativna lokacija planirane termoelektrane (TE) Tanja.

Na sljedećoj slici prikazani su postojeći zahvati u neposrednoj blizini lokaciji planiranog zahvata (Slika 12.). Sjeverno od lokacije zahvata nalazi se tvrtka Agro Eko Trans d.o.o.. Sjeveroistočno na udaljenosti od oko 2,2 km nalazi se restoran Stari Mlin Dalj i sala za vjenčanja, a također sjeveroistočno na udaljenosti od oko 3,2 km nalazi se groblje Dalj. Istočno, uz samu lokaciju zahvata prolazi državna cesta DC519 (Dalj (DC213) – Vukovar (DC2)) koja se sjeverno spaja na državnu cestu DC213 (Osijek (DC2) – Erdut (GP Erdut (Granica RH/Srbija))) koja je ukupne dužine oko 30.129 km te južno na državnu cestu DC2 (Dubrava Križovljanska (granica RH/Slovenija) – Koprivnica – Virovitica (DC5) – Sveti Đurađ (DC5) – Našice – Osijek – Vukovar – Ilok (GP Ilok (granica RH/Srbija))) koja je ukupne dužine 397.623 km.

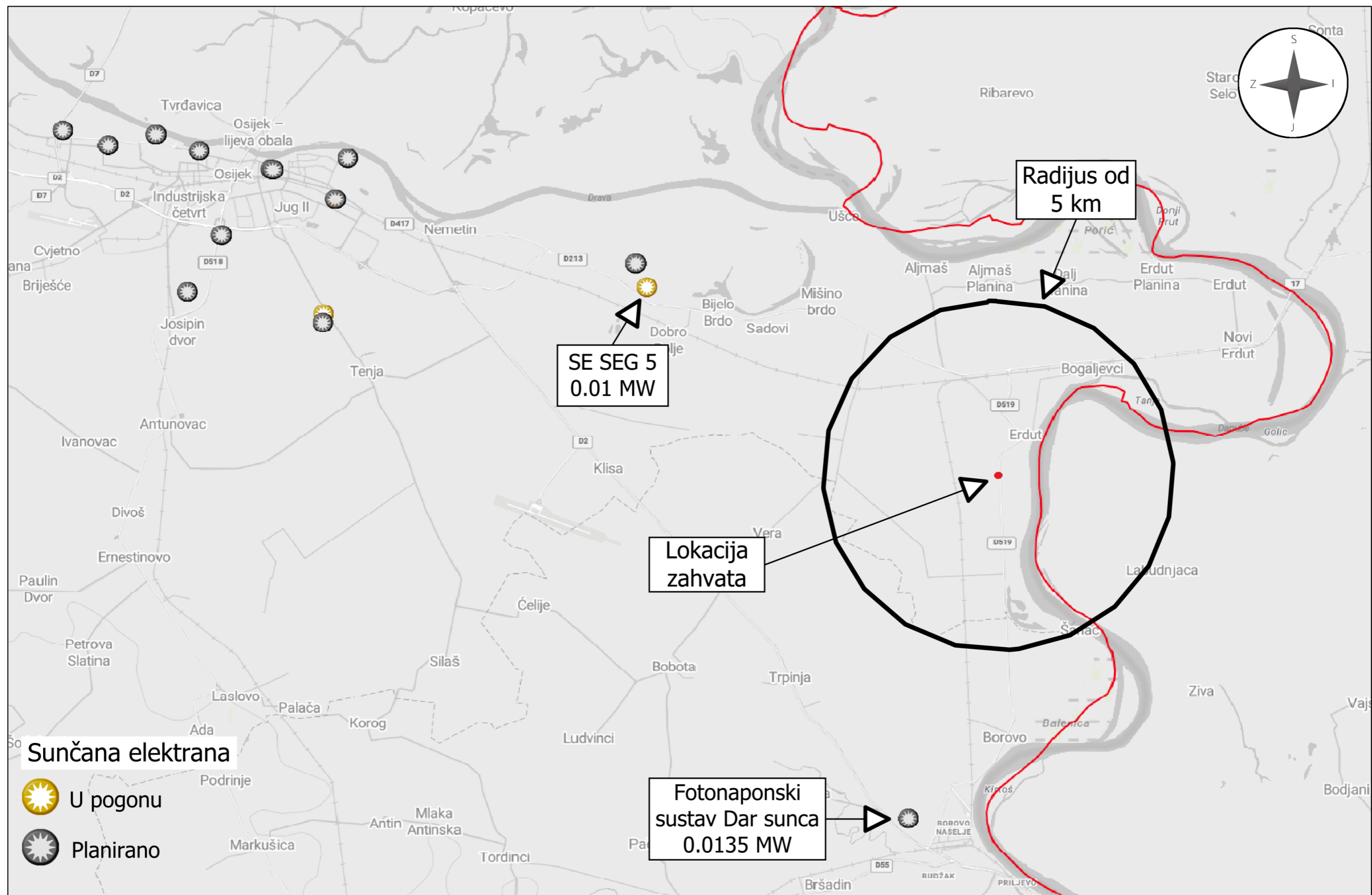


Slika 12. Prikaz postojećih zahvata u neposrednoj blizini lokacije zahvata (Izvor: Google maps, 23.01.2026.)

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



Slika 13. Lokacija predmetnog zahvata u odnosu na najbliže proizvodne uređaje iz područja elektroenergetike (Izvor: PPUO Erdut (Službeni glasnik Općine Erdut broj 32/06, 45/09-ispravak, 52/12, 56/13 i 78/19))



Slika 14. Prikaz lokacija 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**

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 popisu stanovništva iz 2001. godine, na području općine Erdut živjelo je 8.417 stanovnika, dok je u naselju Dalj živjelo 4.689 stanovnika (DZS, 2001.).

Popis stanovništva u Hrvatskoj 2011. godine je proveden od 1. do 28. travnja 2011. Popis je proveden na temelju Zakona o popisu stanovništva, kućanstava i stanova u Republici Hrvatskoj 2011. godine („Narodne novine“ broj 92/10).

Općina Erdut je prema popisu stanovništva iz 2011. godine imala 7.308 stanovnika, a naselje Dalj 3.937 stanovnika.

Nadalje, prema rezultatima zadnjeg popisa stanovništva, kućanstva i stanova u Republici Hrvatskoj, a koji je proveden 2021. godine, općina Erdut imala je 5.436 stanovnika, dok naselje Dalj broji 2.877 stanovnika.

Analizom kretanja broja stanovnika u općini Rovišće i naselju Dalj u promatranom razdoblju od 2001. do 2021. godine uočen je trend pada broja stanovnika.

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

### **2.3.2. Reljefne i pedološke značajke područja zahvata**

#### Reljef

Prostor općine Erdut dio je šireg prostora koji reljefno pripada sjeveroistočnom, pretežito nizinskom ravničarskom dijelu geografske cjeline Istočne Hrvatske, odnosno Republike Hrvatske. Presudnu ulogu na modeliranje i izgled današnjeg reljefa imali su riječni tokovi Dunava i Drave. Na području jabučke Kose, nizvodno od Osijeka, Dunav pritječe sa sjevera i na ušću Drave u Dunav, gotovo pod pravim kutom skreće prema istoku, usporava, meandriira te povremeno svoje visoke vode prelijeva u korito Drave te istu usporava.

Na području istočno od Osijeka nalazi se lesna uzvisina - Erdutsko brdo. Izduženo je u pravcu istok-zapad, na sjeveru je strmim odsjekom odijeljena od Drave i Dunava, čije ga vode potkopavaju, dok na jugu neprimjetno prelazi u ravnicu. Riječne terase i lesne zaravni su ocjedita područja od naplavnih ravni te su pogodnije za naseljavanje i poljodjelsko iskorištavanje.

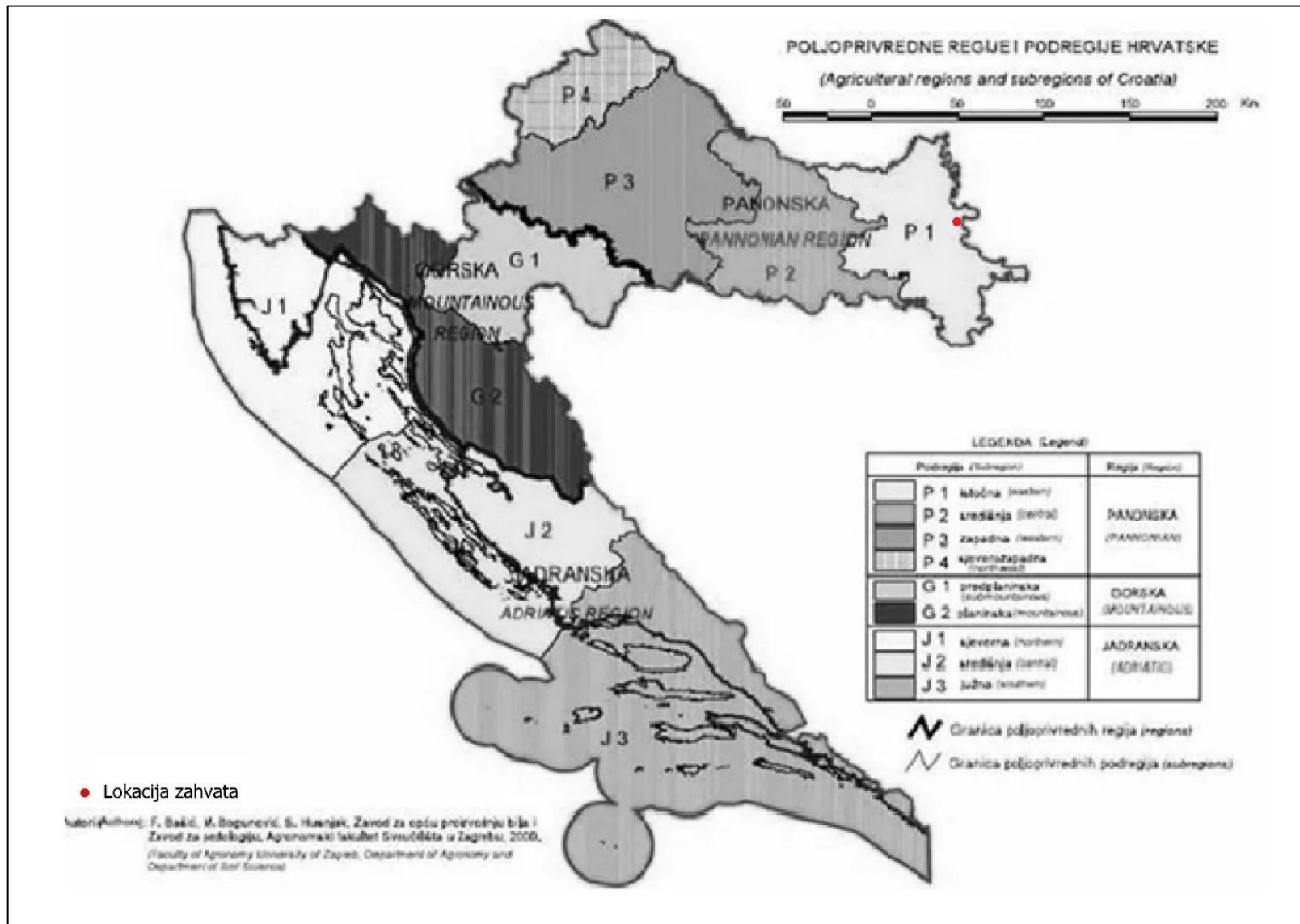
#### Tlo i korištenje zemljišta

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.

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

Lokacija zahvata se nalazi u Panonskoj regiji, tj. u P-1 - Istočnoj panonskoj podregiji (Slika 15.).

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



Slika 15. Poljoprivredne regije i podregije Hrvatske s ucrtanom lokacijom zahvata (Izvor: Priručnik za trajno motrenje tala Hrvatske)

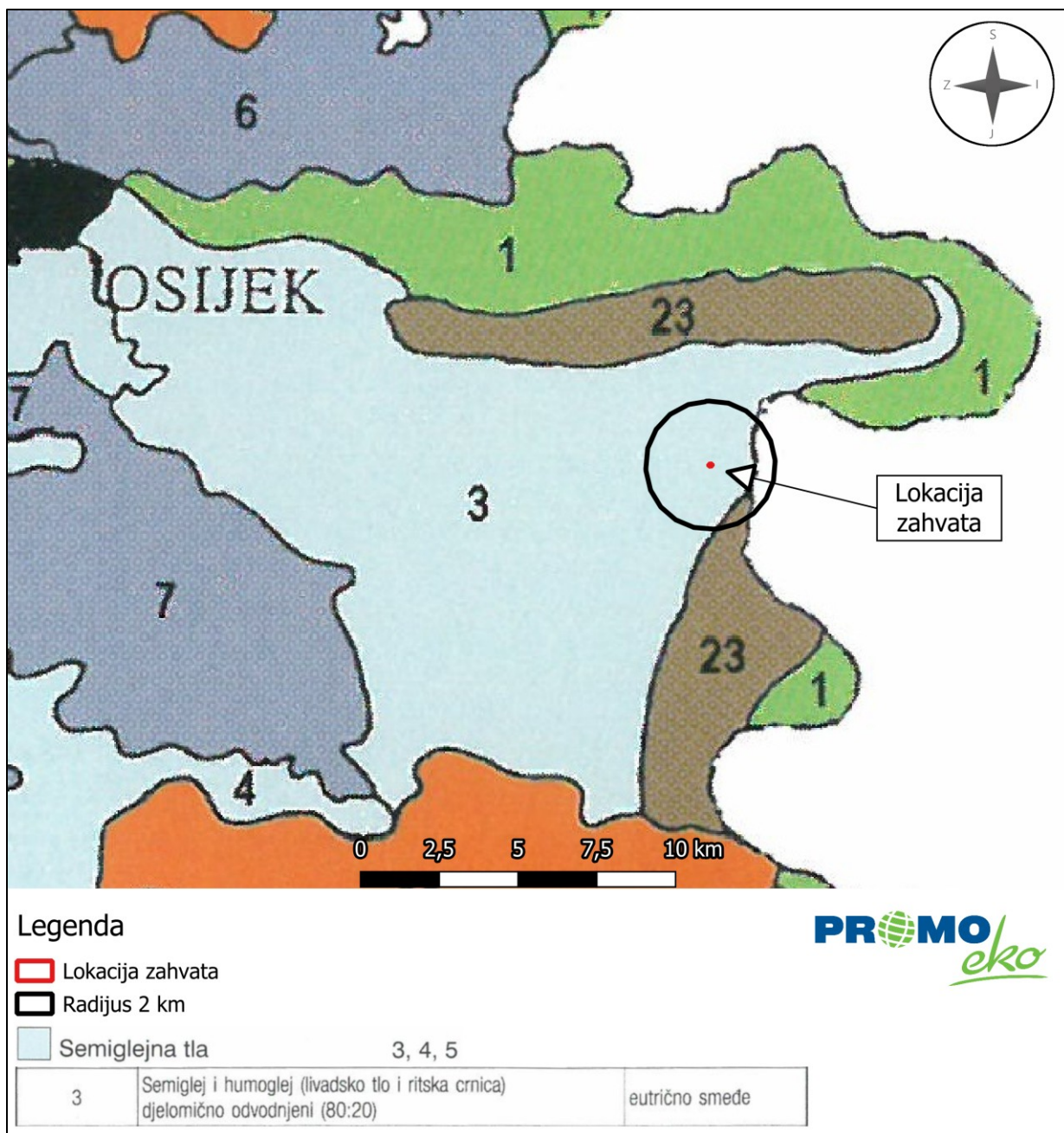
Istočna panonska podregija – P-1 obuhvaća dvije najistočnije županije, Vukovarsko – srijemsku i Osječko – baranjsku, a predstavlja područje s tlima najveće plodnosti i s tradicionalno intenzivnim ratarenjem. Podneblje ovog najistočnijeg dijela Hrvatske je semihumidne klime. Podregija P-1 pripada pedološki 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 16.) lokacija zahvata se nalazi na pedokartografskoj jedinici semiglejna tla, semiglej i humoglej (livadsko tlo i ritska crnica) djelomično odvodnjeni (80:20), eutrična smeđa tla.

#### Semiglejna tla, semiglej i humoglej (livadsko tlo i ritska crnica) djelomično odvodnjeni (80:20)

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<sub>so</sub> podhorizont. Reakcije su kisele do slabe 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 automorfne tala (rendzina, černoziem), 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 (automorfne) 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 imaju 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.

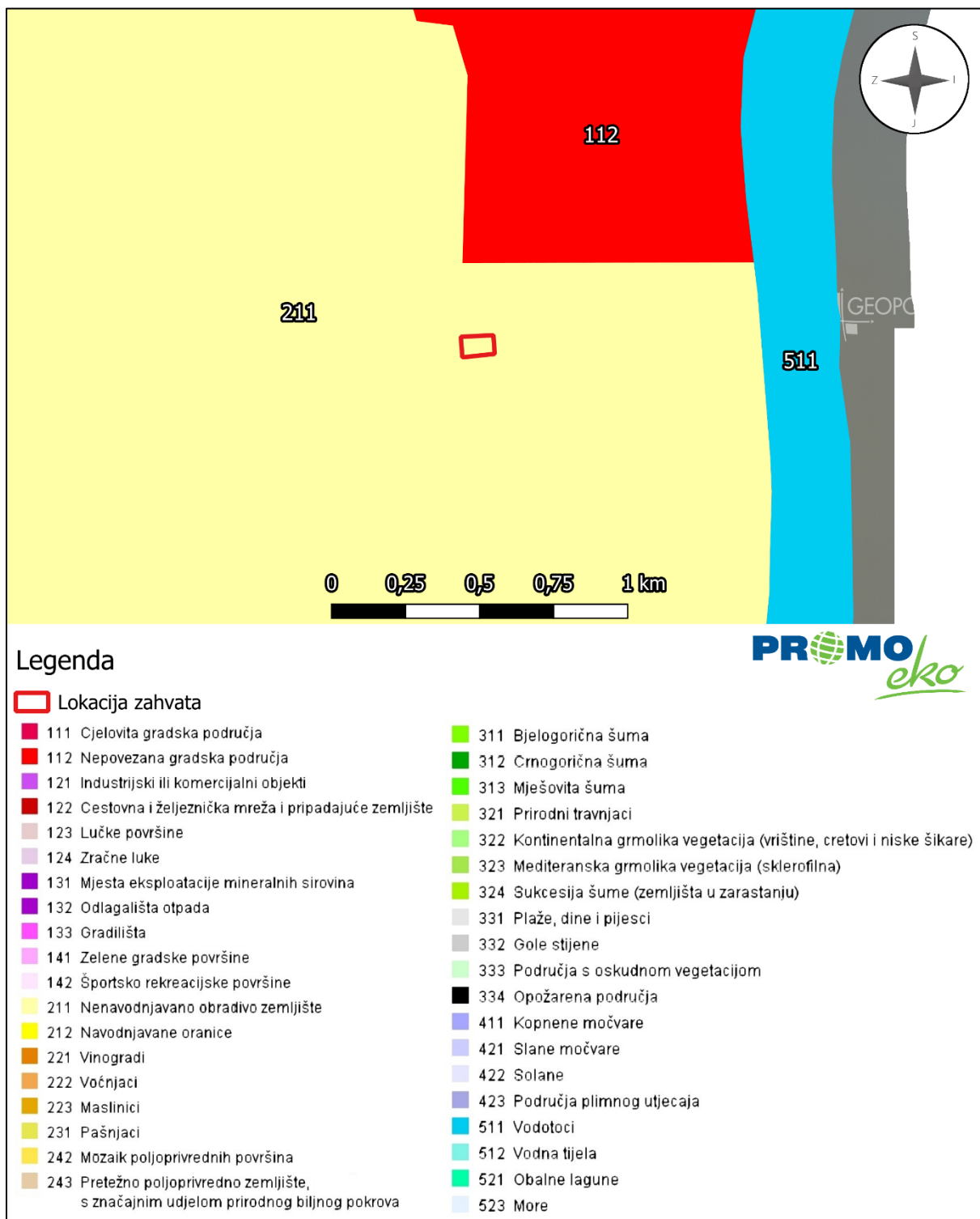
U širem području lokacije zahvata, u radijusu od oko 2 km, nalazi se pedokartografska jedinica černozem, eutrično smeđe tlo i lesivirano tlo na praporu (60:30:10) (Slika 16.).



Slika 16. Izvod iz pedološke karte Države Hrvatske - radijus od 2 km oko lokacije zahvata (Izvor: Tla u Hrvatskoj)

Prema CORINE Land Cover (CLC) klasifikaciji, na području zahvata zemljišni pokrov prema namjeni je nenavodnjavano obradivo zemljište (CLC 211) (Slika 17.).

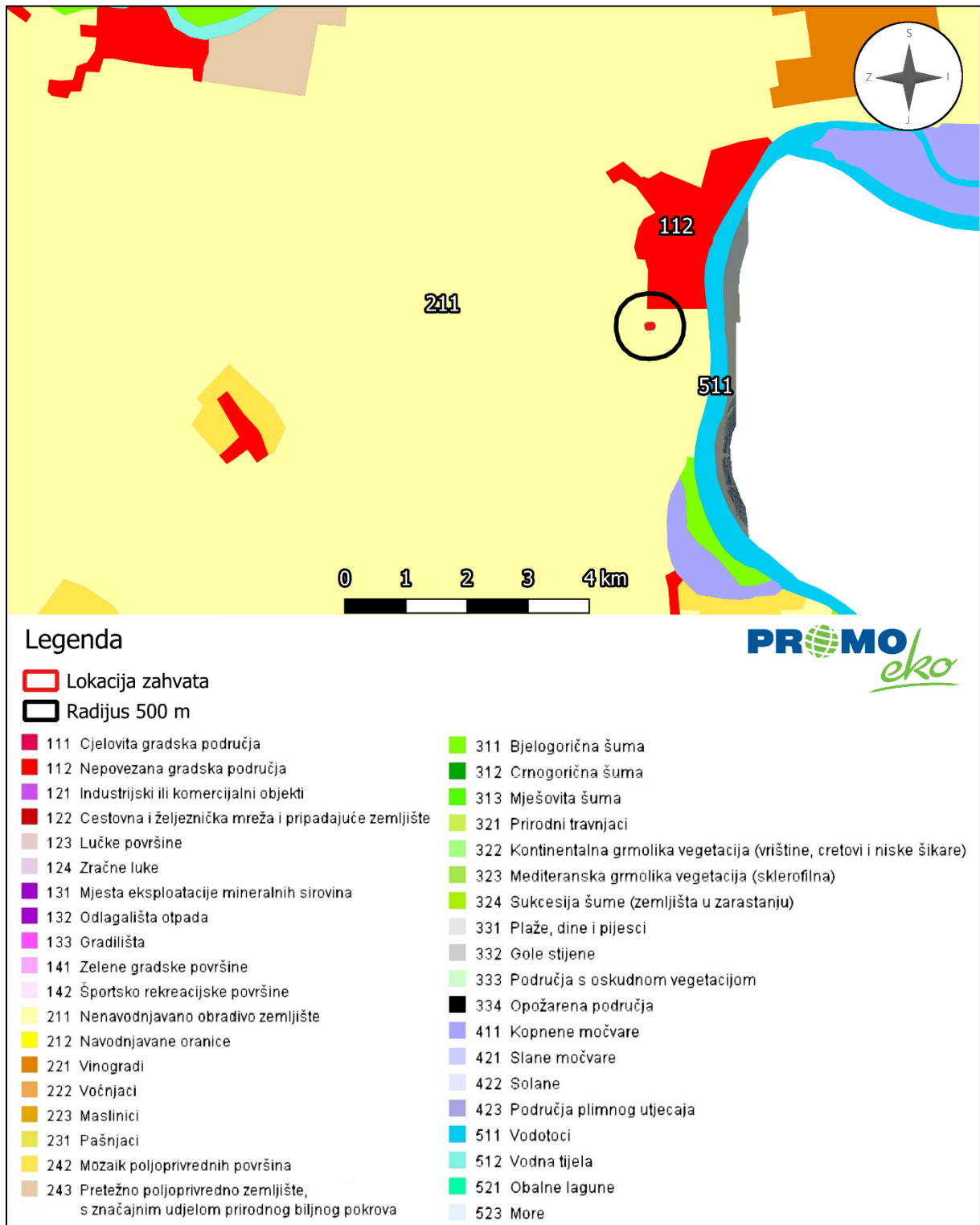
Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi  
procjene utjecaja zahvata na okoliš



Slika 17. Pokrov i namjena korištenja zemljišta na lokaciji zahvata (Izvor: CORINE Land Cover)

Prema CORINE Land Cover (CLC) klasifikaciji, na širem području oko zahvata, u radijusu od oko 500 m, zemljišni pokrov prema namjeni je nepovezано gradsko područje (CLC 112) (Slika 18.).

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



**Slika 18. Pokrov i namjena korištenja zemljišta u radijusu od 500 m oko lokacije zahvata (Izvor: CORINE Land Cover)**

### 2.3.3. Vode

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 4. Opći podaci vodnog tijela CDR00048\_000000, GLAVNI DALJSKI**

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CDR00048_000000, GLAVNI DALJSKI	
Šifra vodnog tijela	CDR00048_000000
Naziv vodnog tijela	GLAVNI DALJSKI
Ekoregija:	Panonska
Kategorija vodnog tijela	Izmjenjena tekućica (HMWB)
Ekotip	Male znatno promijenjene tekućice s promijenjenom morfologijom (HR-K_1A)
Dužina vodnog tijela (km)	18.85 + 87.74
Vodno područje i podsliv	Vodno područje rijeke Dunav, Podsliv rijeka Drave i Dunava
Države	HR
Obaveza izvješćivanja	Nacionalno, EU
Tijela podzemne vode	CDGI_23
Mjerne postaje kakvoće	21204 (Glavni Daljski kanal, Dalj)

**Tablica 5. Stanje vodnog tijela CDR00048\_000000, GLAVNI DALJSKI**

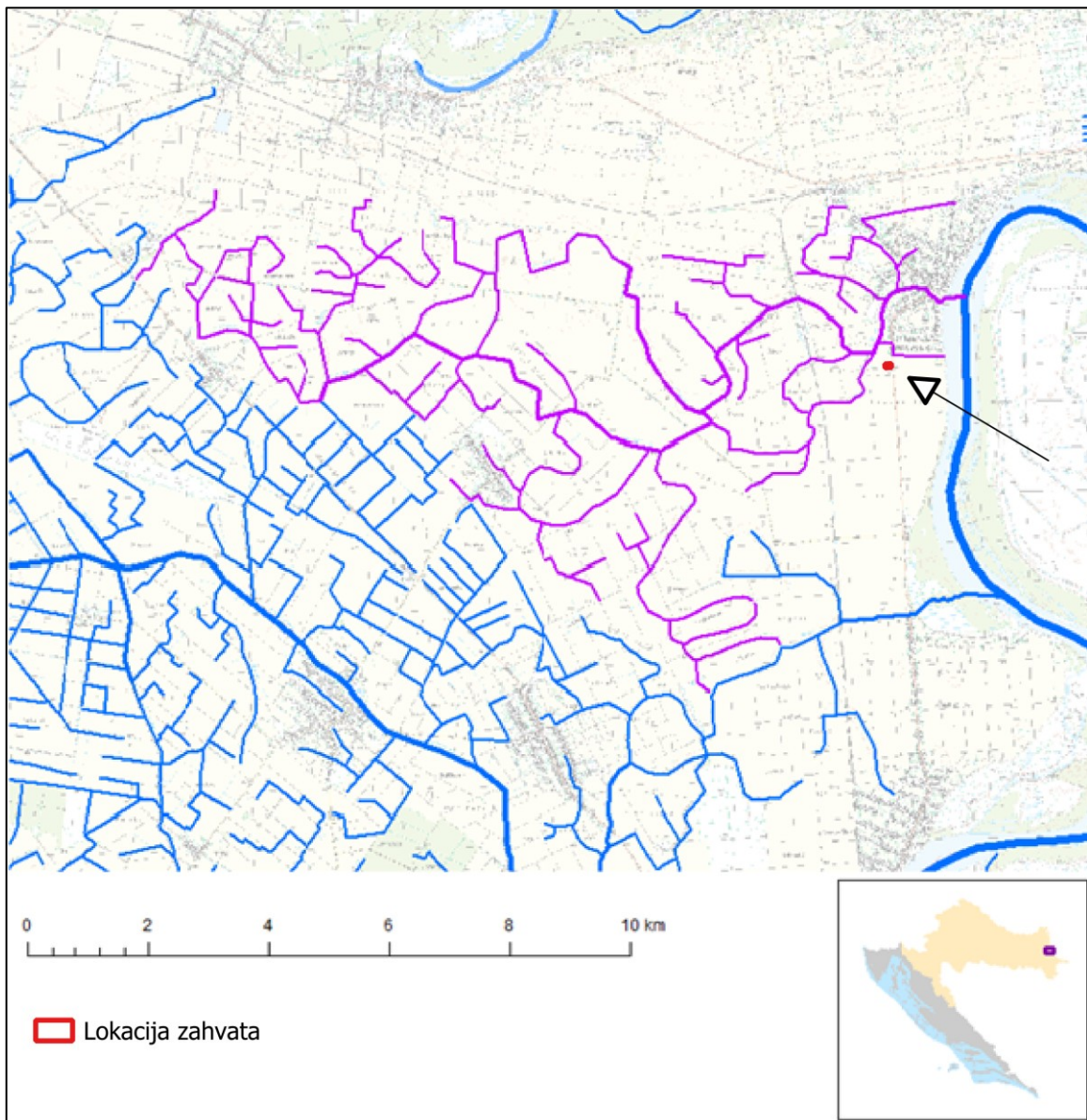
STANJE VODNOG TIJELA CDR00048_000000, GLAVNI DALJSKI			
ELEMENT	STANJE	PROCJENA STANJA 2027. god.	ODSTUPANJE OD DOBROG STANJA
Stanje, ukupno Ekološki potencijal Kemijsko stanje	<b>vrlo loše stanje</b> vrlo loš potencijal dobro stanje	<b>vrlo loše stanje</b> vrlo loš potencijal dobro stanje	
Ekološki potencijal Biološki elementi kakvoće Osnovni fizikalno kemijski elementi kakvoće Specifične onečišćujuće tvari Hidromorfološki elementi kakvoće	<b>vrlo loš potencijal</b> vrlo loš potencijal vrlo loš potencijal dobar i bolji potencijal dobar i bolji potencijal	<b>vrlo loš potencijal</b> vrlo loš potencijal vrlo loš potencijal dobar i bolji potencijal dobar i bolji potencijal	
Biološki elementi kakvoće Fitoplankton Fitobentos Makrofita Makrozoobentos saprobnost Makrozoobentos opća degradacija Ribe	<b>vrlo loš potencijal</b> nije relevantno vrlo loš potencijal vrlo loš potencijal umjeren potencijal umjeren potencijal vrlo loš potencijal	<b>vrlo loš potencijal</b> nije relevantno vrlo loš potencijal vrlo loš potencijal umjeren potencijal umjeren potencijal vrlo loš potencijal	nema procjene <b>veliko odstupanje</b> <b>veliko odstupanje</b> vrlo malo odstupanje vrlo malo odstupanje <b>veliko odstupanje</b>
Osnovni fizikalno kemijski pokazatelji kakvoće Temperatura Salinitet Zakiseljenost BPK5 KPK-Mn Amonij Nitrati Ukupni dušik Orto-fosfati Ukupni fosfor	<b>vrlo loš potencijal</b> dobar i bolji potencijal dobar i bolji potencijal dobar i bolji potencijal dobar i bolji potencijal dobar i bolji potencijal dobar i bolji potencijal dobar i bolji potencijal vrlo loš potencijal dobar i bolji potencijal umjeren potencijal	<b>vrlo loš potencijal</b> dobar i bolji potencijal dobar i bolji potencijal dobar i bolji potencijal dobar i bolji potencijal dobar i bolji potencijal dobar i bolji potencijal dobar i bolji potencijal vrlo loš potencijal dobar i bolji potencijal umjeren potencijal	nema odstupanja nema odstupanja nema odstupanja nema odstupanja nema odstupanja nema odstupanja nema odstupanja nema odstupanja <b>veliko odstupanje</b> nema odstupanja malo odstupanje
Specifične onečišćujuće tvari Arsen i njegovi spojevi Bakar i njegovi spojevi Cink i njegovi spojevi Krom i njegovi spojevi Fluoridi Organski vezani halogeni koji se mogu adsorbirati (AOX) Poliklorirani bifenili (PCB)	<b>dobar i bolji potencijal</b> dobar i bolji potencijal dobar i bolji potencijal dobar i bolji potencijal dobar i bolji potencijal dobar i bolji potencijal dobar i bolji potencijal dobar i bolji potencijal	<b>dobar i bolji potencijal</b> dobar i bolji potencijal dobar i bolji potencijal dobar i bolji potencijal dobar i bolji potencijal dobar i bolji potencijal dobar i bolji potencijal dobar i bolji potencijal	nema odstupanja nema odstupanja nema odstupanja nema odstupanja nema odstupanja nema odstupanja nema odstupanja nema odstupanja
Hidromorfološki elementi kakvoće Hidrološki režim Kontinuitet rijeke Morfološki uvjeti	<b>dobar i bolji potencijal</b> dobar i bolji potencijal dobar i bolji potencijal dobar i bolji potencijal	<b>dobar i bolji potencijal</b> dobar i bolji potencijal dobar i bolji potencijal dobar i bolji potencijal	nema odstupanja nema odstupanja nema odstupanja nema odstupanja
Kemijsko stanje Kemijsko stanje, srednje koncentracije Kemijsko stanje, maksimalne koncentracije Kemijsko stanje, biota	<b>dobro stanje</b> dobro stanje dobro stanje nema podataka	<b>dobro stanje</b> dobro stanje dobro stanje nema podataka	
Alaklor (PGK) Alaklor (MDK) Antracen (PGK) Antracen (MDK) Atrazin (PGK)	dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje	dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje	nema odstupanja nema odstupanja nema odstupanja nema odstupanja nema odstupanja

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

STANJE VODNOG TIJELA CDR00048_000000, GLAVNI DALJSKI			
ELEMENT	STANJE	PROCJENA STANJA 2027. god.	ODSTUPANJE OD DOBROG STANJA
Atrazin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bromirani difenileteri (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bromirani difenileteri (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Kadmij otopljeni (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Kadmij otopljeni (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tetrakloruglijik (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
C10-13 Kloroalkani (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
C10-13 Kloroalkani (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Klorfenvinfos (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Klorfenvinfos (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Klorpirifos (klorpirifos-etil) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Klorpirifos (klorpirifos-etil) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Aldrin, Dieldrin, Endrin, Izodrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
DDT ukupni (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
para-para-DDT (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
1,2-Dikloretan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diklorometan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diuron (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diuron (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Endosulfan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Endosulfan (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Fluoranten (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Fluoranten (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Fluoranten (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heksaklorbenzen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksaklorbenzen (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heksaklorbutadien (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksaklorbutadien (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heksaklorcikloheksan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksaklorcikloheksan (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Izoproturon (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Izoproturon (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Olovo i njegovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Olovo i njegovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Živa i njezini spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Živa i njezini spojevi (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Naftalen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Naftalen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nikal i njegovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nikal i njegovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nonilfenoli (4-Nonilfenol) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nonilfenoli (4-Nonilfenol) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Oktilfenoli (4-(1,1,3,3-tetrametilbutil)-fenol) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Pentaklorbenzen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Pentaklorfenol (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Pentaklorfenol (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(a)piren (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(a)piren (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(a)piren (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Benzo(b)fluoranten (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(k)fluoranten (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(g,h,i)perilen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Simazin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Simazin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tetrakloretilen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Trikloretilen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tributilkositrovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tributilkositrovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Triklorbenzeni (svi izomeri) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Triklormetan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Trifluralin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Dikofol (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Dikofol (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Kinoksifen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Kinoksifen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Dioksini (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Aklonifen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Aklonifen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bifenoks (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bifenoks (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cibutrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cibutrin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cipermetrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cipermetrin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diklorvos (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diklorvos (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksabromociklododekan (HBCDD) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja

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

STANJE VODNOG TIJELA CDR00048_000000, GLAVNI DALJSKI			
ELEMENT	STANJE	PROCJENA STANJA 2027. god.	ODSTUPANJE OD DOBROG STANJA
Heksabromociklododekan (HBCDD) (MDK) Heksabromociklododekan (HBCDD) (BIO) Heptaklor i heptaklorepsid (PGK) Heptaklor i heptaklorepsid (MDK) Heptaklor i heptaklorepsid (BIO) Terbutrin (PGK) Terbutrin (MDK)	dobro stanje nema podataka nema podataka nema podataka nema podataka dobro stanje dobro stanje	dobro stanje nema podataka nema podataka nema podataka nema podataka dobro stanje dobro stanje	nema odstupanja nema procjene nema procjene nema procjene nema procjene nema odstupanja nema odstupanja
Stanje, ukupno, bez tvari grupe a)* Ekološki potencijal Kemijsko stanje, bez tvari grupe a)*	<b>vrlo loše stanje</b> vrlo loš potencijal dobro stanje	<b>vrlo loše stanje</b> vrlo loš potencijal dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe b)* Ekološki potencijal Kemijsko stanje, bez tvari grupe b)*	<b>vrlo loše stanje</b> vrlo loš potencijal dobro stanje	<b>vrlo loše stanje</b> vrlo loš potencijal dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe c)* Ekološki potencijal Kemijsko stanje, bez tvari grupe c)*	<b>vrlo loše stanje</b> vrlo loš potencijal dobro stanje	<b>vrlo loše stanje</b> vrlo loš potencijal dobro stanje	
* Prema članku 16. Uredbe o standardu kakvoće voda (NN 96/2019 i 20/2023) a) tvari koje se ponašaju kao sveprisutni PBT-I, b) novoutvrđene tvari, c) tvari za koje su utvrđeni revidirani, stroži SKVO			



Slika 19. Vodno tijelo CDR00048\_000000, GLAVNI DALJSKI (Izvor: Izvadak iz Registra vodnih tijela)

Najbliže vodno tijelo lokaciji zahvata je vodno tijelo CDR00048\_000000, GLAVNI DALJSKI. Stanje vodnog tijela CSR00048\_000000, GLAVNI DALJSKI (Slika 19., Tablica 5.) je prema ekološkom stanju vrlo loše te se procjenjuje da će tako biti i u budućnosti. Prema kemijskom stanju vodno tijelo je ocjenjeno kao dobro te je procijenjeno da će se takvo stanje zadržati.

Prema biološkim elementima kakvoće vodno tijelo je vrlo loše kao što se procjenjuje da će biti i u budućnosti. Također, vodno tijelo je ocjenjeno kao vrlo loše za fizikalno – kemijske pokazatelje te će takvo i ostati. Za specifične onečišćujuće tvari vodno tijelo je dobrog i boljeg potencijala te se isto stanje procjenjuje i u buduću. Za hidromorfološke elemente vodno tijelo je vrlo dobrog i boljeg potencijala te su procjene da će se takvo stanje zadržati.

Kemijsko stanje srednje koncentracije i maksimalne koncentracije je ocjenjeno kao dobro, dok za kemijsko stanje biota nema podataka.

**Tablica 6. Stanje tijela podzemne vode CDGI-23, ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV DRAVE I DUNAVA**

Stanje	Procjena stanja
Kemijsko stanje	dobro
Količinsko stanje	dobro

Stanje tijela podzemne vode CDGI-23, ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV DRAVE I DUNAVA prema Tablica 6. je dobro u obje prikazane kategorije. Tijelo podzemne vode CDGI-23, ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV DRAVE I DUNAVA je međuzrnske poroznosti, zauzima površinu od 5.018 km<sup>2</sup>, a obnovljive zalihe podzemne vode iznose 421\*10<sup>6</sup> m<sup>3</sup>/god. Prema prirodnoj ranjivosti 83% područja je umjerene do povišene ranjivosti (Tablica 7.).

**Tablica 7. Osnovni podaci o tijelu podzemne vode CDGI-23, ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV DRAVE I DUNAVA**

Kod	Ime tijela podzemnih voda	Poroznost	Površina (km <sup>2</sup> )	Obnovljive zalihe podzemne vode (*10 <sup>6</sup> m <sup>3</sup> /god)	Prirodna ranjivost	Državna pripadnost tijela podzemnih voda
CDGI-23	ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV DRAVE I DUNAVA	međuzrnska	5.018	421	83 % umjerene do povišene ranjivosti	HR/HU, SRB

Podaci o količinama crpljenja sistematizirani su temeljem podataka iz baze podataka o količinama crpljenja podzemne vode iz zdenaca crpilišta i kaptiranih izvorišta koji služe za javnu vodoopskrbu iz baze javnih isporučitelja vodnih usluga i podataka o zahvaćenim

količinama podzemne vode za razne druge namjene (zahvaćanje vode za navodnjavanje, grijanje i hlađenje stambenih i poslovnih prostora, hlađenje u tehnološkom postupku, zahvaćanje izvorske i mineralne vode radi stavljanja na tržište u izvornom obliku u bocama ili drugoj ambalaži te zahvaćanje radi korištenja za tehnološke potrebe). Za svaku godinu, u razdoblju od 2017. do 2019. godine izračunata su godišnja količina crpljenja svih korisnika (Tablica 8.).

**Tablica 8. Test „Bilance voda“ na temelju zahvaćenih količina crpljenja**

Kod i naziv tijela podzemnih voda	Obnovljive zalihe (m <sup>3</sup> /god)	Zahvaćene količine (m <sup>3</sup> /god)	Zahvaćene količine kao postotak obnovljivih zaliha (%)
CDGI_23, ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV DRAVE I DUNAVA	4,21*10 <sup>8</sup>	1,75*10 <sup>7</sup>	4,16

Prema podacima dostavljenim od strane Hrvatskih voda za vodno tijelo CDGI-23, ISTOČNA SLAVONIJA - SLIV DRAVE I DUNAVA naveden je program mjera koji se primjenjuje uz opće mjere i mjere koje vrijede za sva vodna tijela.

**Tablica 9. Program mjera o tijelu površinske vode CDGI-23, ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV DRAVE I DUNAVA**

<b>PROGRAM MJERA</b>
Osnovne mjere: 3.OSN.02.03, 3.OSN.02.04, 3.OSN.02.11, 3.OSN.02.17, 3.OSN.02.18, 3.OSN.03.07E, 3.OSN.03.16, 3.OSN.05.15, 3.OSN.05.16, 3.OSN.05.17, 3.OSN.06.03, 3.OSN.07.15, 3.OSN.07.16, 3.OSN.06.18
Dodatne mjere: 3.DOD.01.03, 3.DOD.06.02, 3.DOD.06.24, 3.DOD.06.25, 3.DOD.06.26, 3.DOD.06.27, 3.DOD.06.31

Navedene mjere iz programa mjera koje se primjenjuje na vodno tijelo CDGI-23, ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV DRAVE I DUNAVA definirane su u Planu upravljanja vodnim područjima do 2027.

U tablici u nastavku (Tablica 10.) navedene su mjere iz programa mjera koje se obzirom na korisnika mogu odnositi na predmetni zahvat.

**Tablica 10. Mjere iz programa mjera koje se obzirom na tijelo nadležno za provedbu mogu odnositi na predmetni zahvat (Izvor: Plan upravljanja vodnim područjem do 2027.)**

R.BR.	MJERA	TIJELO NADLEŽNO ZA PROVEDBU	PODRUČJE NA KOJE SE MJERA ODNOSI	DJELATNOST NA KOJU SE MJERA ODNOSI
<b>OSNOVNE MJERE</b>				
3.OSN.03.16	Prilikom planiranja crpljenja vode izraditi stručnu podlogu za procjenu kumulativnog utjecaja planova	korisnik	RH	sve

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

	<p>crpljenja vode na vodna tijela površinskih i podzemnih voda. Stručne podloge prioritetno treba napraviti na području slivova gdje se procjenjuje loše količinsko stanje podzemnih vodnih tijela i/ili postoji značajno opterećenje u pogledu zahvaćanja i preusmjeravanja vode (bioraznolikost, ekološka mreža i zaštita prirode). (SPUO2, nastavak provedbe mjere S3 iz Plana upravljanja vodnim područjima 2016. - 2021.)</p>			
3.OSN.06.03	<p>Nastavak usklađivanja sa standardima za spremanje i korištenje stajskog gnojiva na poljoprivrednim gospodarstvima - U skladu s Akcijskim programom zaštite voda od onečišćenja uzrokovanog nitratima poljoprivrednog podrijetla nastavak aktivnosti na izgradnji spremnika za stajski gnoj prema propisanim rokovima. (Nastavak provedbe mjere 7 iz Plana upravljanja vodnim područjima 2016. - 2021.)</p>	korisnik	ranjiva područja	poljoprivreda

Lokacija zahvata se nalazi u III zoni sanitarne zaštite, izvorište Dalj (Slika 20.).

Zabrane u III zoni sanitarne zaštite izvorišta propisane su člankom 12. Pravilnika o uvjetima za utvrđivanje zona sanitarne zaštite izvorišta (NN 66/11, 47/13).

U III. zoni sanitarne zaštite izvorišta sa zahvaćanjem voda iz vodonosnika s međuzrnskom poroznosti zabranjuje se:

- ispuštanje nepročišćenih otpadnih voda,
- skladištenje i odlaganje otpada, gradnja odlagališta otpada osim sanacija postojećeg u cilju njegovog zatvaranja, građevina za zbrinjavanje otpada uključujući spalionice otpada te postrojenja za obradu, oporabu i zbrinjavanje opasnog otpada,
- građenje kemijskih industrijskih postrojenja opasnih i onečišćujućih tvari za vode i vodni okoliš,
- izgradnja benzinskih postaja bez spremnika s dvostrukom stjenkom, uređajem za automatsko detektiranje i dojavu propuštanja te zaštitnom građevinom (tankvanom),
- podzemna i površinska eksploatacija mineralnih sirovina osim geotermalnih i mineralnih voda,

- građenje prometnica, aerodroma, parkirališta i drugih prometnih i manipulativnih površina bez kontrolirane odvodnje i odgovarajućeg pročišćavanja oborinskih onečišćenih voda prije ispuštanja u prirodni prijamnik.

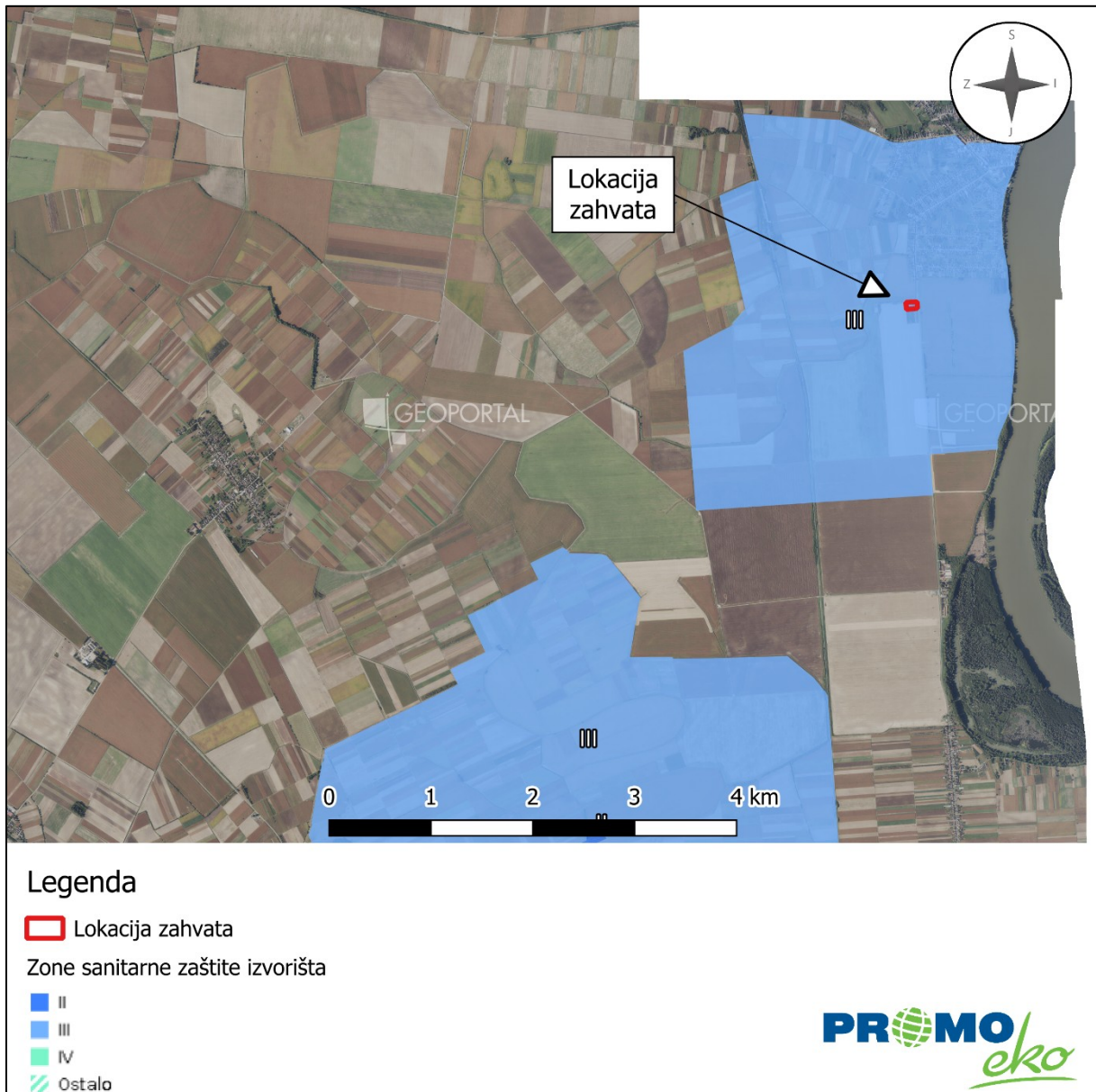
Za izvorište Dalj u III zoni sanitarne zaštite, sukladno Članku 7. Odluke o zaštiti izvorišta Dalj (Prilog 2.), navodi se sljedeće:

*Članak 7.*

U III. zoni Izvorišta zabranjuje se:

- ispuštanje nepročišćenih otpadnih voda,
- skladištenje i odlaganje otpada, gradnja odlagališta otpada osim sanacija postojećeg u cilju njegovog zatvaranja, građevina za zbrinjavanje otpada uključujući spalionice otpada, te postrojenja za obradu, uporabu i zbrinjavanje opasnog otpada,
- građenje kemijskih i industrijskih postrojenja opasnih i onečišćujućih tvari za vode i vodni okoliš,
- izgradnja benzinskih postaja bez spremnika s dvostrukom stjenkom, uređajem za automatsko detektiranje i dojavu propuštanja te zaštitnom građevinom (tankvanom),
- podzemna i površinska eksploatacija mineralnih sirovina osim geotermalnih i mineralnih voda,
- građenje prometnica, aerodroma, parkirališta i drugih prometnih i manipulativnih površina bez kontrolirane odvodnje i odgovarajućeg pročišćavanja oborinskih onečišćenih voda prije ispuštanja u prirodni prijamnik,
- navodnjavanje radi intenzivne poljoprivredne proizvodnje sukladno Nacionalnom projektu (2005) i poglavlju 4.2.1.2. za zaštićena područja vode za piće,
- izvođenje istražnih i eksploatacijskih bušotina kapaciteta crpljenja preko 1100 m<sup>3</sup>/god., osim onih vezanih uz vodoistražne radove za javnu vodoopskrbu i obnovljive izvore energije,
- izgradnje bio-plinskih postrojenja s korištenjem stajskog otpada.

Obzirom da se izgradnja sunčane elektrane ne nalazi na popisu zabranjenih djelatnosti te da radom sunčane elektrane ne nastaju teško razgradive opasne i onečišćujuće tvari, zaključka smo da predmetna SE VC Dalj neće imati utjecaj na III zonu sanitarne zaštite izvorišta Dalj.



**Slika 20. Izvod iz registra zaštićenih područja – područja posebne zaštite voda s ucrtanom lokacijom zahvata (Izvor: Registar zaštićenih područja – područja posebne zaštite voda, Hrvatske vode)**



Slika 21. Izvod iz kartografskog prikaza osjetljivih područja u Republici Hrvatskoj (Izvor: Odluka o određivanju osjetljivih područja)

Temeljem Odluke o određivanju osjetljivih područja („Narodne novine“, broj 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 21.).

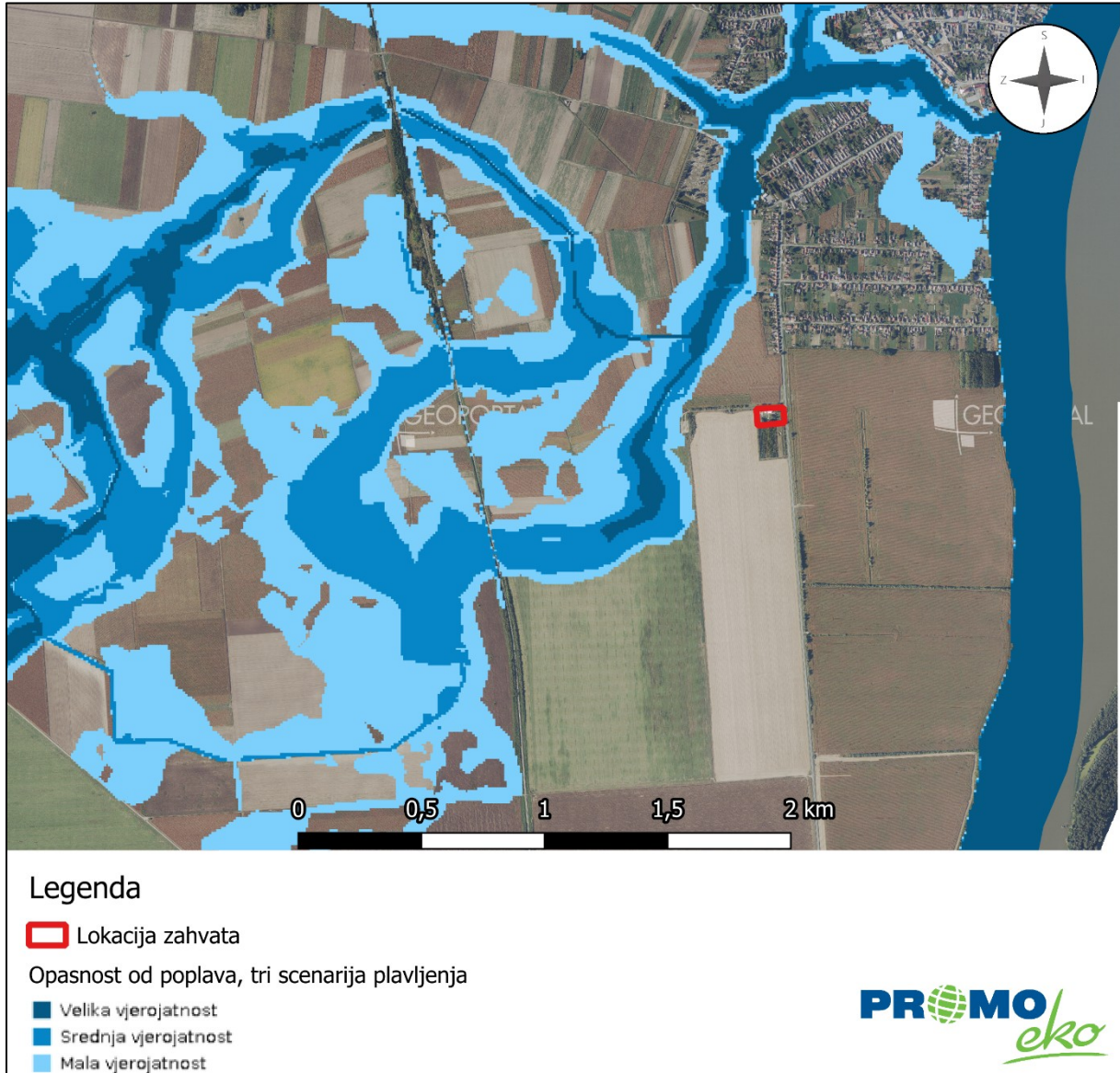


Slika 22. Izvod iz kartografskog prikaza ranjivih područja u Republici Hrvatskoj (Izvor: Odluka o određivanju ranjivih područja Republike Hrvatske)

Temeljem Odluke o određivanju ranjivih područja Republike Hrvatske („Narodne novine“, br. 130/12) određuju se ranjiva područja u Republici Hrvatskoj, na vodnom području

rijeke Dunav i jadranskom vodnom području, na kojima je potrebno provesti pojačane mjere zaštite voda od onečišćenja nitratima poljoprivrednog podrijetla. Predmetni zahvat ne nalazi se na ranjivom području (Slika 22.).

Lokacija zahvata se ne nalazi na području opasnosti od poplava (Slika 23.).



Slika 23. Izvadak iz karte opasnosti od poplava po vjerojatnosti pojavljivanja (Izvor: Karte opasnosti od poplava i karte rizika od poplava)

#### **2.3.4. Kvaliteta zraka**

Podaci vezani za kvalitetu zraka na području zahvata preuzeti su iz Izvješća o praćenju kvalitete zraka na teritoriju Republike Hrvatske za 2024. 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 aglomeraciji HR 1 „Kontinentalna Hrvatska“ (Slika 24.).

Zona HR 1 obuhvaća područja Osječko-baranjske županije (izuzimajući aglomeraciju Osijek), 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 Zagreb).

Najbliža mjera postaja lokaciji zahvata je mjerna postaja Kopački rit.

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



Slika 24. 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 2024. godinu, MINGOR, studeni 2025.)

Prema posljednjim dostupnim podacima iz Izvješća o kvaliteti zraka za 2024. godinu zrak je na mjernoj postaji Kopački rit koja je dio državne mreže, bio I kategorije obzirom na  $PM_{10}(\text{auto})$ ,  $PM_{2,5}(\text{auto})$  i  $O_3$  (Tablica 11.).

Tablica 11. 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	$PM_{10}(\text{auto})$	I kategorija
				$PM_{2,5}(\text{auto})$	I kategorija
				$O_3$	I kategorija

### 2.3.5. Gospodarske značajke

Razvoj gospodarstva lokalne sredine određen je prirodnim predispozicijama poput geoprometnog položaja, prirodnih resursa i klime, dok je, s druge strane, definiran tržišnim uvjetima, tehničko-tehnološkim napretkom i razinom razvoja infrastrukture.

Plodno zemljište Panonske nizine, obilje vode (Dunav i Drava), te specifična klima lesnih padina idealni su za razvoj intenzivne poljoprivrede, posebice ratarstva, vinogradarstva, voćarstva i povrtlarstva.

Prema podacima FINA-e u prosincu 2022. godine na području općine Erdut registrirano je ukupno 220 poduzetnika i 399 subjekata koji spadaju u kategoriju obrtnik dohodaš i ostalo. Najviše subjekata je u djelatnosti A – Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo, zatim slijedi G – Trgovina na veliko i malo; popravak motornih vozila i motocikala te I – Djelatnosti pružanja smještaja te pripreme i usluživanja hrane.

Ruralnim turizmom potiče se ukupni razvoj seoskog prostora kroz očuvanje ruralnih područja, stvaranje uvjeta za ostanak stanovnika na selu, promoviranje tradicionalnih vrijednosti preko stvaranja aktivnih sadržaja te razvoj turističke ponude na područjima na kojima turizam nije dovoljno razvijen. Bogatstvu turističke ponude pridonose i vrlo očuvan okoliš, zatim kulturno-povijesni lokaliteti te očuvana kulturno-umjetnička baština.

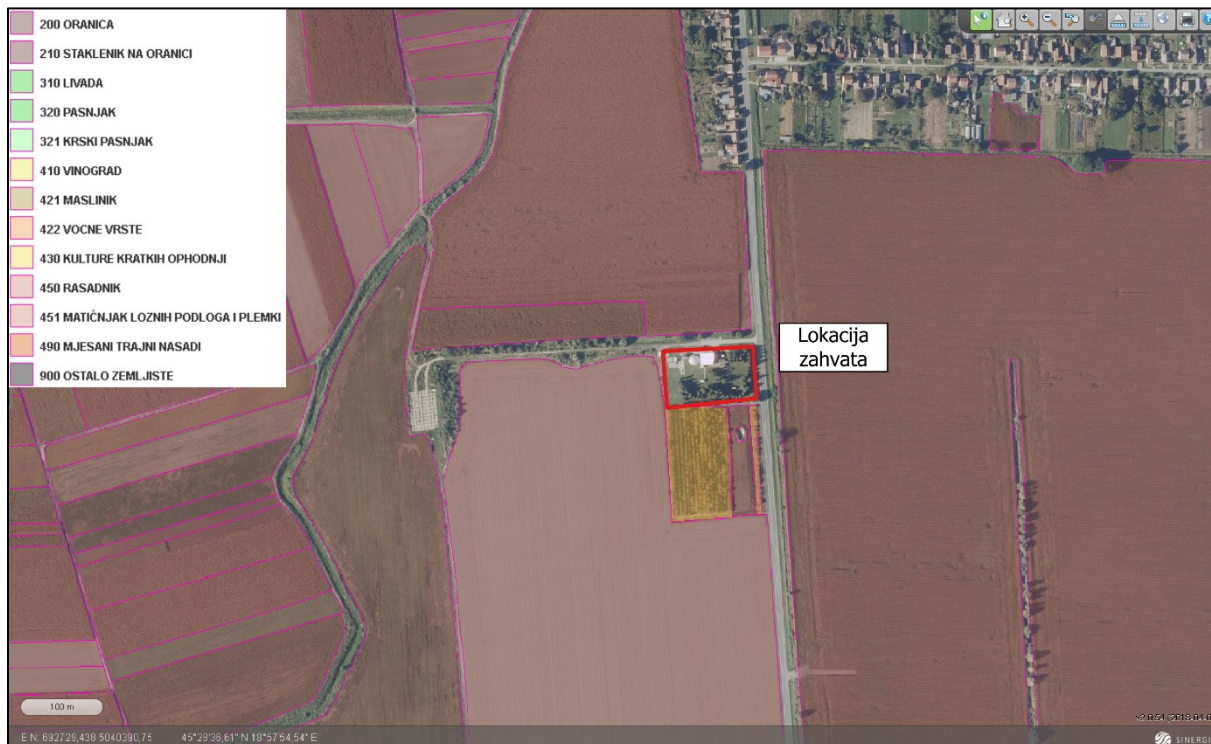
### **2.3.5.1. Poljoprivreda**

Prostrane obradive površine, tradicija obiteljskih poljoprivrednih gospodarstava te rastući interes za voćarske kulture i ekološku proizvodnju otvaraju prostor za jačanje prerade i dodane vrijednosti u prehrambenom lancu. Sve veći broj OPG-ova usmjerava se prema preradi vlastitih proizvoda, čime se potiče lokalna samodostatnost i otvaraju nove tržišne niše.

Sukladno Zakonu o poljoprivrednom zemljištu („Narodne novine“ br. 20/18, 115/18, 98/19, 57/22, 136/25) poljoprivredno zemljište je dobro od interesa za Republiku Hrvatsku i ima njezinu osobitu zaštitu. Poljoprivrednim zemljištem, u smislu prethodno navedenog Zakona, smatraju se poljoprivredne površine koje su po načinu uporabe u katastru opisane kao: oranice, vrtovi, livade, pašnjaci, voćnjaci, maslinici, vinogradi, ribnjaci, trstici i močvare, kao i drugo zemljište koje se može privesti poljoprivrednoj proizvodnji.

Prema podacima Agencije za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju (APPRRR), odnosno ARKOD evidenciji uporabe poljoprivrednog zemljišta u naselju Dalj na čijem se području nalazi zahvat, nalazi se 4858,10 ha oranica, 1,7 ha staklenika na oranici, 0,68 ha livada, 5,92 ha pašnjaka, 289,44 ha vinograda, 0,90 ha iskrčenih vinograda, 122,52 ha voćnjaka, 1,61 ha mješovitih višegodišnjih nasadi te 0,66 ha privremeno neodržavanih parcela., odnosno ukupno 5282,43 ha poljoprivrednog zemljišta.

Prema ARKOD evidenciji lokacija zahvata nije označena kao poljoprivredna površina (Slika 25.).



Slika 25. Prikaz lokacije zahvata u odnosu na poljoprivredne površine (Izvor: ARKOD preglednik)

### 2.3.5.2. Šumarstvo

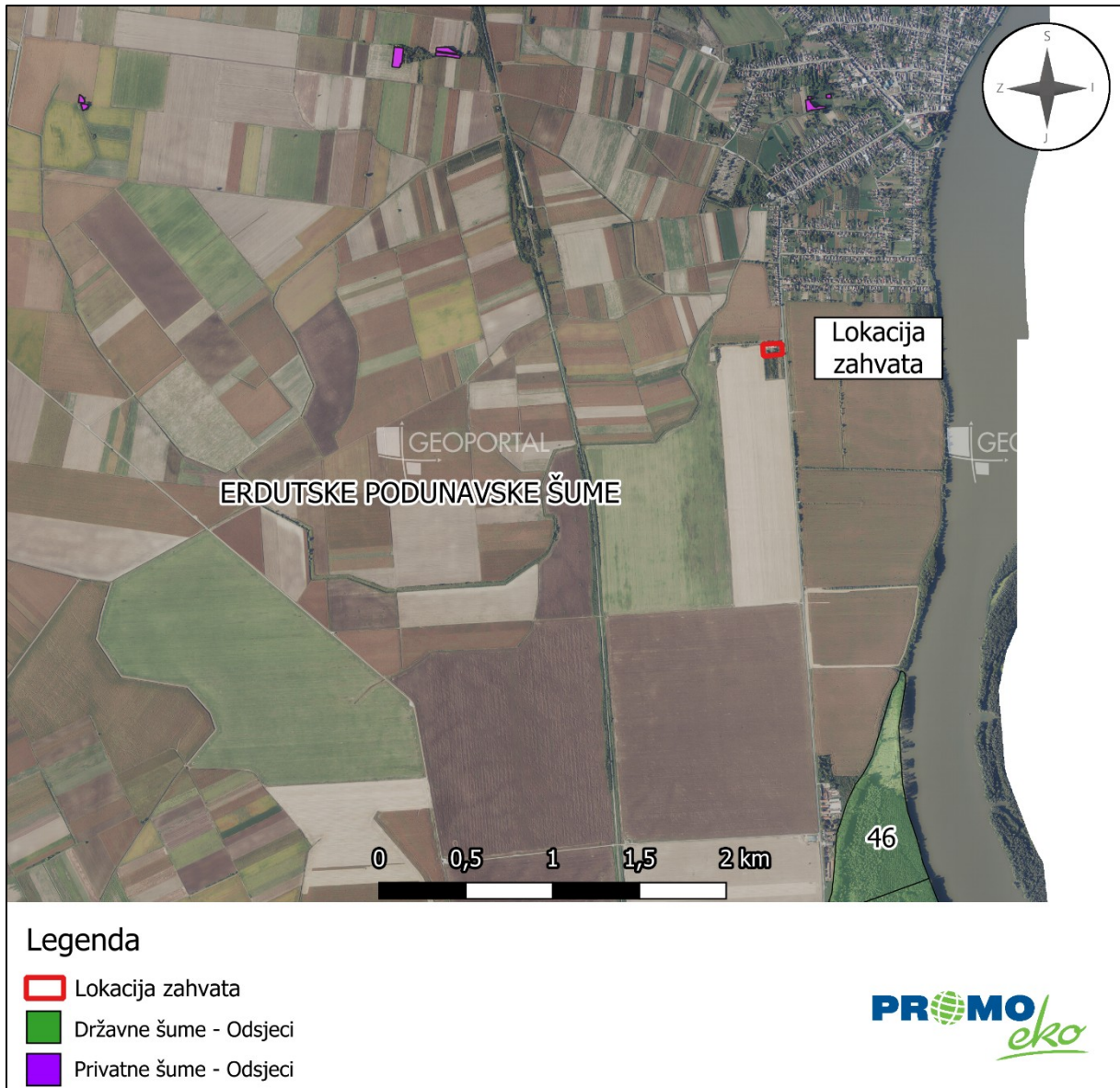
Šume i šumsko zemljište kao obnovljivi i zato trajni nacionalni resurs proglašeni su Ustavom kao dobro od općeg interesa za Republiku Hrvatsku.

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 ne nalazi se na šumskom području. Najbliži odjel Hrvatskih šuma nalazi se južno od lokacije zahvata na udaljenosti od oko 2 km. Zahvat se nalazi u obuhvatu gospodarske jedinice „Erdutske podunavske šume“ koja se nalazi na području šumarije Osijek u sklopu Uprave šuma Osijek

(Slika 26.). Najbliži odsjek privatnih šuma nalazi se sjeverno od lokacije zahvata na udaljenosti od oko 1,3 km.



Slika 26. Gospodarske jedinice na širem području lokacije zahvata (Izvor: <http://javni-podaci.hrsume.hr/>)

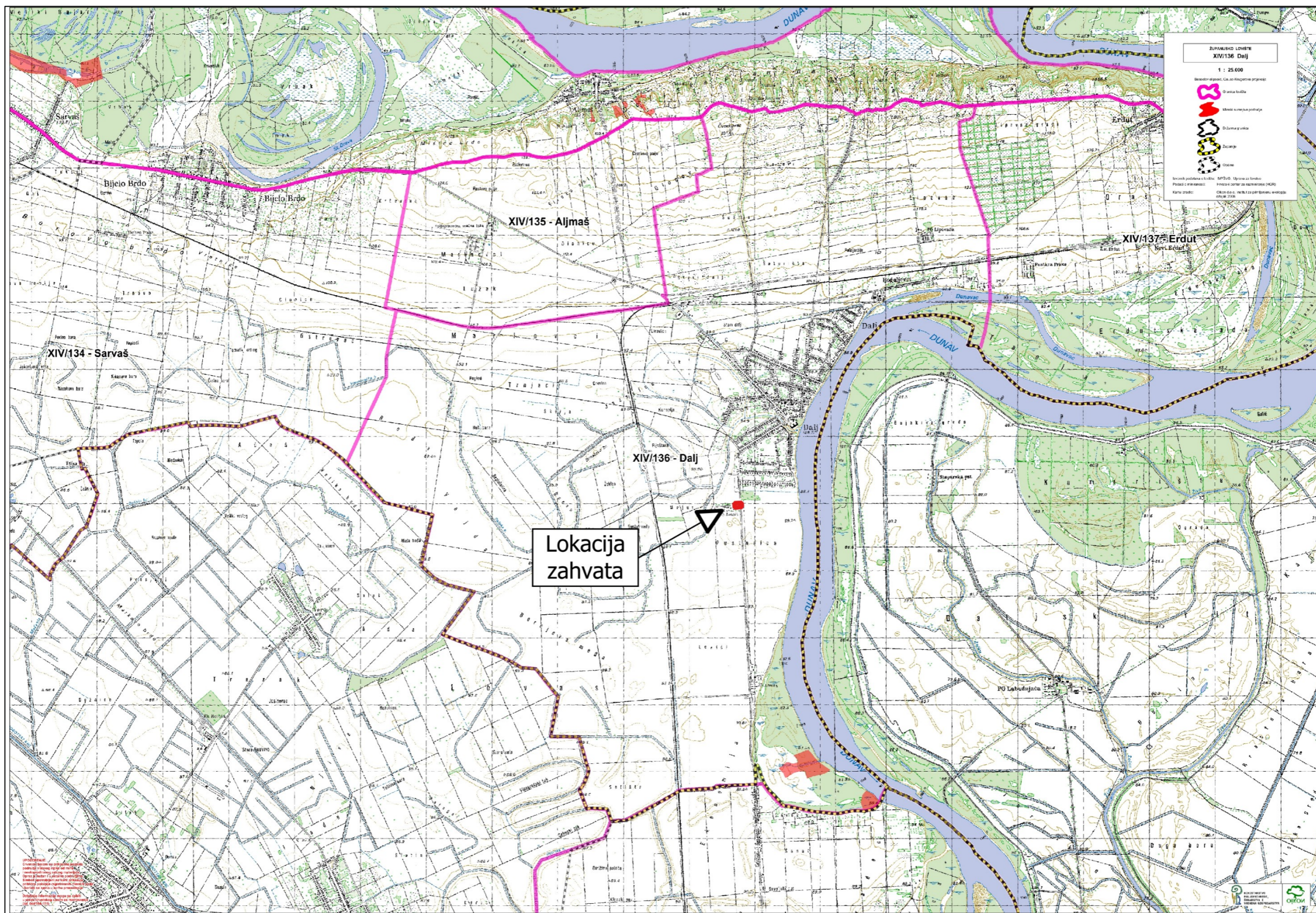
### 2.3.5.3. Lovstvo

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.

Lokacija zahvata nalazi se u obuhvatu lovišta XIV/136 - Dalj. Površina lovišta XIV/136 - Dalj iznosi 5.575 ha (Slika 27.).

Početna točka je raskrižje cesta Osijek – Dalj i Osijek – Erdut, te dalje poljskim putem na sjever do kamenog puta (kota 136) i dalje na istok do kraja puta gdje se granica lomi na sjever poljskim putem oko 250 m, te na istok oko 250 m i dalje na sjever do ceste Aljmaš – Erdut. Cestom na istok do kamenog puta (tromeđa državnog, daljskog i erdutskog lovišta). Kamenim putem na jug do pruge i ceste koja presijeca i nastavlja do Dunavca i preko Dunavca šumskim prosjekom preko otoka Tanja do živog toka rijeke Dunav. Dunavom na jug do mjesta gdje bara Savulja dolazi do Dunava, dalje na zapad Savuljom južnim rubom do ceste Dalj – Vukovar, presijeca je i dalje na zapad odvodnim kanalom do pruge Dalj – Borovo. Prelazi je i dalje granicom Županije do bijelobrdskog atara kod Velike bode (tromeđa daljskog, sarvaškog i verskog lovišta). Na sjever odvodnim kanalom do pruge Osijek – Dalj, prugom na istok do križanja pruge i ceste Osijek – Dalj te cestom na sjever do početne točke.



Slika 27. Lovišta u širem okruženju lokacije zahvata (Izvor: Ministarstvo poljoprivrede, Središnja lovna evidencija)

### **2.3.6. Trenutna klima i klimatske promjene**

#### Trenutna klima

Klimatska obilježja Općine Erdut sastavni su dio klime istočne Hrvatske, a dominantan tip je umjereno kontinentalna klima. Prisutna su sva četiri godišnja doba s izraženim temperaturnim razlikama.

Srednje mjesečne temperature su više od 10°C tijekom više od četiri mjeseca godišnje. Srednja temperatura najtoplijeg mjeseca je ispod 22°C, dok se srednja temperatura najhladnijeg mjeseca kreće između -3°C i +18°C. Zime su obično hladne, često s temperaturama ispod nule i snijegom, a ljeta su topla.

Klima se odlikuje nepostojanjem izrazito suhih mjeseci, a oborina je više u toplom dijelu godine što je povoljno za poljoprivredu. Prosječne godišnje količine oborina kreću se od 700 do 800 mm. Najčešći su slabi vjetrovi i tišine, a smjerovi vjetrova su vrlo promjenjivi.

#### Klimatske promjene

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

Projekcija klime u Republici Hrvatskoj do 2040. godine s pogledom do 2070. godine provedena je uz simulacije “povijesne“ klime za razdoblje 1971. – 2000. godine. Regionalnim klimatskim modelom (eng. RegionalClimate Model, RCM) RegCM izračunate su promjene (projekcije) za buduću klimu u dva razdoblja: 2011. – 2040. godine i 2041. – 2070. godine, uzimajući u obzir dva scenarija razvoja koncentracije stakleničkih plinova u budućnosti (RCP4.5 i RCP8.5) kako je to određeno Međuvladinim panelom za klimatske promjene (eng. Intergovernmental Panel on ClimateChange – IPCC). Model je dao podatke za Hrvatsku u rezoluciji od 12.5 km i 50 km.

Scenarij RCP4.5 smatra se umjerenijim scenarijem te ga karakterizira srednja razina koncentracija stakleničkih plinova uz relativno ambiciozna očekivanja njihovog smanjenja u budućnosti, koja bi dosegla vrhunac oko 2040. godine. Scenarij RCP8.5 smatra se ekstremnim scenarijem te ga karakterizira kontinuirano povećanje koncentracije stakleničkih plinova, koja bi do 2100. godine bila i do tri puta viša od današnje.

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 12. 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. U istočnim područjima porast temperature u jesen od 0,9 °C do 1,2 °C.	Maksimalna: porast do 2,2 °C u ljeto (do 2,3 °C na otocima).
		Minimalna: najveći porast zimi, 1,2 – 1,4 °C.	Minimalna: najveći porast na kontinentu zimi 2,1 – 2,4 °C; a 1,8 – 2 °C primorski krajevi.
EKSTREMNI VREMENSKI UVJETI	Vrućina (broj dana s $T_{max} > +30$ °C)	6 do 8 dana više od referentnog razdoblja (referentno razdoblje: 15 – 25 dana godišnje).	Do 12 dana više od referentnog razdoblja.
	Hladnoća (broj dana s $T_{min} < -10$ °C)	Smanjenje broja dana s $T_{min} < -10$ °C i porast $T_{min}$ vrijednosti (1,2 – 1,4 °C).	Daljnje smanjenje broja dana s $T_{min} < -10$ °C.
	Tople noći (broj dana s $T_{min} \geq +20$ °C)	U porastu.	U porastu.
VJETAR	Sr. brzina na 10 m	Zima i proljeće bez promjene, no 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.

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

VLAŽNOST ZRAKA	Porast cijele godine ( <b>najviše ljeti</b> na Jadranu).	Porast cijele godine ( <b>najviše ljeti</b> na Jadranu).
VLAŽNOST TLA	Smanjenje u S Hrvatskoj.	Smanjenje u cijeloj Hrvatskoj ( <b>najviše ljeto i u jesen</b> ).
SUNČANO ZRAČENJE (FLUKS ULAZNE SUNČANE ENERGIJE)	<b>Ljeti i u jesen</b> porast u cijeloj Hrvatskoj, u <b>proljeće</b> porast u S Hrvatskoj, a smanjenje u Z Hrvatskoj; <b>zimi</b> smanjenje u cijeloj Hrvatskoj.	Povećanje u svim sezonama osim zimi (najveći porast u gorskoj i središnjoj Hrvatskoj).
SREDNJA RAZINA MORA	2046. – 2065. <b>19 – 33 cm</b> (IPCC AR5)	2081. – 2100. <b>32 – 65 cm</b> (procjena prosječnih srednjih vrijednosti za Jadran iz raznih izvora)

U prethodnoj tablici (Tablica 12.) su prikazani rezultati modeliranja modelom RegCM na prostornoj rezoluciji 50 km.

U sljedećoj tablici (Tablica 13.) 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 13. 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.
TEMPERATURA ZRAKA NA 2 m IZNAD TLA		Zagrijavanje u zimi, proljeću i jeseni od 1°C do 1.3°C te ljeti u većem dijelu Hrvatske od 1.5 do 1.7 °C.  Iznimke za ljetnu sezonu čini istok Hrvatske i obalno područje sa zagrijavanjem nešto manjim od 2.5 °C	Zagrijavanje u zimi, proljeću i jeseni iznosi od 1.7 do 2 °C te ljeti u većem dijelu Hrvatske od 2.4 do 2.6 °C.  Iznimke za ljetnu sezonu čini istok Hrvatske i obalno područje sa zagrijavanjem nešto manjim od 2.5 °C
	<b>Srednja minimalna temperatura:</b>	Moguće <b>zagrijavanje</b> zimi od 1°C do 1,2°C, a u ljeto u obalnom području i do 1,4°C.	<b>Zagrijavanje</b> u zimi, proljeću i jeseni iznosi od 1,7°C do 2°C te ljeti od 2,2°C do 2,4°C.
	<b>Srednja temperatura zraka</b>	Mogućnost zagrijavanja od 1,2°C do 1,4 °C.	Očekivano povećanje je oko 1,9°C do 2,0°C.
	<b>Srednja maksimalna temperatura zraka:</b>	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	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.

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

		istoku zemlje te dijelu obalnog područja.	
OBORINE		Moguće <b>povećanje ukupne količine oborine</b> tijekom zime na čitavom području Hrvatske (do 5% u središnjim dijelovima, od <b>5 do 10 %</b> 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 <b> smanjenje ukupne količine oborine</b> 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 $\geq 20$ m/s	Mogućnost porasta na čitavom Jadranu. Sve promjene su relativno male i uključuju promjene od <b>-5 do +10</b> 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. $\leq 10^{\circ}\text{C}$ )	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.
	Broj vrućih dana (max.temp. $\geq 30^{\circ}\text{C}$ )	<b>Porasta</b> broja <b>vrućih dana</b> u rasponu od <b>6 do 8</b> u većini kontinentalne Hrvatske.	<b>Porast</b> broja <b>vrućih dana</b> od <b>25 do 30</b> vrućih dana u dijelovima Dalmacije. Mogućnost povećanja broja vrućih dana na području istočne i središnje Hrvatske tijekom proljeća i jeseni za oko <b>4</b> dana te u obalnom području tijekom jeseni od <b>4 do 6</b> 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 Gorskog kotaru.	Na krajnjem istoku te duž obale, očekivani porast u razdoblju 2041.-2070. godine za scenarij RCP8.5 je više od <b>25</b> dana s toplim noćima.
	Srednji broj kišnih razdoblja (razdoblje od minimalno 5 uzastopnih dana s dnevnom količinom oborine $\geq 1$ 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		Tendencija povećanja broja sušnih razdoblja na širem području Republike Hrvatske u proljeće.

	<b>uzastopnih dana s dnevnom količinom oborine ≤1mm)</b>		
--	--	--	--

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

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

U razdoblju 2011. – 2040. godine očekuje se gotovo jednoličan porast (1,0 do 1,2°C) srednjih godišnjih vrijednosti temperature zraka u čitavoj Hrvatskoj. U razdoblju 2041. – 2070. godine očekivani trend porasta temperature nastavio bi se i iznosio bi između 1,9 i 2 °C.

Projicirane promjene *maksimalne* temperature zraka do 2040. godine slične su onima za srednju (dnevnu) temperaturu i očekuje se porast u svim sezonama.

I za *minimalnu* temperaturu očekuje se porast u budućoj klimi do 2040. godine.

#### Oborine

Do 2040. godine projicirano je vrlo malo smanjenje srednje godišnje količine oborina, koje neće imati značajniji utjecaj na ukupnu godišnju količinu. Do 2070. godine očekuje se daljnje smanjenje srednje godišnje količine oborina (do oko 5 %), koje će se proširiti na gotovo cijelu zemlju.

Za minimalnu temperaturu očekuje se porast u budućoj klimi. Najmanji očekivani porast, manje od 1,0 °C, bio bi u proljeće. U razdoblju 2041. – 2070. godine najveći porast minimalne temperature očekuje se zimi – od 2,1 do 2,4 °C u kontinentalnom dijelu.

#### Relativna vlažnost zraka

Do 2040. godine očekuje se porast vlažnosti zraka kroz cijelu godinu. U razdoblju 2041. – 2070. godine očekuje se jednolik porast vlažnosti zraka u čitavoj Hrvatskoj.

Obzirom da se lokacija zahvata ne nalazi na području opasnosti od poplava 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 predmetne zahvate u smislu smanjenja proizvodnje električne energije.

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

#### **2.3.7. Svjetlosno onečišćenje**










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

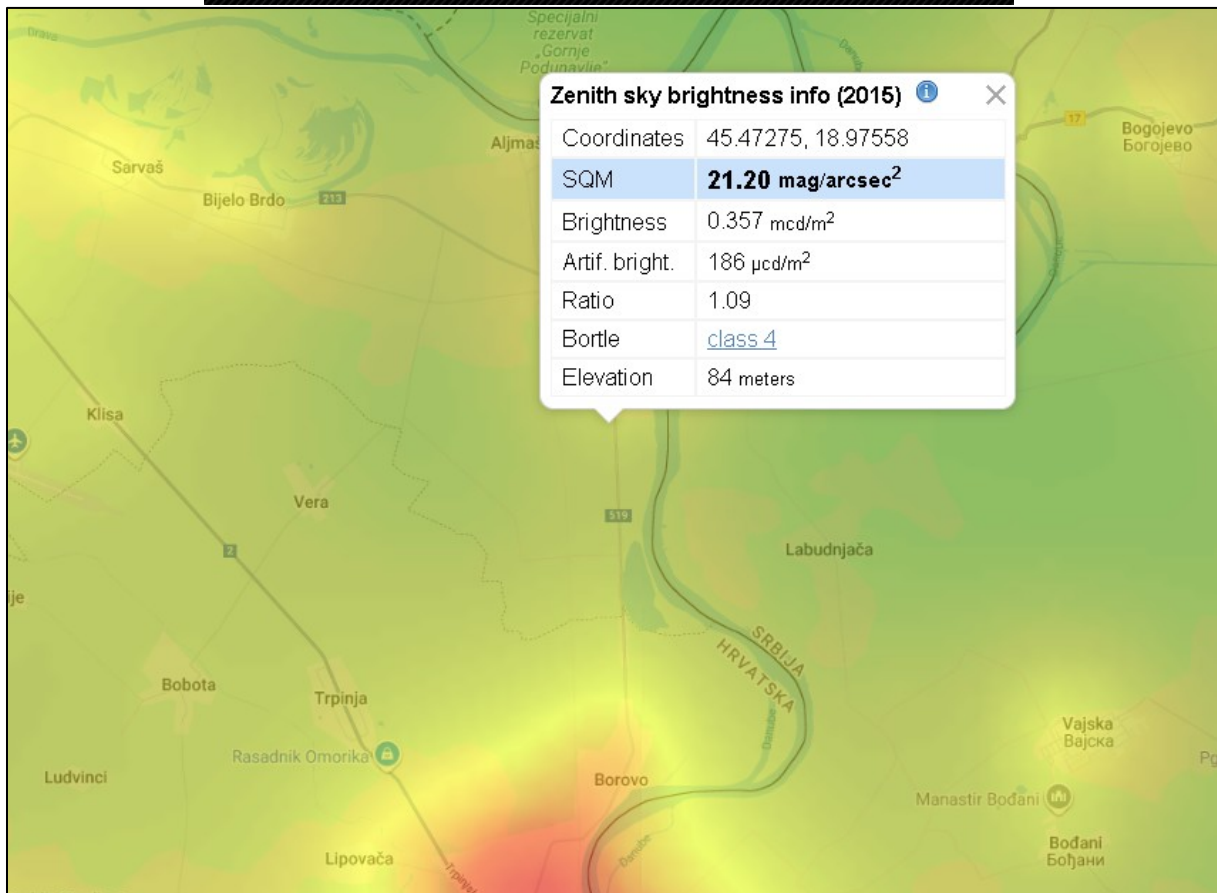
Zakon o zaštiti od svjetlosnog onečišćenja („Narodne novine“, br. 14/19) propisuje mjere zaštite od svjetlosnog onečišćenja, način utvrđivanja najviše dopuštenih vrijednosti rasvjetljavanja, ograničenja i zabrane rasvjetljavanja, uvjete za planiranje, gradnju, održavanje i rekonstrukciju vanjske rasvjete,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

Na lokaciji zahvata je svjetlosno onečišćenje prisutno u vrijednosti od 21,20 mag/arc sec<sup>2</sup>. Na području lokacije zahvata svjetlosno onečišćenje sukladno skali tamnog neba po Bortle-u pripada klasi 4 (Slika 28.), odnosno prisutno svjetlosno onečišćenje je karakteristično za prijelaz iz ruralnog u suburbana područja.

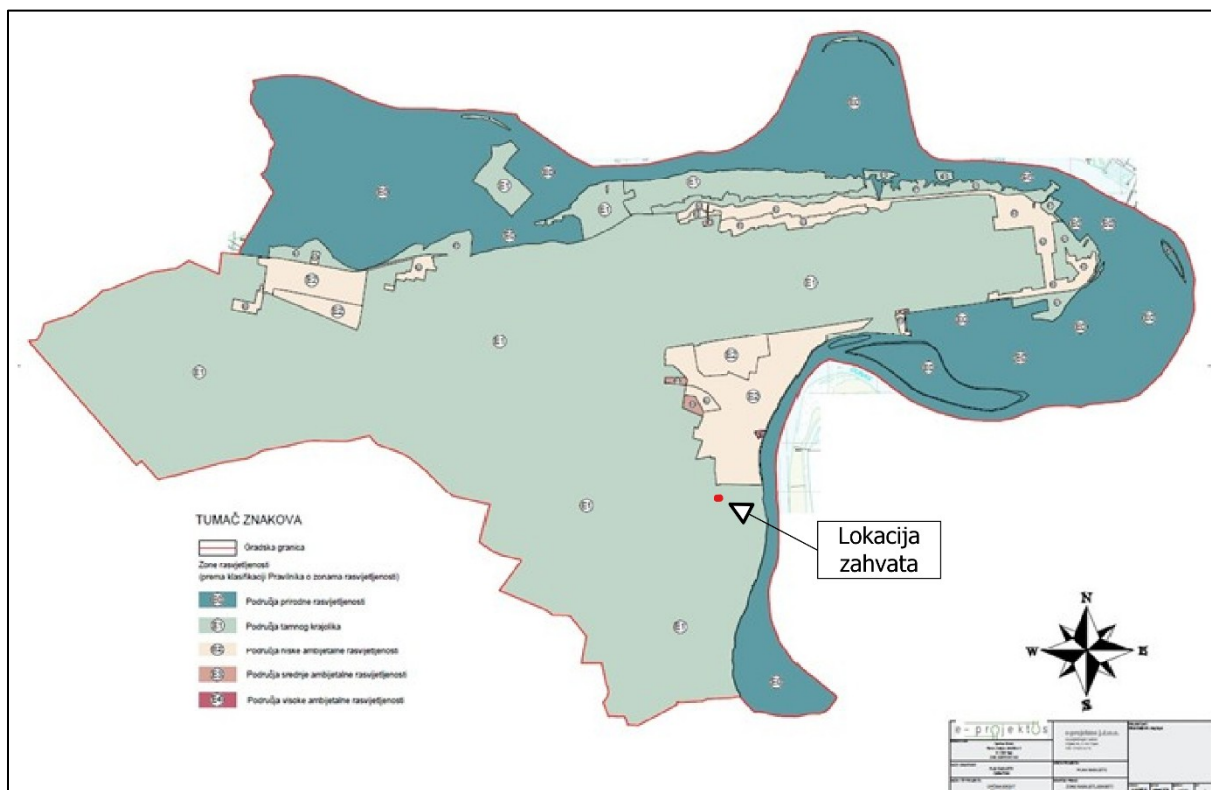
Prema Planu rasvjete Općine Erdut lokacija predmetnog zahvata nalazi se u E1 zoni rasvjetljenosti (Slika 29.).

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

Number Code	Map Color Code	Label	Sky Mag.
1		excellent dark sky	22.00–21.99
2		average dark sky	21.99–21.89
3		rural sky	21.89–21.69
4		rural/suburban transition	21.69–20.49
5		suburban	20.49–19.50
6		bright suburban	19.50–18.94
7		suburban/urban transition	18.94–18.38
8		city sky	< 18.38
9		inner city sky	.



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



Slika 29. Zone rasvijetljenosti prema Planu rasvjete Općine Erdut

### 2.3.8. Bioraznolikost promatranog područja

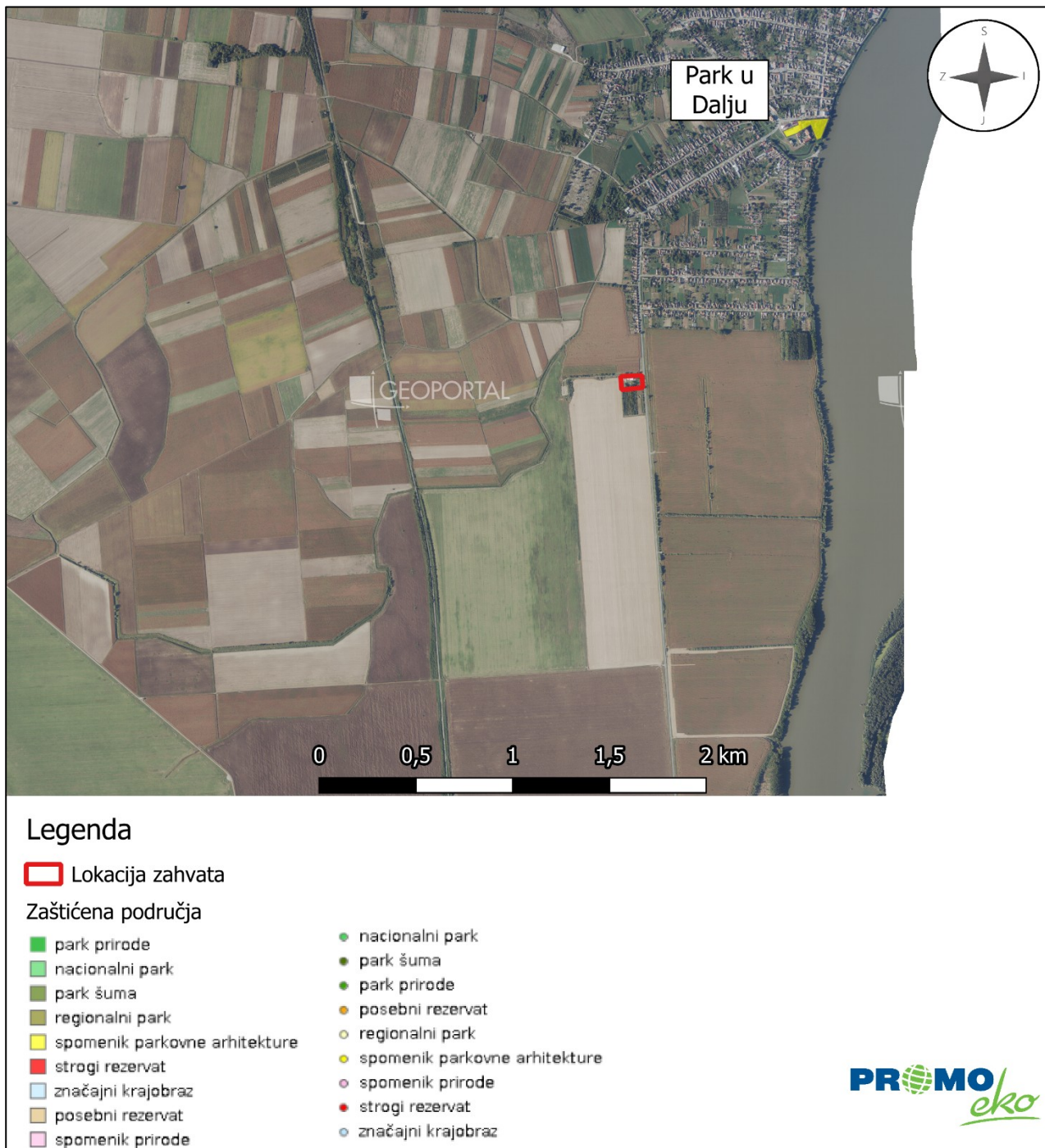
Temeljni zakonski propisi zaštite prirode u RH su Zakon o zaštiti prirode („Narodne novine“, br. 80/13, 15/18, 14/19, 127/19, 155/23) i Strategija i akcijski plan zaštite prirode Republike Hrvatske za razdoblje od 2017. do 2025. godine („Narodne novine“, br. 72/17).

#### 2.3.8.1. Zaštićena područja

Kako je vidljivo iz Kartografskog prikaza zaštićenih područja RH (Slika 30.), lokacija planiranog zahvata ne nalazi se unutar zaštićenih područja.

Najbliže zaštićeno područje lokaciji planiranog zahvata je spomenik parkovne arhitekture „Park u Dalju“, udaljen oko 1,5 km od lokacije zahvata.

Patrijarški park u Dalju, zaštićen 1973. godine, specifičan je po svome položaju, veličini, ali i cjelini koju čine Patrijarški dvor, Park i Dunav. Park se uređuje i održava te je cilj vratiti izvorni oblik parka.



Slika 30. Kartografski prikaz zaštićenih područja RH s prikazom lokacije zahvata (Izvor: Bioportal)

### **2.3.8.2. Ekološki sustavi i staništa**

Prema izvodu iz Karte kopnenih nešumskih staništa Republike Hrvatske 2016. (Slika 31.) lokacija planiranog zahvata se nalazi na stanišnim tipovima:

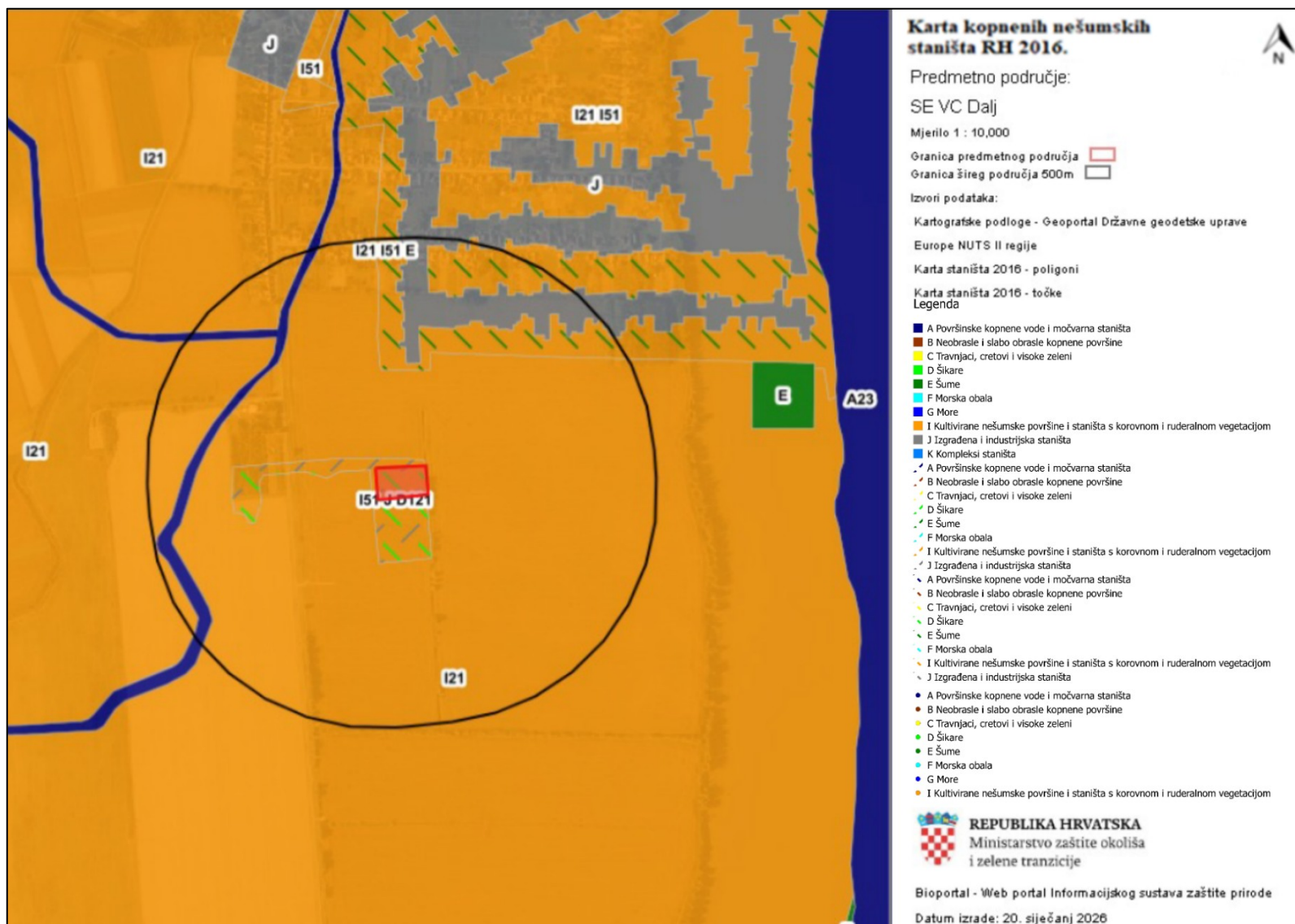
- I.5.1./J./D.1.2.1. Voćnjaci/Izgrađena i industrijska staništa/Mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva
- I.2.1. Mozaici kultiviranih površina

Stanišni tipovi I.5.1./J./D.1.2.1. Voćnjaci/Izgrađena i industrijska staništa/Mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva te I.2.1. Mozaici kultiviranih površina na kojima se nalazi lokacija zahvata, ne nalazi se na Popisu ugroženih i/ili rijetkih stanišnih tipova od nacionalnog i europskog značaja zastupljenih na području Republike Hrvatske (Prilog II. Pravilnika o popisu stanišnih tipova i karti staništa („Narodne novine“ br. 27/21, 101/22)) kao 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 radijusu od 500 m nalaze se i sljedeći stanišni tipovi:

- J. Izgrađena i industrijska staništa
- I.2.1./I.5.2. /E. Mozaici kultiviranih površina/Voćnjaci/Šume

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



Slika 31. Karta kopnenih nešumskih staništa RH 2016. s prikazom lokacije zahvata (Izvor: Biportal)

### 2.3.8.3. Ekološka mreža

Prema karti Ekološka mreža Natura 2000 lokacija zahvata se ne nalazi na području ekološke mreže Natura 2000 što se može vidjeti iz priloženog kartografskog prikaza (Slika 32.)

Na širem području od lokacije zahvata zastupljena su sljedeća područja ekološke mreže NATURA 2000:

- posebno područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (PPOVS) na udaljenosti od oko 900 m od lokacije zahvata:
  - HR2000372 – Dunav – Vukovar,
- područja očuvanja značajna za ptice (POP) na udaljenosti od oko 2,23 km od lokacije zahvata:
  - HR1000016 – Podunavlje i donje Podravlje.

Predmetni zahvat ne nalazi se na posebnom području očuvanja značajnih za vrste i stanišne tipove (PPOVS) kao ni na području očuvanja značajna za ptice (POP).

Obzirom na navedeno, da se zahvat nalazi izvan područja ekološke mreže i izvan dosega mogućih utjecaja, planirani zahvat neće imati utjecaja na ciljeve očuvanja posebnog područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove (PPOVS) HR2000372 – Dunav - Vukovar i područja očuvanja značajno za ptice (POP) HR1000016 – Podunavlje i donje Podravlje te neće doći do zauzeća ciljnih stanišnih tipova kao ni do zauzeća pogodnih staništa za ciljne vrste posebnog područja očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (PPOVS) HR2000372 – Dunav - Vukovar i područja očuvanja značajno za ptice (POP) HR1000016 – Podunavlje i donje Podravlje

**Tablica 14. Ciljevi očuvanja za područja ekološke mreže (PPOVS HR2000372 – Dunav - Vukovar)**

<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 105 km riječnog toka rukavaca i pritoka
	Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela: CDRI0001_001, CDRN0011_001, CDRN0122_001, CDRN0187_001, CDRN0189_001, CDRN0261_001, CDRN0283_001
	Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRN0222_001, CDRN0091_001, CDRI0120_001
	Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnog tijela CDRN0192_001
	Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnog tijela CDRN0002_001
	Očuvan pojas riparijske vegetacije
	Očuvan je povoljan hidrološki režim
<i>Lycaena dispar - kiseličin vatreni plavac</i>	
Cilj	Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute

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

Atributi	Održano je 160 ha postojećih pogodnih staništa za vrstu (nizinske vlažne livade i močvarni rubovi rijeka, kanala, potoka i jezera, NKS C.2.)
	Održana je populacija vrste (najmanje 1 kvadrant 1x1 km mreže)
	Očuvana je prisutnost biljaka hraniteljica iz roda Rumex
	Drvenasta i grmolika vegetacija ne obuhvaća više od 10 % pokrovnosti
	Očuvan je povoljan hidrološki režim i hidromorfologija vodotoka
<b>Graphoderus bilineatus - dvoprugasti kozak</b>	
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute
Atributi	Održano je najmanje 1650 ha vodenih površina (NKS A.1.1., A.1.2., A.3.2., A.3.3., A.4.1. i A.4.2.)
	Održana je populacija vrste (najmanje 3 kvadranta 1x1 km mreže)
	Očuvano je periodično plavljenje područja
	Očuvane su blago položene i osunčane obale
<b>Aspius aspius - bolen</b>	
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute
Atributi	Očuvana su pogodna staništa za vrstu (brži i sporiji dijelovi riječnog toka, posebice s razvijenom submerznom vegetacijom, mjesta komunikacije s rukavcima i pritocima, za mrijest dijelovi s bržim tokom i šljunčanim dnom kao i mjesta sa submerznom vegetacijom) unutar 105 km riječnog toka
	Održana je populacija vrste (najmanje 48 kvadranta 1x1 km mreže)
	Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela: CDRI0001_001, CDRN0011_001, CDRN0122_001, CDRN0187_001, CDRN0189_001, CDRN0261_001, CDRN0283_001
	Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRN0222_001, CDRN0091_001, CDRI0120_001
	Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnog tijela CDRN0192_001
	Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnog tijela CDRN0002_001
	Osigurana je longitudinalna povezanost vodotoka
	Očuvana je povezanost rijeke sa svim pritocima
<b>Gymnocephalus schraetser - prugasti balavac</b>	
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute
Atributi	Održana su pogodna staništa za vrstu (pjeskovita i muljevita dna bogata detritusom) unutar 105 km riječnog toka
	Održana je populacija vrste (najmanje 8 kvadranta 1x1 km mreže)
	Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela: CDRI0001_001, CDRN0011_001, CDRN0122_001, CDRN0187_001, CDRN0189_001, CDRN0261_001, CDRN0283_001
	Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRN0222_001, CDRN0091_001, CDRI0120_001
	Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnog tijela CDRN0192_001
	Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnog tijela CDRN0002_001
	Osigurana longitudinalna povezanost vodotoka
<b>Zingel zingel - veliki vretenac</b>	
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute
Atributi	Održana su pogodna staništa za vrstu (plitki do srednje duboki vodotoci s pješčanim i šljunkovitim dnom) unutar 105 km riječnog toka
	Održana je populacija vrste (najmanje 5 kvadranta 1x1 km mreže)
	Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela: CDRI0001_001, CDRN0011_001, CDRN0122_001, CDRN0187_001, CDRN0189_001, CDRN0261_001, CDRN0283_001
	Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRN0222_001, CDRN0091_001, CDRI0120_001
	Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnog tijela CDRN0192_001
	Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnog tijela CDRN0002_001

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

	Osigurana je longitudinalna povezanost vodotoka
	<b><i>Lutra lutra - vidra</i></b>
<b>Cilj</b>	Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute
Atributi	Održana je površina od najmanje 5100 ha pogodnih staništa (površinske kopnene vode i močvarna staništa - stajačice, tekućice, hidrofitska staništa slatkih voda te obrasle obale površinskih kopnenih voda i močvarna staništa)
	Održana je populacija od najmanje 6 jedinki
	Osiguran je pojas riparijske vegetacije u širini od minimalno 10 m
	Očuvana je prirodna hidrologija i hidromorfologija vodotoka
	<b><i>Eudontomyzon mariae - ukrajinska paklara</i></b>
<b>Cilj</b>	Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute
Atributi	Održana su pogodna staništa za vrstu (pješčana i muljevita staništa bogata detritusom) unutar 105 km riječnog toka
	Održana je populacija vrste (najmanje 6 kvadranta 1x1 km mreže)
	Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela: CDRI0001_001, CDRN0011_001, CDRN0122_001, CDRN0187_001, CDRN0189_001, CDRN0261_001, CDRN0283_001
	Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRN0222_001, CDRN0091_001, Stanje vodnih tijela prikazano je u Planu upravljanja vodnim područjima 2016.- 2021. – Izvadak iz Registra vodnih tijela CDRI0120_001
	Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnog tijela CDRN0192_001
	Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnog tijela CDRN0002_001
	Održana je longitudinalna povezanost vodotoka
	<b><i>Pelecus cultratus – sabljarka</i></b>
<b>Cilj</b>	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute
Atributi	Održana su pogodna staništa za vrstu (dijelovi rijeke gdje je tok brži gdje se vrsta zadržava u površinskom sloju) unutar 105 km riječnog toka
	Održana je populacija vrste (najmanje 4 kvadranta 1x1 km mreže)
	Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela: CDRI0001_001, CDRN0011_001, CDRN0122_001, CDRN0187_001, CDRN0189_001, CDRN0261_001, CDRN0283_001
	Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRN0222_001, CDRN0091_001, CDRI0120_001
	Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnog tijela CDRN0192_001
	Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnog tijela CDRN0002_001
Odražana je longitudinalna povezanost vodotoka	
	<b><i>Gymnocephalus baloni - Balonijev balavac</i></b>
<b>Cilj</b>	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute
Atributi	Održana su pogodna staništa za vrstu (dijelovi rijeke s kamenjem i šljunkovitim dijelovima s brzim tijekom vode i većom količinom kisika) unutar 105 km riječnog toka
	Održana je populacija vrste (najmanje 14 kvadranta 1x1 km mreže)
	Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela: CDRI0001_001, CDRN0011_001, CDRN0122_001, CDRN0187_001, CDRN0189_001, CDRN0261_001, CDRN0283_001
	Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRN0222_001, CDRN0091_001, CDRI0120_001
	Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnog tijela CDRN0192_001
	Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnog tijela CDRN0002_001
Održana je longitudinalna povezanost vodotoka	
	<b><i>Cucujus cinnaberinus</i></b>
<b>Cilj</b>	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute

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

Atributi	Održano je 2400 ha pogodnih staništa (šumska staništa s dovoljno krupnih panjeva, odumirućih ili svježe odumrlih stabala) (NKS: E.1.1.2., E.1.1.3., E.1.2.2., E.2.1.1., E.3.1.4.)
	Održana su ključna staništa sastojina vrbe i topole (NKS E.1.1.2., E.1.1.3., E.1.2.2.) na površini od najmanje 2325 ha
	Održana je populacija vrste (najmanje 1 kvadrant 1x1 km mreže)
	Očuvan je povoljan hidrološki režim
	U šumskim sastojinama osiguran je udio od najmanje 3% ostavljene odumrle drvene mase
	U šumama kojima se jednodobno gospodari očuvana je povezanost šumskog kompleksa kroz ostavljanje neposječenih površina
	Nakon sječe ostavljeno je najmanje 50% panjeva
<b>3270</b>	<b>Rijeke s muljevitim obalama obraslim s <i>Chenopodium rubri</i> p.p. i <i>Bidention</i> p.p.</b>
<b>Cilj</b>	Održati povoljno stanje ciljnog stanišnog tipa kroz sljedeće atribute
Atributi	Očuvane su prirodne blago položene obale rijeke, kao i muljevite obale rukavaca i mrtvica unutar 105 km riječnog toka za razvoj vegetacije pionirskih biljaka sveza <i>Chenopodium rubri</i> p.p. i <i>Bidention</i> p.p.
	Očuvani su svi rukavci i mrtvice te njihova povezanost s rijekom
	Održane su niske, blago položene obale
	Očuvano je periodično plavljenje područja
	Očuvane su karakteristične vrste ovog stanišnog tipa
Na području stanišnog tipa nisu prisutne invazivne strane vrste	
<b>6240*</b>	<b>Subpanonski stepski travnjaci (<i>Festucion valesiaca</i>)</b>
<b>Cilj</b>	Postići povoljno stanje ciljnog stanišnog tipa kroz sljedeće atribute:
Atributi	Očuvano je i restaurirano 0,2 ha postojeće površine stanišnog tipa (kod Erduta)
	Očuvane su karakteristične vrste ovog stanišnog tipa
	Na području stanišnog tipa nisu prisutne invazivne strane vrste
	Spriječena je vegetacijska sukcesija
Površina se održava kao košanica	
<b>6250*</b>	<b>Panonski stepski travnjaci na praporu</b>
<b>Cilj</b>	Postići povoljno stanje ciljnog stanišnog tipa kroz sljedeće atribute
Atributi	Očuvano je 0,06 ha postojeće površine stanišnog tipa (kod Šaregradske kule) te stanišni tip u zoni od 3,5 ha (na strmcima kod Erduta)
	Očuvane su karakteristične vrste ovog stanišnog tipa
	Spriječena je vegetacijska sukcesija
	Površina kod Šaregradske kule se održava kao košanica
	Osigurana je adekvatna osvjetljenost (dotok prirodnog svjetla) uklanjanjem vegetacije (npr. kupina i bagrema) koja obrasta praporne stijene te onemogućava razvoj karakterističnih vrsta stanišnog tipa
Na području stanišnog tipa nisu prisutne strane i invazivne strane vrste	
<b>91E0*</b>	<b>Aluvijalne šume (<i>Alno-Padion</i>, <i>Alnion incanae</i>, <i>Salicion albae</i>)</b>
<b>Cilj</b>	Održati povoljno stanje ciljnog stanišnog tipa kroz sljedeće atribute
Atributi	Održana je površina stanišnog tipa od najmanje 2325 ha
	Očuvane su karakteristične vrste ovog stanišnog tipa
	Očuvan je povoljan hidrološki režim (prirodno periodično plavljenje i visoka razina podzemne vode)
	Očuvane su šumske čistine
Na području stanišnog tipa nisu prisutne strane vrste drveća (negundovac, žljezdasti pajasen i bagrem te čivitnjača)	

Tablica 15. Ciljevi očuvanja za područje ekološke mreže (POP) HR1000016– 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 mlađ i ne obavlja

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

						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 (trščaci 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 trščaka i rogozika; ne kositi močvarnu vegetaciju uz kanale i vodotoke, osim ako je nužno za održavanje protočnosti vodotoka u svrhu zaštite od poplava; košnju i uklanjanje močvarne vegetacije uz kanale i vodotoke ne provoditi u razdoblju gniježdenja 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 ciljane populacije;
<i>Alcedo atthis</i> /vodomar	1	G			Očuvana populacija i staništa (riječne obale, područja uz spore tekućice i stajaće vode) za održanje	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

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

					gnijezdeće populacije od 40-60 p.	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 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

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

						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 mlađ i ne obavlja

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

						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>Aquila clanga</i> /orao klokotaš	1			Z	Očuvana populacija i pogodna staništa (otvorena područja s močvarnim staništima) za održanje značajne zimujuće populacije	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokucije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokucije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica;
<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

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

						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>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

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

						zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasadije 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 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

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

						<p>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; 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>Ardeola ralloides</i> /žuta čaplja</p>	1		P		<p>Očuvana populacija i pogodna staništa (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima) 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</p>

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;
<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 mlađ i ne obavlja

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

						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>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 (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

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

						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 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

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

						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;
<i>Botaurus stellaris</i> /bukavac	1		P	Z	Očuvana populacija i staništa (močvare s tršćacima, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke i zimujuće populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom

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

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

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

						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>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 (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha

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

						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>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

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

						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 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 (trščaci, rogozici); vegetaciju trščaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti

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

						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>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 (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

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

						<p>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 gniježdenja 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</p>

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

						<p>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>
<i>Ciconia ciconia</i> /roda	1	G			<p>Očuvana populacija i staništa (otvoreni travnjaci, mozaične poljoprivredne površine, močvarna staništa, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 15-20 p.</p>	<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</p>

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

					<p>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; 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 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;</p>
<p><i>Ciconia nigra</i> /crna roda</p>	1		P	<p>Očuvana populacija i staništa (močvarna staništa, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke populacije</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</p>

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

						<p>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; 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>
<i>Ciconia nigra</i> /crna roda	1	G			Očuvana populacija i staništa (stare šume s močvarnim staništima, često u blizini šaranskih	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

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

					<p>ribnjaka) za održanje gnijezdeće populacije od 35-55 p.</p>	<p>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 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; elektroenergetsku infrastrukturu planirati,</p>
--	--	--	--	--	--	---

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

						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>Circus aeruginosus</i> /eja močvarica	1	G			Očuvana populacija i staništa (močvare s tršćacima, vlažni travnjaci, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 10-15 p.	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete; očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokucije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokucije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena
						prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha

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

						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>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

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

						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 <sup>3</sup> /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 <sup>3</sup> /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>Egretta garzetta</i>	1		P		Očuvana populacija i pogodna staništa (vodena	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na

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

/mala bijela čaplja					staništa s dostatnom močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke populacije	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>Egretta garzetta</i> /mala bijela čaplja	1	G			Očuvana populacija i pogodna staništa (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima) za održanje	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

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

					gnijezdeće populacije od 5-50 p.	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>Falco columbarius</i> /mali sokol	1			Z	Očuvana populacija i staništa (mozaična staništa s ekstenzivnom	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na

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

					poljoprivredom) za održanje značajne zimujuće populacije	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>Falco vespertinus</i> /crvenonoga vjetruša	1		P		Očuvana populacija i staništa (travnjaci, otvorena mozaična staništa) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i 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>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 <sup>3</sup> /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	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete; očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije;

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

					značajne preletničke populacije	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; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom.

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

						<p>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; 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 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;</p>
--	--	--	--	--	--	---

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

<i>Himantopus himantopus</i> /vlastelica	1		P		Očuvana populacija i pogodna staništa za selidbu (muljevite i pješčane plićine, šaranski ribnjaci s plitkim i ispražnjenim tablama) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (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	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;

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

					gnijezdeće populacije od 6-22 p.	
<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 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

<p><i>Ixobrychus minutus</i> /čapljica voljak</p>	<p>1</p>	<p>G</p>			<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 površine; ribnjačarske table na kojima su prethodnih godina gnijezdile kolonije ptica (čaplji, ibisa, žličarki ili malog</p>
---	----------	----------	--	--	--	--

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

						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 nasaduje mlađ i ne obavlja

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

						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 tršćaci, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 15-50 p.	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; košnju obalne vegetacije (trska i rogoz) te

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

						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>Milvus migrans</i> /crna lunja	1	G			Očuvana populacija i pogodna struktura šuma za održanje gnijezdeće populacije od 15-25 p.	u hrastovim šumama očuvati povoljni udio sastojina starijih od 80 godina; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokucije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokucije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica; mjere očuvanja hranilišta (ribnjaci, poljoprivredna staništa) provode se kao mjere očuvanja za druge vrste koje obitavaju na tim staništima;
<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

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

						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 nasadije 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 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

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

						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

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

						<p>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;</p>
<p><i>Nycticorax nycticorax</i> /gak</p>	1	G			<p>Očuvana populacija i staništa (močvare, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 90-300 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</p>

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

						<p>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>Pandion haliaetus</i> /bukoč</p>	1		P		<p>Očuvana populacija i pogodna staništa (vodena staništa, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke populacije; omogućen nesmetani prelet tijekom selidbe</p>	<p>očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje</p>

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

						<p>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 elektrokuacije 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 elektrokuacije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica;</p>
<p><i>Panurus biarmicus</i> /brkata sjenica</p>	2	G			<p>Očuvana populacija i staništa (močvarna vegetacija uz vode, naročito tršćaci, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 10-20 p.</p>	<p>očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno</p>

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

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

						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 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;

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

<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 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	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

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

					održanje gnijezdeće populacije od 40-70 p.	sadržavati najmanje 10 m <sup>3</sup> /ha suhe drvne mase, a prilikom doznake obavezno ostavljati stabla s dupljama u kojima se gnijezde ptice dupljašice; u šumi ostavljati što više voćkarica za gniježđenje djetlovki;
<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 (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

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

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

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

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

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

						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 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

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

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

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

						minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;
<i>Porzana porzana</i> /rida 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

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

						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 gnijezđenje; 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 obale i sprudovi) za održanje gnijezdeće populacije od 1-20 p.	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju

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 nasadije 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 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 (trščaci, rogozici); vegetaciju trščaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima

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

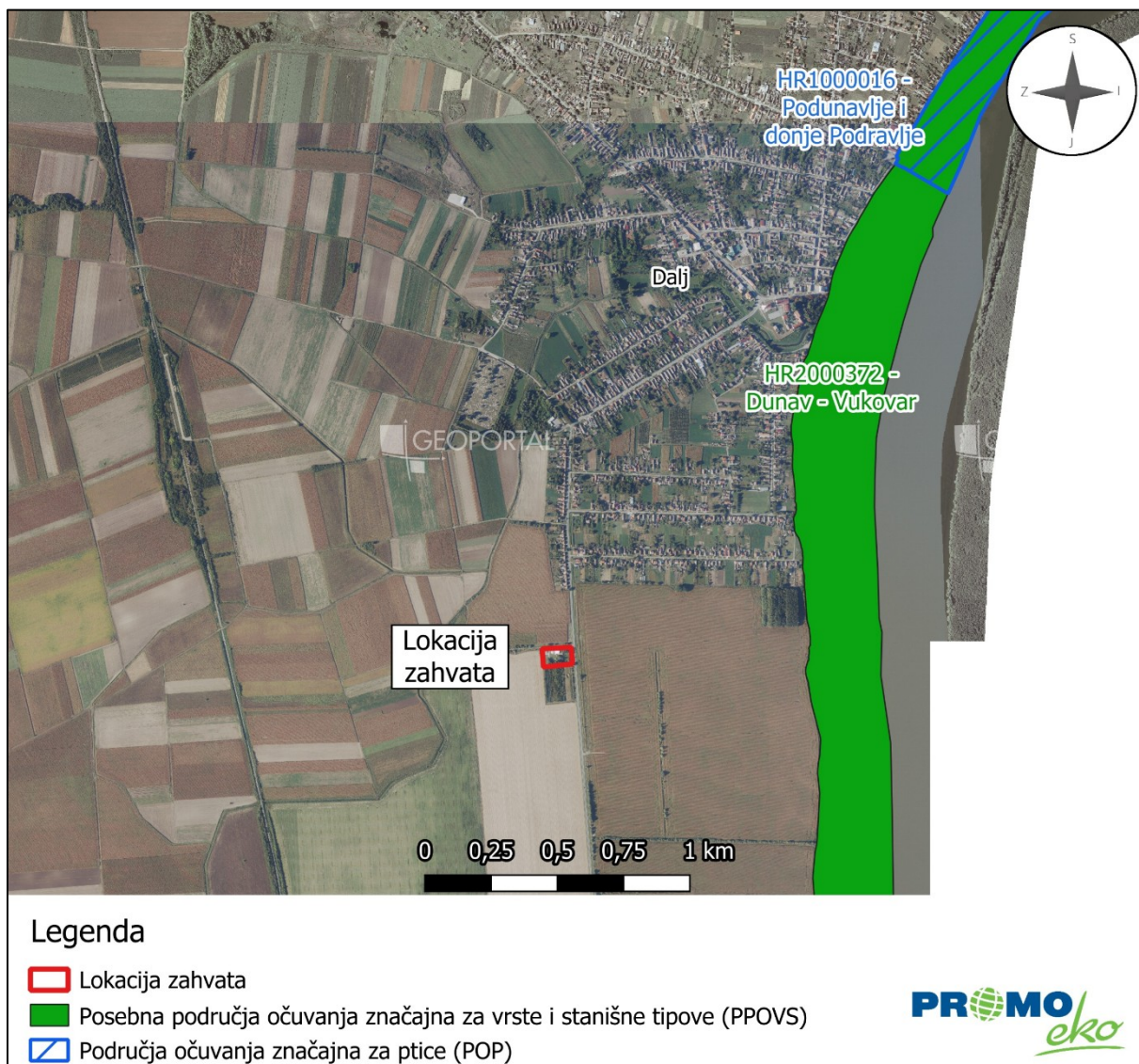
						većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju 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;
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> ,	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	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

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

<p>patka pupčanica <i>Anas querquedula</i>, patka kreketaljka <i>Anas strepera</i>, 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>području redovito obitavaju s &gt;1% nacionalne populacije ili &gt;2000 jedinki</p>	<p>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>Bucephala clangula</i>, crvenokljuni labud <i>Cygnus olor</i>, liska <i>Fulica atra</i>,</p>						

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

šljuka kokošica <i>Gallinago gallinago</i> , crnorepa muljača <i>Limosa limosa</i> , patka gogoljica <i>Netta rufina</i> , kokošica <i>Rallus aquaticus</i> , crna prutka <i>Tringa erythropus</i> , krivokljuna prutka <i>Tringa nebularia</i> , crvenonoga prutka <i>Tringa totanus</i> , vivak <i>Vanellus vanellus</i> , veliki pozviždač <i>Numenius arquata</i> )						
--	--	--	--	--	--	--



Slika 32. Karta ekološke mreže Natura 2000 s prikazom lokacije zahvata – krupniji prikaz (Izvor: Bioportal)

### 2.3.9. Krajobraz

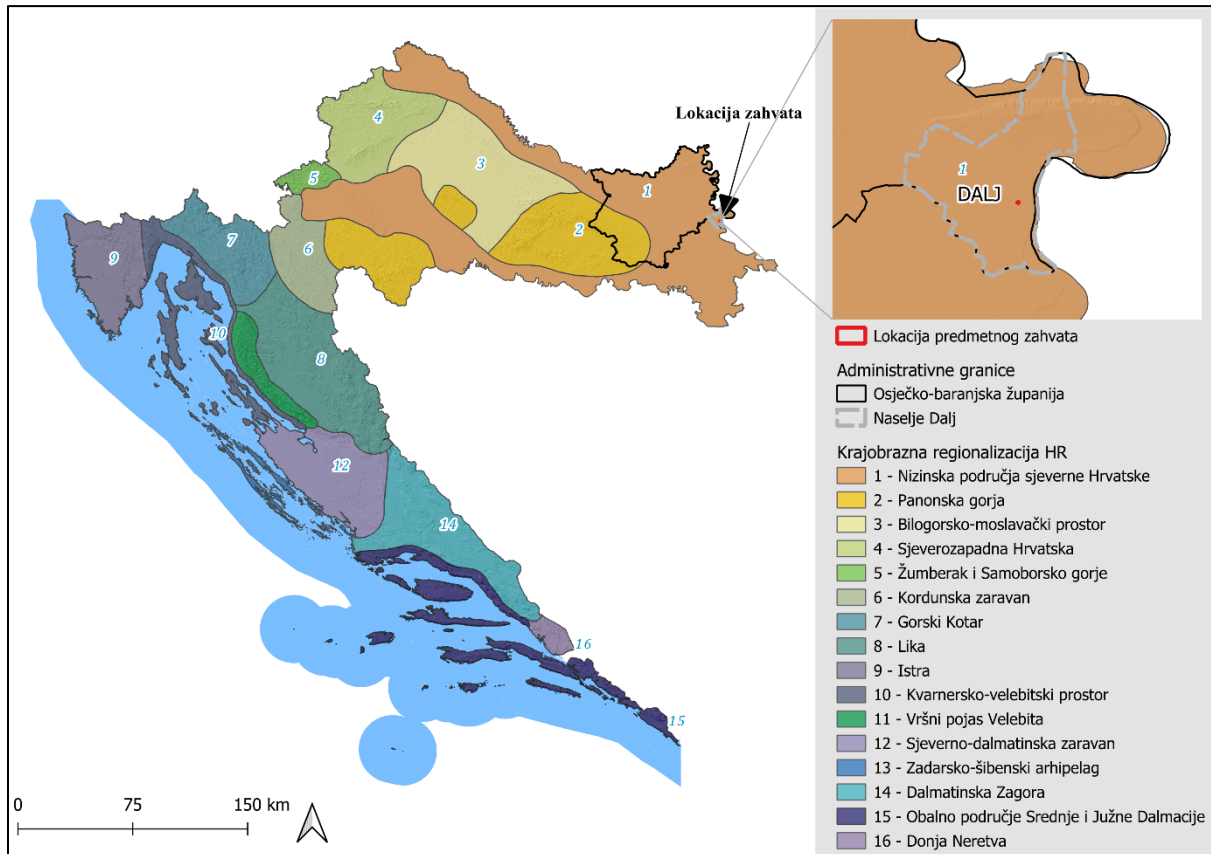
Prema Krajobraznoj regionalizaciji Hrvatske s obzirom na prirodna obilježja izrađenoj za potrebe Strategije prostornog uređenja Hrvatske (Bralić, I., 1995.) promatrana lokacija zahvata nalazi se u osnovnoj krajobraznoj jedinici *Nizinska područja sjeverne Hrvatske* (Slika 33.).

Krajobraznu jedinicu Nizinska područja sjeverne Hrvatske čine 3 prostorne jedinice, a to su:

- rijeka s neposrednom okolinom - vodena linija rijeke, različito oblikovana obala, sprudovi, prirodna šumska vegetacija,
- prijelazni oblici između rijeke i antropogenih površina - oranice malog opsega, travnjaci s ostacima šumskog drveća, ostaci riječnih rukavaca i

- kulturni krajobraz nastao pod antropogenim utjecajem - naselja, oranice pravilnijih oblika, pojasevi vegetacije uz vodotoke, šljunčare, ribnjaci.

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.

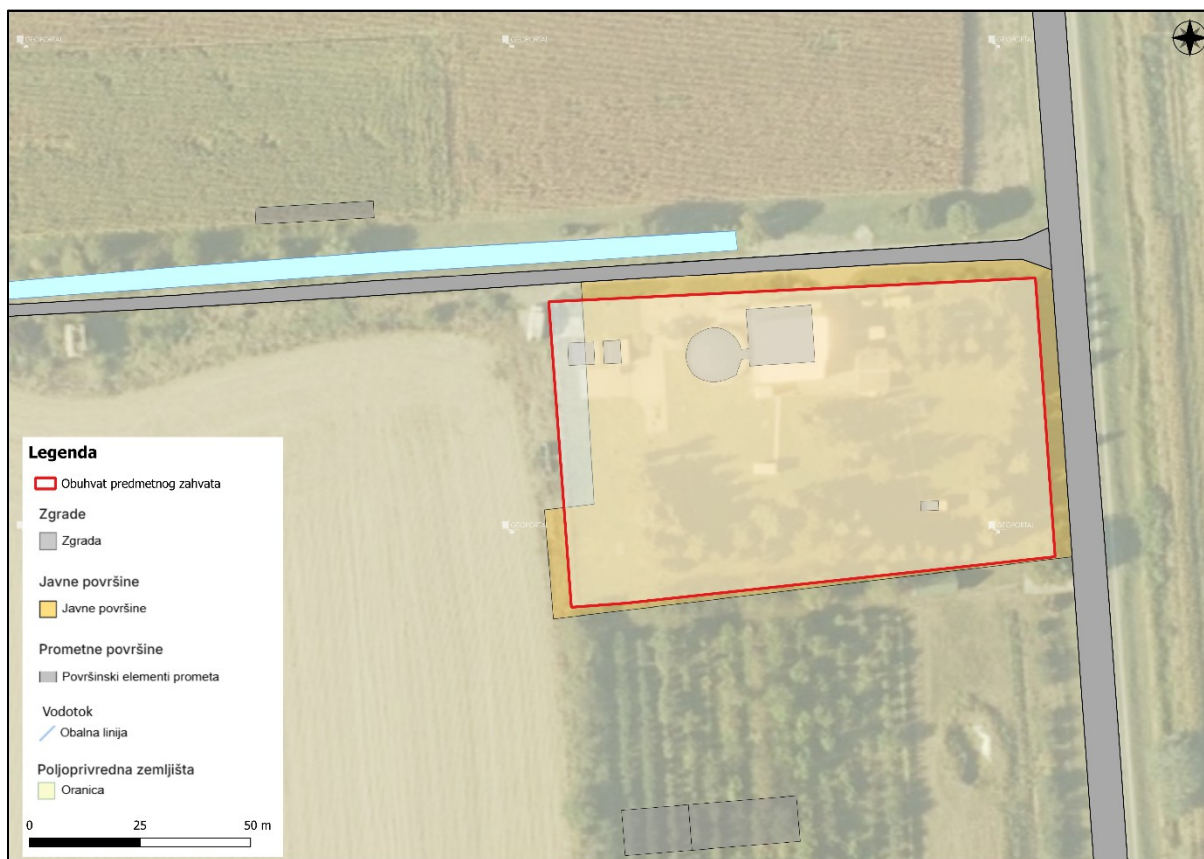


Slika 33. Kartografski prikaz krajobrazne regionalizacije Hrvatske obzirom na prirodna obilježja s označenom planiranom lokacijom zahvata (Izvor: Bralić, I, 1995.)

### Uže područje zahvata

#### **Strukturalna analiza**

Strukturalna analiza krajobraza (Slika 34.) izvršena je temeljem ulaznih podataka - topografski informacijski sustav RH - CROTIS za prikupljanje i obradu topografskih podataka, koji su preuzeti sa stranica Geoportal DGU te analizom digitalne ortofoto snimke.



Slika 34. Strukturna analiza krajobraza na području zahvata (Izvor: CROTIS, WMS servis DGU 2023./2024.)

## Strukturni elementi krajobraza

### *Prirodni elementi*

Prostor zahvata karakterizira ravničarski reljef, ruralnog, pretežito poljoprivrednog karaktera. Unutar obuhvata zahvata prisutni su travnjaci i livadne površine koje su održavane i uređene. Uz istočni i južni rub obuhvata zahvata prisutne su skupine visokog drveća i pojedinačnih stabala, koja stvaraju zeleni pojas i djelomičnu vizualnu barijeru.

### *Antropogeni elementi*

Unutar obuhvata zahvata nalazi se postojeći infrastrukturni kompleks, koji uključuje nekoliko izgrađenih objekata (crpna stanica s deterizatorom te pratećim objektima). Površine oko objekata djelomično su asfaltirane i uređene za manipulaciju vozilima i opremom. Uz istočni rub zahvata prolazi državna cesta DC519, koja predstavlja glavni prometni infrastrukturni element i osigurava dobru prometnu povezanost lokacije. Sjeverno od zahvata prolazi nerazvrstana lokalna cesta, dijelom asfaltirana, a dijelom poljski put koji služi za pristup poljoprivrednim parcelama i objektima. Okolni prostor karakteriziraju obradive poljoprivredne površine (oranice i nasadi), pravilnih oblika, što upućuje na intenzivno korištenje tla.

### **Vizualno - doživljajne karakteristike krajobraza**

Promatrano područje zahvata (Slika 35.) nalazi se u pretežito ravničarskom, ruralnom krajobrazu izraženog poljoprivrednog karaktera, u kojem dominiraju velike, pravilne plohe obradivih površina, razdvojene mrežom lokalnih prometnica, melioracijskih kanala i rubnih vegetacijskih pojaseva. Vizualna struktura krajobraza je čitka i otvorena, s dugim pogledima koji se pružaju preko polja, dok su vertikalni akcenti rijetki i uglavnom vezani uz postojeće objekte, pomoćne građevine te skupine stabala oko vodne građevine.

Unutar obuhvata zahvata smještena je formirana komunalna infrastruktura, koja je u vizualnom smislu već antropogenizirana. Postojeći objekti, pristupne površine i infrastrukturni elementi upisuju se u okolni prostor kao funkcionalna cjelina, jasno različita od okolnih oranica i travnjaka, ali bez izraženih kontrasta u mjerilu ili visini.

Vizure prema obuhvatu zahvata ostvaruju se prvenstveno s okolnih prometnica, osobito s državne ceste koja prolazi uz istočni rub obuhvata te s poljskih putova i rubova obradivih parcela. Iz tih točaka promatranja prostor se doživljava pasivno, pri čemu pogled često prolazi kroz pojaseve niskog i visokog raslinja, što ublažava jasnoću i oštrinu vizualnog kontakta. Udaljenost promatrača, ravničarski reljef i prisutnost vegetacije smanjuju vizualnu dominaciju pojedinih elemenata unutar obuhvata.



**Slika 35. Satelitski prikaz krajobraza u okolici lokacije zahvata s označenom lokacijom zahvata (Izvor: Google Earth)**

### 2.3.10. Kulturna dobra

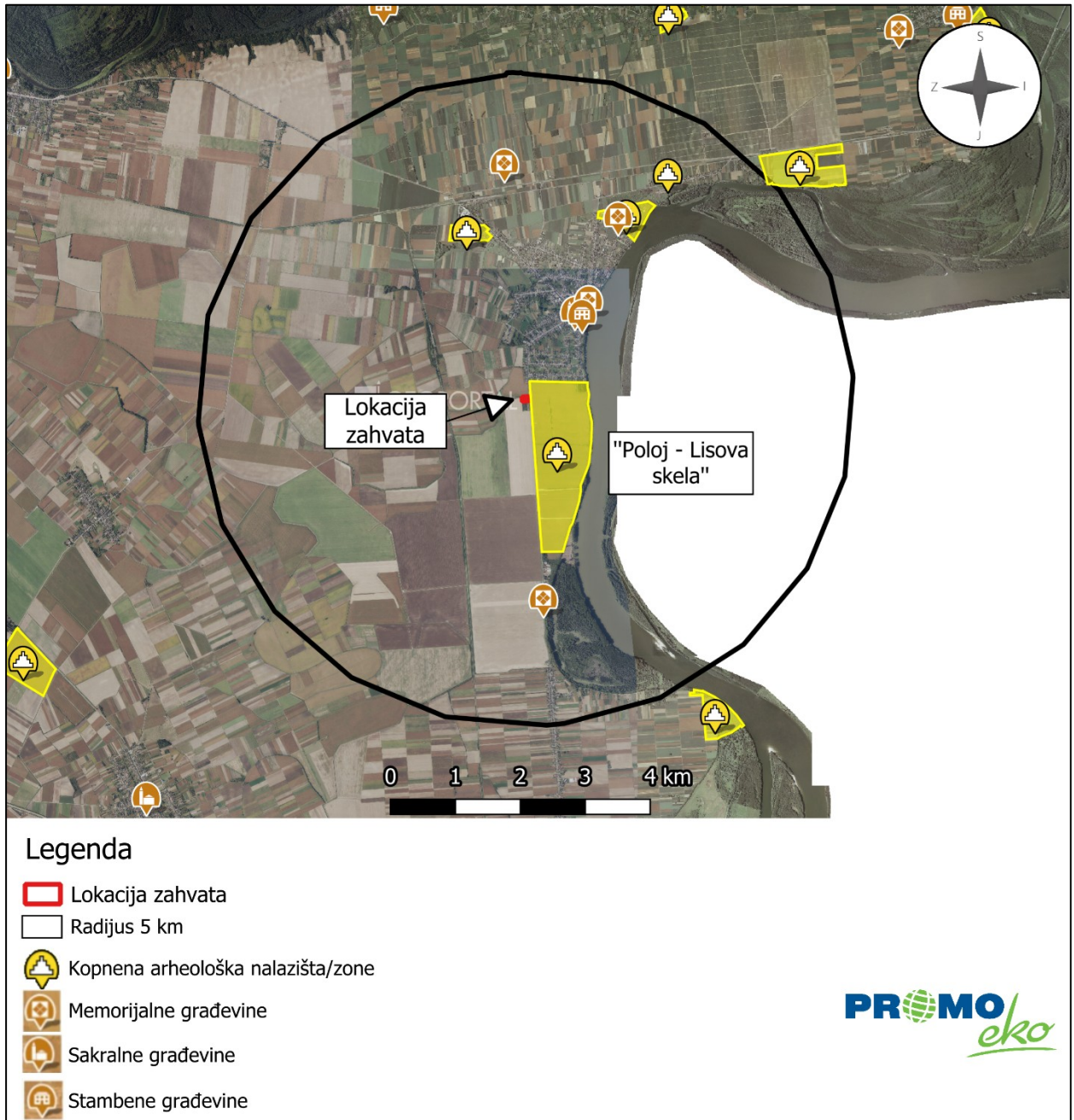
Prema registru kulturnih dobara Ministarstva kulture Republike Hrvatske na samom području zahvata nema registriranih i zaštićenih lokaliteta kulturne baštine (Slika 36.).

Prema Registru kulturnih dobara, u krugu od 5 km od predmetnog zdenca nalazi se jedanaest (11) kulturnih dobara zaštićenih temeljem Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara („Narodne novine“, br. 145/24, 151/25).

Tablica 16. Izvod iz Registra kulturnih dobara u krugu 5 km od lokacije zdenca

Oznaka dobra	Mjesto	Naziv	Vrsta kulturnog dobra
Z-3644	Dalj	Arheološko nalazište "Poloj – Lisova skela"	Arheološka kulturna dobra
Z-7838	Dalj	Mjesta masovnih grobnica žrtava iz Domovinskog rata sa spomen obilježjima na području Republike Hrvatske ( <b>3 nalazišta</b> )	Pojedinačna kulturna dobra
Z-1245	Dalj	Patrijaršijski dvor	Pojedinačna kulturna dobra
Z-1244	Dalj	Crkva sv. Dimitrija	Pojedinačna kulturna dobra
Z-4208	Dalj	Zgrada Milanković	Pojedinačna kulturna dobra
Z-3742	Dalj	Arheološko nalazište "Livadice"	Arheološka kulturna dobra
Z-6174	Dalj	Arheološko nalazište Bajer	Arheološka kulturna dobra
Z-3743	Dalj	Arheološko nalazište "Bogaljevci"	Arheološka kulturna dobra
Z-4831	Erdut	Arheološko nalazište "Stari Prkos i Kremenuša"	Arheološka kulturna dobra

Najbliže kulturno dobro predmetnom zdencu je arheološko nalazište "Poloj – Lisova skela" koje se nalazi uz samu lokaciju, udaljeno oko 20 m istočno od lokacije zahvata.



Slika 36. Prikaz lokacije zahvata i područja označenih kao kulturno dobro (Izvor: Geoportal kulturnih dobara, 20.01.2026.)

### **3. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ**

#### **3.1. Sastavnice okoliša**

##### **3.1.1. Utjecaj na vode**

###### Tijekom izvođenja radova

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

###### Tijekom korištenja zahvata

Budući da se na lokaciji zahvata u tehnološkom procesu neće koristiti voda i s lokacije zahvata neće se ispuštati otpadne vode, planiranim zahvatom izgradnjom sunčane elektrane neće biti promjene u stanju i uvjetima tečenja vodotoka ili u kakvoći podzemne vode. Nakon provedenog zahvata, utjecaji na stanje vodnih tijela su zanemarivi. Kod akcidentnog slučaja prilikom korištenja zahvata (prevrtanje ili kvar radnih strojeva i vozila) u slučaju kojeg se ne postupa po propisanim procedurama, moguć je manji lokalni akcident koji se može izbjeći pažljivim radom i pravovremenim uklanjanjem eventualnog nastalog onečišćenja.

Lokacija zahvata se nalazi u III zoni sanitarne zaštite, izvorište Dalj. III. zona sanitarne zaštite izvorišta sa zahvaćanjem vode iz vodonosnika s međuzrnskom poroznosti utvrđuje se osobito radi smanjenja rizika onečišćenja podzemne vode od teško razgradivih opasnih i onečišćujućih tvari. Kako radom sunčane elektrane ne nastaju teško razgradive opasne i onečišćujuće tvari te obzirom da u zoni sanitarne zaštite III izvorište Dalj nema zabrane za izgradnju sunčanih elektrana, da će se održavanje površina ispod panela obavljati košnjom (neće se koristiti pesticidi ili otrov za korov), neće biti utjecaja na podzemne vode procjeđivanjem štetnih tvari u podzemlje. Stoga, obzirom na sve ranije navedeno utjecaj na zone sanitarne zaštite može se zanemariti.

Transformatorska stanica bit će opremljena kadom za prihvatanje eventualno iscurjele količine ulja iz transformatora, čime je spriječeno izlijevanje ulja u okoliš.

Predmetni zahvat nije proizvodna djelatnost koja uključuje tehnološki proces pa ne nastaju ni otpadne tvari ili otpadne vode te neće biti utjecaja na vode i vodna tijela tijekom korištenja zahvata kao niti na izvorište Dalj u III zoni sanitarne zaštite.

Obzirom na prethodno navedeno, da tijekom korištenja zahvata neće nastajati otpadne vode, ne očekuje se negativan utjecaj na vode i vodna tijela.

### **3.1.2. Utjecaj na tlo**

#### Tijekom izvođenja radova

Mogući utjecaji na tlo planiranih 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.

U obuhvatu zahvata predviđeno je uređenje terena, postavljanje nosive konstrukcije te montaža opreme. Montaža fotonaponskih modula izvodi se sa tipskim i tvornički predfabriciranim konstrukcijskim elementima od aluminijskog materijala (ili druge vrste metala zaštićenog od korozije) namijenjenim za instalacije sunčanih elektrana na zemljanoj površini. Temeljenje montažne konstrukcije izvest će se na način koji što manje narušava zatečeno stanje terena.

Zahvatom je također predviđeno podzemno priključenje na elektroenergetsku distribucijsku mrežu kratke trase unutar k.č.br. 6710/1, k.o. Dalj. Priključenjem se izvode minimalni zemljani radovi (iskop rova) zbog kratke kableske trase te se ne zahtijeva izgradnja novih elektroenergetskih objekata niti veći zahvati izvan obuhvata predmetne katastarske čestice. Tijekom izvođenja radova doći će do privremenog mehaničkog utjecaja na tlo te uklanjanja površinskog sloja tla. Po završetku polaganja kabela, teren će se vratiti u prvobitno stanje.

#### Tijekom korištenja zahvata

Utjecaji na tlo tijekom korištenja sunčane elektrane 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 lokacijama. Pranje panela predviđeno je vodom. Također, tijekom rada sunčane elektrane ne dolazi do emisije onečišćujućih tvari koje bi mogle negativno utjecati na vode pa se ne očekuje dodatni negativan utjecaj na tlo.

Budući da je kabela trasa priključenja gotovo cijelim dijelom unutar k.č.br. 6710/1, k.o. Dalj, ne očekuju se utjecaji na okolno zemljište niti fragmentacija tla izvan obuhvata zahvata. Tijekom korištenja zahvata, podzemni kabel ne uzrokuje emisije štetnih tvari u tlo, niti postoji rizik od onečišćenja tla.

### **3.1.3. Utjecaj na kvalitetu zraka**

#### Tijekom izvođenja radova

U fazi izgradnje za očekivati je utjecaj na zrak prvenstveno pri obavljanju građevinskih zahvata, odnosno najveći udio utjecaja na zrak su emisije prašine koje su posljedica iskopa, dobave sipkog građevinskog materijala uslijed čega dolazi do emisije prašine sa pristupnih prometnica ili nenatkrivenih teretnih prostora vozila koja prevoze sipki materijal. Kako će tijekom izgradnje na predmetnom području biti povećan broj građevinskih strojeva i teretnih vozila može se očekivati i povećanje emisija plinova izgaranja fosilnih goriva (CO, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub>) kao i krutih čestica frakcije PM<sub>10</sub>. S ciljem svođenja emisija na minimum u izrazito sušnim razdobljima blagim kvašenjem pristupnih prometnica osigurat će se smanjenje emisije prašine sa prometnica, također sva vozila i strojevi kad nisu u uporabi gašenjem pogonskog motora smanjiti će emisiju plinova izgaranja fosilnih goriva. 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 zahvata

Tijekom korištenja sunčane elektrane ne očekuje se negativan utjecaj na zrak 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, sunčana elektrana proizvodi električnu energiju iz energije Sunca, čime se smanjuje uporaba fosilnih goriva te predmetni zahvat ima pozitivan utjecaj na kvalitetu zraka.

### **3.1.4. Utjecaj klimatskih promjena na zahvat**

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

investicija i projekata kojima su ove Smjernice namijenjene navedene su u Prilogu I. Predmetni zahvat izgradnje sunčane elektrane se nalazi na navedenom popisu.

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

Modul 1: Utvrđivanje osjetljivosti projekta na klimatske promjene

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

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

Modul 2b: Procjena izloženosti budućim klimatskim uvjetima

Modul 3: Procjena ranjivosti

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

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

Modul 4: Procjena rizika

Modul 5: Utvrđivanje mogućnosti prilagodbe

Modul 6: Procjena mogućnosti prilagodbe

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

#### Utvrđivanje osjetljivosti projekta na klimatske promjene (Modul 1)

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

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

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

Ocjene vrijednosti (visoka, umjerena, zanemariva – Tablica 17.), dodjeljujemo svim ključnim temama kroz njihov odnos s primarnim klimatskim faktorima i sekundarnim efektima (faktori – Tablica 18.).

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

**Tablica 17. Ocjene vrijednosti osjetljivosti zahvata na klimatske promjene**

Osjetljivost na klimatske promjene	Oznaka
Visoka	

Umjerena	
Zanemariva	

Tablica 18. Osjetljivost zahvata na klimatske faktore i s njima povezane opasnosti

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

**Zaključak:** Na temelju obilježja zahvata, okruženja lokacije zahvata i projektne dokumentacije izabrana je varijabla koja bi mogla biti važna ili relevantna za predmetne zahvate. 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 zahvati nisu proizvodna djelatnost koja uključuje tehnološki proces pa ne nastaju ni otpadne tvari ili otpadne vode), nisu 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 lokacijama na kojima će zahvati biti provedeni.

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

U tablici u nastavku (Tablica 19.) je prikazana sadašnja i buduća izloženost projekata kroz primarne i sekundarne klimatske promjene.

**Tablica 19. Izloženost lokacija zahvata prema ključnim klimatskim varijablama i opasnostima vezanim za klimatske uvjete**

Oznaka (iz Modula 1)	Osjetljivost	2a: Procjena izloženosti u odnosu na osnovicu / promatrane klimatske uvjete (sadašnje stanje)	Modul 2b: Procjena izloženosti budućim klimatskim uvjetima (buduće stanje)
<b>Primarni klimatski faktori</b>			
8	Sunčevo zračenje	Lokacija područja smještena je u području gdje su vrijednosti godišnje ozračenosti vodoravne plohe Sunčevim zračenjem oko 1,20 – 1,25 MWh/m <sup>2</sup> .	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 cijeloj Hrvatskoj u ljeto i jesen, a zimi smanjenje. 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 slijedećoj tablici (Tablica 20.) prikazana je procjena ranjivosti.

**Tablica 20. Klasifikacijska matrica ranjivosti za svaku klimatsku varijablu/opasnost obzirom na osnovne/referentne klimatske uvjete, odnosno izloženosti budućim klimatskim uvjetima**

	Ranjivost – osnovna/referentna				Ranjivost – buduća		
	Izloženost				Izloženost		
	N	S	V		N	S	V
Osjetljiviost	N	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22		Osjetljiviost	N	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22	
	S			S			

	V					V			
Razina osjetljivosti									
	Ne postoji (N)								
	Srednja (S)								
	Visoka (V)								

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

Iz prethodno navedene tablice 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 prioritetne 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 energetske 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. 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.

### **3.2.4.1. Dokumentacija o pregledu otpornosti na klimatske promjene**

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

### **3.1.5. Utjecaj zahvata na klimatske promjene**

#### Tijekom izvođenja radova

Tijekom proširenja sunčane elektrane nastajat će određene emisije CO<sub>2</sub> tijekom sagorijevanja fosilnih goriva koja potječu od mehanizacije i prometa transportnih vozila na lokaciji. Izravni i neizravni izvori stakleničkih plinova na lokaciji bit će kratkotrajnog karaktera te neće imati značajan utjecaj na klimatske promjene.

#### Tijekom korištenja zahvata

U potpoglavlju 3.1.4. *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. 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 energetskej 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, energetske 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 CO<sub>2</sub>e/godina,

- (Pozitivne ili negativne) relativne emisije više od 20 000 tona CO<sub>2</sub>e/godina.

Za infrastrukturne projekte s (pozitivnim ili negativnim) apsolutnim i/ili relativnim emisijama višima od 20 000 tona CO<sub>2</sub>e/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 A11.4. dokumenta EIB - a navedeno je da za proizvodnju energije solarima faktor emisije CO<sub>2</sub> iznosi 0.

Predmetni zahvat, obzirom na navedeno, nije unutar pragova za procjenu ugljičnog otiska.

Takozvani „ugljični otisak“ sunčane elektrane (g CO<sub>2</sub>-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 (obzirom na prosječnu godišnju insolaciju) iznosi 54 g CO<sub>2</sub>-eq/kWh, a njihovo instaliranje doprinosi smanjivanju ukupnog ugljičnog otiska države koji, prema dostupnim podacima iznosi 345 g CO<sub>2</sub>-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 CO<sub>2</sub> koje je posljedica ušteda određene vrste energenata ili energije koristi se faktor emisija CO<sub>2</sub> iz Tablice I–2. Za električnu energiju emisijski faktor iznosi 0,159 kg CO<sub>2</sub>/kWh.

Procjena proizvodnje električne energije predmetne sunčane elektrane Rovišće iznosi oko 94.700 kWh na godišnjoj razini.

Navedena proizvodnja obnovljive energije smanjila bi indirektnu emisiju CO<sub>2</sub> za potrošenu električnu energiju za oko 15,06 t godišnje.

Proizvodnjom električne energije iz obnovljivih izvora zahvati će imati pozitivan utjecaj na klimatske promjene budući da će se smanjiti potreba za proizvodnjom električne energije iz elektrana na fosilna goriva, odnosno zahvati neće imati značajan negativan utjecaj na klimu.

### **3.1.5.1. Dokumentacija o pregledu klimatske neutralnosti**

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 zahvati pridonose slijedećim općim ciljevima Niskougljične strategije kroz korištenje obnovljivih izvora energije (sunčana elektrana). 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.

Procjena proizvodnje električne energije predmetne sunčane elektrane VC Dalj iznosi oko 94.700 kWh na godišnjoj razini.

Navedena proizvodnja obnovljive energije smanjila bi indirektnu emisiju CO<sub>2</sub> za potrošenu električnu energiju za oko 15,06 t godišnje.

Proizvodnjom električne energije iz obnovljivih izvora zahvati će imati pozitivan utjecaj na klimatske promjene budući da će se smanjiti potreba za proizvodnjom električne energije iz elektrana na fosilna goriva, odnosno zahvati neće imati značajan negativan utjecaj na klimu.

### **3.2.5. Konsolidirana dokumentacija o pregledu na klimatske promjene**

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

Procjena proizvodnje električne energije predmetne sunčane elektrane Rovišće iznosi oko 94.700 kWh na godišnjoj razini.

Navedena proizvodnja obnovljive energije smanjila bi indirektnu emisiju CO<sub>2</sub> za potrošenu električnu energiju za oko 15,06 t godišnje.

Proizvodnjom električne energije iz obnovljivih izvora zahvati će imati pozitivan utjecaj na klimatske promjene budući da će se smanjiti potreba za proizvodnjom električne energije iz elektrana na fosilna goriva, odnosno zahvati neće imati značajan negativan utjecaj na klimu.

### **3.2.6. Utjecaj na kulturnu baštinu**

Prema registru kulturnih dobara Ministarstva kulture Republike Hrvatske na samom području zahvata nema registriranih i zaštićenih lokaliteta kulturne baštine (Slika 36.).

Najbliže kulturno dobro predmetnom zdencu je arheološko nalazište "Poloj – Lisova skela" (Z-3644) koje se nalazi uz samu lokaciju, udaljeno oko 20 m istočno od lokacije zahvata.

#### Tijekom izgradnje

Ako se prilikom izvođenja građevinskih ili bilo kojih drugih zemljanih radova naiđe na arheološke nalaze radove će se prekinuti te o navedenom bez odlaganja obavijestiti Konzervatorski odjel, kako bi se sukladno odredbama Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara („Narodne novine“, br. 145/24, 151/25) i Pravilniku o arheološkim istraživanjima („Narodne /novine“, br. 102/10, 2/20) poduzele odgovarajuće mjere osiguranja nalazišta i nalaza.

#### Tijekom korištenja zahvata

Obzirom na činjenicu da su sunčane elektrane postrojenja koja ne emitiraju štetne tvari u okolinu, predmetna sunčana elektrana neće imati utjecaj na kulturnu baštinu.

Obzirom na karakter planiranog zahvata, zaključujemo da planirani zahvat neće imati utjecaj na kulturnu baštinu.

### **3.2.7. Utjecaj na krajobraz**

#### Tijekom izvođenja radova

Tijekom izgradnje, promijenit će se vizualne značajke krajobraza lokalno pri čemu će biti dominantna slika gradilišta (prisutnost radnih strojeva, opreme itd.), kao novi element u krajobraznoj slici. Zahvat je poligonskog karaktera i vizualno diskretan prostorni element vidljiv lokalno sa državne ceste DC519 i sa rubova okolnih poljoprivrednih parcela.

Tijekom izvođenja radova mogu se očekivati negativni utjecaji prašine uslijed prisutnosti i korištenja strojeva, opreme i građevinskog materijala na području zahvata. Svi utjecaji su kratkotrajni, privremeni i ograničeni na lokaciju zahvata i karakteristični isključivo za vrijeme trajanja priprema i izgradnje zahvata, stoga se utjecaji na krajobraz ne smatraju značajnim.

#### Tijekom korištenja zahvata

Planirani zahvat smješten je unutar već antropogeno oblikovanog područja, u zoni VC Dalj. Riječ je o prostoru koji je infrastrukturno uređen te komunalno, energetski i prometno opremljen. Unutar VC Dalj već se nalaze objekti uređaja za crpljenje vode, uključujući pumpnu stanicu (crpna stanica sa deferizatorom), zgrade i zemljišta pod zgradama.

Uvođenjem planirane sunčane elektrane dolazi do pojave novih, tehnički oblikovanih površina pravilne geometrije i ujednačene teksture, koje se po karakteru razlikuju od okolnog krajobraza, ali se konceptualno nadovezuju na postojeću infrastrukturnu namjenu prostora. Vizualni kontrast očituje se prvenstveno u materijalu i refleksiji površina, dok se u pogledu visine i volumena ne očekuje značajno narušavanje postojećih vizura. Elektrana se doživljava kao horizontalni zahvat, čime se zadržava otvorenost prostora i kontinuitet linije horizonta.

Doživljaj krajobraza u širem kontekstu ostaje obilježen osjećajem prostorne širine, funkcionalnosti i ruralnog karaktera. Planirani zahvat uklapa se u sliku krajobraza koji je već oblikovan dugotrajnom poljoprivrednom i infrastrukturnom uporabom.

S obzirom na postojeći stupanj izgrađenosti i prostorne karakteristike područja VC Dalj u sklopu kojeg se planira zahvat te na temelju provedene analize vizualno-oblikovnih elemenata uz očuvanje postojećih vegetacijskih rubova, može se zaključiti da realizacija zahvata neće imati negativan utjecaj na krajobrazne vrijednosti niti na vizualno-oblikovne značajke prostora.

### **3.2.8. Utjecaj na zaštićena područja**

Na području planiranog zahvata nema evidentiranih zaštićenih područja.

Najbliže zaštićeno područje lokaciji planiranog zahvata je spomenik parkovne arhitekture „Park u Dalju“, udaljen oko 1,5 km od lokacije zahvata.

#### Tijekom izgradnje i korištenja zahvata

Sunčana elektrana je postrojenje za proizvodnju električne energije u kojem nema procesa izgaranja, emisije štetnih tvari, utjecaja na kvalitetu zraka ili vode, degradacije tla ili zagađenja bukom.

Obzirom na ranije navedeno i na udaljenost predmetno zahvata od spomenika parkovne arhitekture „Park u Dalju“ zaključujemo da predmetni zahvat neće imati utjecaj na navedeni značajni krajobraz.

### 3.2.9. Utjecaj na ekološku mrežu

Prema karti Ekološka mreža Natura 2000 lokacija zahvata se ne nalazi na području ekološke mreže Natura 2000 što se može vidjeti iz priloženog kartografskog prikaza (Slika 32.).

Na širem području od lokacije zahvata zastupljena su sljedeća područja ekološke mreže NATURA 2000:

- posebno područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (PPOVS) na udaljenosti od oko 900 m od lokacije zahvata:
  - HR2000372 – Dunav – Vukovar,
- područja očuvanja značajna za ptice (POP) na udaljenosti od oko 2,23 km od lokacije zahvata:
  - HR1000016 – Podunavlje i donje Podravlje.

#### Tijekom izgradnje i korištenja zahvata

Obzirom da se zahvat nalazi izvan područja ekološke mreže i izvan dosega mogućih utjecaja, planirani zahvat neće imati utjecaja na ciljeve očuvanja posebnog područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove (PPOVS) HR2000372 – Dunav - Vukovar i područja očuvanja značajno za ptice (POP) HR1000016 – Podunavlje i donje Podravlje te neće doći do zauzeća ciljnih stanišnih tipova 3270 Rijeke s muljevitim obalama obraslim s *Chenopodium rubri p.p.* i *Bidention p.p. Subatlantske*, 6240\* Subpanonski stepski travnjaci (*Festucion valesiaca*), 6250\* Panonski travnjaci na praporu i 91E0\* Aluvijalne šume (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) kao ni do zauzeća pogodnih staništa za ciljne vrste posebnog područja očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (PPOVS) HR2000372 – Dunav - Vukovar i područja očuvanja značajno za ptice (POP) HR1000016 – Podunavlje i donje Podravlje (Tablica 14, Tablica 15).

Nadalje, za sunčane elektrane se veže pojava „efekta jezera“, odnosno privida vodene površina koja nastaje zbog polarizacije svjetlosti. Iz tog razloga FN paneli prividom vodene površine mogu privući brojne kukce, ali i ptice pri čemu su posebno osjetljive ptice vodarice. Na predmetnoj sunčanoj elektrani planirano je korištenje fotonaponskih modula s

antirefleksijskim slojem koji će uzrokovati izostanak „efekta jezera“, odnosno oponašanje vodenih površina te neće doći do mogućeg zasljepljenja ciljnih vrsta ptica.

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.

Obzirom na tehničke karakteristike planiranih zahvata (solarne elektrane) 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.

### **3.2.10. Utjecaj na staništa**

Prema izvodu iz Karte kopnenih nešumskih staništa Republike Hrvatske 2016. (www.bioportal.hr) (Slika 31.) lokacija planiranog zahvata se nalazi na stanišnim tipovima:

- I.5.1./J./D.1.2.1. Voćnjaci/Izgrađena i industrijska staništa/Mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva
- I.2.1. Mozaici kultiviranih površina

#### Tijekom izgradnje i korištenja zahvata

Stanišni tipovi I.5.1./J./D.1.2.1. Voćnjaci/Izgrađena i industrijska staništa/Mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva te I.2.1. Mozaici kultiviranih površina na kojima se nalazi lokacija zahvata, ne nalazi se na Popisu ugroženih i/ili rijetkih stanišnih tipova od nacionalnog i europskog značaja zastupljenih na području Republike Hrvatske (Prilog II. Pravilnika o popisu stanišnih tipova i karti staništa („Narodne novine“ br. 27/21, 101/22)) kao niti na popisu prirodnih stanišnih tipova od interesa za Europsku Uniju zastupljenih na području Republike Hrvatske (prema Prilogu III. navedenog Pravilnika).

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

### **3.3. Utjecaji u slučaju nekontroliranog događaja**

Predmetna građevina (transformatorske stanice) je 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 ishođenje građevinske dozvole.

Također, predviđena je zaštita od udara munje odvodnicima prenapona koji će se ugraditi prije ulaza u izmjenjivač.

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

Tijekom građenja može se očekivati povećan utjecaj buke i vibracija zbog prisutnosti građevinskih strojeva i mehanizacije, uslijed aktivnosti vezanih uz dopremu fotonaponskih modula i ostalih radova na gradilištu. 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 transformatorske stanice, 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“, broj 30/09, 55/13, 153/13, 41/16, 114/18, 14/21) i normom HEP N.012.01/92.

Tijekom izvođenja radova, razina buke neće biti veća od one prema Pravilniku o najvišim dopuštenim razinama buke s obzirom na vrstu izvora buke, vrijeme i mjesto nastanka („Narodne novine“ br. 143/21). Obzirom da su radovi vremenski ograničeni (privremeni), kratkotrajni i prostorno ograničeni, uz poštivanje propisa ne očekuje se značajan utjecaj na okoliš (dodatno opterećenje okoliša).

Uzevši u obzir da je utjecaj privremen (kratkotrajan) te ograničen na područje gradilišta, kao i vremenski ograničen na razdoblje tijekom dana, može se smatrati da će povećanje razine buke prilikom proširenja sunčane elektrane biti prihvatljivo za stanovništvo.

#### Tijekom korištenja zahvata

Tehnologija sunčanih elektrana nema izvora buke, stoga tijekom korištenja zahvata neće doći do opterećenja okoliša bukom.

### **3.4.2. Otpad**

#### Tijekom izvođenja radova

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 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

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

Otpadom treba gospodariti u skladu s Zakonom o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, br. 84/21, 142/23), Pravilnikom o gospodarenju otpada („Narodne novine“ br. 106/22, 138/24, 108/25), te ostalim zakonima i propisima koji reguliraju gospodarenje otpadom.

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

### **3.4.3. Svjetlosno onečišćenje**

U skladu sa Zakonom o zaštiti od svjetlosnog onečišćenja (NN 14/19), svjetlosno onečišćenje je promjena razine prirodne svjetlosti u noćnim uvjetima uzrokovana emisijom svjetlosti iz umjetnih izvora svjetlosti koja štetno djeluje na ljudsko zdravlje, okoliš i ugrožava sigurnost u prometu zbog bliještanja.

Na lokaciji zahvata je svjetlosno onečišćenje prisutno u vrijednosti od 21,20 mag/arc sec<sup>2</sup>. Na području lokacije zahvata svjetlosno onečišćenje sukladno skali tamnog neba po Bortle-u pripada klasi 4 (Slika 28.), odnosno prisutno svjetlosno onečišćenje je karakteristično za prijelaz iz ruralnog u suburbana područja.

Prema Planu rasvjete Općine Erdut lokacija predmetnog zahvata nalazi se u E1 zoni rasvijetljenosti.

Zahvatom nije predviđena ugradnja vanjskih izvora svjetlosti, stoga se realizacijom planiranog zahvata ne očekuje da će doći do promjene u razinama svjetlosnog onečišćenja u odnosu na postojeće stanje, odnosno ne očekuje se utjecaj svjetlosnog onečišćenja planiranog zahvata. Također, budući da zahvatom nije planirano postavljanje vanjske rasvjete neće doći do utjecaja svjetlosnog onečišćenja planiranog zahvata na stambena područja u okruženju zahvata.

## **3.5. Utjecaj na stanovništvo i gospodarske značajke**

### **3.5.1. Utjecaj na stanovništvo**

#### Tijekom izvođenja radova

U zoni izvođenja radova, isti mogu utjecati na život stanovništva u smislu utjecaja na prometne tokove, utjecaja buke, ispušnih plinova i prašine.

Prethodno navedenom utjecaju mogu biti izloženi stanovnici naselja Dalj. Obzirom da su navedeni radovi kratkotrajni (vremenski ograničeni), lokalizirani te nisu značajnog intenziteta, ne očekuju se negativni utjecaj na stanovništvo. Pri izvođenju radova primjenjivat će se relevantne regulative koje se odnose na vrijeme izvođenja radova kao i na dozvoljene razine buke. Slijedom navedenog, ne očekuje se značajan negativni utjecaj na stanovništvo. Poštivanjem zakonskih propisa, iz područja zaštite od buke i zaštite zraka, utjecaj na stanovništvo će se svesti na minimum.

U slučaju da na radovima izgradnje sunčane elektrane bude zaposleno lokalno stanovništvo može doći do potencijalnog povećanja stope zaposlenosti na predmetnom području.

#### Tijekom korištenja zahvata

Uzevši u obzir da sunčana elektrana predstavlja postrojenje za proizvodnju električne energije u kojem nema procesa izgaranja, emisije štetnih tvari, utjecaja na kvalitetu zraka, degradacije tla ili zagađenja bukom ne očekuje se negativan utjecaj zahvata na stanovništvo tijekom korištenja predmetne sunčane elektrane.

Proizvodnjom energije iz obnovljivih izvora energije dolazi do smanjenja količine energije koja se proizvodi iz konvencionalnih izvora koji ispuštaju onečišćujuće tvari u atmosferu. Samim tim dolazi do pozitivnog utjecaja na zdravlje stanovništva jer dolazi do povećanja kvalitete zraka u odnosu na trenutno stanje kvalitete zraka.

### **3.5.2. Utjecaj na poljoprivredu**

Prema podacima Agencije za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju (APPRRR), odnosno ARKOD evidenciji uporabe poljoprivrednog zemljišta u naselju Dalj na čijem se području nalazi zahvat, nalazi se 4858,10 ha oranica, 1,7 ha staklenika na oranici, 0,68 ha livada, 5,92 ha pašnjaka, 289,44 ha vinograda, 0,90 ha iskrčenih vinograda, 122,52 ha voćnjaka, 1,61 ha mješovitih višegodišnjih nasadi te 0,66 ha privremeno neodržavanih parcela., odnosno ukupno 5282,43 ha poljoprivrednog zemljišta.

Prema ARKOD evidenciji lokacija zahvata nije označena kao poljoprivredna površina (Slika 25.).

#### Tijekom izgradnje i korištenja zahvata

Obzirom da se lokacija zahvata ne nalazi na poljoprivrednom zemljištu zaključka smo da planirani zahvat prilikom realizacije kao i tijekom korištenja neće imati utjecaj na poljoprivredu.

### **3.5.3. Utjecaj na lovstvo**

Lokacija zahvata nalazi se u obuhvatu lovišta XIV/136 - Dalj. Površina lovišta XIV/136 - Dalj iznosi 5.575 ha (Slika 27).

#### Tijekom izgradnje i korištenja

Planirani zahvat, tj. paneli na tlu zauzet će svega 0,00056 % ukupne površine lovišta XIV/136 – Dalj. Slijedom navedenog, realizacijom i korištenjem zahvata neće doći do dodatnog negativnog utjecaja na lovstvo.

#### **3.5.4. Utjecaj na šumarstvo**

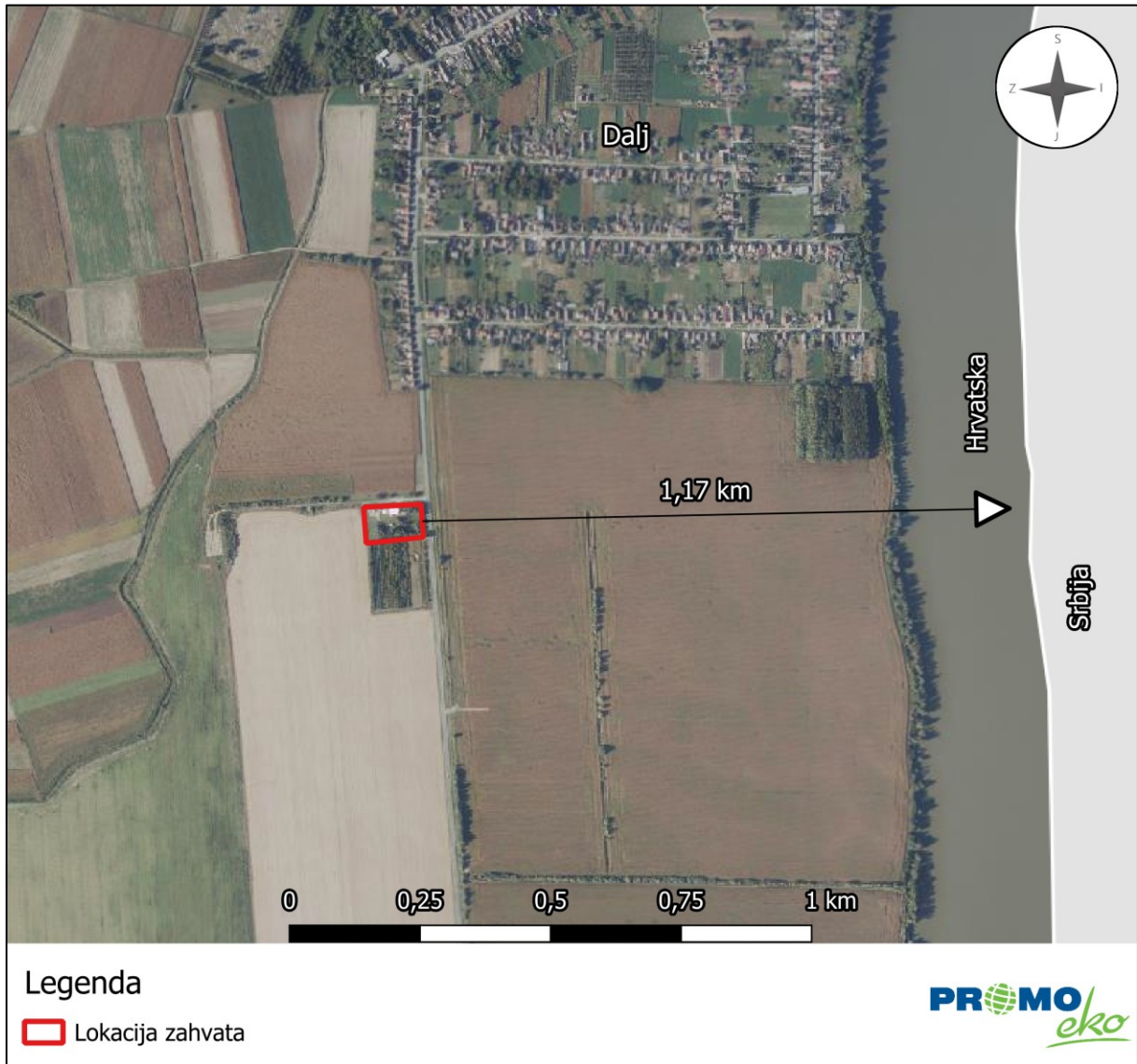
Prema kartografskom prikazu javnih podataka Hrvatskih šuma lokacija zahvata ne nalazi se na šumskom području. Najbliži odjel Hrvatskih šuma nalazi se južno od lokacije zahvata na udaljenosti od oko 2 km. Zahvat se nalazi u obuhvatu gospodarske jedinice „Erdutske podunavske šume“ koja se nalazi na području šumarije Osijek u sklopu Uprave šuma Osijek (Slika 26.). Najbliži odsjek privatnih šuma nalazi se sjeverno od lokacije zahvata na udaljenosti od oko 1,3 km.

##### Tijekom izgradnje i korištenja

Obzirom da se lokacija zahvata ne nalazi na šumskom području zahvat neće imati nikakav utjecaj na šume i šumsko područje te se navedeni utjecaj može izuzeti iz daljnjeg razmatranja.

#### **3.5.5. Vjerojatnost značajnih prekograničnih utjecaja**

Planirani zahvat lociran je na zračnoj udaljenosti od oko 1,17 km od granice sa Srbijom (Slika 37.). Obzirom na gotovo zanemarive lokalne utjecaje na okoliš i privremene utjecaje na okoliš tijekom izgradnje, očigledno je da je mogućnost prekograničnih utjecaja koje bi zahvat mogao imati zanemariva te ih nije potrebno detaljnije razmatrati.



Slika 37. Udaljenost lokacije od međudržavne granice (Izvor: Geoportal)

### 3.6. Kumulativni utjecaji

Predmetni zahvat odnosi se na izgradnju sunčane elektrane za proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora. U svrhu procjene kumulativnih utjecaja zahvata u obzir su uzeti postojeći i planirani zahvati zajedno s kojim bi planirani zahvat mogao imati kumulativni utjecaj.

Kumulativni utjecaji su procijenjeni obzirom na postojeće i/ili odobrene zahvate koji se nalaze u okruženju planirane sunčane elektrane (Slika 14.). Sjeverno od lokacije zahvata nalazi se tvrtka Agro Eko Trans d.o.o.. Sjeveroistočno na udaljenosti od oko 2,2 km nalazi se restoran Stari Mlin Dalj i sala za vjenčanja, a također sjeveroistočno na udaljenosti od oko 3,2 km nalazi se groblje Dalj. Istočno, uz samu lokaciju zahvata prolazi državna cesta DC519 (Dalj (DC213) – Vukovar (DC2)) koja se sjeverno spaja na državnu cestu DC213 (Osijek (DC2) – Erdut (GP Erdut (Granica RH/Srbija))) koja je ukupne dužine oko 30.129 km te južno na državnu cestu DC2 (Dubrava Križovljanska (granica RH/Slovenija) – Koprivnica – Virovitica (DC5) – Sveti Đurađ (DC5) – Našice – Osijek – Vukovar – Ilok (GP Ilok (granica RH/Srbija))) koja je ukupne dužine 397.623 km.

Obzirom na udaljenost od najbližih postojećih zahvata i na karakteristike planiranog zahvata, da radom planirane sunčane elektrane ne nastaju otpadne vode, štetne tvari, buka, emisije u zrak, ne očekuju se kumulativni utjecaji sa ostalim postojećim zahvatima u okruženju na sastavnice okoliša (**vode, zrak, tlo, klimu**) (Slika 12.).

Prema Registru obnovljivih izvora energije i kogeneracije te povlaštenih proizvođača (Slika 14.) u radijusu od 5 km od lokacije planirane SE ne nalazi se niti jedna planirana niti postojeća sunčana elektrana.

Na udaljenosti od oko 11,6 km nalazi se najbliža postojeća sunčana elektrana SEG 5 (0,01 MW). Na udaljenosti od oko 10,4 km nalazi se najbliža planirana sunčana elektrana Fotonaponski sustav Dar sunca (0,0135 MW).

Prema podacima sa stranica Ministarstva zaštite okoliša i zelene tranzicije sljedeće sunčane elektrane planiraju se na području Osječko-baranjske županije:

- SE Ivan Vrkljan (0,01 MW), na udaljenosti od oko 12,4 km,
- SE Turković Tenja (0,01 MW), na udaljenosti od oko 20 km,
- SE TSH (1,4 MW), na udaljenosti od oko 20,9 km,
- SE Fotovolt 4 (0,01 MW), na udaljenosti od oko 21,2 km,
- SE Fotovolt 3 (0,01 MW), na udaljenosti od oko 22,8 km,

- SE "Uzelac" (0,01 MW), na udaljenosti od oko 22,8 km,
- SE Bajto 1 (0,3 MW), na udaljenosti od oko 23,5 km,
- SE Dragutin Vešligaj (0,008 MW), na udaljenosti od oko 23,9 km,
- Fotonaponska elektrana Tržnica Osijek (0,1 MW), na udaljenosti od oko 25 km,
- SE Fotovolt 1 (0,01 MW), na udaljenosti od oko 26,4 km,
- SE Fotovolt 2 (0,01 MW), na udaljenosti od oko 27,5 km,
- Fotonaponska elektrana Bios Osijek 1 (0,0297 MW), na udaljenosti od oko 28,9 km,
- SE TUČ (2 MW), na udaljenosti od oko 33,1 km,
- SE Josip Radić (0,008 MW), na udaljenosti od oko 32,7 km,
- SE SEG 7 (0,0295 MW), na udaljenosti od oko 33,1 km,
- SE SEG 2 (0,2 MW), na udaljenosti od oko 35 km,
- SE Igor Đerđ (0,01 MW), na udaljenosti od oko 28,6 km,
- SE Semeljci (4,2 MW), na udaljenosti od oko 36,7 km,
- SE DURUS (0,3 MW), na udaljenosti od oko 37 km,
- SE Krčevina 1 (0,3 MW), na udaljenosti od oko 37,1 km,
- SE Krčevina 2 (0,3 MW), na udaljenosti od oko 37,2 km,
- SE Krčevine 3 (1,99 MW), na udaljenosti od oko 37,4 km,
- SE Krčevine 4 (1,99 MW), na udaljenosti od oko 37,5 km,
- SE Krčevine 5 (1,99 MW), na udaljenosti od oko 37,5 km,
- SE Krčevine 6 (1,99 MW), na udaljenosti od oko 37,5 km,
- SE Krčevine 7 (1,99 MW), na udaljenosti od oko 37,5 km,
- Fotonaponska elektrana Sunce 29 (0,03 MW), na udaljenosti od oko 40,4 km,
- Fotonaponska elektrana Sunce 30 (0,03 MW), na udaljenosti od oko 45,6 km,
- SE Beli Manastir (7,5 MW), na udaljenosti od oko 43 km,
- SE Dragoljub Pleš (0,01 MW), na udaljenosti od oko 43,8 km,
- SE Ljubica Molnar (0,008 MW), na udaljenosti od oko 43,8 km,
- SE SEG 9 (0,0295 MW), na udaljenosti od oko 44,8 km,
- SE Ksenija Korman (0,008 MW), na udaljenosti od oko 45,2 km,
- SE Marko Marić (0,008 MW), na udaljenosti od oko 45,2 km,
- SE Stevan Savić (0,006 MW), na udaljenosti od oko 46,4 km,
- SE Marijan Hajdari (0,006 MW), na udaljenosti od oko 45,6 km,

- Fotonaponska elektrana Sunce 6 (0,03 MW), na udaljenosti od oko 45,3 km,
- Fotonaponska elektrana Sunce 3 (0,03 MW), na udaljenosti od oko 45,3 km,
- Fotonaponska elektrana Sunce 7 (0,03 MW), na udaljenosti od oko 45,3 km,
- Fotonaponska elektrana Sunce 5 (0,03 MW), na udaljenosti od oko 45,4 km,
- SE BARJAK 9 (0,12 MW), na udaljenosti od oko 41 km,
- SE BARJAK 10 (0,15 MW), na udaljenosti od oko 41,1 km,
- SE Kamenar 1 (0,01 MW), na udaljenosti od oko 51,9 km,
- Fotonaponska elektrana Sunce 10 (0,03 MW), na udaljenosti od oko 51,8 km,
- Fotonaponska elektrana Sunce 11 (0,03 MW), na udaljenosti od oko 51,8 km,
- SE APRICIS (0,495 MW), na udaljenosti od oko 41,7 km,
- SE FORS 1 (0,495 MW), na udaljenosti od oko 41,8 km,
- SE Josip 2 (0,3 MW), na udaljenosti od oko 44,2 km,
- SE MIEM (0,3 MW), na udaljenosti od oko 44,3 km,
- SE ELBO 1 (0,3 MW), na udaljenosti od oko 44,4 km,
- Fotonaponska elektrana Hrastović 2 (0,01 MW), na udaljenosti od oko 50,4 km,
- SE LUCIJA (0,0098 MW), na udaljenosti od oko 46,8 km,
- SE Miholjek 1 (0,03 MW), na udaljenosti od oko 47,5 km,
- SE Tehnocolor 1 (0,03 MW), na udaljenosti od oko 47,9 km,
- SE ELCO 1 (0,3 MW), na udaljenosti od oko 53,6 km,
- SE PANAGRA 3 (0,3 MW), na udaljenosti od oko 52,3 km,
- SE Ostrošinci 1 (0,5952 MW), na udaljenosti od oko 61,6 km,
- SE Ostrošinci 2 (0,5952 MW), na udaljenosti od oko 61,5 km,
- SE Ostrošinci 3 (0,2969 MW), na udaljenosti od oko 61,5 km,
- SE Ostrošinci 4 (1 MW), na udaljenosti od oko 61,2 km,
- SE Zekić 3 (0,5 MW), na udaljenosti od oko 73,5 km,
- SE Zekić 4 (0,5 MW), na udaljenosti od oko 73,6 km,
- SE Zekić 5 (0,5 MW), na udaljenosti od oko 73,8 km,
- SE Petrijevc 1 (10,5 MW), na udaljenosti od oko 38,5 km,
- SE Petrijevc 2 (10,5 MW), na udaljenosti od oko 38,5 km,
- SE LEKO 1 (0,495 MW), na udaljenosti od oko 42,4 km,
- SE Port (0,5 MW), na udaljenosti od oko 44,3 km,
- SE Kraljevci (12,5 MW), na udaljenosti od oko 48,2 km,

- SE Črnkovci (8,775 MW), na udaljenosti od oko 58,5 km,
- Fotonaponska elektrana Sunce 13 (0,03 MW), na udaljenosti od oko 58,8 km,
- Fotonaponska elektrana Sunce 14 (0,03 MW), na udaljenosti od oko 59,3 km,
- Fotonaponska elektrana Sunce 15 (0,03 MW), na udaljenosti od oko 59,2 km,
- Fotonaponska elektrana Sunce 16 (0,03 MW), na udaljenosti od oko 58,8 km,
- Fotonaponska elektrana Sunce 17 (0,03 MW), na udaljenosti od oko 58,8 km,
- Fotonaponska elektrana Sunce 19 (0,03 MW), na udaljenosti od oko 65 km,
- Fotonaponska elektrana Sunce 20 (0,03 MW), na udaljenosti od oko 64,5 km,
- Fotonaponska elektrana Sunce 22 (0,03 MW), na udaljenosti od oko 64,2 km,
- SE Donji Miholjac (2 MW), na udaljenosti od oko 70,2 km,
- SE Moj dom Majednić (0,16 MW), na udaljenosti od oko 70,5 km,
- SE Popovac (9,99 MW), na udaljenosti od oko 44,23 km,
- SE Jaglac (0,06 MW), na udaljenosti od oko 49,73 km,
- SE Kršinci 1 (0,499 MW), na udaljenosti od oko 62,4 km,
- SE Kršinci 2 (0,499 MW), na udaljenosti od oko 62,4 km,
- SE Kršinci 3 (0,499 MW), na udaljenosti od oko 62,4 km,
- SE Miholjački vodovod 2 (0,05 MW), na udaljenosti od oko 71,9 km,
- SE ŽITO Z1 (9,250 MW), na udaljenosti od oko 25,77 km,
- SE ŽITO Z2 (9,250 MW), na udaljenosti od oko 25,77 km,
- SE Valpovo (6 MW), na udaljenosti od oko 47,45 km,
- SE Drava International 2 (4,625 MW), na udaljenosti od oko 24,6 km,
- SE Jalovište (7,5 MW), na udaljenosti od oko 72,7 km,
- SE Velimirovac (9,99 MW), na udaljenosti od oko 68,6 km,
- SE Satnica Đakovačka (15 MW), na udaljenosti od oko 50,1 km,
- SE pumpna stanica Donji Miholjac (0,499 MW), na udaljenosti od oko 70,1 km,
- SE Magadenovac (0,418 MW), na udaljenosti od oko 65,4 km,
- SE Sirrah Energy 1 (0,48 MW), na udaljenosti od oko 19,3 km,
- SE Sirrah Energy 2 (0,48 MW), na udaljenosti od oko 19,3 km,
- SE Crpilište Vinogradi (0,499 MW), na udaljenosti od oko 33,6 km,
- SE Balog Z (0,499 MW), na udaljenosti od oko 43,7 km,
- SE Esseker 1 (0,99 MW), na udaljenosti od oko 17,6 km,
- SE Poklad (9,24 MW), na udaljenosti od oko 19,1 km,

- SE ZEMPRO 1 (0,499 MW), na udaljenosti od oko 34,6 km,
- SE ZEMPRO 2 (0,499 MW), na udaljenosti od oko 34,7 km,
- SE JU GO (0,499 MW), na udaljenosti od oko 34,5 km,
- SE Solmaskin (15 MW), na udaljenosti od oko 50,1 km,
- SE Đurđenovac 1 (9,90 MW), na udaljenosti od oko 71,5 km,
- SE LOTIS (0,3 MW), na udaljenosti od oko 43,9 km,
- SE Budimci 1 (5 MW), na udaljenosti od oko 52,5 km,
- SE Ernestinovo 1 (1,872 MW), na udaljenosti od oko 25,5 km,
- SE Crpilište Livade (1,199 MW), na udaljenosti od oko 42,8 km,
- SE Gold Solar 1 (0,332 MW), na udaljenosti od oko 63,1 km,
- SE Gold Solar 2 (0,165 MW), na udaljenosti od oko 63,1 km,
- SE Kućanci (0,075 MW), na udaljenosti od oko 51,6 km,
- SE Semeljci (0,08 MW), na udaljenosti od oko 34,2 km,
- SE Trslana (0,398 MW), na udaljenosti od oko 49,3 km,
- SE SPH DARDA H10MW (9,9 MW), na udaljenosti od oko 29,2 km,
- Agrosunčana elektrana Delić 1 (0,5 MW), na udaljenosti od oko 71,9 km,
- Agrosunčana elektrana Delić 2 (1 MW), na udaljenosti od oko 71,9 km,
- SE Kandit (3 MW), na udaljenosti od oko 16,9 km,
- SE Bokšić (89 MW), na udaljenosti od oko 75,5 km,
- SE Jagodnjak (40 MW), na udaljenosti od oko 41 km,
- SE PROGRES (1,513 MW), na udaljenosti od oko 44,5 km,
- SE Laslovo (9,9 MW), na udaljenosti od oko 23,2 km.

U slučaju da bi se planirane elektrane gradile u isto vrijeme neće doći do kumulativnih utjecaja zbog povećanja buke i vibracije jer tijekom izgradnje nije potrebno izvođenje velikih radova (nisu potrebne veće nivelacije terena) te se primjenjuju minimalne invazivne metode temeljenja montažne konstrukcije (temeljenje pomoću hidrauličkog uvijanja pilota (ankera) u tlo ili druge ne invazivne metode, bez korištenja malja) koje će uvelike smanjiti emisije buke i vibracija. Također, radovi na predmetnom području bit će vremenski ograničeni (privremeni). Planirane sunčane elektrane neće doprinijeti kumulativnom utjecaju na sastavnice okoliša obzirom da su sunčane elektrane postrojenja čijim radom ne nastaju otpadne tvari (otpadne vode, štetne tvari, buka, emisije u zrak). Gubitak stanišnog tipa na lokacijama planiranih sunčanih elektrana neće biti značajan obzirom da se neće uklanjati vegetacija ispod panela te je

nakon životnog vijeka sunčanih elektrana, vegetaciju ispod panela moguće vratiti u prvobitno stanje. Antirefleksivni sloj na FN modulima i izdignute montažne konstrukcije doprinijet će smanjenju značajnosti utjecaja na faunu okolnog područja. Postojeće prometne i energetske strukture čine izražajni prostorni element šireg područja lokacije zahvata te će se zahvat SE VC Dalj kao i druge planirane SE uklopiti u postojeću sliku krajobraza koji ima tendenciju širenja te neće značajno negativno utjecati na strukturne i vizualne značajke krajobraza. Obzirom na udaljenost i karakteristike rada postojećih sunčanih elektrana (ne nastaju štetne tvari, buka, emisije u zrak), navedeni zahvat neće imati kumulativnih utjecaja na sastavnice okoliša. Proizvodnjom energije iz obnovljivih izvora uzrokovat će sekundarni pozitivan utjecaj na stanovništvo, jer će se radom sunčane elektrane tj. proizvodnjom električne energije povećati sigurnost opskrbe električnom energijom. Također, u slučaju da na radovima izgradnje sunčane elektrane bude zaposleno lokalno stanovništvo može doći do potencijalnog povećanja stope zaposlenosti na predmetnom području. Na promatranom području doći će do smanjenja emisije stakleničkih plinova odnosno, do povećanja kvalitete zraka, jer će se električna energija proizvoditi iz obnovljivih izvora energije (Sunca).

Obzirom da na lokaciji zahvata nema registriranih i zaštićenih lokaliteta kulturne baštine predmetni zahvat i postojeći zahvati na navedenom području neće imati kumulativni utjecaj na **kulturna dobra**. Najbliže kulturno dobro predmetnom zdencu je arheološko nalazište "Poloj – Lisova skela" koje se nalazi uz samu lokaciju, udaljeno oko 20 m istočno od lokacije zahvata.

Također, obzirom da se planirani zahvat i postojeći zahvati ne nalaze na području ekološke mreže Natura 2000 navedeni zahvati neće imati kumulativni utjecaj na područja ekološke mreže Natura 2000. Najbliže područje ekološke mreže Natura 2000 nalazi se na udaljeno od oko 0,9 km od lokacije planirane sunčane elektrane.

Sunčana elektrana nalaziti će se na ukupnoj površini od oko 7.198 m<sup>2</sup>. No međutim, zauzet će se puno manja površina (311,24 m<sup>2</sup>) jer do zauzimanja stanišnih tipova dolazi samo na dijelovima obuhvata zahvata gdje će se montirati konstrukcija FN modula. Također vegetacija ispod panela će se održavati košnjom te je cijelo područje lokacije moguće vratiti u prvobitno stanje nakon prestanka životnog vijeka sunčane elektrane. Obzirom na sve prethodno navedeno realizacijom zahvata neće doći do značajnog kumulativnog utjecaja na **ugrožene i/ili rijetke stanišne tipove**.

Obzirom da se lokacija zahvata ne nalazi na poljoprivrednom zemljištu zaključiti kako predmetni zahvat neće imati značajan negativan utjecaj na **korištenje zemljišta**.

Obzirom na prethodno navedeno, možemo zaključiti da realizacijom planiranog zahvata neće doći do kumulativnog utjecaja na sastavnice okoliša (Tablica 21.).

**Tablica 21. Analiza kumulativnih utjecaja na promatrane sastavnice okoliša**

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

### **3.7. Obilježja utjecaja na okoliš**

Većina navedenih potencijalnih utjecaja koje bi zahvat mogao imati na okoliš su izravni utjecaji prilikom izvođenja radova. Primjenom svih zakonskih normi i propisa, izgradnjom u skladu s projektom i uvjetima koje su izdala pojedina državna tijela te naknadnim odgovornim radom i kontrolom radnih procesa, utjecaj na okoliš će se svesti na minimum.

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**

Izgradnja sunčane elektrane VC Dalj, u općini Erdut na području Osječko-baranjske županije, bit će u skladu s projektnom dokumentacijom, važećim propisima i uvjetima. Uzimajući u obzir da će se zahvat izvoditi u skladu s projektnom dokumentacijom, važećim propisima i uvjetima koje će izdati nadležna tijela u postupcima izdavanja daljnjih odobrenja sukladno posebnim propisima procjenjuje se da predmetni zahvat neće imati značajan negativan utjecaj na okoliš. Iz tog razloga ovim elaboratom nisu određene posebne mjere zaštite okoliša.

Praćenje pojedinih sastavnica okoliša te vođenje propisane dokumentacije i izvještavanje će se i dalje kontinuirano provoditi sukladno propisima iz područja zaštite okoliša, zaštite zraka, zaštite voda i gospodarenja otpadom.

Nositelj zahvata obvezan je primjenjivati sve mjere zaštite koje su obvezne sukladno zakonskim propisima, prethodno dobivenim uvjetima, suglasnostima i dozvolama, odnosno izrađenoj projektnoj i drugoj dokumentaciji.

## 5. IZVORI PODATAKA

- Bioportal - Ekološka mreža. Dostupno na <http://www.bioportal.hr/>. [19. siječnja 2026.].
- Bioportal - Staništa i biotopi. Dostupno na <http://www.bioportal.hr/>. [20. siječnja 2026.].
- Bioportal - Zaštićena područja. Dostupno na <http://www.bioportal.hr/>. [19. siječnja 2026.].
- Bralić, I. (1995): Krajobrazno diferenciranje i vrednovanje 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](https://prilagodba-klimi.hr/wp-content/uploads/2019/05/Dodatak_Klimatsko_modeliranje_VELEbit_12.5km.pdf) [20. siječnja 2026.].
- Državni hidrometeorološki zavod Dostupno na: <http://www.dhMZ.htnet.hr/> [20. siječnja 2026.].
- Državni zavod za statistiku. Dostupno na: <https://www.dzs.hr/> [21. siječnja 2026.].
- 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](http://ec.europa.eu/environment/nature/legislation/habitatsdirective/docs/Int_Manual_EU28.pdf) [22. siječnja 2026.].
- Izvješće o praćenju kvalitete zraka na teritoriju Republike Hrvatske za 2024. godinu, studeni 2025.
- 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 2022. – 2027., Izvadak iz Registra vodnih tijela
- Pregled javnih podataka Hrvatskih šuma, dostupno na: <http://javni-podaci.hrsume.hr/> [22. siječnja 2026.].
- Prethodna procjena rizika od poplava 2019.

- Priručnik za trajno motrenje tala Hrvatske; dostupno na:  
[https://bib.irb.hr/datoteka/789584.Prirucnik\\_za\\_trajno\\_motrenje\\_tala\\_Hrvatske.pdf](https://bib.irb.hr/datoteka/789584.Prirucnik_za_trajno_motrenje_tala_Hrvatske.pdf)  
[22. siječnja 2026.].
- Registar kulturnih dobara Republike Hrvatske, Ministarstvo kulture i medija Republike Hrvatske
- 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, ožujak 2017., dostupno na: <https://prilagodba-klimi.hr/wp-content/uploads/2019/05/Rezultati-klimatskog-modeliranja-na-sustavu-HPC-Velebit.pdf> [16. siječnja 2026.].
- Središnja lovna evidencija - Ministarstvo poljoprivrede, dostupno na: <https://sle.mps.hr/>  
[20. siječnja 2026.].
- Vincze G. i sur. (2014.): Glavni elementi pripreme karata opasnosti od poplava i karata rizika od poplava, Izvješće o Komponenti 3.
- Plan rasvjete Općine Erdut, svibanj, 2025.
- Plan razvoja Općine Erdut za razdoblje do 2030. godine.
- Provedbeni program Općine Erdut za period 2025. – 2029.

## **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, 155/23)
- 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, 119/23, 87/25, 123/25)

### Vrste i staništa

- Pravilnik o strogo zaštićenim vrstama („Narodne novine“, br. 144/13, 73/16)
- Pravilnika o popisu stanišnih tipova i karti staništa („Narodne novine“ br. 27/21, 101/22)
- Pravilnik o ciljevima očuvanja i mjerama očuvanja ciljnih vrsta ptica u područjima ekološke mreže („Narodne novine“, br. 25/20, 38/20)
- Pravilnik o ciljevima očuvanja i mjerama očuvanja ciljnih vrsta i stanišnih tipova u područjima ekološke mreže („Narodne novine“ br. 111/22)

### Propisi iz zaštite zraka

- Zakon o zaštiti zraka („Narodne novine“, br. 127/19, 57/22, 136/24)
- Uredba o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske („Narodne novine“, br. 1/14)
- Uredba o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora („Narodne novine“, br. 42/21)
- Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku („Narodne novine“, br. 77/20)
- Pravilnik o praćenju kvalitete zraka („Narodne novine“, br. 72/20)
- Odluka o donošenju programa kontrole onečišćenja zraka za razdoblje od 2020. do 2029. godine („Narodne novine“ br. 90/19)

#### Propisi iz područja otpada

- Zakon o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, br.84/21, 142/23)
- Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, br. 106/22, 138/24, 108/25)

#### Svjetlosno onečišćenje

- Zakon o zaštiti od svjetlosnog onečišćenja („Narodne novine“, br. 14/19)
- Pravilnik o zonama rasvijetljenosti, dopuštenim vrijednostima rasvjetljavanja i načinima upravljanja rasvjetnim sustavima („Narodne novine“, br. 128/20)

#### Zaštita voda i vodnog okoliša

- Zakon o vodama („Narodne novine“, br. 66/19, 84/21, 47/23)
- Odluka o određivanju osjetljivih područja („Narodne novine“, br. 79/22)
- Odluka o određivanju ranjivih područja Republike Hrvatske („Narodne novine“, br. 130/12)
- Pravilnik o tehničkim zahtjevima za građevine odvodnje otpadnih voda, kao i rokovima obvezne kontrole ispravnosti građevina odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda ("Narodne novine" br. 03/11)
- Pravilnik o uvjetima za utvrđivanje zona sanitarne zaštite izvorišta (NN 66/11, 47/13)

#### Buka

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

#### Šumarstvo i lovstvo

- Zakon o šumama („Narodne novine“, broj 68/18, 115/18, 98/19, 32/20, 145/20, 36/24)
- Zakon o lovstvu („Narodne novine“, broj 99/18, 32/19, 32/20, 127/24)

#### Kulturna baština

- Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara („Narodne novine“, br. 145/24, 151/25)
- Pravilnik o arheološkim istraživanjima („Narodne novine“, br. 102/10, 2/20)

#### Klima

- Zakon o klimatskim promjenama i zaštiti ozonskog sloja („Narodne novine“, br. 127/19, 67/25)
- Sedmo nacionalno izvješće i treće dvogodišnje izvješće Republike Hrvatske prema okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime (UNFCCC), Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, Zagreb, rujan 2018.
- Strategija prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. godine s pogledom na 2070. godinu („Narodne novine“, br. 46/20)
- Strategija niskougličnog razvoja Republike Hrvatske do 2030. s pogledom na 2050. godinu („Narodne novine“ broj 63/21)
- Tehničke smjernice za pripremu infrastrukture za klimatske promjene u razdoblju 2021.–2027. (2021/C 373/01)
- Pravilnik o uvjetima za utvrđivanje zona sanitarne zaštite izvorišta (NN 66/11, 47/13)

#### Energetika

- Zakon o energiji („Narodne novine“ br. 120/12, 14/14, 95/15, 102/15, 68/18)

#### Ostali propisi

- Zakon o popisu stanovništva, kućanstava i stanova u Republici Hrvatskoj 2021. godine („Narodne novine“ br. 25/20, 34/21)
- Zakon o popisu stanovništva, kućanstava i stanova u Republici Hrvatskoj 2011. godine („Narodne novine“ br. 92/10)

## 6. PRILOZI

### Prilog 1. Izvadak iz sudskog registra

1/23/26, 12:29 PM

Sudski registar - Podaci o poslovnom subjektu - verzija za ispis

Nadležni sud

Trgovački sud u Osijeku

MBS

030062778

OIB

43654507669

EUID

HRSR.030062778

Status

Bez postupka

Tvrtka

VODOVOD-OSIJEK d.o.o. za vodoopskrbu i odvodnju

VODOVOD-OSIJEK d.o.o.

Sjedište/adresa

Osijek (Grad Osijek)

Poljski Put 1

Adresa elektroničke pošte

vodovod@vodovod.com

Temeljni kapital

72.094.790,00 euro

Pravni oblik

društvo s ograničenom odgovornošću

Predmet poslovanja

\* javna vodoopskrba

\* javna odvodnja

Osnivači/članovi društva

GRAD OSIJEK, Broj iz registra: 724439, Naziv registra: Državni zavod za statistiku, Nadležno tijelo: Republika Hrvatska, OIB: 30050049642 [\(Prikaži vezane subjekte\)](#)

Osijek, Franje Kuhača 9

- član društva

OPĆINA ANTUNOVAC, Broj iz registra: 717835, Naziv registra: Državni zavod za statistiku, Nadležno tijelo: Republika Hrvatska, OIB: 30812410980 [\(Prikaži vezane subjekte\)](#)

Antunovac, Braće Radića 4

- član društva

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

1/23/26, 12:29 PM

Sudski registar - Podaci o poslovnom subjektu - verzija za ispis

OPĆINA ČEPIN, Broj iz registra: 715987, Naziv registra: Državni zavod za statistiku, Nadležno tijelo: Republika Hrvatska, OIB: 64176613943 [\(Prikaži vezane subjekte\)](#)

Čepin, Kralja Zvonimira 105

- član društva

OPĆINA ERDUT, Broj iz registra: 718438, Naziv registra: Državni zavod za statistiku, Nadležno tijelo: Republika Hrvatska, OIB: 32673161142 [\(Prikaži vezane subjekte\)](#)

Dalj, Bana Josipa Jelačića 4

- član društva

OPĆINA ERNESTINOVO, Broj iz registra: 716647, Naziv registra: Državni zavod za statistiku, Nadležno tijelo: Republika Hrvatska, OIB: 70167232630 [\(Prikaži vezane subjekte\)](#)

Ernestinovo, Vladimira Nazora 64

- član društva

OPĆINA VUKA, Broj iz registra: 21056745855, Naziv registra: Državni zavod za statistiku, Nadležno tijelo: Republika Hrvatska, OIB: 21056745855 [\(Prikaži vezane subjekte\)](#)

Vuka, Osječka 83

- član društva

OPĆINA VLADISLAVCI, Broj iz registra: 716067, Naziv registra: Državni zavod za statistiku, Nadležno tijelo: Republika Hrvatska, OIB: 17797796502 [\(Prikaži vezane subjekte\)](#)

Vladislavci, Kralja Tomislava 141

- član društva

OPĆINA BILJE, OIB: 23962939458 [\(Prikaži vezane subjekte\)](#)

Bilje, Ulica Kralja Zvonimira 1b

- član društva

OPĆINA DARDA, OIB: 34375615619 [\(Prikaži vezane subjekte\)](#)

Darda, Svetog Ivana Krstitelja 89

- član društva

OPĆINA JAGODNJAK, OIB: 43219618605 [\(Prikaži vezane subjekte\)](#)

Jagodnjak, Borisa Kidriča 100

- član društva

GRAD VALPOVO, OIB: 84382730327 [\(Prikaži vezane subjekte\)](#)

Valpovo, Matije Gupca 32

- član društva

OPĆINA BIZOVAC, OIB: 31800017596 [\(Prikaži vezane subjekte\)](#)

Bizovac, Ulica Kralja Tomislava 89

- član društva

OPĆINA PETRIJEVCI, OIB: 94156491645 [\(Prikaži vezane subjekte\)](#)

Petrijevci, Republika 114

- član društva

OPĆINA KOŠKA, OIB: 86904341703 [\(Prikaži vezane subjekte\)](#)

Koška, N.Š. Zrinskog 1

- član društva

GRAD BELIŠĆE, OIB: 70663673307 [\(Prikaži vezane subjekte\)](#)

Belišće, Vijećnica dr. Franje Tuđmana 1

[https://sudreg.pravosudje.hr/ords/r/esudreg/public/podaci-o-poslovnom-subjektu-ispis?p29\\_sbt\\_mbs=30062778&clear=29&cs=3qyet1QfxbK...](https://sudreg.pravosudje.hr/ords/r/esudreg/public/podaci-o-poslovnom-subjektu-ispis?p29_sbt_mbs=30062778&clear=29&cs=3qyet1QfxbK...)

2/11

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

1/23/26, 12:29 PM

Sudski registar - Podaci o poslovnom subjektu - verzija za ispis

- član društva

OPĆINA MARIJANCI, OIB: 10282419721 [\(Prikaži vezane subjekte\)](#)

Marijanci, Kralja Zvonimira 2

- član društva

GRAD DONJI MIHOLJAC, OIB: 49744793900 [\(Prikaži vezane subjekte\)](#)

Donji Miholjac, Vukovarska 1

- član društva

OPĆINA MAGADENOVAC, OIB: 47221079851 [\(Prikaži vezane subjekte\)](#)

Magadenovac, Školska 1

- član društva

OPĆINA VILJEVO, OIB: 95325327573 [\(Prikaži vezane subjekte\)](#)

Viljevo, Braće Radića 87

- član društva

Nadzorni odbor

DAVID KRMPOTIĆ, OIB: 36897176705 [\(Prikaži vezane subjekte\)](#)

Osijek, Ulica sv. Petka 5

- predsjednik nadzornog odbora

- Imenovan odlukom od 30.11.2024.g.

FRAN IVAN ŠKORIĆ, OIB: 57529414609 [\(Prikaži vezane subjekte\)](#)

Osijek, Marjanska ulica 52

- član nadzornog odbora

- Imenovan odlukom od 30.11.2024.g.

IVICA GLAVAŠ, OIB: 17824639894 [\(Prikaži vezane subjekte\)](#)

Osijek, Mlinska 143

- član nadzornog odbora

- Imenovan odlukom od 30.11.2024.g.

Marko Šišljagić, OIB: 74721947318 [\(Prikaži vezane subjekte\)](#)

Osijek, Sjenjak 61

- član nadzornog odbora

- Imenovan odlukom od 30.11.2024.g.

Robert Periša, OIB: 47907011656 [\(Prikaži vezane subjekte\)](#)

Čepin, Ivana Adamovića 28

- član nadzornog odbora

- Imenovan odlukom od 30.11.2024.g.

Bosiljko Zdilar, OIB: 12630137951 [\(Prikaži vezane subjekte\)](#)

Osijek, Lastovska 55

- član nadzornog odbora

- Imenovan odlukom od 30.11.2024.g.

Zoran Juriša, OIB: 59493099655 [\(Prikaži vezane subjekte\)](#)

Osijek, Banjalučka 62

- član nadzornog odbora

[https://sudreg.pravosudje.hr/ords/r/esudreg/public/podaci-o-poslovnom-subjektu-ispis?p29\\_sbt\\_mbs=30062778&clear=29&cs=3qyet1QfxbK...](https://sudreg.pravosudje.hr/ords/r/esudreg/public/podaci-o-poslovnom-subjektu-ispis?p29_sbt_mbs=30062778&clear=29&cs=3qyet1QfxbK...)

3/11

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

1/23/26, 12:29 PM

Sudski registar - Podaci o poslovnom subjektu - verzija za ispis

- Imenovan odlukom Radničkog vijeća od 04.07.2025.

MATE JURČEVIĆ, OIB: 52605919022 [\(Prikaži vezane subjekte\)](#)

Osijek, Ulica Vidove gore 3

- zamjenik predsjednika nadzornog odbora

- Imenovan odlukom od 14.11.2025. godine

JASMINA STRUGAČEVAC, OIB: 70998839212 [\(Prikaži vezane subjekte\)](#)

Bocanjci, Matije Gupca 53

- član nadzornog odbora

- Imenovana odlukom od 15.12.2025. godine

### Osobe ovlaštene za zastupanje

MARKO ELJUGA, OIB: 63410354003 [\(Prikaži vezane subjekte\)](#)

Osijek, Žumberačka ulica 75

- direktor

- zastupa društvo samostalno i neograničeno

- Imenovan odlukom Nadzornog odbora od 31.01.2024.godine, mandat počinje 01.02.2024.godine

### Pravni odnosi

Osnivački akt:

Društveni ugovor o promjeni oblika organiziranja javnog poduzeća u trgovačko društvo i o usklađivanju općih akata i temeljnog kapitala sa ZTD od 19.10.1998.godine.

Odluka osnivača o izmjeni Društvenog ugovora od 14.09.2001.kojom se dopunjuje članak 7. Društvenog ugovora, jednom djelatnošću.

Odluka Skupštine o izmjeni Društvenog ugovora od 06.12.2001.godine., kojom se dopunjuju djelatnosti u čl.7. Društvenog ugovora, te se mijenjaju ostale odredbe Društvenog ugovora.

Odluka Skupštine o izmjeni Društvenog ugovora od 13.07.2004. godine kojom se mijenjaju članci koji se odnose na povećanje broja članova Nadzornog odbora sa 5 na 7, te na ostale odredbe.

Odluka o izmjeni i dopuni Društvenog ugovora od 26.03.2008.g., donesena od članova društva, kojima se dopunjuje čl.7. Društvenog ugovora, a odnosi se na dopunu djelatnosti

Odluka o izmjeni Društvenog ugovora od 19.08.2011.g., donesena na Skupštini Društva, kojom se mijenjaju čl. i to: Članak 32., koji se odnosi na broj članova uprave, Članak 33., a izmjena se odnosi na odgovornost za zastupanje i način zastupanja članova uprave, Članak 34., a izmjena se odnosi na ograničenja članova uprave; članak 35., a odnosi se na poslove koje članovi uprave mogu obaviti jedino zajedno, članak 36., a odnosi se na donošenje odluka i način glasovanja članova uprave

Pročišćeni tekst Društvenog ugovora odlaže se u zbirku isprava društva

Odluka o izmjeni Društvenog ugovora, donesena na Skupštini Društva 28.06.2012.g., kojom se mijenjaju:

Članak 32., a odnosi se na broj članova uprave, tko ih imenuje na koje vrijeme, te da moraju biti u radnom odnosu u Društvu;

[https://sudreg.pravosudje.hr/ords/r/esudreg/public/podaci-o-poslovnom-subjektu-ispis?p29\\_sbt\\_mbs=30062778&clear=29&cs=3qyet1QfxbK...](https://sudreg.pravosudje.hr/ords/r/esudreg/public/podaci-o-poslovnom-subjektu-ispis?p29_sbt_mbs=30062778&clear=29&cs=3qyet1QfxbK...)

4/11

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

1/23/26, 12:29 PM

Sudski registar - Podaci o poslovnom subjektu - verzija za ispis

Članak 33., a izmjena se odnosi na način zastupanja članova u ovisnosti o imenovanom broju, te odlučujući glas u slučaju jednake podijeljenosti

Članak 34., se odnosi na vođenje poslova uprave, zajednički ili po pojedinim područjima, te uređenje načina rada donošenjem poslovnika, koji uprava mora donijeti jednoglasno

Članak 36. izmjena se odnosi na slučaj razmimoilaženja prilikom donošenja odluka-obavijest predsjedniku Nadzornog odbora, te u pravnim poslovima gdje zastupa Skupno, a iznos prelazi 10% temeljnog kapitala potreba prethodne suglasnosti Nadzornog odbora Društva

Odluka o izmjenama Društvenog ugovora, donesena na Skupštini Društva 22.11.2012.g., kojom se dopunjuje članak 7. novim djelatnostima

Odluka o izmjenama Društvenog ugovora, donesena na Skupštini Društva 17.12.2013.g. kojom se mijenja članak 7., a odnosi se na promjenu predmeta poslovanja.

Odluka o izmjenama Društvenog ugovora, donesena od članova društva 05.03.2014. g., kojom se mijenja članak 7., a odnosi se na brisanje djelatnosti iz predmeta poslovanja

Odluka o izmjenama i dopunama Društvenog ugovora od 28.11.2016.g., kojom članovi društva mijenjaju odredbe članka 9., koji se odnosi na povećanje temeljnog kapitala.

Odluka o izmjeni Društvenog ugovora, donesena od Skupštine društva 431.412.000,00 kn, kojom se mijenjaju odredbe točke 9. i 10. Društvenog ugovora, a odnose se na povećanje temeljnog kapitala, radi pripajanja društva ČVORKOVAC - vodne usluge d.o.o., društvu VODOVOD-OSIJEK d.o.o.

Odlukom Skupštine društva od 27.10.2023. godine, mijenjaju se članak 2., članak 7., članak 9., članak 10. te članak 22. Društvenog ugovora.

Odlukom Skupštine društva od 30.11.2024.godine, usvojen je potpuno novi tekst Društvenog ugovora na dan 30.11.2024. godine koji u cijelosti zamjenjuje Društveni ugovor od 27.10.2023.godine.

### Promjene temeljnog kapitala:

Temeljni kapital povećava se, unošenjem stvari u temeljni kapital, sa iznosa 429.971.000,00 kn, za iznos 1.421.000,00 kn, na iznos 431.392.000,00 kn, povećanjem postojećeg poslovnog udjela.

Temeljni kapital povećava se sa iznosa 431.392.000,00 kn, za iznos 20.000,00 kn, na iznos 431.412.000,00 kn, radi pripajanja, stvaranjem novog poslovnog udjela, a zbog davanja poslovnog udjela članu pripojenog društva

Odlukom Skupštine društva od 27.10.2023. godine usklađen je temeljni kapital sa eurima.

Temeljni kapital društva smanjuje se sa iznosa od 57.258.212,22 EUR

(pedesetsedam milijun dvjesto pedeset osam tisuć dvjesto dvanaesteuraidvadesetdvacenta) za iznos od 32,22 EUR (tridesetdvaeuraidvedesetdvacenta) na iznos od 57.258.180,00 EUR (pedesetsedam milijun dvjesto pedeset osam tisućastoosamdeseteura).

Temeljni kapital društva povećava se sa dosadašnjeg temeljnog kapitala Društva i to sa iznosa od 57.258.180,00 EUR (slovima: pedesetsedam milijun dvjesto pedeset osam tisućastoosamdeset eura) za iznos od 14.836.610,00 EUR

(slovima: četrnaest milijun osamstotrideset šest tisuć šestdeset eura), na iznos od 72.094.790,00 EUR (slovima: sedamdesetdvamilijunadevedesetčetiritisućesedamstodevedeset eura). Temeljni kapital se povećava bez novih uplata iz vrijednosti dosadašnjeg temeljnog kapitala u smislu članka 537. st.2. ZTD-a, da bi se provelo pripajanje i omogućilo članovima pripojenih Društava u zamjenu za pripajanje stjecanje novih poslovnih udjela u Društvu Preuzimatelju.

### Statusne promjene: subjektu upisa pripojen drugi

Ugovor o pripajanju, od 15.05.2018.g., zaključen između uprava društava VODOVOD-OSIJEK d.o.o., kao društva preuzimatelja, te uprave pripojenog društva ČVORKOVAC-VODNE USLUGE

[https://sudreg.pravosudje.hr/ords/r/esudreg/public/podaci-o-poslovnom-subjektu-ispis?p29\\_sbt\\_mbs=30062778&clear=29&cs=3qyet1QfxbK...](https://sudreg.pravosudje.hr/ords/r/esudreg/public/podaci-o-poslovnom-subjektu-ispis?p29_sbt_mbs=30062778&clear=29&cs=3qyet1QfxbK...)

5/11

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

1/23/26, 12:29 PM

Sudski registar - Podaci o poslovnom subjektu - verzija za ispis

d.o.o.

Odluke članova Društva (preuzimatelja i pripojenog društva) o odobrenju Ugovora o pripajanju, od 15.05.2018.g., kojom se daje odobrenje na odredbe Ugovora o pripajanju, između društva VODOVOD-OSIJEK d.o.o. za vodoopskrbu i odvodnju, OIB 43654507669 je upisan u Trgovačkom sudu u Osijeku pod MBS 030062778, kao društva preuzimatelja, te uprave pripojenog društva ČVORKOVAC-VODNE USLUGE d.o.o., Dalj, Bana J.Jelačića 12, OIB: 94846666970, koje je upisano u registarski uložak Trgovačkog suda u Osijeku, s matičnim brojem subjekta upisa 030143070

Ovom društvu pripajaju se društva i to društvo Urednost društvo s ograničenom odgovornošću za vodoopskrbu i odvodnju Čepin, Čepin (Općina Čepin), Kralja Zvonimira 176, OIB:96886957462, MBS:030001829, Trgovački sud u Osijeku temeljem odluke Skupštine istog društva od 28.11.2024.godine, društvo Vodoopskrba društvo s ograničenom odgovornošću za obavljanje komunalnih djelatnosti, Darda (Općina Darda), Ulica Svetog I.Krstitelja 101, OIB:67820151229, MBS:030074230, Trgovački sud u Osijeku temeljem odluke Skupštine istog društva od 22.11.2024. godine, društvo DVORAC društvo s ograničenom odgovornošću za komunalne djelatnosti, Valpovo (Grad Valpovo), Matije Antuna Reljkovića 16, OIB:15734642164, MBS:030049953, Trgovački sud u Osijeku, temeljem odluke Skupštine istog društva od 29.11.2024. godine, društvo Hidrobela društvo s ograničenom odgovornošću za vodne usluge, Belišće (Grad Belišće), Radnička 1B, OIB:90047074492, MBS:030142786, Trgovački sud u Osijeku temeljem odluke skupštine istog društva od 25.11.2024. godine te društvo MIHOLJAČKI VODOVOD društvo s ograničenom odgovornošću za vodoopskrbu i odvodnju, Donji Miholjac (Grad Donji Miholjac), Pavla Radića 99, OIB:30605443172, MBS:030028386, Trgovački sud u Osijeku temeljem odluke Skupštine istog društva od 27.11.2024.godine, a sve na temelju Ugovora o pripajanju od 30.11.2024. godine te temeljem Suglasnosti Skupštine i Suglasnosti Skupštine društva kojem se pripaja VODOVOD-OSIJEK d.o.o. za vodoopskrbu i odvodnju, Osijek (Grad Osijek), Poljski Put 1, OIB:43654507669, MBS:030062778, Trgovački sud u Osijeku od 30.11.2024.godine.

Odluke o pripajanju nisu pobijane u zakonom propisanom roku.

### Ostali podaci

RUL: 1-1

### Zabilježbe

Redni broj zabilježbe: 6

- Registarski sud pripojenog subjekta ČVORKOVAC-VODNE USLUGE društvo s ograničenom odgovornošću, Dalj, Bana J.Jelačića 12, MBS: 030143070, OIB: 94846666970, je Trgovački sud u Osijeku.

Redni broj zabilježbe: 7

- Registarski sud pripojenih subjekata Urednost d.o.o., Čepin, Kralja Zvonimira 176, OIB:96886957462, MBS:030001829, Vodoopskrba d.o.o. Darda, Ulica Svetog I.Krstitelja 101, OIB:67820151229, MBS:030074230, DVORAC d.o.o. Valpovo, Matije Antuna Reljkovića 16, OIB:15734642164, MBS:030049953, Hidrobela d.o.o., Belišće, Radnička 1B, OIB:90047074492, MBS:030142786 i MIHOLJAČKI VODOVOD d.o.o. Donji Miholjac, Pavla Radića 99, OIB:30605443172, MBS:030028386 je Trgovački sud u Osijeku.

### Financijska izvješća

Datum predaje Godina Obračunsko razdoblje Vrsta izvještaja

[https://sudreg.pravosudje.hr/ords/r/esudreg/public/podaci-o-poslovnom-subjektu-ispis?p29\\_sbt\\_mbs=30062778&clear=29&cs=3qyet1QfxbK...](https://sudreg.pravosudje.hr/ords/r/esudreg/public/podaci-o-poslovnom-subjektu-ispis?p29_sbt_mbs=30062778&clear=29&cs=3qyet1QfxbK...)

6/11

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

1/23/26, 12:29 PM

Sudski registar - Podaci o poslovnom subjektu - verzija za ispis

27.06.2025 2024 01.01.2024 - 31.12.2024 GFI-POD izvještaj

### Evidencijske djelatnosti

- \* uzorkovanje i ispitivanje zdravstvene ispravnosti vode za ljudsku potrošnju za vlastite potrebe
- \* poslovi neposrednog održavanja građevina urbane oborinske odvodnje,
- \* izvođenje priključaka na komunalne vodne građevine,
- \* priprema vodomjera za ovjeravanje za korisnike vodnih usluga,
- \* javna vodoopskrba drugim isporučiteljima,
- \* prihvata komunalnih otpadnih voda i otpadnog mulja od drugog isporučitelja vodnih usluga,
- \* prihvata komunalnih otpadnih voda i otpadnog mulja na uređaj za pročišćavanje industrijskih otpadnih voda,
- \* proizvodnja energije u procesu obavljanja djelatnosti vodnih usluga, uključujući i prodaju
- \* isporuka vode pročišćene na uređaju za pročišćavanje otpadnih voda u svrhu ponovnog korištenja, uključujući i prodaju,
- \* gospodarenje otpadnim muljem nastalim u procesu pročišćavanja otpadnih voda,
- \* gospodarenje građevnim i drugim neopasnim otpadom koji nastaje u pogonu i održavanju komunalnih vodnih građevina,
- \* upravljanje projektom gradnje kada je javni isporučitelj vodnih usluga investitor projekta
- \* poslovi upravljanja izgrađenim građevinama za navodnjavanje
- \* poslovi neposrednog održavanja građevine za navodnjavanje

### Podružnica br. 001

---

#### Tvrtka podružnice

VODOVOD-OSIJEK d.o.o. Podružnica Darda

VODOVOD-OSIJEK d.o.o. Podružnica Darda

#### Sjedište/adresa podružnice

Darda (Općina Darda)

Svetog Ivana Krstitelja 101

#### Djelatnosti podružnice

- \* javna vodoopskrba
- \* javna odvodnja
- \* uzorkovanje i ispitivanje zdravstvene ispravnosti vode za ljudsku potrošnju za vlastite potrebe
- \* poslovi neposrednog održavanja građevina urbane oborinske odvodnje
- \* poslovi upravljanja izgrađenim građevinama za navodnjavanje
- \* poslovi neposrednog održavanja građevina za navodnjavanje
- \* izvođenje priključaka na komunalne vodne građevine
- \* priprema vodomjera za ovjeravanje za korisnike vodnih usluga
- \* javna vodoopskrba drugim isporučiteljima
- \* prihvata komunalnih otpadnih voda i otpadnog mulja od drugog isporučitelja vodnih usluga

[https://sudreg.pravosudje.hr/ords/r/esudreg/public/podaci-o-poslovnom-subjektu-ispis?p29\\_sbt\\_mbs=30062778&clear=29&cs=3qyet1QfxbK...](https://sudreg.pravosudje.hr/ords/r/esudreg/public/podaci-o-poslovnom-subjektu-ispis?p29_sbt_mbs=30062778&clear=29&cs=3qyet1QfxbK...)

7/11

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

1/23/26, 12:29 PM

Sudski registar - Podaci o poslovnom subjektu - verzija za ispis

- \* prihvata komunalnih otpadnih voda i otpadnog mulja na uređaj za pročišćavanje industrijskih otpadnih voda
- \* proizvodnja energije u procesu obavljanja djelatnosti vodnih usluga, uključujući i prodaju
- \* isporuka vode pročišćene na uređaju za pročišćavanje otpadnih voda u svrhu ponovnog korištenja, uključujući i prodaju
- \* gospodarenje otpadnim muljem nastalim u procesu pročišćavanja otpadnih voda
- \* gospodarenje građevnim i drugim neopasnim otpadom koji nastaje u pogonu i održavanju komunalnih vodnih građevina
- \* upravljanje projektom gradnje kada je javni isporučitelj vodnih usluga investitor projekta

### Osobe ovlaštene za zastupanje

DEJANA PRESEČAN ŠIPOŠ, OIB: 20407740429 [\(Prikaži vezane subjekte\)](#)

Osijek, Sjenjak 14

- direktor
- direktor podružnice
- zastupa osnivača pojedinačno i samostalno
- Imenovana odlukom od 02.12.2024. godine

### Podružnica br. 002

---

#### Tvrtka podružnice

VODOVOD-OSIJEK d.o.o. Podružnica Belišće

VODOVOD-OSIJEK d.o.o. Podružnica Belišće

#### Sjedište/adresa podružnice

Belišće (Grad Belišće)  
Radnička 1B

#### Djelatnosti podružnice

- \* javna vodoopskrba
- \* javna odvodnja
- \* uzorkovanje i ispitivanje zdravstvene ispravnosti vode za ljudsku potrošnju za vlastite potrebe
- \* poslovi neposrednog održavanja građevina urbane oborinske odvodnje
- \* poslovi upravljanja izgrađenim građevinama za navodnjavanje
- \* poslovi neposrednog održavanja građevina za navodnjavanje
- \* izvođenje priključaka na komunalne vodne građevine
- \* priprema vodomjera za ovjeravanje za korisnike vodnih usluga
- \* javna vodoopskrba drugim isporučiteljima
- \* prihvata komunalnih otpadnih voda i otpadnog mulja od drugog isporučitelja vodnih usluga
- \* prihvata komunalnih otpadnih voda i otpadnog mulja na uređaj za pročišćavanje industrijskih otpadnih voda
- \* proizvodnja energije u procesu obavljanja djelatnosti vodnih usluga, uključujući i prodaju

[https://sudreg.pravosudje.hr/ords/r/esudreg/public/podaci-o-poslovnom-subjektu-ispis?p29\\_sbt\\_mbs=30062778&clear=29&cs=3qyet1QfxbK...](https://sudreg.pravosudje.hr/ords/r/esudreg/public/podaci-o-poslovnom-subjektu-ispis?p29_sbt_mbs=30062778&clear=29&cs=3qyet1QfxbK...)

8/11

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

1/23/26, 12:29 PM

Sudski registar - Podaci o poslovnom subjektu - verzija za ispis

- \* isporuka vode pročišćene na uređaju za pročišćavanje otpadnih voda u svrhu ponovnog korištenja, uključujući i prodaju
- \* gospodarenje otpadnim muljem nastalim u procesu pročišćavanja otpadnih voda
- \* gospodarenje građevnim i drugim neopasnim otpadom koji nastaje u pogonu i održavanju komunalnih vodnih građevina
- \* upravljanje projektom gradnje kada je javni isporučitelj vodnih usluga investitor projekta

### Osobe ovlaštene za zastupanje

LIDIJA GAVRIĆ, OIB: 56074275334 [\(Prikaži vezane subjekte\)](#)

Belišće, KRALJA TOMISLAVA 184

- direktor
- direktor podružnice
- zastupa osnivača pojedinačno i samostalno
- Imenovana odlukom od 02.12.2024. godine

### Podružnica br. 003

---

#### Tvrtka podružnice

VODOVOD-OSIJEK d.o.o. Podružnica Donji Miholjac

VODOVOD-OSIJEK d.o.o. Podružnica Donji Miholjac

#### Sjedište/adresa podružnice

Donji Miholjac (Grad Donji Miholjac)

Pavla Radića 99

#### Djelatnosti podružnice

- \* javna vodoopskrba
- \* javna odvodnja
- \* uzorkovanje i ispitivanje zdravstvene ispravnosti vode za ljudsku potrošnju za vlastite potrebe
- \* poslovi neposrednog održavanja građevina urbane oborinske odvodnje
- \* poslovi upravljanja izgrađenim građevinama za navodnjavanje
- \* poslovi neposrednog održavanja građevina za navodnjavanje
- \* izvođenje priključaka na komunalne vodne građevine
- \* priprema vodomjera za ovjeravanje za korisnike vodnih usluga
- \* javna vodoopskrba drugim isporučiteljima
- \* prihvata komunalnih otpadnih voda i otpadnog mulja od drugog isporučitelja vodnih usluga
- \* prihvata komunalnih otpadnih voda i otpadnog mulja na uređaj za pročišćavanje industrijskih otpadnih voda
- \* proizvodnja energije u procesu obavljanja djelatnosti vodnih usluga, uključujući i prodaju
- \* isporuka vode pročišćene na uređaju za pročišćavanje otpadnih voda u svrhu ponovnog korištenja, uključujući i prodaju
- \* gospodarenje otpadnim muljem nastalim u procesu pročišćavanja otpadnih voda

[https://sudreg.pravosudje.hr/ords/r/esudreg/public/podaci-o-poslovnom-subjektu-ispis?p29\\_sbt\\_mbs=30062778&clear=29&cs=3qyet1QfxbK...](https://sudreg.pravosudje.hr/ords/r/esudreg/public/podaci-o-poslovnom-subjektu-ispis?p29_sbt_mbs=30062778&clear=29&cs=3qyet1QfxbK...)

9/11

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

1/23/26, 12:29 PM

Sudski registar - Podaci o poslovnom subjektu - verzija za ispis

- \* gospodarenje građevnim i drugim neopasnim otpadom koji nastaje u pogonu i održavanju komunalnih vodnih građevina
- \* upravljanje projektom gradnje kada je javni isporučitelj vodnih usluga investitor projekta

### Osobe ovlaštene za zastupanje

DRAGANA PNJAK, OIB: 90384772784 ([Prikaži vezane subjekte](#))

Donji Miholjac, Alojzija Stepinca 6

- direktor
- direktor podružnice
- zastupa osnivača pojedinačno i samostalno
- Imenovana odlukom od 02.12.2024. godine

### Podružnica br. 004

---

#### Tvrtka podružnice

VODOVOD-OSIJEK d.o.o. Podružnica Valpovo

VODOVOD-OSIJEK d.o.o. Podružnica Valpovo

#### Sjedište/adresa podružnice

Valpovo (Grad Valpovo)  
Matije Antuna Reljkovića 16

#### Djelatnosti podružnice

- \* javna vodoopskrba
- \* javna odvodnja
- \* uzorkovanje i ispitivanje zdravstvene ispravnosti vode za ljudsku potrošnju za vlastite potrebe
- \* poslovi neposrednog održavanja građevina urbane oborinske odvodnje
- \* poslovi upravljanja izgrađenim građevinama za navodnjavanje
- \* poslovi neposrednog održavanja građevina za navodnjavanje
- \* izvođenje priključaka na komunalne vodne građevine
- \* priprema vodomjera za ovjeravanje za korisnike vodnih usluga
- \* javna vodoopskrba drugim isporučiteljima
- \* prihvat komunalnih otpadnih voda i otpadnog mulja od drugog isporučitelja vodnih usluga
- \* prihvat komunalnih otpadnih voda i otpadnog mulja na uređaj za pročišćavanje industrijskih otpadnih voda
- \* proizvodnja energije u procesu obavljanja djelatnosti vodnih usluga, uključujući i prodaju
- \* isporuka vode pročišćene na uređaju za pročišćavanje otpadnih voda u svrhu ponovnog korištenja, uključujući i prodaju
- \* gospodarenje otpadnim muljem nastalim u procesu pročišćavanja otpadnih voda
- \* gospodarenje građevnim i drugim neopasnim otpadom koji nastaje u pogonu i održavanju komunalnih vodnih građevina
- \* upravljanje projektom gradnje kada je javni isporučitelj vodnih usluga investitor projekta

[https://sudreg.pravosudje.hr/ords/r/esudreg/public/podaci-o-poslovnom-subjektu-ispis?p29\\_sbt\\_mbs=30062778&clear=29&cs=3qyet1Qfxb...](https://sudreg.pravosudje.hr/ords/r/esudreg/public/podaci-o-poslovnom-subjektu-ispis?p29_sbt_mbs=30062778&clear=29&cs=3qyet1Qfxb...)

10/11

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

1/23/26, 12:29 PM

Sudski registar - Podaci o poslovnom subjektu - verzija za ispis

Osobe ovlaštene za zastupanje

IVA MATIĆ, OIB: 94644490013 [\(Prikaži vezane subjekte\)](#)

Josipovac, Vladimira Nazora 16

- direktor
- direktor podružnice
- zastupa osnivača pojedinačno i samostalno
- Imenovana odlukom od 02.12.2024. godine

[https://sudreg.pravosudje.hr/ords/r/esudreg/public/podaci-o-poslovnom-subjektu-ispis?p29\\_sbt\\_mbs=30062778&clear=29&cs=3qyet1QfxbK...](https://sudreg.pravosudje.hr/ords/r/esudreg/public/podaci-o-poslovnom-subjektu-ispis?p29_sbt_mbs=30062778&clear=29&cs=3qyet1QfxbK...) 11/11

## Prilog 2. Odluka o zaštiti izvorišta Dalj

Na temelju članka 91. stavka 3. točke 1. Zakona o vodama („Narodne novine“ br. 153/09., 63/11., 130/11., 56/13., 14/14. i 46/18), članka 7. Pravilnika o uvjetima za utvrđivanje zona sanitarne zaštite izvorišta („Narodne novine“, broj 66/11. i 47/13.) i članka 30. Statuta općine Erdut (Službeni glasnik općine Erdut br. 14/01, 26/05, 46/09 i 55/13) uz prethodnu suglasnost Hrvatskih voda, Klasa:325-03/19-01/88, Urbroj: 374-22-2-19-4 od 18.04.2019. godine, Općinsko vijeće općine Erdut na 13. sjednici održanoj 12.06.2019. godine donosi

### ODLUKU

#### o zaštiti izvorišta Dalj

#### 1. OPĆE ODREDBE

##### Članak 1.

U cilju osiguranja zaštite voda i vodnog okoliša od namjernog ili slučajnog onečišćenja i drugih utjecaja koji mogu nepovoljno djelovati na zdravstvenu ispravnost voda ili na njezinu izdašnost, ovom Odlukom o zaštiti izvorišta Dalj (u daljnjem tekstu: Odluka) propisuje se: veličina i granice zona sanitarne zaštite; ograničenja ili zabrane obavljanja poljoprivredne i drugih djelatnosti; ograničenja ili zabrane građenja ili obavljanja drugih radnji kojima se može utjecati na kakvoću ili količinu voda izvorišta; mjere zaštite, sanitarni i drugi uvjeti održavanja; izvori i način financiranja provedbe mjera zaštite i prekršajne odredbe.

##### Članak 2.

Veličina i granice zona sanitarne zaštite, izvorišta Dalj (u daljnjem tekstu: Izvorište) određuju se sukladno Pravilniku o uvjetima za utvrđivanje zona sanitarne zaštite izvorišta („Narodne novine“, broj 66/11. i 47/13.) (u daljnjem tekstu: Pravilnik) na temelju vodoistražnih radova sadržanih u Elaboratu o zaštitnim zonama izvorišta crpilište Dalj iz 2009. godine i Elaboratu o usklađenju zona sanitarne zaštite izvorišta Dalj iz 2018. godine koje je izradio Rudarsko-geološko-naftni fakultet, Sveučilišta u Zagrebu. (u daljnjem tekstu: Elaborat)

Elaboratom je utvrđeno postojanje, rasprostiranje, količina i kakvoća podzemnih voda na prostoru izvorišta Dalj, te hidrogeološke i hidrološke značajke zahvaćenoga vodonosnika.

Temeljem obavljenih vodoistražnih radova utvrđeno je da se Izvorište klasificira:

- prema tipu vodonosnika – u izvorište sa zahvaćanjem podzemne vode iz vodonosnika s međuzrnskom poroznosti, u kojem se podzemne vode prihranjuju infiltracijom oborinskih voda.
- prema dinamici crpljenja – u izvorište maksimalnog kapaciteta od 20 l/s do 100 l/s.

#### 2. VELIČINA I GRANICE ZONE SANITARNE ZAŠTITE IZVORIŠTA DALJ

##### Članak 3.

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

Sukladno Pravilniku, a temeljem Elaborata za Izvorište se utvrđuju dvije zone sanitarne zaštite i to:

- zona ograničenja i nadzora – III. zona,
- zona strogog režima zaštite i nadzora – I. zona.

Zone sanitarne zaštite Izvorišta prostiru se na području k.o. Dalj u općini Erdut.

### Članak 4.

Zone sanitarne zaštite Izvorišta iz članka 3. ove Odluke, opisane su u daljnjem tekstu i ucrtane u preglednim kartama i to u mjerilu 1:1000 za I. zonu (karta 1), i 1:25000 za III. zonu (karta 2), koje su sastavni dio ove Odluke.

Zone sanitarne zaštite su određene u GIS formatu koordinatama lomnih točaka.

### Zona ograničenja i nadzora, III. zona

### Članak 5.

Zona ograničenja i nadzora - III. zona (u daljnjem tekstu: III. Zona) sanitarne zaštite Izvorišta utvrđuje se osobito radi smanjenja rizika onečišćenja podzemne vode od teško razgradivih opasnih i onečišćujućih tvari.

Vanjska granica III. zone približno odgovara području pretežitog napajanja podzemnih voda ovog Izvorišta, a prostor je približno podudaran s 15-godišnjom izokronom za najnepovoljniji slučaj uvjeta toka podzemnih voda do maksimalne crpne količine od 50 l/s.

Granična crta zone iz prethodnog stavka određena je tako da:

Istočnu granicu zone čini desna obala Dunava kč.br. 7211 (k.o. Dalj) koju granica prati do spoja s kč. br. 6726 i njenom zapadnom granicom pruža se prema jugu do spoja s kč. br. 7124 čiji južni rub u smjeru zapada granica prati do prometnice Dalj-Borovo (kč. br. 7203). Granica uz prometnicu skreće prema jugu do kč. br. 7112 te se južnim rubom te čestice granica pruža u smjeru zapada, presijeca koridor željezničke pruge (kč. br. 7149) pa južnim rubom kč. br. 7111 nastavlja prema zapadu do spoja s kč. br. 7109. Granica se dalje pruža putem u smjeru sjevera uz istočnu rub kč. br. 7109, presijeca kanal (kč. br. 6773), nastavlja istočnim rubom kč. br. 7108, presijeca put (kč. br. 7104), dalje nastavlja u smjeru sjevera istočnim rubom kč. br. 7096, presijeca kanal kč. br. 6762 i nastavlja se duž istočnog ruba kč. br. 7097 do spoja s putem kojeg čini kč. br. 7086. Granica dalje prati put (kč. br. 7086) u smjeru sjeveroistoka do spoja s kanalom (kč. br. 6771), nastavlja trasom kanala do spoja s kč. br. 7082 koja u naravi čini put i prati ga do spoja s kanalom kč. br. 6769. Duž južnog ruba kanala granica se pruža prema sjeveroistoku do koridora željeznička pruge kojeg čini kč. br. 7149, presijeca ga i istočnim rubom koridora pruža se prema sjeveru do spoja s kč. br. 7013 koja u naravi predstavlja put. Južnim rubom kč. br. 7013 granica se pruža prema istoku, presijeca kanal (kč. br. 6753) i nastavlja se uz južni rub kč. br. 7012 (ulica Željka Svaline). Presijecajući put

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

kojeg čini kč. br. 7011 granica nastavlja istim smjerom duž kč. br. 7014 do spoja s kč. br. 7016 čijim se južnim rubom u smjeru istoka pruža do kč. br. 7202 (ulica bana Jelačića) koju prati do južnog ruba kč. br. 196/1 gdje granica presijeca ulici bana Jelačića pa se u smjeru istoka pruža duž kč. br. 6924 (ulica kardinala A. Stepinca) presijecajući Planinsku ulicu i ulicu Hrvatske Republike (kč. br. 7206) do kč. br. 6920 duž čijeg južnog ruba granica izbija na kč. br. 7209 (šetalište Josipa Kamenji-  
Joce). Istočnim rubom kč. br. 7209 granica se pruža u smjeru juga do spoja s kč. br. 7211 odnosno desnom obalom Dunava.

Granice III. zone ucrtane su na karti u mjerilu 1:25 000 (karta 2) koja je sastavni dio ove Odluke.

Granice III. zone određene su i u GIS-formatu.

### **Zona strogog režima zaštite i nadzora, I. zona**

#### **Članak 6.**

Zona strogog režima zaštite i nadzora - I. zona sanitarne zaštite (u daljnjem tekstu: I. zona), utvrđuje se radi zaštite Izvorišta, vodozahvatnih građevina i njihove neposredne okolice od bilo kakvog oštećenja, onečišćenja vode te drugih slučajnih ili namjernih štetnih utjecaja.

Područje I. zone čini katastarska čestica kč. br. 6710/1 u k.o. Dalj. Granica I. zone ucrtana je na kartu u mjerilu 1:1000 (karta 1) koja je sastavni dio ove Odluke.

Javni isporučitelj vodne usluge javne vodoopskrbe (u daljnjem tekstu: Isporučitelj) nositelj je stvarnoga prava na zemljištu u I. zoni.

Granica I. zone određena je i u GIS-formatu.

### **3. OGRANIČENJA I ZABRANE U ZONAMA SANITARNE ZAŠTITE IZVORIŠTA**

#### **Članak 7.**

U III. zoni Izvorišta zabranjuje se:

- ispuštanje nepročišćenih otpadnih voda,
- skladištenje i odlaganje otpada, gradnja odlagališta otpada osim sanacija postojećeg u cilju njegovog zatvaranja, građevina za zbrinjavanje otpada uključujući spalionice otpada, te postrojenja za obradu, uporabu i zbrinjavanje opasnog otpada,
- građenje kemijskih i industrijskih postrojenja opasnih i onečišćujućih tvari za vode i vodni okoliš,
- izgradnja benzinskih postaja bez spremnika s dvostrukom stjenkom, uređajem za automatsko detektiranje i dojavu propuštanja te zaštitnom građevinom (tankvanom),
- podzemna i površinska eksploatacija mineralnih sirovina osim geotermalnih i mineralnih voda,
- građenje prometnica, aerodroma, parkirališta i drugih prometnih i manipulativnih površina

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

bez kontrolirane odvodnje i odgovarajućeg pročišćavanja oborinskih onečišćenih voda prije ispuštanja u prirodni prijamnik,

- navodnjavanje radi intenzivne poljoprivredne proizvodnje sukladno Nacionalnom projektu navodnjavanja i gospodarenja poljoprivrednim zemljištem i vodama u Republici Hrvatskoj (2005) i poglavlju 4.2.1.2. za zaštićena područja vode za piće,
- izvođenje istražnih i eksploatacijskih bušotina kapaciteta crpljenja preko 1100 m<sup>3</sup>/god., osim onih vezanih uz vodoistražne radove za javnu vodoopskrbu i obnovljive izvore energije,
- izgradnje bio-plinskih postrojenja s korištenjem stajskog otpada.

### Članak 8.

Unutar III. zone obvezno je:

1. Kod izgradnje i održavanja sustava odvodnje površinskih voda osigurati učinkovito otjecanje voda izvan zone sanitarne zaštite.
2. Pri izgradnji stočnih i peradarskih farmi većih od 75 uvjetnih grla stoke, potrebno je izgraditi monitoring podzemnih voda koji mora biti primjeren za praćenje smjera lokalnoga toka i kakvoće podzemne vode.
3. U poljoprivrednoj proizvodnji poljoprivredna gospodarstva dužna su provoditi mjere propisane odgovarajućim programom mjera zaštite voda od onečišćenja koja uzrokuju nitrati poljoprivrednog podrijetla i pridržavati se načela dobre poljoprivredne prakse.
4. Zdence koji nisu u funkciji konzervirati (očistiti) i u koliko se ne uključuju u monitoring, tada ih konzervirati ili zatvoriti od strane vlasnika istih, a prema uvjetima koje propisuju Hrvatske vode

### Članak 9.

U I. zoni Izvorišta zabranjuju se sve aktivnosti osim onih koje su vezane za zahvaćanje, kondicioniranje i transport vode u vodoopskrbni sustav.

Pristup I. zoni dopušten je samo radnicima javnog isporučitelja vodnih usluga (u daljnjem tekstu: Isporučitelj), koji rade na poslovima zahvaćanja i transporta vode, opažanjima u sklopu praćenja rada Izvorišta, te nadležnim inspekcijskim tijelima.

Pristup trećim osobama dopušten je isključivo uz prethodnu najavu i posebno odobrenje Isporučitelja.

Svaki posjet I. zoni registrira se u dnevnik, koji vodi Isporučitelj.

## 4. MJERE ZAŠTITE, SANITARNI I DRUGI UVJETI ODRŽAVANJA IZVORIŠTA

### Članak 10.

Mjere zaštite Izvorišta sastoje se od mjera pasivne zaštite i mjera aktivne zaštite.

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

### Članak 11.

Mjere pasivne zaštite su zabrane utvrđene člancima 7., 8. i 9. ove Odluke.

Radi ostvarenja učinkovite zaštite Izvorišta propisuju se dodatne mjere kontrole provođenja zaštite, te ispravnosti vode, stanja podzemnih voda i izdašnosti Izvorišta.

Mjere aktivne zaštite su monitoring kakvoće voda na priljevnom području Izvorišta i poduzimanje aktivnosti za poboljšanje stanja voda, a osobito: gradnja vodnih građevina za javnu vodoopskrbu i odvodnju otpadnih voda, uvođenje čistih proizvodnji, organiziranje ekološke poljoprivredne proizvodnje, ugradnja spremnika opasnih i onečišćujućih tvari s dodatnom višestrukom zaštitom i druge mjere koje poboljšavaju stanje voda.

U sklopu aktivnih mjera zaštite, Isporučitelj je obavezan:

1. pri izgradnji novih i zamjenskih zdenaca izvesti zatvoreni objekt oko eksploatacijskih zdenaca prema projektnoj dokumentaciji i ostvariti zaštitu u skladu s člankom 13. ove Odluke;
2. ostvariti površinsko otjecanje nasipavanjem terena;
3. postaviti stalnu rasvjetu za vrijeme smanjene vidljivosti ili uspostaviti sustav povremenog uključivanja rasvjete na signal daljinske detekcije približavanja zahvatu;
4. organizirati tehničko osiguranje izvorišta i
5. izraditi rješenje odvodnje otpadnih voda iz objekata na Izvorištu u skladu s obvezama propisanim za III. zonu.

### Članak 12.

Mjere zaštite i uređenja I. zone određene ovom Odlukom provodi Isporučitelj.

Isporučitelj je obavezan po nalogu nadležnih inspeksijskih službi poduzeti i dodatne odgovarajuće mjere zaštite.

## Mikrozoniranje

### Članak 13.

Iznimno od odredbi članka 7. ove Odluke mogu se dopustiti određeni zahvati u prostoru odnosno određene djelatnosti u zonama sanitarne zaštite:

1. ako se provedu detaljni vodoistražni radovi kojima se ispituje utjecaj užega prostora zone sanitarne zaštite u kojem se namjerava izvesti zahvat u prostoru, odnosno obavljati određena djelatnost (mikrozona) na vodonosnik,
2. ako se na temelju detaljnih vodoistražnih radova izradi poseban elaborat koji ima za svrhu dokazati okolnosti iz stavka 2. odnosno 3. ovoga članka (dalje u tekstu: elaborat mikrozoniranja),
3. ako se elaboratom mikrozoniranja predvide odgovarajuće mjere zaštite vodonosnika u mikrozoni.
4. izvođenje istražnih i eksploatacijskih bušotina za korištenje voda dozvoljeno je do 1100 m<sup>3</sup>/god, dok se izvođenje istražnih i eksploatacijskih bušotina za korištenje voda od 1100 do

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

6000 m<sup>3</sup>/god može dopustiti samo ako su u vlasništvu pravne osobe koja obavlja djelatnost javne vodoopskrbe (u daljnjem tekstu: Javni isporučitelj) ili uz njihovo prethodno odobrenje i stalni nadzor nad korištenjem, osim onih vezanih uz obnovljive izvore energije.

5. dopušta se izgradnja centra za gospodarenje otpadom (u daljnjem tekstu: centar), sukladno posebnim propisima o otpadu, pod sljedećim uvjetima:

1. da je zahvat centra planiran odgovarajućim planskim dokumentima gospodarenja otpadom usklađenim s planskim dokumentima upravljanja vodama,
2. da su za lokaciju centra, odnosno uži prostor zone sanitarne zaštite u kojem se isti namjerava izgraditi, provedeni detaljni vodoistražni radovi kojima je ispitan mogući utjecaj zahvata centra na stanje vodnog tijela iz kojeg se zahvaća ili je rezervirano za zahvaćanje vode namijenjene ljudskoj potrošnji, uključujući i vodna tijela mineralne i termomineralne vode, te da je na temelju istih moguće utvrditi i provesti odgovarajuće mjere zaštite voda koje će osigurati najmanje dobro stanje toga vodnog tijela u skladu sa standardima propisanim posebnim propisom o standardu kakvoće voda,
3. da je lokacija centra izvan poplavnog područja ili zaštićena od štetnog djelovanja voda,
4. da je osigurana privremena i trajna zaštita od prodora oborinskih voda u građevinu za trajno odlaganje nakon obrade i/ili oporabe otpada u sklopu centra te spriječenje istjecanje iz nje u okolni prostor (vodonepropusnost), a posebno u vode,
5. da se tijekom rada centra provodi stalni pojačani monitoring emisija otpadnih voda kao i stanja voda u priljevnom području vodocrpilišta (izvorišta) za koje postoji rizik od onečišćenja koje potječe iz centra u skladu s odgovarajućim vodopravnim aktom na teret pravne osobe koja upravlja centrom,
6. da se provodi pojačani monitoring vodonepropusnosti svih građevina u sustavu centra prema odgovarajućem vodopravnom aktu.

Elaborat mikrozoniranja u zoni sanitarne zaštite Izvorišta mora dokazati ništetnost zahvata u prostoru mikrozone (dalje u tekstu: zahvat u mikrozoni) odnosno neštetnost obavljanja djelatnosti u mikrozoni u odnosu na ovom Odlukom propisanu svrhu utvrđivanja zone.

Elaborat mikrozoniranja u zoni sanitarne zaštite Izvorišta mora dokazati da su geološke značajke i hidrogeološki odnosi priljevnog područja u mikrozoni bitno drugačiji od značajki na temelju kojih je utvrđena zona sanitarne zaštite Izvorišta u kojoj se mikrozona nalazi.

### Članak 14.

Izvedba zahvata u mikrozoni provodi se uz vodni nadzor.

Ne dokaže li se okolnost iz članka 13. stavka 2. odnosno stavka 3. ove Odluke Hrvatske vode će postupiti po odredbi članka 146. stavak 1. točka 1. Zakona o vodama („Narodne novine” br. 153/09., 63/11., 130/11., 56/13., 14/14. i 46/18) (u daljnjem tekstu: Zakon o vodama).

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

**Članak 15.**

Sve djelatnosti koje, na području zona sanitarne zaštite Izvorišta, ovom Odlukom nisu izričito zabranjene ili se mogu obavljati pod propisanim uvjetima moraju se obavljati isključivo na način da se njihovim obavljanjem ne ugrožava izdašnost Izvorišta i zdravstvena ispravnost vode namjenjene ljudskoj potrošnji i uz prethodnu suglasnost Isporučitelja.

Vlasnici i/ili posjednici čije se nekretnine nalaze unutar zona sanitarne zaštite Izvorišta obvezni su svoje nekretnine koristiti sukladno ovoj Odluci.

**Članak 16.**

Ako u zoni sanitarne zaštite Izvorišta, prije stupanja na snagu ove Odluke:

1. postoje građevine izgrađene sukladno propisima o prostornom uređenju i gradnji, a čije je građenje zabranjeno ovom Odlukom,
2. postoje građevine izgrađene protivno propisima o prostornom uređenju i gradnji, a čije je građenje zabranjeno ovom Odlukom,
3. se obavlja djelatnost čije je obavljanje zabranjeno ovom Odlukom,

jedinica lokalne samouprave iz članka 3. ove Odluke na čijem području postoje takve građevine ili se obavlja zabranjena djelatnost i Isporučitelj u obvezi sačiniti evidenciju/popis takvih građevina i djelatnosti u svrhu izrade programa mjera sanacije unutar zona sanitarne zaštite Crpilišta Vinogradi za postojeće građevine i postojeće djelatnosti.

**Postavljanje oznaka zona sanitarne zaštite**

**Članak 17.**

Isporučitelj je dužan organizirati fizičko osiguranje I. zone.

Isporučitelj je obavezan na ogradu koja omeđuje I. zonu na vidnom mjestu postaviti natpisne ploče koje označavaju granicu iste.

Natpisna ploča iz prethodnog stavka pravokutnog je oblika crvene boje, sljedećeg sadržaja:

„Izvorište Dalj

I. zona

Zona strogoga režima zaštite i nadzora

Zabranjen pristup neovlaštenim osobama“.

**Članak 18.**

Isporučitelj je dužan na prometnicama koje presjecaju III. zonu ili dodiruju njezinu granicu postaviti odgovarajuće oznake i upozorenja o propisanim zaštitnim mjerama i natpisne ploče koje označavaju njezinu granicu.

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

Natpisna ploča iz prethodnog stavka pravokutnog je oblika plave boje, sljedećeg sadržaja:

„Izvorište Dalj

III. zona

Zona ograničenja i nadzora

U slučaju izvanrednih i iznenadnih onečišćenja treba nazvati na broj 112.”

**Članak 19.**

Ovlaštena pravna osoba koja upravlja prometnicama čije dionice prolaze kroz III. zonu Izvorišta obavezna je:

- preventivo obilaziti dionice koje prolaze kroz III. zonu, provjeravati stanje prometnice, prometnih znakova, zaštitne ograde, betonskih rigola i kanala, propusta, separatora i drugoga te obavljati tekuće održavanje dionice,
- izraditi Operativni plan interventnih mjera u slučaju akcidenta na prometnicama koje prolaze kroz III. zonu,
- u slučaju spoznaje o prometnoj nezgodi, havariji ili opasnosti od zagađenja vodozaštitnog područja obavijestiti policiju i Isporučitelja te postupiti sukladno Operativnom planu mjera Hrvatskih voda za slučaj izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda iz 2013. godine,
- uz granicu III. zone postaviti propisane znakove na mjestima gdje granica III. zone presijeca prometnicu sukladno prethodnom članku ove Odluke.

**Objekti opažackoga sustava (monitoringa)**

**Članak 20.**

Opažacki sustav Izvorišta treba obuhvatiti opažanje razina podzemne vode i kakvoće podzemne vode iz eksploatacijskih i opažackih bušotina te količine crpljene vode iz eksploatacijskih zdenaca.

Postojeći motriteljski objekti prikladni za nastavak opažanja podzemne vode su:

- eksploatacijski zdenac Z-1,
- eksploatacijski zdenac Z-2,
- eksploatacijski zdenac Z-3,
- stari eksploatacijski zdenac B-1,
- stari eksploatacijski zdenac B-2,
- piezometarsko gnijezdo DP-1,
- piezometarsko gnijezdo DP-2.

**Članak 21.**

Radi ostvarenja učinkovite kontrole stanja i kakvoće podzemnih voda te izdašnosti izvorišta

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

obvezno je provoditi:

1. Mjerenje razina podzemnih voda u eksploatacijskim zdenecima i opažaćkim bušotinama jednom mjesečno.
2. Uzimanje uzoraka vode iz eksploatacijskih zdenaca i opažaćkih bušotina i ispitivanje fizikalno-kemijskih, kemijskih i mikrobioloških pokazatelja.

Radnje iz prethodnog stavka provodi Isporučitelj.

### Članak 22.

Verifikaciju rada Izvorišta glede stanja podzemne vode i izdašnosti vodonosnika i pojedinih zdenaca te sustava opažanja provoditi će se svakih pet godina ili ranije u slučaju izvedbe novog zdenca radi proširenja Izvorišta.

### Članak 23.

Nadzor nad provođenjem ove Odluke obavlja Isporučitelj, jedinice lokalne samouprave, Hrvatske vode, ovlaštena pravna osoba koja upravlja prometnicama čije dionice prolaze kroz zonu sanitarne zaštite Izvorišta te nadležna tijela državne uprave.

Isporučitelj obavlja redovitu neposrednu kontrolu nad provođenjem mjera zaštite Izvorišta putem posebno ovlaštenog i osposobljenog radnika koji o provedenoj kontroli sastavlja odgovarajući zapisnik.

Jedinica lokalne samouprave obavlja redovitu neposrednu kontrolu nad provođenjem mjera zaštite Izvorišta na dijelu područja III. zone sanitarne zaštite koje pripada toj jedinici lokalne samouprave, putem komunalnog redarstva ili druge ovlaštene osobe koja o provedenoj kontroli sastavlja odgovarajući zapisnik.

Isporučitelj i jedinica lokalne samouprave, dužni su bez odlaganja neposredno po saznanju o nastanku opasnosti od onečišćenja voda ili o onečišćenju voda poduzeti propisane mjere sukladno Državnom planu mjera za slučaj izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda i nižim planovima mjera donesenim na osnovi tog plana.

Isporučitelj i jedinica lokalne samouprave, u slučaju iz stavka 4. ovog članka dužni su bez odlaganja, a ovisno o nadležnosti za provođenje inspeksijskog nadzora, izvijestiti:

- državnog vodopravnog inspektora
- inspektora zaštite okoliša
- poljoprivrednog inspektora
- inspektora cestovnog prometa.

### Članak 24.

U slučaju iznenadnih i izvanrednih onečišćenja, Isporučitelj je obvezan postupiti sukladno Operativnome planu interventnih mjera u slučaju izvanrednih i iznenadnih onečišćenja.

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

**Članak 25.**

Pravne ili fizičke osobe, koje učine bilo kakve djelatnosti ili radnje u prostoru zona zaštite Izvorišta, koje su suprotne odredbama važećih zakonskih propisa i ove Odluke, dužne su u roku i na način kako to odredi nadležno nadzorno tijelo, otkloniti posljedice te djelatnosti ili radnje o vlastitom trošku.

**V. IZVORI I NAČIN FINANCIRANJA PROVEDBE MJERA ZAŠTITE**

**Članak 26.**

Financijska sredstva potrebna za sustavno praćenje stanja podzemnih voda i provođenje mjera zaštite i sanacije unutar I. zone osigurava Isporučitelj.

Financijska sredstva za sustavno praćenje stanja podzemnih voda na području III. zone osiguravaju Hrvatske vode, pravne osobe kojima je uvjetovano obvezno praćenje utjecaja građevine na podzemne vode te općina na čijem se području koristi voda za javnu vodoopskrbu iz Izvorišta.

Financijska sredstva potrebna za provođenje mjera zaštite u III. zoni osiguravaju Isporučitelj, Hrvatske vode, pravna osoba koja upravlja prometnicama, vlasnik, odnosno korisnik građevine, zemljišta ili uređaja te jedinice lokalne samouprave, svako u dijelu koji mu pripada sukladno obvezama iz zakona i ove Odluke.

Financijska sredstva potrebna za provođenje sanacijskih mjera u III. zoni osiguravaju vlasnik, odnosno korisnik građevine, zemljišta ili uređaja.

Praćenje stanja utjecaja postojećih građevina, odnosno obavljanja zabranjenih djelatnosti u zonama sanitarne zaštite do donošenja Programa mjera sanacije unutar zona sanitarne zaštite Izvorišta za postojeće građevine i postojeće djelatnosti financira jedinica lokalne samouprave odnosno pravne i fizičke osobe koje su vlasnici građevina ili koji obavljaju zabranjenu djelatnost.

Financijska sredstva potrebna za izradu i donošenje Programa mjera sanacije unutar zona sanitarne zaštite Izvorišta za postojeće građevine i postojeće djelatnosti osigurava jedinica lokalne samouprave.

Kada su radi zaštite Izvorišta u zonama sanitarne zaštite, potrebna posebna povećana ulaganja u komunalne vodne građevine, potrebna sredstva za takva ulaganja osiguravaju se sukladno zakonu kojim se uređuje financiranje vodnog gospodarstva.

Jedinica lokalne samouprave na čijem se području nalazi Izvorište mogu predložiti Osječko – baranjskoj županiji da se sukladno zakonu kojim se uređuje financiranje vodnoga gospodarstva uvede naknadu za razvoj, radi financiranja potreba iz prethodnog stavka.

**VI. PREKRŠAJNE ODREDBE**

**Članak 27.**

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

Novčanom kaznom u iznosu od 30.000,00 kn do 300.000,00 kn kaznit će se za prekršaj pravna osoba koja:

- ne poduzima propisane mjere zaštite Izvorišta propisane ovom Odlukom,
- koristi vode protivno odredbama ove Odluke,

Za prekršaj iz stavka 1. ovog članka kaznit će se odgovorna osoba u pravnoj osobi kao i fizička osoba novčanom kaznom u iznosu od 4.000,00 kn do 10.000,00 kn.

## VII. PRIJELAZNE I ZAVRŠNE ODREDBE

### Članak 28.

Program mjera sanacije unutar zona sanitarne zaštite Izvorišta za postojeće građevine i postojeće djelatnosti bit će donesen u roku od 12 mjeseci od dana donošenja ove Odluke i postaje sastavni dio ove odluke.

U slučaju potrebe jedinica lokalne samouprave može, sukladno propisima, propisati sanacijske zahvate i mjere i prije donošenja Programa iz prethodnog stavka.

### Članak 29.

Obvezuju se jedinica lokalne samouprave iz članka 3. ove Odluke da u roku od jedne godine od dana stupanja na snagu ove Odluke uskladi svoje prostorne planove s odredbama ove Odluke.

Do usklađenja dokumenta prostornog uređenja jedinica lokalne samouprave iz stavka 1. ovoga članka, mjerodavne su granice zona sanitarne zaštite utvrđene ovom Odlukom.

### Članak 30.

Karte zona sanitarne zaštite iz članka 4. ove Odluke, sastavni su dio Odluke i ne objavljuju se.

### Članak 31.

Na sve mjere, prava i obveze u zonama sanitarne zaštite koje nisu određene ovom Odlukom primjenjuju se odredbe Pravilnika o uvjetima za utvrđivanje zona sanitarne zaštite izvorišta (Narodne novine br. 66/11, 47/13). Ova se odredba naročito odnosi na mikrozoniranje, postojeće građevine i postojeće djelatnosti u zoni zaštite i dr.

### Članak 32.

Ova Odluka stupa na snagu osmoga dana od dana objave u Službenom glasniku općine Erdut.

Klasa: 325-04/19-01/2

Urbroj:2158/03-19-1

