



EcoMISSION d.o.o.
za ekologiju, zaštitu i konzalting

42000 Varaždin, Zagrebačka 183
Tel/fax: 042/210-074
E-mail: ecomission@vz.t-com.hr
IBAN: HR3424840081106056205
OIB: 98383948072

***Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi
procjene utjecaja zahvata rekonstrukcije ribnjaka Grudnjak,
Općina Zdenci, Virovitičko-podravska županija***



Nositelj zahvata: POLJOPRIVREDNO PODUZEĆE ORAHOVICA d.o.o.
Pustara 1
33513 Zdenci
OIB: 70427199569

Varaždin, prosinac 2024.

Nositelj zahvata: POLJOPRIVREDNO PODUZEĆE ORAHOVICA d.o.o.

Pustara 1, 33513 Zdenci

OIB: 70427199569

Lokacija zahvata: k.č.br. 1841/1 i 1841/2, k.o. Zdenci, Općina Zdenci, Virovitički-podravska županija

Broj projekta: 32/518-880-24-EO

Ovlaštenik: EcoMission d.o.o., Varaždin

Datum: prosinac 2024.

**Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi procjene utjecaja rekonstrukcije
ribnjaka Grudnjak, Općina Zdenci, Virovitičko-podravska županija**

Voditelj izrade elaborata-odgovorna osoba: Marija Hrgarek, dipl.ing.kem.tehn.

Ovlaštenici:

Antonija Mađerić, prof. biol.	
Igor Ružić, dipl.ing.sig.	
Ninoslav Dimkovski, struč.spec.ing.el.	
Monika Radaković, mag.oecol.	

Ostali suradnici EcoMission d.o.o.:

Vinka Dubovečak, mag.geogr.	
Davorin Bartolec, dipl.ing.stroj.	
Petar Hrgarek, mag.ing.mech.	
Petra Glavica Hrgarek, mag.pol.	
Sebastijan Trstenjak, mag.inž.teh.var.ok.	
Karmen Vugdelija, mag.ing.silv.	

Vanjski suradnici:

Karmen Ernoić, dipl.ing.arh.	
Nikola Gisdavec, dipl.ing.geol.	

Direktor:

Igor Ružić, dipl.ing.sig.

EcoMISSION d.o.o.
za ekologiju, zaštitu i konzalting
Varaždin

SADRŽAJ:

UVOD	4
1. PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA.....	5
1.1. OPIS POSTOJEĆEG STANJA.....	5
1.2. IDEJNO RJEŠENJE, OPIS GLAVNIH OBILJEŽJA PLANIRANOG ZAHVATA I OPIS TEHNOLOŠKOG PROCESA ...	9
1.2.1. Tehnološki proces rekonstrukcije ribnjaka	10
1.2.2. Tehnološki proces uzgoja riba	16
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 TE EMISIJA U OKOLIŠ.	21
1.5. PRIKAZ VARIJANTNIH RJEŠENJA	22
2. PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA	23
2.1. USKLAĐENOST ZAHVATA S VAŽEĆOM PROSTORNO – PLANSKOM DOKUMENTACIJOM	23
2.2. GEOLOŠKE I SEIZMOLOŠKE ZNAČAJKE.....	28
2.2.1. Geološke značajke	28
2.2.2. Tektonske značajke.....	29
2.2.3. Seizmološke značajke	29
2.3. GEOMORFOLOŠKE I KRAJOBRAZNE ZNAČAJKE	30
2.3.1. Geomorfološke značajke	30
2.3.2. Krajobrazne značajke	31
2.4. PEDOLOŠKE ZNAČAJKE.....	33
2.5. KLIMATOLOŠKE ZNAČAJKE I KVALITETA ZRAKA.....	34
2.5.1. Klimatološke značajke.....	34
2.5.2. Klimatske promjene	37
2.6. Kvaliteta zraka	42
2.7. SVJETLOSNO ONEČIŠĆENJE	44
2.8. HIDROLOŠKE I HIDROGEOLOŠKE ZNAČAJKE	46
2.8.1. Vjerovatnost pojavljivanja poplava	48
2.9. STANJE VODNIH TIJELA	48
2.10.1. Površinske vode	48
2.10.2. Podzemne vode	51
2.10. BIORAZNOLIKOST	52
2.10.1. Ekološki sustavi i staništa.....	52
2.10.2. Strogo zaštićene i ostale divlje vrste.....	53
2.10.3. Invazivne vrste	57
2.10.4. Zaštićena područja.....	57
2.10.5. Ekološka mreža	58
2.1. Opis područja ekološke mreže HR2001085 Ribnjak Grudnjak s okolnim šumskim kompleksom	58
2.2. Opis područja ekološke mreže HR1000011 Ribnjaci Grudnjak i Našice.....	59
2.11. KULTURNA BAŠTINA	60
2.12. STANOVNIŠTVO	61
2.13. GOSPODARSKE ZNAČAJKE	61
2.13.1. Poljoprivreda	61
2.13.2. Šumarstvo	61
2.13.3. Lovstvo.....	63
2.13.4. Promet	63
3. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ	65
3.1. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA SASTAVNICE OKOLIŠA	65
3.1.1. Utjecaj na georaznolikost	65
3.1.2. Utjecaj na vode	65
3.1.3. Utjecaj na tlo i korištenje zemljišta.....	67
3.1.4. Utjecaj na zrak	68
3.1.5. Utjecaj na klimu i klimatske promjene	68
3.1.6. Utjecaj na krajobraz.....	81

3.2. OPTEREĆENJE OKOLIŠA.....	82
3.2.1. Utjecaj na kulturnu baštinu	82
3.2.2. Utjecaj buke.....	82
3.2.3. Utjecaj nastanka otpada	82
3.2.4. Utjecaj svjetlosnog onečišćenja	83
3.2.5. Utjecaj na okoliš u slučaju iznenadnog događaja	83
3.3. UTJECAJ NA GOSPODARSKE ZNAČAJKE.....	83
3.3.1. Utjecaj na stanovništvo	83
3.3.2. Utjecaj na poljoprivrednu	84
3.3.3. Utjecaj na šumarstvo	84
3.3.4. Utjecaj na lovstvo	84
3.3.5. Utjecaj na promet	84
3.4. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA EKOSUSTAVE I STANIŠTA.....	84
3.5. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA ZAŠTIĆENA PODRUČJA	86
3.6. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA EKOLOŠKU MREŽU.....	86
3.7. KUMULATIVNI UTJECAJI.....	122
3.8. VJEROJATNOST ZNAČAJNIH PREKOGRANIČNIH UTJECAJA	124
4. PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PRAĆENJE STANJA OKOLIŠA	125
5. IZVORI PODATAKA	126
5.1. Korišteni zakoni i propisi.....	126
5.1.1. Dokumentacija o klimi	127
5.2. Ostali izvori podataka	127
PRILOZI.....	130

UVOD

Nositelj zahvata POLJOPRIVREDNO PODUZEĆE ORAHOVICA d.o.o., Pustara 1, 33513 Zdenci, OIB: 70427199569 planira pregrađivanje postojećih tabli oznaka A9, A10 i A11 na manje table radi prilagodbe klimatskim promjenama i poboljšanja uzgojnih uvjeta, unutar k.č. br. 1841/1 i k.č. br. 1841/2 k.o. Zdenci, Općina Zdenci, Virovitičko-podravska županija.

Radi nužnosti prilagodbe klimatskim promjenama i nesigurnim hidrološkim prilikama kao i analizirajući iskustva poboljšanja proizvodnje riblje mlađi u tablama malih površina (1-3 ha/tabli) na drugim ribnjacima, kao i iskustva iz drugih zemalja odlučilo se na ribnjaku Grudnjak, unutar k.č. br. 1841/1 i k.č. br. 1841/2 k.o. Zdenci pregraditi postojeće table oznaka A9, A10 i A11 na manje table.

Idejnim projektom prikazuje se način pregrađivanja tabli;

Tabla A9 (površine 10,60 ha) pregrađuje se na 4 manje table površine (nazivi tabli M4=2,41 ha, M5=2,79 ha, M6=2,24, M7=2,78 ha)

Tabla A10 (površine 14,20 ha) pregrađuje se na 4 manje table površine (nazivi tabli M2=3,34 ha, M3=3,54 ha, M8=4,03 ha, M9=3,08 ha)

Tabla A11 (površine 11,38 ha) pregrađuje se na 3 manje table površine (M1=4,79 ha, M10=3,11 ha, M11=3,26 ha)

Cilj ovakvog pregrađivanja je dobiti manje proizvodne jedinice u kojima će biti olakšano punjenje tabli vodom, kao i osiguranje povoljnijih biološko-kemijskih uvjeta u vodi (bolja agrotehnička priprema tabli, boja aeracija vode, lakše čuvanje, ...) za uzgoj riblje mlađi. Ovakvim produbljivanjem i pregrađivanjem tabli dobit će se 35,37 ha visoko produktivnih proizvodnih površina.

Temeljem čl. 82. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“ br. 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i 118/18) i čl. 25. st. 1. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“ br. 61/14 i 3/17) izrađen je Elaborat zaštite okoliša uz Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš.

Za predmetni zahvat izdano je Mišljenje Uprave za procjenu utjecaja na okoliš i održivo gospodarenje otpadom Ministarstva zaštite okoliša i zelene tranzicije (KLASA: UP/I 351-03/24-01/1653; URBROJ: 517-05-1-2-24-2) od 24. rujna 2024. da je za namjeravani zahvat pregrađivanja dijela postojećih tabli na ribnjaku „Grudnjak“, Općina Zdenci, Virovitičko-podravska županija, potrebno provesti postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš (**Tekstualni prilog 1**). Postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš provodi Ministarstvo zaštite okoliša i zelene tranzicije na temelju Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“ br. 61/14 i 3/17), Priloga II., točke 1.4. „Slatkovodni ribnjaci za ciprinide površine ribnjaka 100 ha i više“, a u vezi s točkom 13. „Izmjena zahvata iz priloga I. i II. koja bi mogla imati značajan negativan utjecaj na okoliš, pri čemu značajan negativni utjecaj na okoliš na upit nositelja zahvata procjenjuje Ministarstvo mišljenjem, odnosno u postupku ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš“.

Za potrebe izrade Elaborata zaštite okoliša korišteno je:

- MAPA 1 - Građevinski projekt, izradio: Ivica Matić d.i.g. G4005, Mativ Integral d.o.o., Podbrežje III.33, Zagreb, TD: 2023/12/GRD, ZOP: 2023-GRD
- MAPA 2 - Elektrotehnički projekt, izradio: Danijel Bartolović struč.spec.ing.el, E2836, MFT Projekt d.o.o, P. Svačića 1, Čačinci, TD: IR-03/24-EL, ZOP: 2023-GRD

1. PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA

1.1. OPIS POSTOJEĆEG STANJA

Na močvarnim zemljištima između potoka koji se sливавaju sa obronaka gore Papuk, 1910. godine počela je izgradnja ribnjaka Grudnjak za uzgoj toplovodnih šaranskih ribljih vrsta (ciprinida). 1912. godine provedeno je prvo porobljavanje na do tada uređenim proizvodnim tablama i od tada pa do današnjeg dana na ribnjaku Grudnjak traje organizirana proizvodnja ribe. Danas se ribnjak Grudnjak prostire na 981,2 ha i čini jedinstvenu proizvodno-tehnološku cjelinu za proizvodnju svih kategorija ciprinidnih vrsta riba

Ribnjačarstvo Grudnjak umjetno je močvarno stanište posebne krajobrazne i ornitološke vrijednost. Od ukupnih površina ribnjaka mladičnjaci čine 34,5%, a uzgajališta za konzumnu ribu 65,5%. Ribnjačarstvo svojom djelatnošću obuhvaća cijelovit proces proizvodnje od matičnog štoka i mrijesta svih uzgojnih kategorija do konzumne ribe. Riba se uzgaja u polikulturi, što znači da se osim glavne uzgaja više sporednih ili dopunskih ribljih vrsta. Ribnjak Grudnjak naš je najveći i najstariji ribnjak. Smješten je u podnožju Papuka, zaštićenog parka prirode, bogatog šumom, planinskim izvorima i potocima, čije se bistre i čiste vode slijevaju u ribnjak.

Od 31.08.2012. godine na temelju Ugovora o dugogodišnjem zakupu ribnjaka u vlasništvu države, KLASA: 320*02/11-01/2032, URBROJ: 525-07/0365-12-8 ribnjakom Grudnjak upravlja PP Orahovica d.o.o. Radi nužnosti prilagodbe klimatskim promjenama i nesigurnim hidrološkim prilikama te analizirajući iskustva poboljšanja proizvodnje riblje mlađi u tablama malih površina (1-3 ha/tabli) na drugim našim ribnjacima, kao i iskustva iz drugih zemalja odlučeno je na ribnjaku Grudnjak, unutar k.č. br. 1841/1 i k.č. br. 1841/2 k.o. Zdenci pregraditi postojeće table oznaka A9, A10 i A11 na manje table.

Na lokaciji zahvata i širem području nalazi se Ribnjak Grudnjak za koji nositelj zahvata posjeduje sljedeću dokumentaciju:

- *Ugovor o dugogodišnjem zakupu ribnjaka u vlasništvu države sklopljen 24. kolovoza 2012. između nositelja zahvata (dugogodišnji zakupšnik) i Republike Hrvatske (davatelj dugogodišnjeg zakupa)* (**Tekstualni prilog 4**)
- *1. Aneks Ugovora o dugogodišnjem zakupu ribnjaka u vlasništvu države sklopljen 9. studenog 2015. između nositelja zahvata (dugogodišnji zakupšnik) i Republike Hrvatske (davatelj dugogodišnjeg zakupa)* (**Tekstualni prilog 5**)
- *2. Aneks Ugovora o dugogodišnjem zakupu ribnjaka u vlasništvu države sklopljen 14. svibnja 2020. između nositelja zahvata (dugogodišnji zakupšnik) i Republike Hrvatske (davatelj dugogodišnjeg zakupa)* (**Tekstualni prilog 6**)
- *3. Aneks Ugovora o dugogodišnjem zakupu ribnjaka u vlasništvu države sklopljen 18. siječnja 2021. između nositelja zahvata (dugogodišnji zakupšnik) i Republike Hrvatske (davatelj dugogodišnjeg zakupa)* (**Tekstualni prilog 7**)
- *Posebni uvjeti korištenja vode za ribnjak na području općine Zdenci (KLASA:325-01/11-16/279; URBROJ: 374-22-3-12-6) Hrvatskih voda od 12. ožujka 2012.* (**Tekstualni prilog 8**)
- *Posebni uvjeti i uvjeti priključenja za zahvat rekonstrukcije građevine namijenjene akvakulturi, marikulturi i uzgajališta – pregradjivanje postojećih tabli ribnjaka Grudnjak, 2.b skupine na postojećim građevnim česticama 1841/4, 1841/1, 1854/3, 1841/2, k.o. Zdenci (Grudnjak), Virovitičko-podravska županija (KLASA: 351-03/23-01/284; URBROJ: 517-05-1-2-24-2) Upravnog odjela za graditeljstvo, zaštitu okoliša i imovinsko-pravne odnose Virovitičko-podravske županije od 6. veljače 2024.* (**Tekstualni prilog 9**)
- *Posebni uvjeti gradnje (BROJ I ZNAK: 400800103/796/24IM/DP) HEP-a od 6. veljače 2024.* (**Tekstualni prilog 10**)

- *Posebni uvjeti gradnje* (KLASA: 361-03/24-01/2018; URBROJ: 376-05-3-24-02) HAKOM-a od 7. veljače 2024. (**Tekstualni prilog 11**)
- *Vodopravni uvjeti pregrađivanja postojećih tabli ribnjaka Grudnjak na k.č.br. 1841/4, 1841/1, 1854/3, 1841/2* (KLASA: UP/I-325-09/24-03/0001487; URBROJ: 374-22-3-24-3) Vodnogospodarskog odjela za Dunav i donju Dravu Hrvatskih voda od 14. veljače 2024. (**Tekstualni prilog 12**)

Lokacija zahvata obuhvaća 36,72 ha postojećeg ribnjaka Grudnjak, a zahvat se rasprostire na područje Općine Zdenci. Obuhvaća table ribnjaka A9, A10 i A11 koje će se pregraditi na 11 proizvodnih tabli (M1, M2, M3, M4, M5, M6, M7, M8, M9, M10 i M11).

Tabla A9

Površina table A9 je 10,77 ha te se nalazi na jugozapadnom dijelu ribnjaka, na oko 350 m udaljenosti od uprave ribnjaka. Na **Slika 1** vidi se napunjenošć table vodom, kao i djelomična sraslost ruba table biljnim vrstama, od kojih dominira vodena trska (*Phragmites australis*), te pridolazi i bijela vrba (*Salix alba*).



Slika 1. Pogled na sjeverni dio table A9 (dio predmetnog zahvata) (Izvor: EcoMission d.o.o.)

Tabla A10

Površina table A10 je 14,57 ha i sa svoje istočne strane graniči s tablom A9, a sa zapadne strane s tablom A11. Kao i kod table A9 na (**Slika 2**) vidi se napunjenošć table vodom, kao i djelomična sraslost ruba table biljnim vrstama, od kojih dominira vodena trska (*Phragmites australis*), pridolazi i invazivna vrsta velika zlatnica (*Solidago gigantea*) i dr.



Slika 2. Pogled na sjeverni dio table A10 (dio predmetnog zahvata) (Izvor: EcoMission d.o.o.)

Tabla A11

Površina table A11 je 11,38 ha i nalazi se na jugozapadnom dijelu ribnjaka, a sa svoje istočne strane graniči s tablom A10. Stanje table A11 je slično kao i kod prethodnih tabli (A9 i A10). Na **Slika 3** vidi se napunjenost table vodom, kao i djelomična sraslost ruba table biljnim vrstama, od kojih dominira vodena trska (*Phragmites australis*), pridolaze i druge vrste kao kupina (*Rubus spp.*), divizma (*Verbascum spp.*) i dr.

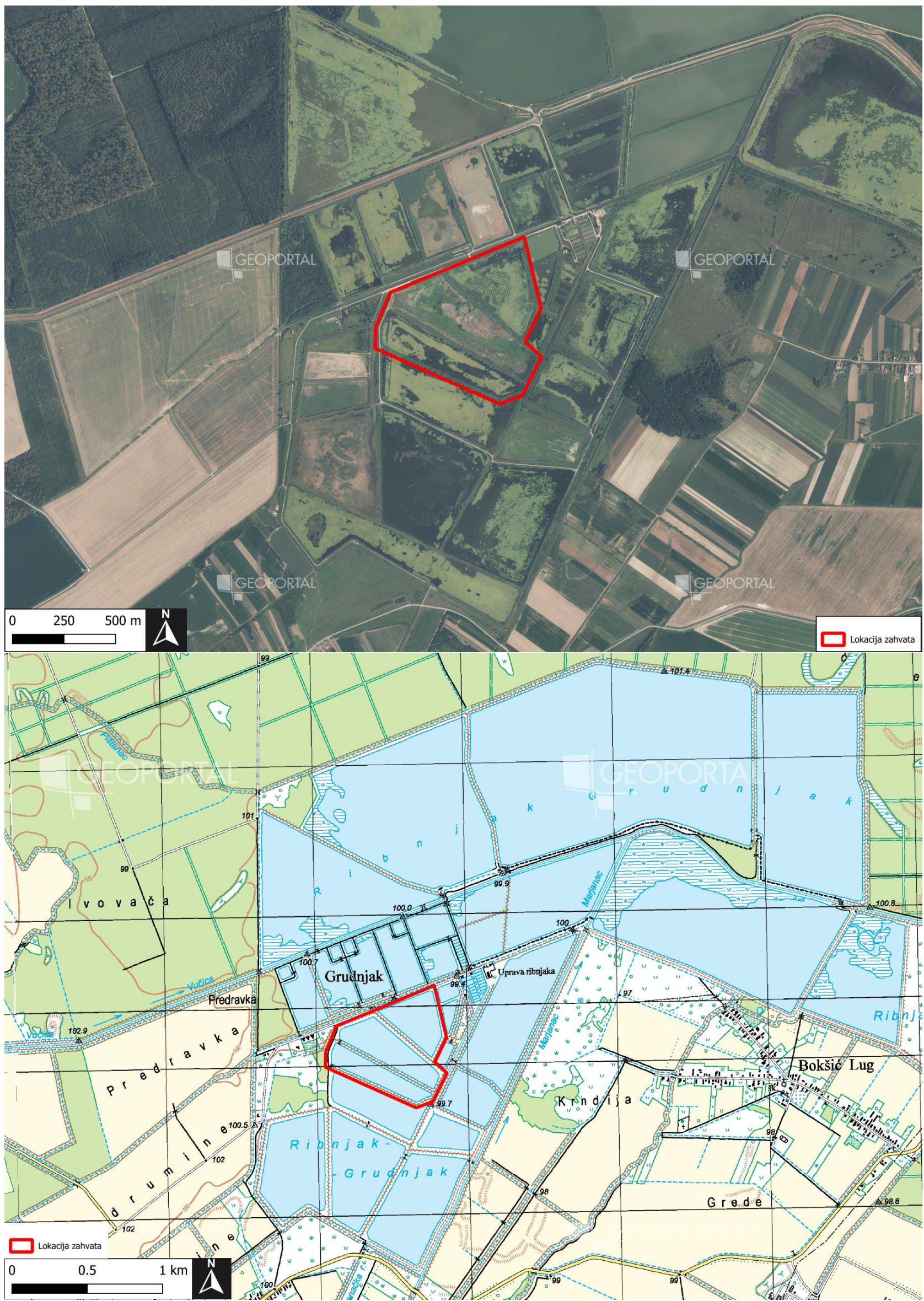


Slika 3. Pogled na južni dio table A11 (dio predmetnog zahvata) (Izvor: EcoMission d.o.o.)

U okruženju lokacije zahvata nalazi se (**Slika 4**):

- ribnjaka Grudnjak – lokacija zahvata nalazi se unutar ribnjaka
- uprava ribnjaka Grudnjak - oko 350 m istočno od lokacije zahvata
- korito rijeke Vučice - oko 500 m sjeverno od lokacije zahvata
- županijska cesta 4064 - oko 1 km južno od lokacije zahvata
- središte naselja Bokšić Lug - oko 2,2 km južno od lokacije zahvata

Za pristup lokaciji zahvata koristit će se postojeći putevi/nerazvrstane ceste, a do kojih se dolazi preko županijske ceste ŽC4064, lokalne ceste LC40066 te lokalne ceste LC40077.



Slika 4. Položaj lokacije zahvata na kartama DOF i TK (Izvor: Geoportal, DGU)

1.2. IDEJNO RJEŠENJE, OPIS GLAVNIH OBILJEŽJA PLANIRANOG ZAHVATA I OPIS TEHNOLOŠKOG PROCESA

Nositelj zahvata POLJOPRIVREDNO PODUZEĆE ORAHOVICA d.o.o., Pustara 1, 33513 Zdenci, OIB: 70427199569 planira pregraditi postojeće table oznaka A9, A10 i A11 na manje table radi prilagodbe klimatskim promjenama i poboljšanja uzgojnih uvjeta, unutar k.č. br. 1841/1 i k.č. br. 1841/2 k.o. Zdenci, Općina Zdenci, Virovitičko-podravska županija.

Ciljevi pregrađivanja su dobiti manje proizvodne jedinice u kojima će biti olakšano punjenje tabli vodom, kao i osiguranje povoljnijih biološko-kemijskih uvjeta u vodi (bolja agrotehnička priprema tabli, boja aeracija vode, lakše čuvanje, ...) za uzgoj riblje mlađi. Ovakvim produbljivanjem i pregrađivanjem tabli dobit će se 35,37 ha visoko produktivnih proizvodnih površina.

Pregradit će se 36,72 ha postojećih tabli A9, A10 i A11 na 11 manjih proizvodnih tabli, objekte za upuštanje i ispuštanje vode i nasipe (**Tablica 1, Slika 8**).

Tablica 1. Površine postojećih i novo pregrađenih proizvodnih tabli ribnjaka (Izvor: Idejno rješenje)

Table prije provedbe zahvata	Površina obuhvaćenih postojećih tabli (ha)	Table nakon provedbe zahvata	Površina nakon provedbe zahvata (ha)
A9	10,77	M4	2,41
		M5	2,79
		M6	2,24
		M7	2,78
A10	14,57	M2	3,34
		M3	3,54
		M8	4,03
		M9	3,08
A11	11,38	M1	4,79
		M10	3,11
		M11	3,26
Ukupno	36,72	Ukupno	35,37

Za izgradnju pregradnih nasipa koristit će se zemlja iskapanjem iz tabli na način da će se raditi produbljivanje plitkih dijelova table pri čemu će se voditi računa o potrebnim nagibima. Prema količinama materijala koji će se morati ugraditi u nove pregradne nasipe planira se:

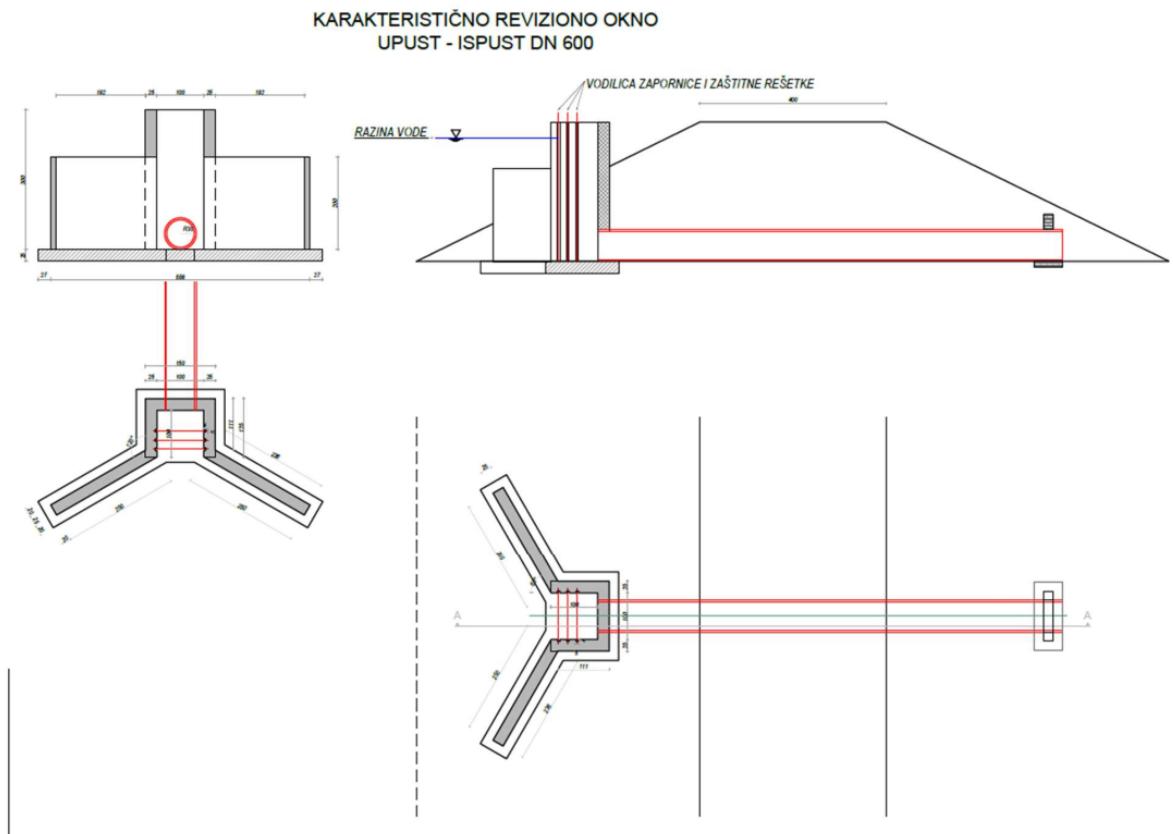
Unutar A9 – izmuljiti/iskopati će se 22.835 m^3 zemlje koja će se nakon prosušivanja ugraditi u nove pregradne nasipe u ovoj tabli

Unutar A10 – izmuljiti/iskopati će se 23.795 m^3 zemlje koja će nakon prosušivanja biti ugrađena u nove pregradne nasipe u ovoj tabli

Unutar A11 – izmuljiti/iskopati će se 12.416 m^3 zemlje koja će se nakon prosušivanja ugraditi u nove pregradne nasipe u ovoj tabli

Pregradni nasipi će osim zadržavanja vode biti i komunikacijsko/manipulativni prostor koji će služiti za prolaz strojeva i ljudi. Središnji poprečni pregradni nasipi će služiti i kao ribolovna zona i njega će se nasuti tamponskim kamenom sипином u sloju debljine 20 cm. Dužina trase koja će se nasipavati iznosi 1145 metara, a širina nasutog dijela će biti 3,6 metra.

Voda za punjenje tabli će se osigurati iz postojećeg dovodnog kanala, a u table koje ne graniče s dovodnim kanalom voda će se upuštati prepuštanjem iz susjedne table. Sve novo pregrađene table imat će vlastite tipske objekte za upuštanje i ispuštanje vode (**Slika 5**).



Slika 5. Karakteristično revizorno okno (Izvor: Idejno rješenje)

Table će se prazniti u postojeće odvodne kanale ispuštanjem direktno u kanal kada je to moguće, odnosno prepuštanjem preko susjedne table kada tabla ne graniči s odvodnim kanalom.

U situacijama kada su kritične razine kisika u vodi (manje od 1 mg/lit vode) koristit će se plutajući aeratori koji će umjetnim putem miješati vodu sa zrakom i na taj način će osiguravati dovoljne količine kisika u vodi da ne dođe po uginuća i gubitaka ribe. Aeratori će se pogoniti električnom energijom preko razvodnih ormara koji će biti instalirani uz proizvodne table.

Pregradni nasipi će osim zadržavanja vode biti i komunikacijsko/manipulativni prostor koji će služiti za prolaz strojeva i ljudi. Središnji poprečni pregradni nasipi će služiti i kao ribolovna zona i njega će se nasuti tamponskim kamenom sipinom u sloju debljine 20 cm. Dužina trase koja će se nasipavati iznosi 1145 metara, a širina nasutog dijela će biti 3,6 metara.

Voda za punjenje tabli će se osigurati iz postojećeg dovodnog kanala, a u table koje ne graniče sa dovodnim kanalom voda će se upuštati prepuštanjem iz susjedne table. Sve novo pregrađene table imat će vlastite tipske AB objekte za upuštanje i ispuštanje vode.

Sanacija i pregrađivanje slatkovodnog ribnjaka Grudnjak uključuje izgradnju automatskih hranilica zapremine 100 litara na drvenim postoljima dimenzija 1,2 m x 5,0 m, s potrebnim električnim priključkom.

Niskonaponska mreža će se graditi podzemno s kablovima različitih dimenzija, u skladu s važećim propisima. Duljina niskonapskog raspleta iznosiće 2160 m, a snaga priključka 150 kW.

1.2.1. Tehnološki proces rekonstrukcije ribnjaka

Za održivost dobre zoohigijene, visokog boniteta ili visoke prirodne biološke produktivnosti ciprinidnih ribnjaka, te radi sprječavanja pojave različitih bolesti riba provode se redovite agrotehničke mjere: izmuljivanje, čišćenje organske tvari, košenje makrovegetacije, isušivanje i aeracija tla, oranje, tanjuranje, vapnenje, održavanje nasipa i hidrotehničkih objekata i dr. Smatra se kako je svakih 30-tak godina potrebno obaviti generalnu rekonstrukciju dna svih proizvodnih površina, ali i nasipa ribnjaka, a svakih 5-6 godina, ovisno o intenzitetu proizvodnje ribe i o organskim

onečišćenjima u pojedinim proizvodnim tablama, potrebno je obaviti čišćenje, odnosno uklanjanje nakupljenog mulja, osobito u izlovnim kanalima i izlovnim jamama, što podrazumijeva uklanjanje mulja u visini 10-15 cm.

Mulj je površinski sloj tla u ribnjaku koji sudjeluje u procesu života i uzgoja ribe. On je koristan i potreban u ribnjaku u određenoj količini, ali višak mulja je štetan u procesu uzgoja riba. Izmuljivanje proizvodnih ribnjačarskih površina podrazumijeva uklanjanje nakupljenog mulja u visini oko 35 cm čime se osigurava više prostora za ribe, postiže veća prozirnost vode, manje koncentracije toksičnih tvari i organske mase, te veća koncentracija kisika. Tako izvađeni materijal se koristi za učvršćivanje pokosa nasipa i za popunjavanje i izravnavanje depresija proizvodnih površina.

Ribnjaci sadrže znatne količine višeg vodenog bilja (makrovegetacija) tijekom uzgojne sezone, koje, ukoliko se mehanički ne uklone iz ribnjaka, trune, taložeći se tako na dno kao organski mulj, oduzimajući kisik živim organizmima kojima je kisik potreban za život. Voda kojom se pune ribnjaci također donosi znatne količine suspendiranih čestica koje se također stajanjem talože na dno ribnjaka, stvarajući dodatne količine mulja. Isto tako, prilikom ispuštanja vode iz ribnjaka, u odvodnim kanalima se nataloži mulj koji vodom izade iz proizvodnih tabli. Hranidbom riba nastaju velike količine produkata metabolizma koje se također talože na dno. Vremenom se tako stvorи obiman sloj neproduktivnog mulja koji onemogućuje normalne i pozitivne biološke i kemijske procese u ribnjacima čime se narušavaju dobri odnosi i pad boniteta tih ribnjaka, pa je njihova prirodna produktivnost tako smanjena, a povećava se mogućnost pojave bakterija, virusa, parazita i drugih bioagresora koji mogu prouzročiti bolesti riba. Zamuljeni i nečišćeni proizvodni objekti smanjuju volumen vode, postaju plići, u njima u većim količinama brže raste makrovegetacija što oduzima životni prostor ribama, a u procesima eutrofikacije pogoršava fizikalno-kemijske pokazatelje (povećava se koncentraciju toksičnih tvari osobito metana, amonijaka, sumporovodika i dr., smanjuje koncentraciju kisika i sl.), ali i biološke pokazatelje kvalitete vode presudne za život riba, te planktona, faune dna i drugih sastavnica životnih zajednica ribnjaka. Zamuljeni izlovnici kanali i izlovnice jame onemogućuju adekvatan izlov ribe iz proizvodnog objekta tako da riba zaostaje raširena po cijeloj tabli ili depresijama i vrlo se teško može izlovit u ogroman fizički napor ribara i maltretiranje (stres) ribe.

Nasipi ribnjaka pripadaju vrlo važnim hidrotehničkim objektima i svakako čine najznačajniji dio građevinskih investicija i investicijskog održavanja. Učestala oštećenja krune nasipa, koja je u pravilu i kolovozna, te stranica (pokosa) nasipa, osobito onih okrenutih prema vodi, traži veće troškove održavanja i brigu pronalaženja odgovarajućeg načina njihovog održavanja, sanacije i očuvanja tijekom proizvodnje ribe u proizvodnim tablama. Najveći uzrok oštećenja pokosa nasipa su vjetrovi, osobito sjeverni, koji uzrokuju, osobito na većim proizvodnim tablama (100 ha i više) velike i jake valove koji udarajući u nasipe izazivaju njihovu eroziju, oštećenja pa čak i njihovo pucanje i potpuni nestanak. Razvoj makrovegetacije, osobito trske i šaša uz priobalni dio pokosa nasipa i ispod razine vode u ribnjacima, može značajno umanjiti njihovu eroziju. Za održavanje kosina nasipa koriste se različite metode i materijali. Nasipi se redovito kose jer obrastu travom, a redovito se siječe drvenasta vegetacija kako ne bi razvila korijenje koje može ošteti unutrašnjost nasipa i tako omogućiti procjeđivanje vode, a posljedično i njegovo oštećenje ispiranjem.

Radovi na pregrađivanju tabli

Ispuštanje vode

Prije početka radova potrebno je iz tabli A9, A10 i A11 ispustiti vodu i eventualno prisutnu ribu u druge kanale. Ostatak vode koji ostane zarobljen na tablama i nije ga moguće ispustiti preko ustava, potrebno je izbaciti u druge kanale ili table pomoću crpki. Nakon što se voda izbaci iz tabli, one se prosuše prirodnim putem, kako bi se omogućio ulazak radnika i mehanizacije.

Izmuljivanje

Izmuljiti će se sve table predmetnog zahvata. Unutar A9 izmuljiti/iskopati će se 22.835 m^3 zemlje, unutar A10 23.795 m^3 zemlje, a unutar A11 12.416 m^3 zemlje. Ukupno će se izvaditi 59.046 m^3 mulja i zemlje na površini od 36,72 ha.

Izmuljivanje i produbljivanje tabli provest će se odguravanjem mulja u ribnjaku pomoću građevinskih strojeva, odnosno pomoću buldožera i bagera za iskopavanje i planiranje.

Mjesto za prosušivanje mulja nalazit će se na istoj tabli iz koje se iskapa, u blizini lokacije gdje će se ugrađivati u nasipe. Kada se mulj prosuši isti će se frezanjem usitniti. Frezanje će se provoditi bagerskim frezama za kamen i zemlju, traktorskim frezama te će se strojno prebacivati pomoću bagera i buldožera.

Izgradnja novih pregradnih nasipa i sanacija postojećih obodnih nasipa i depresija unutar tabli

Nakon što se mulj prosuši i isfreza iskoristit će se za popravak erodiranih stranica nasipa i kanala uz pomoć radnih strojeva. Sva količina mulja koja će se izmuljivati će se iskoristiti za učvršćivanje nasipa tabli ribnjaka te za zapunjavanje depresija u tablama i niveliranje tabli.

Prema svojim karakteristikama zemljani nasip je građevina od zemljanih materijala, izdignut iznad razine prirodnog terena, a radi se nasipavanjem, ravnanjem i zbijanjem u horizontalnim slojevima u punoj širini pri čemu debljina slojeva ovisi o vrsti materijala i strojevima za zbijanje. Za izvedbu radova ne planira se izvedba novog pozajmišta već isključivo korištenje materijala dobivenog hidromelioracijskim radovima unutar područja zahvata i to izmuljavanjem središnjeg dijela postojećih tabli. Pod zemljanim materijalima podrazumijevaju se gline do visoke plastičnosti, prašine, glinoviti pijesci i slični materijali, osjetljivi na prisutnost vode (dio od materijala obuhvaćen iskopnom kategorijom „C“). Ti se materijali zbijaju ježevima, glatkim valjcima na kotačima s gumama i vibropločama. Na materijalima za izradu nasipa potrebno je provesti prethodna ispitivanja sukladno Programu kontrole i osiguranju kvalitete koji će biti izrađen u sklopu glavnog projekta.

Nasip se radi u slojevima orijentacijske debljine 30 do 50 cm, a stvarna najveća debljina razgrnutog sloja nasipa određuje se na pokusnoj dionici, ako ne postoje praksom provjerena iskustva o debljinama slojeva u kojima se materijal može pravilno zbiti određenim sredstvima za zbijanje.

Ukoliko sadržaj vode u materijalu prelazi granice koje omogućuju postizanje propisane kvalitete ugradnje, materijal se ne smije ugrađivati u nasip bez obzira što je zadovoljio sve gore navedene zahtjeve kvalitete. Sadržaj vode kod ugradnje ne smije varirati više od $\pm 2\%$ od optimalne vlažnosti određene Proctorovim postupkom. To znači da se previše vlažan materijal mora prije ugrađivanja prosušiti (rijanjem, razastiranjem, usitnjavanjem, prebacivanjem, izlaganjem suncu, vjetru i dr.), a previše suhi materijal se mora navlažiti (prskanjem, polijevanjem) do tražene vlažnosti. Prije zbijanja poprskanog presuhog zemljjanog materijala treba neko vrijeme pričekati da se vlaga u materijalu jednolikou rasporedi.

Pri izradi nasipa od zemljjanog, koherentnog materijala, sav materijal dobiven profilacijom i uređenjem dna table ugraditi će se u istom danu. Rad na nasipavanju i zbijanju treba prekinuti u svako doba kad nije moguće postići tražene rezultate (zbog kiše, visokih podzemnih voda ili drugih atmosferskih nepogoda). Nasipni materijal se ne smije ugraditi na smrznutu podlogu. Isto tako u nasip se ne smije ugrađivati snijeg, led ili smrznuti zemljani materijal. Kruna nasipa će se izraditi prema kotama iz projekta. Kruna nasipa je završni sloj nasipa ujednačene nosivosti. Ovisno o vrsti materijala i namjeni, predviđeno je prometovanje isključivo radnim strojevima koji se koriste kod održavanja građevine te oni koji su potrebni u pojedinim fazama tehnološkog postupka eksploatacije (npr hranjenje i sl.). Tekuća ispitivanja obuhvaćaju određivanje stupnja zbijenosti u odnosu na standardni Proctorov postupak (Sz) i/ili određivanje modula stišljivosti (Ms) kružnom pločom Ø30 cm određene površine krune nasipa.

Za izradu krune nasipa od zemljanih materijala upotrebljavaju se gline niske do visoke plastičnosti, prašine, glinoviti pijesci i slični materijali osjetljivi na prisutnost vode (dio od materijala iskopne kategorije "C"). Radovi na uređenju krune nasipa od zemljanih materijala obuhvaćaju planiranje, eventualnu sanaciju pojedinih manjih površina slabije kvalitete boljim materijalom, vlaženje, odnosno, prosušivanje zemlje i zbijanje do propisane zbijenosti. Ako je zbijanje onemogućeno zbog velike prirodne vlažnosti ili nepovoljnih vremenskih uvjeta, treba primijeniti jedan od načina sanacije. Izbor načina sanacije predlaže izvođač, a odobrava nadzorni inženjer. Sadržaj vode kod ugradnje ne smije varirati više od $\pm 2\%$ od optimalne vlažnosti određene standardnim Proctorovim postupkom. Ukoliko zemljani materijal u nasipu ne zadovoljava uvjete kvalitete, potrebno je zamijeniti loš materijal na način kako je to navedeno za zamjenu lošeg

temeljnog tla, a najčešće u kombinaciji s primjenom geotekstila; ili loš materijal stabilizirati hidrauličnim vezivom. Preko krune nasipa uređuje se putna mreža koja ima osobine gradilišne prometnice i nije predviđena za javni promet.

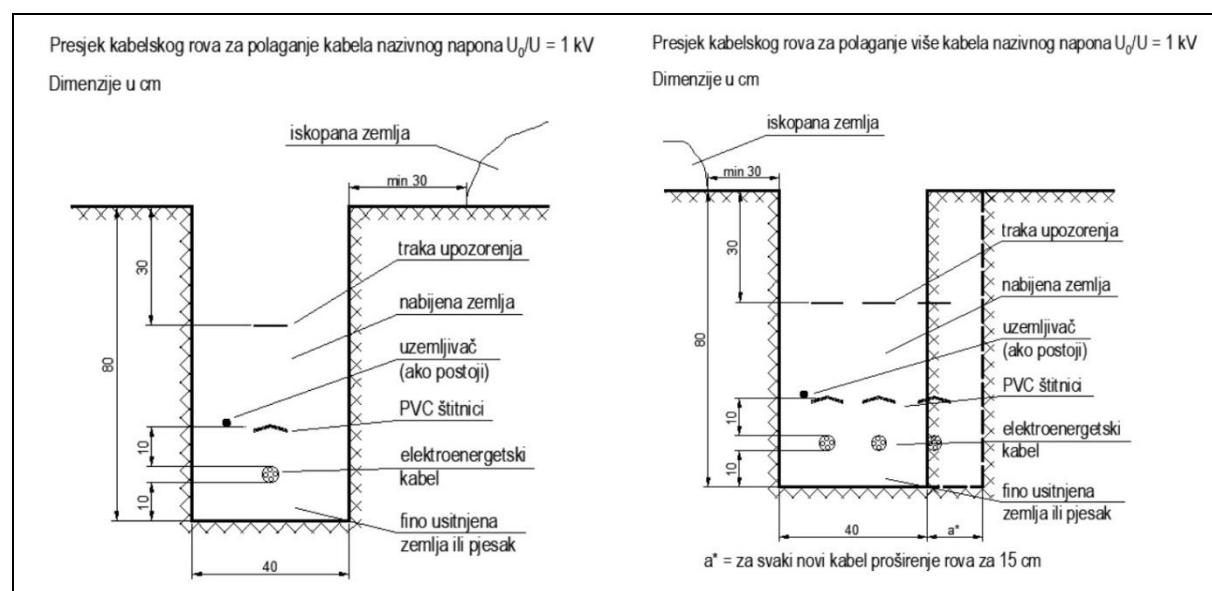
Izgradnja niskonaponskog priključka

Niskonaponski priključak bit će izgrađen podzemno kabelima NA2XY-0 4x35SM+1.5RE, NA2XY-0 4x150SM+1.5RE i NA2XY-0 4x185SM+1.5RE sustavom ulaz – izlaz u samostojećim razvodnim ormarima. Samostojeći razvodni ormari (SRO) će biti opremljeni za prihvatanje dva dolazna kabela do 240 mm², rastavnim sklopkama odgovarajuće nazivne struje i pripadajućim temeljem.

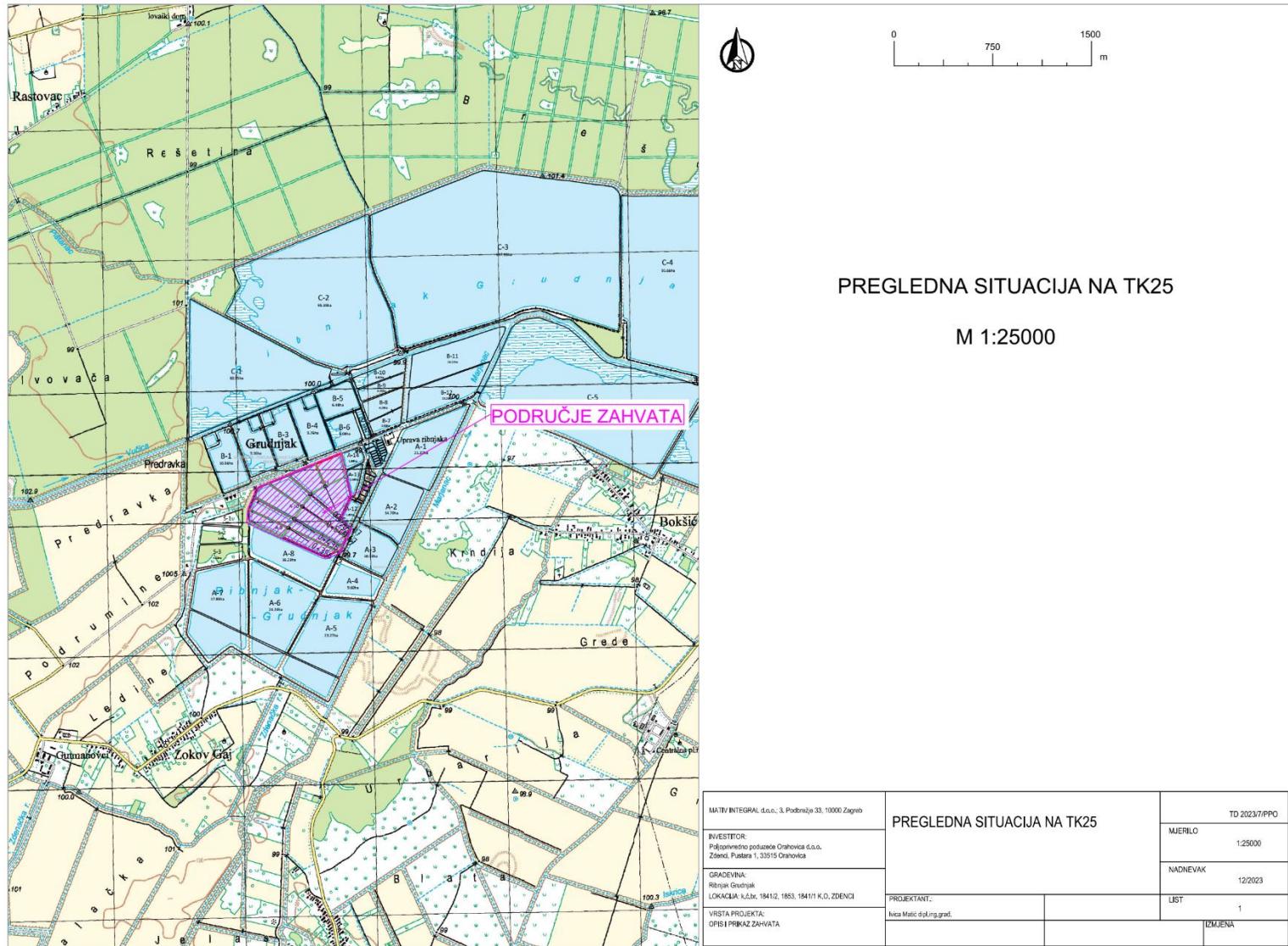
Kabeli će se položiti u rov dimenzija 80x40 cm, osim u situacijama križanja i paralelnog vođenja koje će biti posebno obrađene u skladu s propisima i posebnim uvjetima. Prolazi ispod cesta izvoditi će se bušenjem i postavljanjem kabela u zaštitnu cijev. Paralelno sa kabelom u rov će se položiti bakreno uže Cu 35 mm² za uzemljenje. Iznad kabela postavljaju se štitnici za kabel PVC 12/100GAL, a iznad njih traka upozorenja PVC. Kabeli će biti dimenzionirani prema očekivanoj struci opterećenja, termičkom opterećenju u slučaju kratkih spojeva, mehaničkim opterećenjima i dr. Niskonaponska mreža bit će izvedena prema važećim propisima iz područja elektroenergetike te prema granskim normama HEP-a. Niskonaponska mreža mora zadovoljiti sve zadane tehničke uvjete, posebice Tehničke uvjete za izbor i polaganje elektroenergetskih kabela nazivnog napona od 1 do 35 kV Bilten HEP 130/03, te Tehničke uvjete za izvedbu priključaka individualnih objekta Bilten HEP 32/93.

Duljina izgradnje niskonaponskog priključka i raspleta iznosiće 2.160 m podzemno. Za potrebe polaganja elektroinstalacija iskopat će se oko 310 m³ zemlje koja će se odlagati odmah pored iskopa/kanala i nakon polaganja kablova će se koristiti za zatrpanjivanje istih.

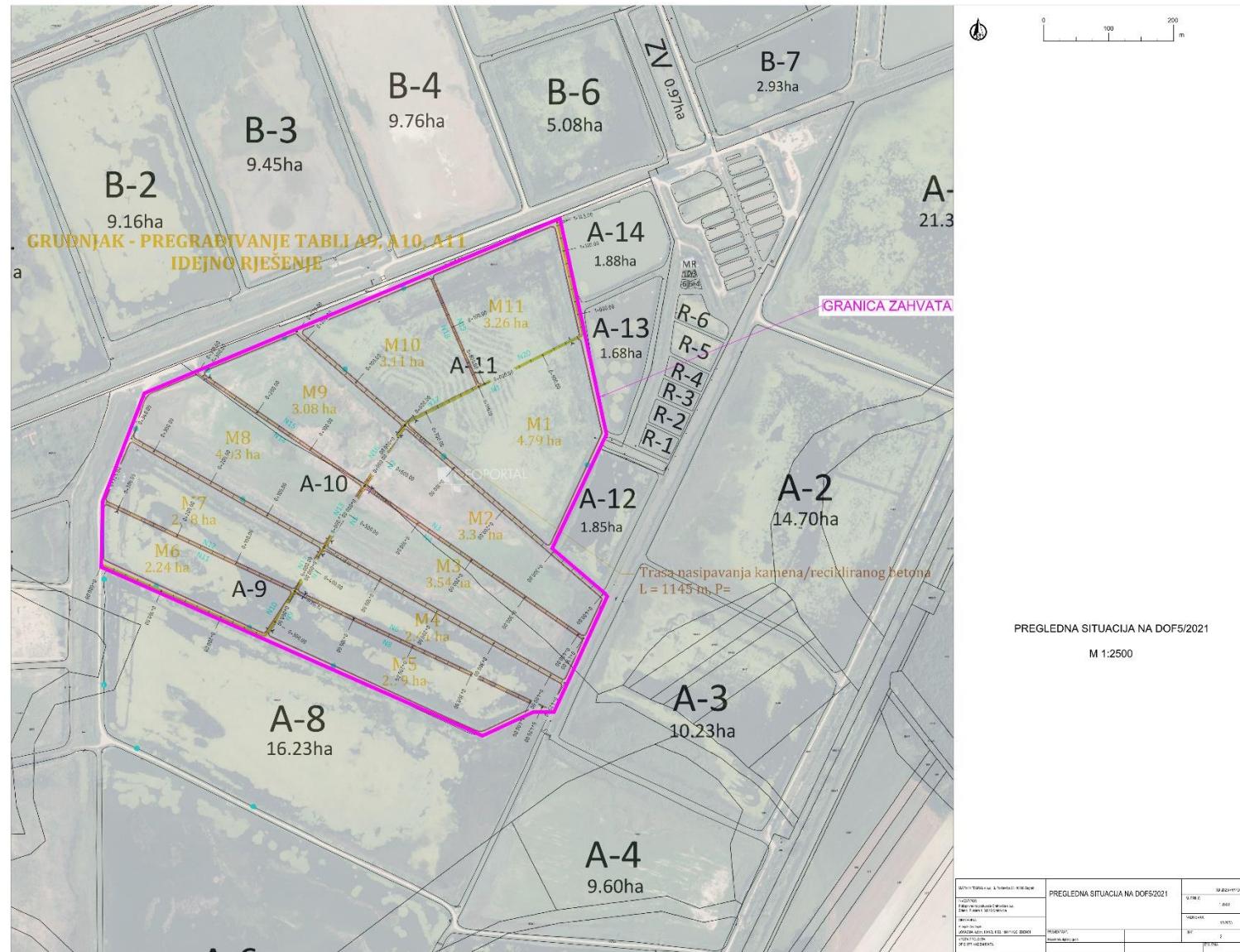
Predviđena snaga priključka iznosiće 150 kW. Dobivena električna energija koristit će se za pogon automatskih hranilica i električnih aeratora na proizvodnim tablama.



Slika 6. Presjek kabelskog roba za polaganje kabela (Izvor: Idejno rješenje)



Slika 7. Situacija preklopljena sa TK kartom (Izvor: Idejno rješenje)



1.2.2. Tehnološki proces uzgoja riba

Na ribnjaku se nalaze sljedeće kategorije ribnjaka:

- rastilište – ribnjaci za uzgoj ribe do 40 dana starosti,
- mladičnjaci – ribnjaci za uzgoj jednogodišnje ribe,
- tovilišta - ribnjaci za uzgoj konzumne dvogodišnje i trogodišnje ribe,
- zimnjaci – ribnjaci za skladištenje ribe iz kojih se riba otprema na tržište.

Na lokaciji će se provoditi sljedeće faze uzgoja ribe:

- uzgoj mjesecnjaka,
- uzgoj jednogodišnje ribe,
- uzgoj dvogodišnje ribe,
- uzgoj konzumne ribe.

Na lokaciji zahvata se ne planira uspostava mrjestilišta, tako da će se na lokaciju dopremati ličinke riba iz postojećih mrjestilišta - registriranih objekata za mrijest riba u "Kaniškoj Ivi" koje nositelj zahvata ima u vlasništvu. Nakon mrijesta, oplodnje i inkubacije stvaraju se ličinke koje će se dopremati do ribnjaka Grudnjak i nasadjavati direktno u uzgojne objekte – rastilišta i mladičnjake. Ovisno o načinu i gustoći nasadivanja na ribnjaku uzgajat će se prvo mjesecnjaci koji će zatim nasadjavati u objekte za uzgoj jednogodišnje ribe ili će se ličinke nasadjavati odmah za uzgoj jednogodišnje ribe.

Uzgoj mjesecnjaka

Uzgoj mjesecnjaka će se po potrebi provoditi samo za šarana. Uzgoj mjesecnjaka će se provoditi:

- kada se zbog određenih razloga nije moglo na vrijeme agrotehnički pripremiti proizvodne table za nasad ličinaka za jednogodišnji uzgoj
- u slučaju kada sve table planirane za proizvodnju jednogodišnje mlađi nisu na vrijeme napunjene vodom
- za popunjavanje nasada u tablama gdje je provedeno direktno nasadivanje ličinaka za jednogodišnji uzgoj, ali je kroz kontrolne preglede tabli utvrđeno da je preživljavanje ličinke bilo slabo.



Mjesecnjak šarana

Kod uzgoja mjesecnjaka provodi se vrlo gusto nasadivanje ličinaka (oko 500.000 kom/ha) u manje proizvodne objekte – rastilišta, površine do 2 ha, s ciljem dobivanja male ribice stare 30-ak dana i prosječne težine 3-5 g/kom. Tako mala ribica (mjesecnjak) se odlovljava i koristi za uzgoj jednogodišnje ribe.

Uzgoj jednogodišnje rible mlađi

Za uzgoj jednogodišnje rible mlađi šarana koristit će se uzgojni objekti manje površine tzv. rastilišta i mladičnjaci. U rastilišta i mladičnjake se nasaduje jedna vrsta riba šaran. Ovakav način nasada jedne vrste u isti proizvodni objekt se naziva monokultura.

Uzgoj jednogodišnje rible mlađi moguće je provesti na dva načina:

1. nasadivanjem mjesecnjaka, tj. rible mlađi stare 30-tak dana i mase oko 3-5 g/kom u proizvodne table
2. direktno nasadivanje ličinaka koje su dopremljene iz mrjestilišta i njihov tov do faze jednogodišnje ribe.

Kod prvog načina uzgoja nasadišvanjem mjesecnjaka gustoća nasada je za šarana do 10.000 kom/ha, dok je kod uzgoja direktnim nasadišvanjem ličinaka nasad riba znatno gušći (šarana 20.000 – 30.000 kom/ha) zbog većeg mortaliteta ličinaka u odnosu na mjesecnjake.

Proizvodnja jednogodišnje mlađi provodi se na tzv. poluintenzivan način. Kod ovog načina uzgoja se u prvoj trećini uzgoja (od ličinke do mjesecnjaka) za ishranu koriste koncentrirane smjese s visokim udjelom proteina (do 48 %). Kako mlađ raste i napreduje u drugoj trećini uzgoja, tako se prilagođava hranidba smanjujući udio visoko proteinske hrane u obroku (30 – 35 %) i postupno prelazi u zadnjoj trećini uzgoja na hranu s manjim udjelom proteina, a visokim udjelom ugljikohidrata (žitarice). Ovakav način hranidbe ribe je najbolje prilagođen njezinom prirodnom biološkom ciklusu (sintetiziranje probavnih enzima je spontano i ovisi o duljini dana, temperaturi vode i razvoju fito i zooplanktona – prirodne hrane).

Praćenje uspješnosti proizvodnje jednogodišnje rible mlađi šarana provodit će se svaki tjedan kontrolnim ribolovom. Time se omogućuje praćenje zdravstvenog stanja ribe, kontrola prirasta i korekcija hranjenja. Po potrebi, ako postoje tehničke mogućnosti u proizvodnim objektima (rastilišima/mladičnjacima) provodit će se dodatno obogaćivanje kisikom pomoću aeratora. Proizvedena jednogodišnja mlađ bit će veličine oko 100 do 250 grama.

U drugoj polovici studenog i tijekom prosinca (ako nema snijega i leda) se jednogodišnja mlađ izlovljava i grupira u proizvodnim objektima radi lakšeg čuvanja od ribojednih ptica.

Uzgoj dvogodišnje ribe

Jednogodišnja mlađ veličine 100-250 grama za uzgoj dvogodišnje ribe nasadišvat će se u jesen ili proljeće u pripremljena tovilišta.

Jednogodišnja mlađ nasadišvat će se u monokulturi šarana (do 1.500 kom/ha).

Proizvodnja dvogodišnje mlađi provodit će se također na tzv. polointenzivan način. To znači da će se u prvoj trećini uzgoja za ishranu koristiti koncentrirane smjese s visokim udjelom proteina (do 25 %). Kako mlađ raste i napreduje u drugoj trećini uzgoja se prilagođava hranidba smanjenjem udjela visoko proteinske hrane u obroku i postupno se prelazi u zadnjoj trećini uzgoja na hranu s manjim udjelom proteina, a visokim udjelom ugljikohidrata (žitarice).

Tijekom proizvodnje, ako će postojati tehničke mogućnosti, voda će se dodatno obogaćivati kisikom pomoću aeratora. Tjedno će se obavljati pokusni ribolovi pomoću kojih će se pratiti prirast i kontrolirati zdravstveno stanje ribe. Nakon toga obavljat će se korekcija tablica za hranjenje ribe, a riba će se hraniti 2-5 puta na dan. Dobivena dvogodišnja riba bit će veličine od 500 do 1.000 grama. Izlovljavat će se u jesen ili u proljeće, ovisno o potrebi tržišta. Riba će se moći u tovilištima odlovljavati i tijekom ljeta u blizini mjesta za hranidbu, ovisno o potrebama tržišta. Ako će se obavljati ljetni odlov ribe, ribnjaci će se u startu nasaditi s toliko ribe više koliko se planira izložiti ljeti. Riba koja će biti namijenjena za prodaju prebacivat će se u zimnjake u kojima će se zadržavati do otpreme na tržište.

Uzgoj konzumne ribe

Krupnija jednogodišnja mlađ (prosječne težine 200 g/kom ili više) i dvogodišnja mlađ će se nasadišvati u tovilišta za uzgoj konzumne ribe. Tjedno će se obavljati pokusni ribolovi pomoću kojih će se pratiti prirast i zdravstveno stanje. Ovi ribnjaci će se moći izlovljavati u jesen ili u proljeće, ovisno o potrebama tržišta. Riba će se moći u tovilištima odlovljavati i tijekom ljeta u blizini mjesta za hranidbu, ovisno o potrebama tržišta. Ako će se obavljati ljetni odlov ribe, ribnjaci će se u startu nasaditi s toliko ribe više koliko se planira izložiti ljeti. Riba koja će biti namijenjena za prodaju prebacivat će se u zimnjake u kojima će se zadržavati do otpreme na tržište.

Na ribnjacima će se provoditi dohrana riba peletima i žitaricama. Sukladno starosti i stanju riba tehnolog će odrediti dnevnu količinu hrane koja će se koristiti po uzgojnoj tabli. Hrana će se davati jedan do dva puta dnevno, a raspoređivati će se ravnomjerno po cijeloj tabli pomoću čamca. Hrana će se davati u količini koju ribe mogu pojesti u kratkom vremenskom roku čime će iskorištenje hrane u ribnjacima biti maksimalno, te se neće opterećivati probavni sustav ribe. Također će se time sprječavati taloženje i zamuljivanje ribnjaka uslijed veće količine hrane, prekomjerno onečišćenje ribnjaka od izmeta riba te će se povećati količina kisika. Ovim mjerama se osigurava i povoljan

fizikalni, kemijski i biološki režim u vodi u proizvodnim tablama, priobalnom pojasu i hidrotehničkim objektima, kanalima, izlovnim jamama i dr. bez štetnih posljedica za okoliš.

Pojedini proizvodni objekti mogu se koristiti za različite svrhe, ovisno o potrebama tržišta. U slučaju povećane potražnje za mlađi, bazeni npr. rastilišta se mogu koristiti kao mladičnjaci. Također je moguće u razdoblju povećane potražnje konzumne ribe mladičnjake koristiti kao tovilišta.



Slika 9. Način izlova riblje mlađi (primjer s ribnjaka Podunavlje) (Izvor:EcoMission d.o.o.)

1.3. POPIS VRSTA I KOLIČINA TVARI KOJE ULAZE U TEHNOLOŠKI PROCES

Rekonstrukcija ribnjaka

Na lokaciji zahvata će se provoditi rekonstrukcija postojećeg ribnjaka pregrađivanjem tabli A9, A10 i A11. Prilikom izmuljivanja i ostalih radova koji podrazumijevaju građevinske radove na tablama nema ulaza tvari u proces.

Uzgoj ribe

Voda

Nositelj zahvata ima pravo korištenja kopnenih voda sa sliva vodotoka Vučica radi uzgoja riba i drugih vodenih organizama pogodnih za gospodarski uzgoj na ribnjaku Grudnjak ukupne površine 909,41 ha. Sukladno Posebnim uvjetima korištenja voda raspoložive količine vode su do 20.000.000 m³ godišnje.

Nositelj zahvata proveo je proračun stvarnih potreba za vodom. Površina predmetnih tabli koje se pune iznosi 35,37 ha, a idealna visina punjenja tabli vodom iznosi 1,3 m (visina stupca vode u tabli). U **Tablica 2** nalaze se podaci o potrebnim količinama vode po svakoj tabli, a količine vode se odnose i na količine koje će se nadoknaditi zbog gubitaka vode (evaporacija, procjeđivanje i dr.)

Tablica 2. Procijenjena količina potrebne vode za popunjavanje tabli

Tabla		Količina vode (m ³)
A9	M4	24.100
	M5	27.900
	M6	22.400
	M7	27.800
A10	M2	33.400
	M3	35.400
	M8	40.300
	M9	30.800
A11	M1	47.900
	M10	31.100
	M11	32.600
Ukupno		353.700

Procijenjena ukupna godišnja potreba za vodom za popunjavanje tabli u idealnim uvjetima iznosi oko **353.700 m³**.

U slučaju da su dostupne količine vode manje od potrebnih, tada će se provoditi mjere u proizvodnji kojima će se uzgoj prilagoditi dostupnim količinama vode (npr. rjeđi nasad ribe, prebacivanje vode i ribe u druge table, korištenje pojedinih tabli kao akumulacija i sl.).

Vodoopskrba upravne zgrade koja se nalazi na lokaciji zahvata bit će putem javne vodoopskrbne mreže. Trenutno je zaposleno 30 djelatnika te će se nakon provedbe zahvata broj djelatnika povećati na 35 djelatnika. Za sanitarne potrebe 35 radnika koji će raditi na lokaciji trošit će se oko 3.500 l vode na dan.

Ribe

Ličinke za uzgoj jednogodišnje ribe šarana na ribnjaku Grudnjak nabavljat će se iz registriranih objekata za mrijest riba u "Kaniškoj Ivi" koje nositelj zahvata ima u vlasništvu.

Nakon rekonstrukcije ribnjaka pristupiti će se nasadišvanju mlađi riba šarana unutar predmetnih tabli. Količina mlađi ovisit će o fazi rekonstrukcije ribnjaka i potrebama tržišta za ribom. U **Tablica 3** prikazana je procijenjena količina ribe te maksimalni kapacitet svake table za prihvrat ribe.

Tablica 3. Procijenjena količina ribe (šarana) po tablama

Tabla	Procijenjena količina ribe (kg/god)	
A9	M4	9.600
	M5	11.100
	M6	8.900
	M7	11.100
A10	M2	13.300
	M3	14.100
	M8	16.100
	M9	12.300
A11	M1	19.100
	M10	12.400
	M11	13.000
Ukupno		141.000

Procijenjena količina ribe unutar predmetnih tabli, odnosno proizvodni kapacitet će biti oko **141.000 kg godišnje**. Ukupan trenutni proizvodni kapacitet je oko 976.700 kg ribe godišnje. Pregrađivanjem tabli A9, A10 i A11 povećat će se proizvodni kapacitet za dodatnih 85.000 kg tj. oko 9% u odnosu na prijašnji ukupni proizvodni kapacitet ribnjaka. Tako će nakon provedbe zahvata ukupni godišnji proizvodni kapacitet biti oko **1.061.700 kg ribe godišnje**.

Hrana

Nakon rekonstrukcije ribnjaka riba će se na lokaciji dohranjivati peletiranim krmnim smjesama (ekstrudirana hrana sa 30% proteina) i žitaricama, ovisno o razvojnem stadiju ribe. Redovitim nadzorom ribnjaka i proizvodnje utvrđivat će se količine hrane, kako bi se izbjeglo preveliko rasipanje hrane i njeno taloženje na dno ribnjaka, što nije poželjno zbog pojačanja eutrofikacije ribnjaka.

Procijenjena količina hrane koja se planira koristiti za prihranjivanje riba na predmetnim tablama prikazana je u **Tablica 4**.

Tablica 4. Procijenjena količina hrane za prihranjivanje riba po tablama

Tabla	Procijenjena količina hrane za prihranjivanje riba po tablama	
A9	M4	16.400
	M5	19.000
	M6	15.200
	M7	18.900
A10	M2	22.700
	M3	24.000
	M8	27.400
	M9	21.000
A11	M1	32.500
	M10	21.200
	M11	22.200
Ukupno		240.500

Procijenjena količina hrane koja je potrebna za prihranu oko 141.000 kg mlađi šarana unutar predmetnih tabli iznosi oko **240.500 kg godišnje**.

Električna energija

Nakon izgradnje, niskonaponski priključak i rasplet će se protezati k.č.br. 1841/4, 1841/1, 1854/3, 1841/2, k.o. Zdenci. Za potrebe polaganja elektroinstalacija iskopat će se oko 310 m^3 zemlje koja će se odlagat odmah pored iskopa/kanala i nakon polaganja kablova će se koristiti za zatrpanjanje

istih. Električna energija iz niskonaponskog raspleta će se koristiti za pogon automatskih hranilica i električnih aeratora na proizvodnim tablama.

Predviđena potrošnja električne energije na lokaciji zahvata nakon izgradnje iznosit će oko **199.190 kWh godišnje**.

Tablica 5. Predviđena potrošnja električne energije po tablama

Tabla	Potrošnja električne energije (kW/god)	
A9	M4	13.900
	M5	16.000
	M6	8.600
	M7	16.000
A10	M2	19.200
	M3	20.390
	M8	23.200
	M9	17.700
A11	M1	27.500
	M10	17.900
	M11	18.800
Ukupno		199.190

1.4. POPIS VRSTA I KOLIČINA TVARI KOJE OSTAJU NAKON TEHNOLOŠKOG PROCESA TE EMISIJA U OKOLIŠ

Rekonstrukcija ribnjaka

Mulj

Količina mulja koja je predviđena za uklanjanje sa 36,72 ha predmetne lokacije (table A9, A10 i A11) iznosi oko **59.046 m³**. Sva količina mulja koja će se izmuljivati će se iskoristiti za učvršćivanje nasipa tabli ribnjaka te za zapunjavanje depresija u tablama i nивелiranje dijelova tabli.

Voda

Prije početka radova na rekonstrukciji ribnjaka, potrebno je iz svake pojedine table ispustiti vodu. Ostatak vode koji ostane zarobljen na tablama i nije ga moguće ispustiti preko ustava, potrebno je izbaciti u druge kanale ili table pomoću crpki.

Na lokaciji zahvata nalazi se upravna zgrada u kojoj će nastajati sanitарне otpadne vode u količini oko 3.500 l vode na dan, koje će se odvoditi u vodonepropusnu sabirnu jamu. Sadržaj sabirne jame prema potrebi će prazniti i odvoziti ovlaštena pravna osoba.

Otpad

Tijekom rekonstrukcije ribnjaka ne očekuje se nastanak otpada, međutim u slučaju nastanka istog cjelokupni otpad privremeno će se skladištiti na lokaciji zahvata u namjenskim spremnicima do predaje ovlaštenoj osobi uz propisanu dokumentaciju. Za sve eventualno nastale vrste otpada vodit će se propisana evidencija.

Na ribnjacima (uži i širi dio lokacije zahvata) se odvija proizvodnja riba zbog čega nastaje sljedeći otpad sukladno Dodatku X. Pravilnika o gospodarenju otpadom („Narodne novine“ br. 106/22):

- 15 01 01 - papirna i kartonska ambalaža
- 15 01 02 - plastična ambalaža
- 15 01 05 - višeslojna (kompozitna) ambalaža
- 15 01 07 - staklena ambalaža
- 20 03 01 - miješani komunalni otpad.

Nositelj zahvata poštuje red prvenstva gospodarenja otpadom sukladno članku 6. Zakona o gospodarenju otpadom („Narodne novine“ br. 84/21 i 142/23) i Pravilniku o gospodarenju otpadom („Narodne novine“ br. 106/22). Pravilnim odvijanjem tehnoloških procesa i uzgojem riba te edukacijom zaposlenika, nositelj zahvata proizvodnju otpada svodi na najmanju moguću razinu. Skladištenje otpada na lokaciji zahvata se odvija sukladno članku 17. Pravilnika o gospodarenju otpadom („Narodne novine“ br. 106/22). Otpad se skladišti odvojeno po svojstvu, vrsti i agregatnom stanju. Svi spremnici su izgrađeni od materijala otpornog na djelovanje otpada, označeni čitljivom oznakom koja sadrži podatke o nazivu posjednika otpada, ključni broj i naziv otpada.

Za sav nastali otpad na lokaciji se uz propisanu dokumentaciju predaje na oporabu (postupci R) te ako to nije moguće, na zbrinjavanje osobi ovlaštenoj za preuzimanje pošiljke otpada u posjed, sukladno uvjetima članku 27., stavku 1. Zakona o gospodarenju otpadom („Narodne novine“ br. 84/21 i 142/23).

Provedbom zahvata se neće promijeniti namjena ribnjaka, niti tehnologija uzgoja riba, zbog čega se ne očekuje nastajanje novih vrsta otpada. Gospodarenje otpadom se na lokaciji neće mijenjati u odnosu na sadašnje.

Uginule ribe

Uginule ribe će se skupljati te privremeno skladištiti u namjenskim posudama te se uz propisanu dokumentaciju predati na zbrinjavanje osobi ovlaštenoj za preuzimanje pošiljke otpada u posjed.

Procijenjena količina uginule ribe (šarana) tijekom tehnološkog procesa na lokaciji zahvata je oko **8.489 kg** godišnje.

Tablica 6. Procijenjena količina uginule ribe po tabli

Tabla		Uginula riba (kg/god)
A9	M4	578
	M5	670
	M6	538
	M7	667
A10	M2	802
	M3	850
	M8	967
	M9	739
A11	M1	1150
	M10	746
	M11	782
Ukupno		8.489

1.5. PRIKAZ VARIJANTNIH RJEŠENJA

Varijantna rješenja planiranog zahvata nisu razmatrana.

2. PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA

2.1. USKLAĐENOST ZAHVATA S VAŽEĆOM PROSTORNO – PLANSKOM DOKUMENTACIJOM

U vrijeme izrade Elaborata na snazi su:

- Prostorni plan Virovitičko-podravske županije ("Službeni glasnik" broj 7A/00, 1/04, 5/07, 1/10, 2/12, 2/13, 3/13. – pročišćeni tekst, 2/21 i 9/21– pročišćeni tekst i 14/23)
- Prostorni plan uređenja Općine Zdenci ("Službeni glasnik" Općine Zdenci broj 6/07, 3/13, 5/16, 3/17-ispravak, 11/17-ispravak i 11/17-pročišćeni tekst)

Prostorni plan uređenja Općine Zdenci ("Službeni glasnik" Općine Zdenci broj 6/07, 3/13, 5/16, 3/17-ispravak, 11/17-ispravak i 11/17-pročišćeni tekst)

Sukladno kartografskom prikazu „1.A: Korištenje i namjena površina“ PPUO Zdenci lokacija zahvata nalazi se izvan građevinskih područja, **na površini ostale namjene**:

- **vodne površine** (vodotoci, jezera, retencije, **ribnjaci**) (**Slika 10**).

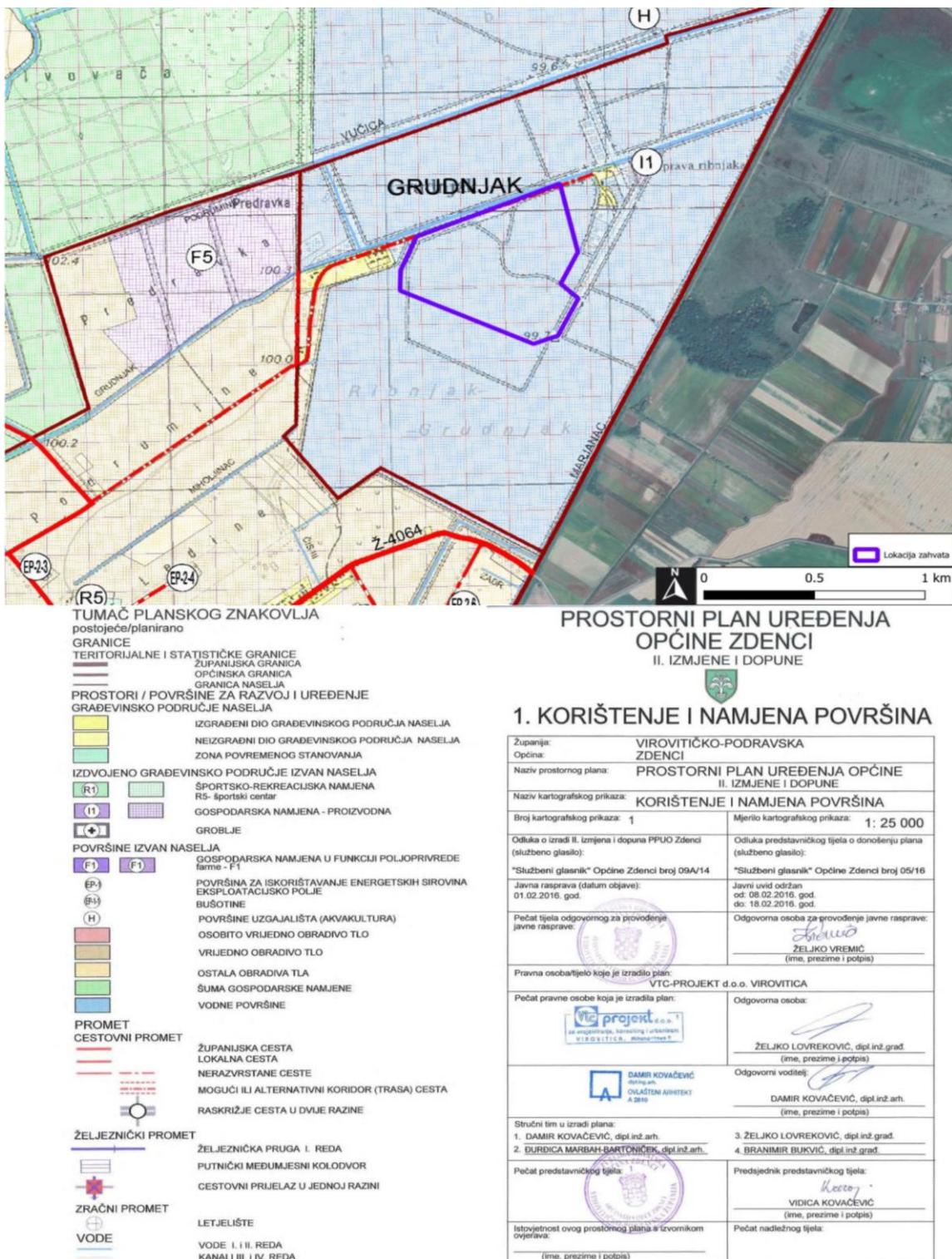
Sukladno kartografskom prikazu „2. Infrastrukturni sustavi“ PPUO Zdenci lokacija zahvata nalazi se na području označenom kao **ribnjak** (**Slika 11**).

Sukladno kartografskom prikazu „3.A Uvjeti za korištenje, uređenje i zaštitu prostora“ PPUO Zdenci lokacija zahvata nalazi se na području **Ekološke mreže RH (područje očuvanja značajno za ptice)** te unutar **vodnih površina i vodonosnog područja** (**Slika 12**).

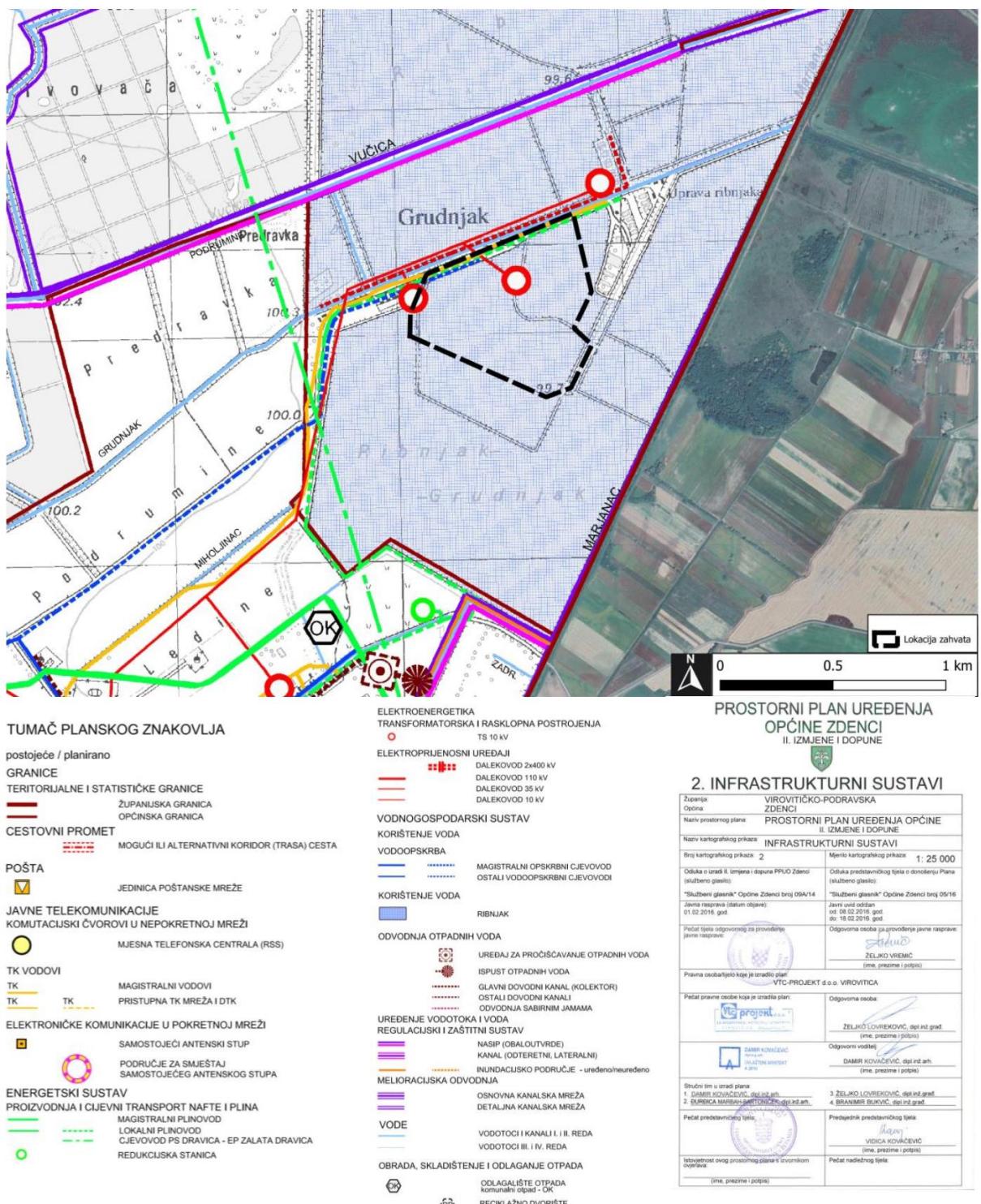
Zaključak:

Sukladno kartografskim prikazima PPUO Zdenci lokacija zahvata nalazi se na području označenom kao **ribnjak**. **Ovim zahvatom u prostoru se ne mijenja karakter namjene, već on ostaje isti samo se radi optimizacije uzbudljivosti rade podjele postojećih tabli ribnjaka.**

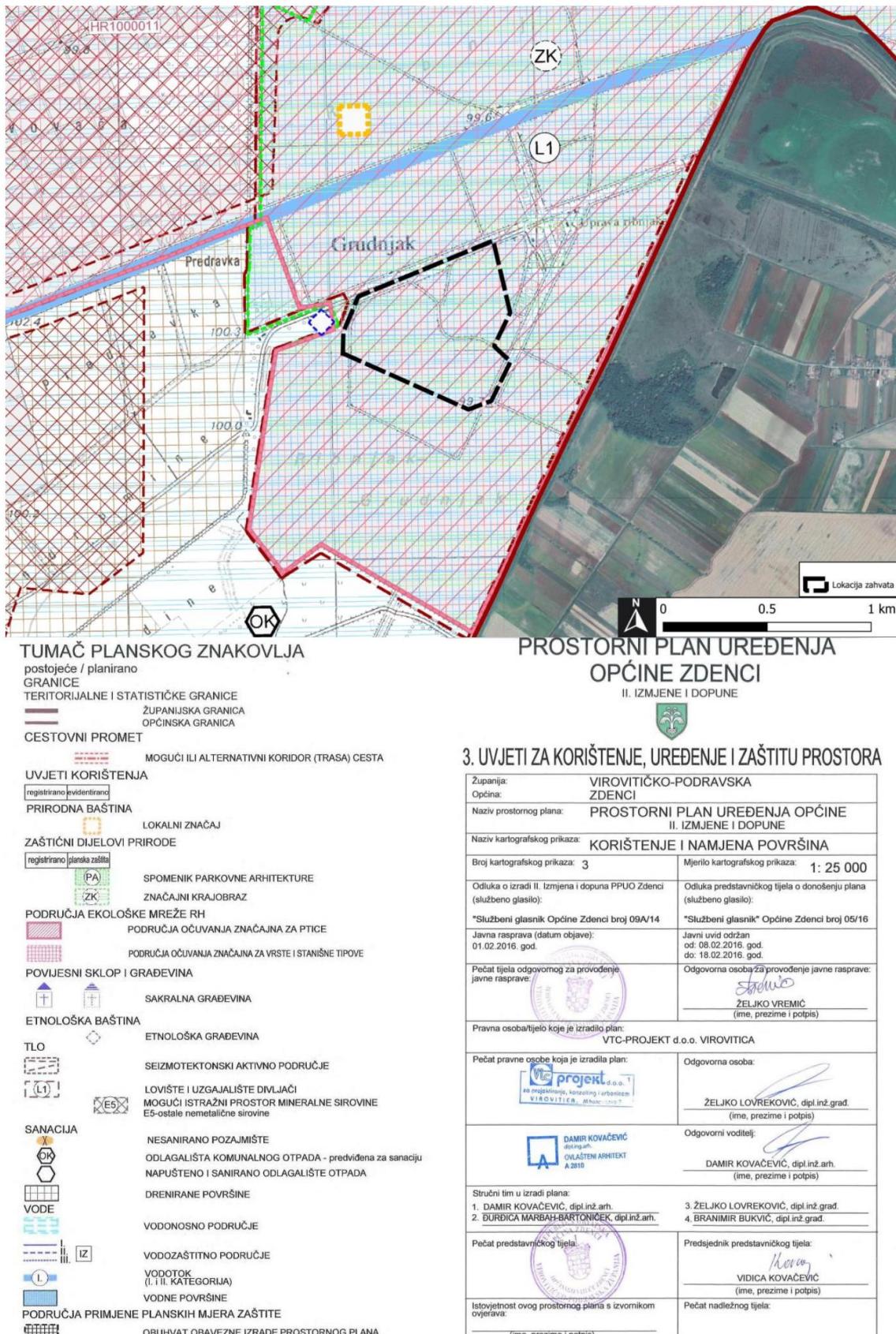
Sukladno navedenom, **planirani zahvat je u skladu s važećom prostorno – planskom dokumentacijom**.



Slika 10. Isječak iz kartografskog prikaza „1. Korištenje i namjena površina“ PPUO Zdenci



Slika 11. Isječak iz kartografskog prikaza „2. Infrastrukturni sustavi“ PPUO Zdenci



Slika 12. Isječak iz kartografskog prikaza „3.A Uvjeti za korištenje, uređenje i zaštitu prostora“ PPUO Zdenci

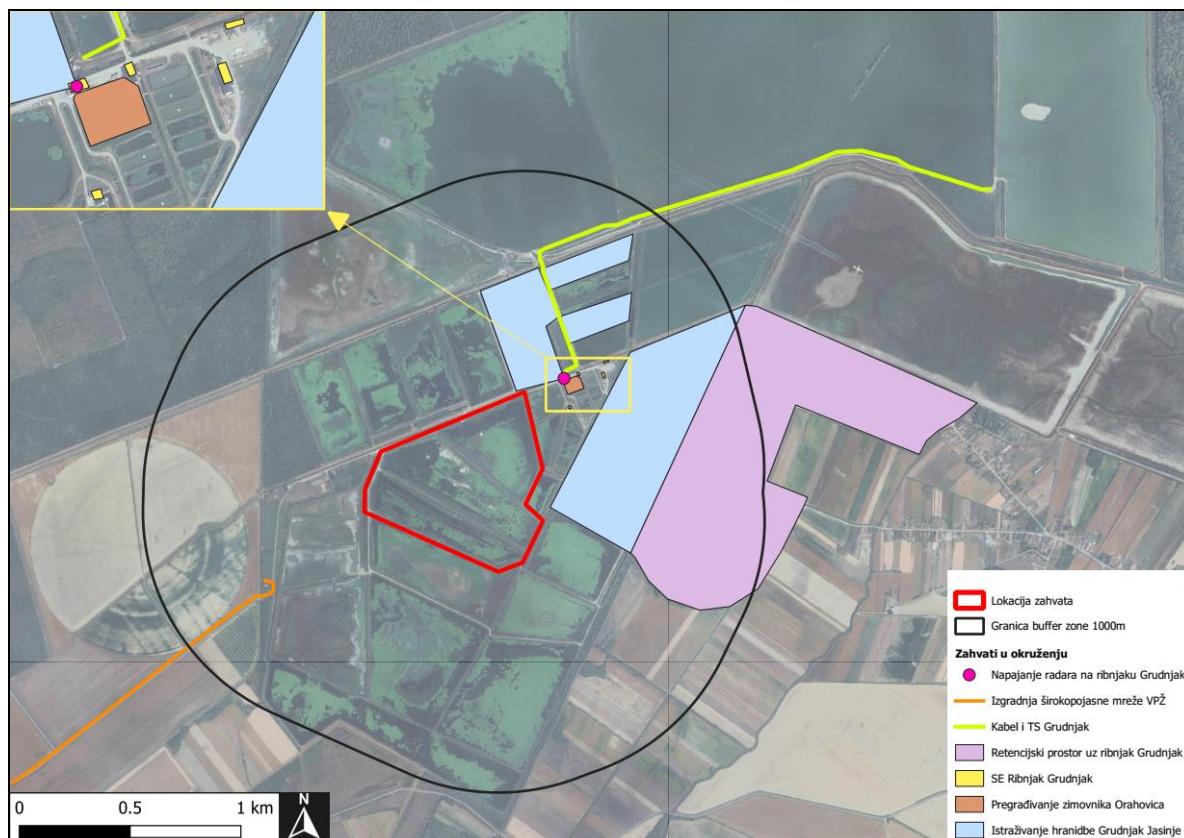
GRAFIČKI PRILOZI S PRIKAZOM LOKACIJE ZAHVATA KOJI PRIKAZUJU ODNOS PREMOGĆENJA I PLANIRANIM ZAHVATIMA TE SAŽETI OPIS STANJA OKOLIŠA NA KOJI BI ZAHVAT MOGAO IMATI ZNAČAJAN UTJECAJ

U okruženju lokacije zahvata nalaze se sljedeći objekti i infrastruktura:

- uprava ribnjaka Grudnjak - oko 350 m istočno od lokacije zahvata
- korito rijeke Vučice - oko 500 m sjeverno od lokacije zahvata
- županijska cesta 4064 - oko 1 km južno od lokacije zahvata
- središte naselja Bokšić Lug - oko 2,2 km južno od lokacije zahvata

Sukladno podacima dostavljenim od Ministarstva zaštite okoliša i zelene tranzicije (KLASA: 352-01/24-03/283; URBROJ: 517-12-2-1-1-24-2 od 14.10.2024.) planirani potencijalni zahvati u okolini predmetne lokacije (buffer zona 1.000 m) prikazani su na sljedećoj slici (**Slika 13.**). Na njoj je vidljivo da se u okolini lokacije zahvata nalaze sljedeći zahvati:

- Istraživanje hranidbe Grudnjak Jasinje
- Izgradnja širokopojasne mreže, VPŽ
- Kabel i TS Grudnjak
- Napajanje radara na ribnjaku Grudnjak
- Pregrađivanje zimovnika Orahovica
- Retencijski prostor uz ribnjak Grudnjak
- SE Ribnjak Grudnjak



Slika 13. Odnos lokacije zahvata i okolnih zahvata u bližoj okolini zahvata (buffer zona 1 km) (Izvor: podaci dobiveni od strane MZOZT-a (KLASA: 352-01/24-03/283; URBROJ: 517-12-2-1-1-24-2)

Planirani zahvat je pregrađivanje postojećih tabli oznaka A9, A10 i A11 na manje table radi prilagodbe klimatskim promjenama i poboljšanja uzgojnih uvjeta, unutar k.č. br. 1841/1 i k.č. br. 1841/2 k.o. Zdenci, Općina Zdenci, Virovitičko-podravska županija.

Zahvat neće imati značajan utjecaj na sastavnice okoliša što je detaljnije prikazano kroz ostatak 2. poglavљa (opis sastavnica okoliša) i 3. poglavљa *Opis mogućih značajnih utjecaja zahvata na okoliš*.

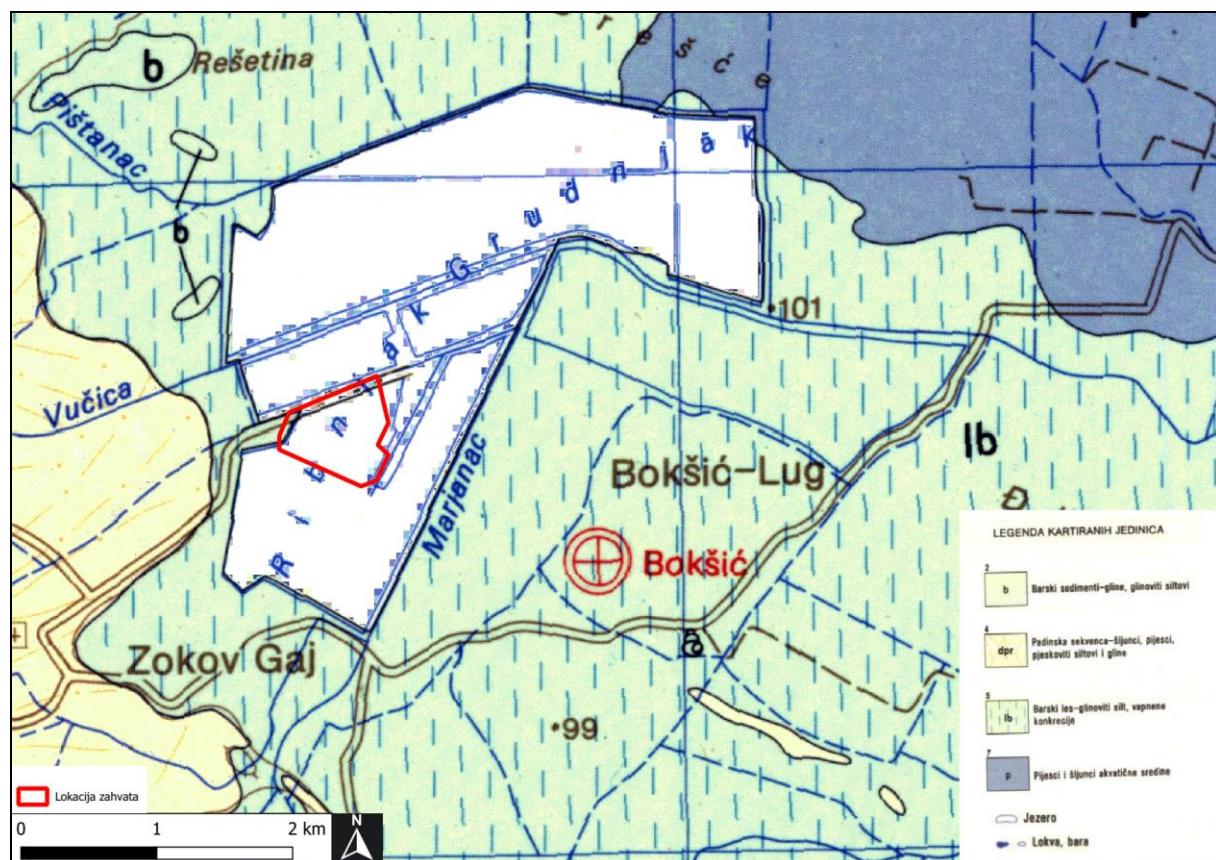
2.2. GEOLOŠKE I SEIZMOLOŠKE ZNAČAJKE

2.2.1. Geološke značajke

Sukladno Osnovnog geološkoj karti SFRJ List Našice lokacija zahvata se nalazi na području označenom kao **jezero** okruženo **barskim lesom - glinovitim siltom, vapnene konkrecije te pijescima i šljuncima akvatične sredine** (Slika 14).

Barski les (oznaka Ib) vezan je za široko nizinsko područje dravske depresije čije nadmorske visine ne prelaze 100 metara. Izgrađuje prostranu zaravan, koja je sa južne strane ograničena padinskim zastorom uz đakovački plato, a sa sjeverne morfološki oštro odsječenim terasnim odsjekom.

Pijesci (oznaka p) su ograničeni s južne strane holocenskim terasnim odsjekom, a na sjeveru recentnom terasom rijeke Drave. Južni terasni odsjek djelomice je sačuvan ili niveliran. Otvoreni su zahvaljujući erozijskom djelovanju vodenih tokova Vučice i Karašice i skidanju pokrovnih naslaga, koje su dijelom sačuvane u obliku erozijskih ostataka.



Slika 14. Isječak iz Osnovne geološke karte List Našice (autori: Korolija, B., Jamičić, D.) s ucrtanom lokacijom zahvata (Geološki zavod Zagreb, 1988.)

Geobaština

Geobaština predstavljaju značajni lokaliteti, stijene, minerali i fosili, geološki procesi, geomorfološki oblici te tla koji imaju ključnu ulogu u razumijevanju zemljine prošlosti. Špilje i jame prirodni su fenomeni i vrlo vrijedna geobaština Republike Hrvatske.

Speleološki objekti su dio nežive prirode i sastavnica su georaznolikosti. Sukladno Zakonu o zaštiti prirode („Narodne novine“ br. 80/13, 15/18, 14/19 i 127/19) speleološki objekti su od

posebnog interesa za RH i uživaju njezinu osobitu zaštitu. Za speleološke objekte izrađuje se katastar koji uspostavlja i vodi Ministarstvo u sklopu Informacijskog sustava zaštite prirode (Biportal).

U bližoj okolini zahvata nisu zabilježeni speleološki objekti. Najbliži speleološki objekti su udaljeni oko 17,8 km od lokacije zahvata.

2.2.2. Tektonske značajke

Područje lista Našice pripada dijelu geotektonske cjeline koja se nalazi između tektonskih graba Save i Drave, a svrstava se u pojas Unutrašnjih dinarskih horstova ili se povezuje sa elementima Vardarske zone. U formiranju strukturne građe ovog dijela panonskog dijela bazena primarnu ulogu su imali tektonski pokreti radikalnog tipa. Oni su različitim diferencijalnim kretanjima blokova, jasno odvojili izdignute cjeline od njihovih spuštenih ekvivalenta. Rasjedi koji se crtaju na površini, mogu se prema intenzitetu, karakteru i prostornoj orientaciji svrstati u dvije kategorije.

Primarni su longitudinalni rasjedi pravca pružanja sjeverozapad-jugoistok, koji odjeljuju veće morfostrukturne cjeline i odgovaraju dislokacijama višeg reda. Mlađi, diagonalni lomovi okomiti su na dinarski smjer i najčešće imaju karakter lijevih transkurentnih rasjeda.

Na području lista Našice definirana su četiri homogena područja, koja se prikazuju kao tektonske jedinice: A – Horst Krndije (A_1 – Kristalinska jezgra Krndije i A_2 – Đakovački strukturni blok), B – Dravski tektonski rov, C – Požeška kotlina i D – Horst Dilj gore.

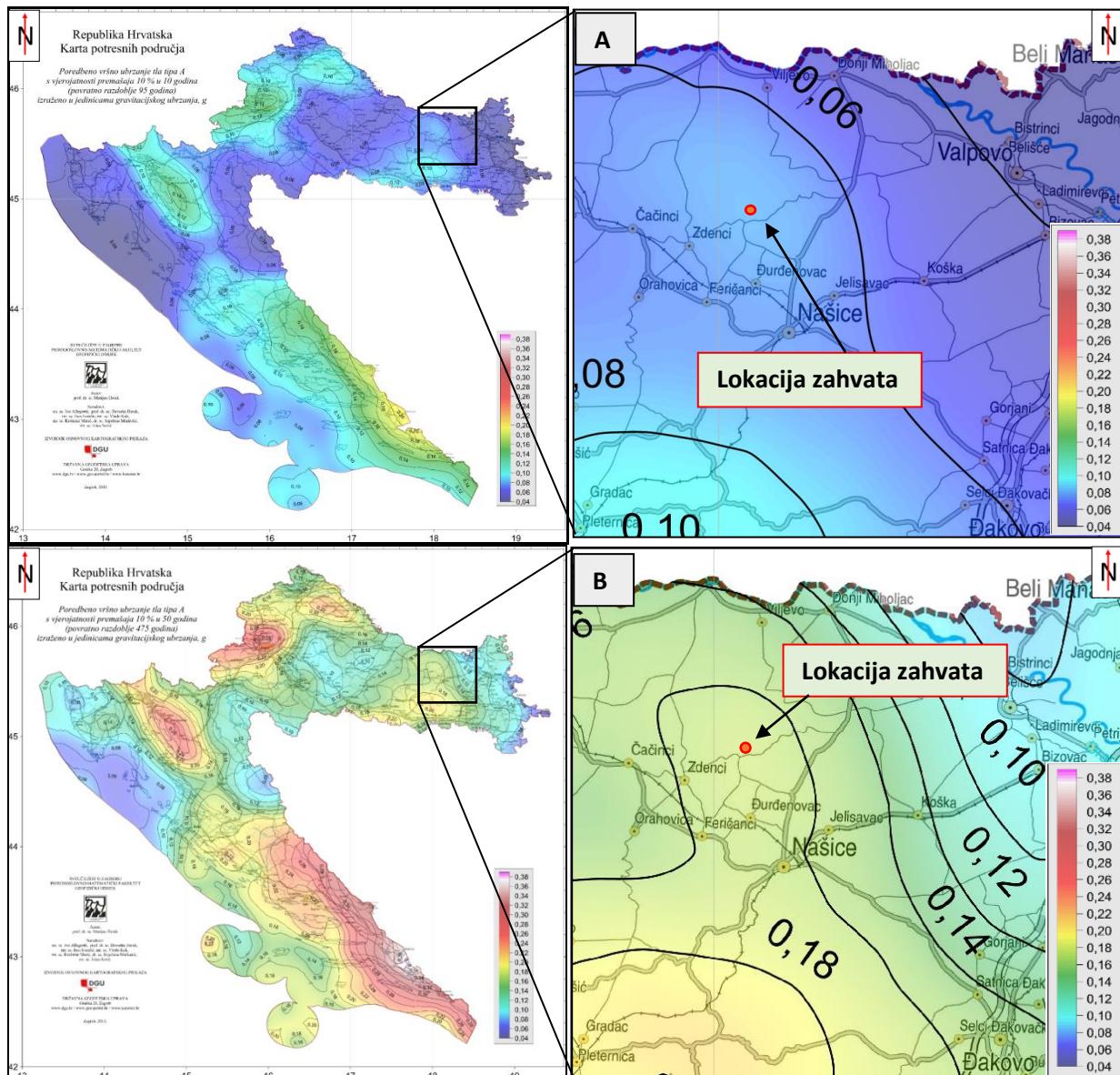
Područje lokacije zahvata nalazi se unutar tektonske jedinice B – Dravski tektonski rov. Tektonska jedinica B je od tektonske jedinice A odvojena glavnim uzdužnim potolinskim rasjedom od kojega se na sjeveroistoku nalazi izrazito spušteno područje koje ima sve karakteristike sinklinorija. Kristalinska podloga se konstantno spušta od rubnog rasjeda na sjeveroistok, tako da se najveća debljina pokrovnih neogenskih naslaga nalazi u središnjem dijelu dravske potoline. Najčešće su istaložene u cjevitom stupu od helveta do pleistocena na različitim debljinskim odnosima i bez većih redukcija. Područje harkanovačke sinklinale predstavlja najlabilniji dio sinklinorija u kojem je akumulirana i registrirana najveća debljina neogenskih sedimenata.

2.2.3. Seizmološke značajke

Po svojim seizmičkim osobinama, područje lokacije zahvata, pripada kategoriji VII stupnja MCS ljestvice. Visoke debljine kvartarnih i tercijarnih naslaga, preko 2.000 m, na čvrstoj podlozi temeljnog gorja bitno utječu na smanjenje intenziteta pokosa, pri čemu je tektonska struktura temeljnog gorja uticala na rasjednu strukturu, odnosno rasjede nastale remobilizacijom starijih rasjeda. Na povećavanje seizmičnosti utiču plavni nanosi uz vodotoke Drave i Karašice, a posebno na obalama i zaobalju riječnih lokava te na rubu terasne nizine prema poloju rijeke Drave.

Prema „Karti potresnih područja RH s usporednim vršnjim ubrzanjem tla tipa A uz vjerojatnost premašaja od 10 % u 10 godina za povratno razdoblje od 95 godina“ područje zahvata za povratno razdoblje od 95 godina pri seizmičkom udaru može očekivati maksimalno ubrzanje tla od $agR = 0,08$ g. Takav bi potres na širem području zahvata imao intenzitet do VII^o MCS (**Slika 15A**).

Prema „Karti potresnih područja RH s usporednim vršnjim ubrzanjem tla tipa A uz vjerojatnost premašaja od 10 % u 50 godina za povratno razdoblje od 475 godina“ područje zahvata za povratno razdoblje od 475 godina pri seizmičkom udaru može očekivati maksimalno ubrzanje tla od $agR = 0,18$ g. Takav bi potres na širem području zahvata imao intenzitet do VIII^o MCS (**Slika 15B**).



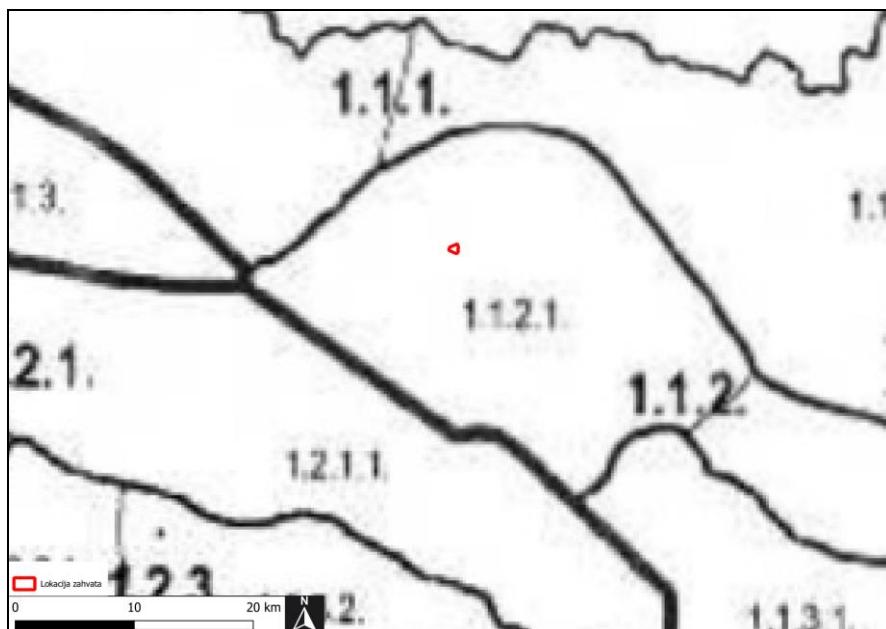
Slika 15. Isječak iz Karte potresnih područja Republike Hrvatske za povratno razdoblje od 95 (A) i 475 (B) godina na kojem je vidljiva lokacija zahvata

2.3. GEOMORFOLOŠKE I KRAJOBRAZNE ZNAČAJKE

2.3.1. Geomorfološke značajke

Na osnovi analize morfogenetskih, morfostrukturalnih, orografskih i litoloških obilježja, određeni prostor moguće je geomorfološki regionalizirati. Prema geomorfološkoj regionalizaciji Republike Hrvatske (Bognar, 2001) (Slika 16), lokacija planiranog zahvata nalazi se na sljedećih regija:

- 1. megamakrogeomorfološke regije **Panonski bazen**,
 - 1.1. makrogeomorfološke regije **Istočna Hrvatska ravnica s Gornjom Podravinom**,
 - 1.1.2. mezogeomorfološke regije **Plavine i fluviomočvarne nizine Papučko - Kmdijskih vodotoka s nizinom Vuke**
 - 1.1.2.1. subgeomorfološke regije **Potpapučko Kmdijjska nizina**



Slika 16. Isječak iz geomorfološke regionalizacije s ucrtanom lokacijom zahvata (Izvor: Bognar, 2001.).

2.3.2. Krajobrazne značajke

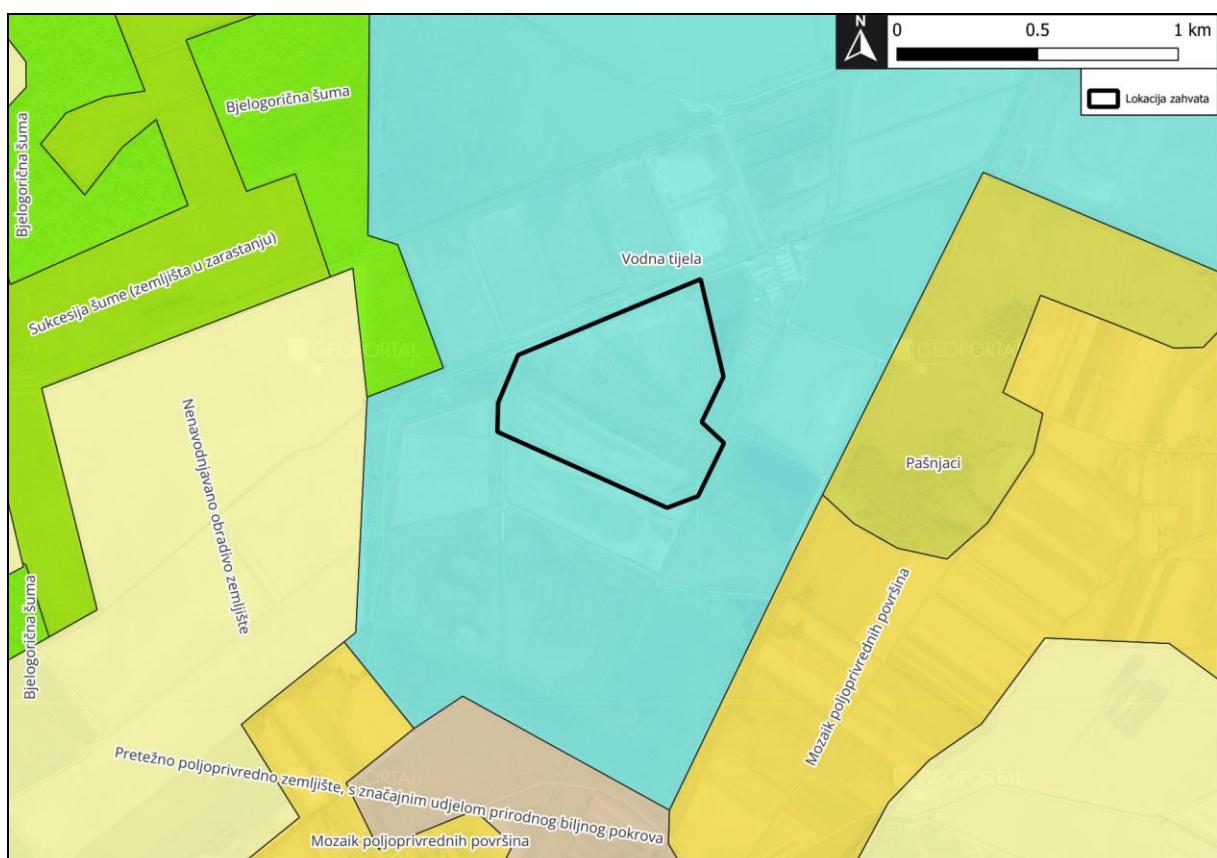
Prema Krajobraznoj regionalizaciji Hrvatske s obzirom na prirodna obilježja izrađenoj za potrebe Strategije prostornog uređenja Republike Hrvatske (I. Bralić, 1995.), lokacija zahvata nalazi se unutar krajobrazne jedinice **Nizinska područja sjeverne Hrvatske** te unutar krajobrazne jedinice **Panonska gorja** (Slika 17). Nizinska područja sjeverne Hrvatske obilježava prevladavajuće poljoprivredni krajobraz sa sklopovima hrastovih šuma i poplavnim područjima. Naglasak, vrijednost i identitet područja daju fluvijalno-močvarni ambijenti rijeka Mure i Drave, kao područja od izuzetne prirodne vrijednosti na regionalnom, nacionalnom i europskom nivou. Ugroženost i degradacije čine nedostatak šume, kao i nestanak živica u agromeliorativnim zahvatima te geometrijska regulacija vodotoka i gubitak tipičnih i doživljajno bogatih fluvijalnih lokaliteta. Panonska gorja su prostor karakterističan po izoliranim, šumovitim gorskim masivima, bez dominantnih vrhova. Reljefni prijelazi su postupni s prstenom brežuljaka. Naglasci, vrijednost i identitet zasnivaju se na raznolikosti šumskih vrsta, očuvane potočne doline i agrarne krajolike Požeške kotline unutar slavonskih brda. Ugroženost i degradacija očituju se u lokacijski neprikladnoj gradnji na kontaktu šume i nižih brežuljaka, manjku proplanka i vidikovaca.

Inventarizacija pokrova zemljišta (Land cover) napravljena je na razini EU s ciljem osiguranja dostupnosti podataka i informacija u sklopu Programa CORINE (Koordinacija informacija o okolišu). Kartografski preglednik **CORINE Land Cover** obuhvaća 44 klase namjene korištenja zemljišta. Prema toj metodologiji, lokacija zahvata se nalazi na području označenom kao **vodna tijela**.

Lokacija zahvata nalazi se unutar ribnjaka Grudnjak. U okolini lokacije zahvata prevladava poljoprivredni krajobraz (ribnjaci, poljoprivredne površine i šume).



Slika 17. Krajobrazna regionalizacija Hrvatske s obzirom na prirodna obilježja s ucrtanom lokacijom zahvata (Izvor: Krajolik – sadržajna i metodska podloga Krajobrazne osnove Hrvatske, Zagreb, 1999)



Slika 18. Pokrov i namjena korištenja zemljišta s ucrtanom lokacijom zahvata (Izvor: Corine Land Cover 2018, <https://registri.nipp.hr/izvori/view.php?id=108>)

2.4. PEDOLOŠKE ZNAČAJKE

Prema isječku iz digitalne pedološke karte Republike Hrvatske (**Slika 19**), lokacija planiranog zahvata se nalazi na tlu definiranom kao: ***vodene površine (rijeke, jezera, ribnjaci) i hidromeliorirano, aluvijalno (fluvisol)***.

Aluvijalna tla (fluvisol) pripadaju grupi nerazvijenih hidromorfnih tla. Ovaj tip tla izgrađuju recentni riječni, morski ili jezerski nanosi sa slojevima. Mogu imati (A), (A)p, a ponekad čak i G horizont. Pedogeneza kod ovakvog tipa tla je slabo izražena zbog mladosti nanosa ili neprekidne sedimentacije, a zbog tog razloga nema ni mogućnosti generalizacije fizikalnih i kemijskih svojstava tala. Aluvijalno tlo nastaje u blizini vodotoka, npr. rijeke koja neprekidnim izljevanjem iz korita plavi priobalna područja što dovodi do sedimentacije vodom suspendiranih čestica tla. Komponente matičnog supstrata prenose se na velike udaljenosti. Do sortiranja taložnog materijala dolazi uzduž vodotoka, poprijeko na smjer vodotoka te po dubini sedimentiranih slojeva. Ekološka svojstva ovog tipa tla ovise o režimu plavljenja i režimu podzemnih voda (u vrijeme poplava je i nivo podzemnih voda najviši, pa je cijeli profil suficitno vlažen). Tekstura ovih tala varira uglavnom od pjeskovite do ilovaste, dok je struktura tek u začetku formiranja. Tla na nižim položajima su pod utjecajem visokih podzemnih voda koje uzrokuju oglejavanje u profilu tla. Reakcija ovih tala je neutralna do alkalna. Površinski horizont je najčešće karbonatan. Sadržaj humusa ukazuje da su to još uvijek jako slabo i slabo humozna tla. Fiziološki aktivnim fosforom i kalijem ova tla su slabo do osrednje opskrbljena, pri čem je znatno veća opskrbljenošć kod onih tala koja se koriste u poljoprivrednoj proizvodnji. Jedan dio tih tala obranjen je od poplava i koristi se kao vrlo dobre oranice, naročito ako su duboka tla bez utjecaja visoke razine podzemne vode.



Slika 19. Isječak iz digitalne pedološke karte Republike Hrvatske, s označenom lokacijom zahvata
(Izvor: Envi AZO)

2.5. KLIMATOLOŠKE ZNAČAJKE I KVALITETA ZRAKA

2.5.1. Klimatološke značajke

Klimatska obilježja prostora Virovitičko-podravske županije dio su klime šireg prostora Istočne Hrvatske, gdje prevladava umjereno kontinentalna klima, gdje se s obzirom na prostorni položaj javlja u cirkulacijskom pojasu umjerenih širina, gdje su promjene česte i intenzivne. Prema Köppenovoj klasifikaciji to je područje koje se označava klimatskom formulom Cfwbx, što je oznaka za umjereno toplu. Kišnu klimu, kakva vlada u velikom dijelu umjerenih širina.

Osnovne karakteristike ovog tipa klime su srednje mjesечne temperature više od 10°C, tijekom više od četiri mjeseca godišnje, srednje temperature najtoplijeg mjeseca ispod 22°C te srednje temperature najhladnijeg mjeseca između - 3°C i +18°C. Obilježje ove klime je nepostojanje izrazito suhih mjeseci, a oborina je više u toplom dijelu godine, a prosječne godišnje količine se kreću od 700-800 mm. Od vjetrova najčešći su slabi vjetrovi i tišine, dok su smjerovi vjetrova vrlo promjenjivi.

Meteorološka postaja reprezentativna za promatrano područje je meteorološka i klimatološka postaja Osijek.

Analiza klimatsko – meteoroloških obilježja lokacije zahvata

S obzirom da za analizu klimatsko – meteoroloških obilježja lokacije zahvata nema dostupnih podataka, kao referentna postaja uzeta je sljedeća najbliža za koju postoje podaci na službenim stranicama Državnog hidrometeorološkog zavoda – GMP/AMP Osijek. Glavna meteorološka postaja Osijek nalazi se na udaljenosti od oko 43 km jugoistočno od lokacije zahvata, a za analizu klimatskih karakteristika korišteni podaci mjerena i motrenja za razdoblje 1899-2022. godine.¹

Temperatura zraka

Sukladno podatcima sa meteorološke postaje Osijek, srednja godišnja temperatura promatranog prostora iznosi oko 11,08°C, sa siječnjem kao prosječno najhladnjim (-0,5°C) te srpnjem kao prosječno najtoplijim (21,7°C) mjesecom u godini. Apsolutni minimum dostignut je u siječnju (-27,1°C), dok je apsolutni maksimum dostignut u srpnju i kolovozu (40,3°C) (**Tablica 7**).

Tablica 7. Srednje mjesечne vrijednosti za klimu glavne meteorološke postaje Osijek za razdoblje od 1899-2022. godine

MJESEC	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
TEMPERATURA ZRAKA												
Srednja [°C]	-0,5	1,4	6,3	11,6	16,6	19,9	21,7	21,0	16,7	11,3	5,9	1,4
Aps. maks. [°C]	19,0	23,0	26,9	30,9	36,0	39,6	40,3	40,3	37,4	306	25,8	21,3
Datum (dan/god.)	11/190 3	23/19 03	24/19 77	24/19 68	12/1 968	20/1 908	01/19 5	24/2 012	17/20 15	03/2 020	16/19 63	25/20 09
Aps. min. [°C]	-22,7	-26,4	-21,0	-6,8	-3,0	1,0	4,7	5,1	-1,2	-8,6	-15,7	-23,2
Datum (dan/god.)	31/198 7	12/19 35	04/19 87	09/20 03	03/1 935	09/1 962	10/19 48	29/1 981	28/19 06	30/1 920	24/19 88	18/19 63

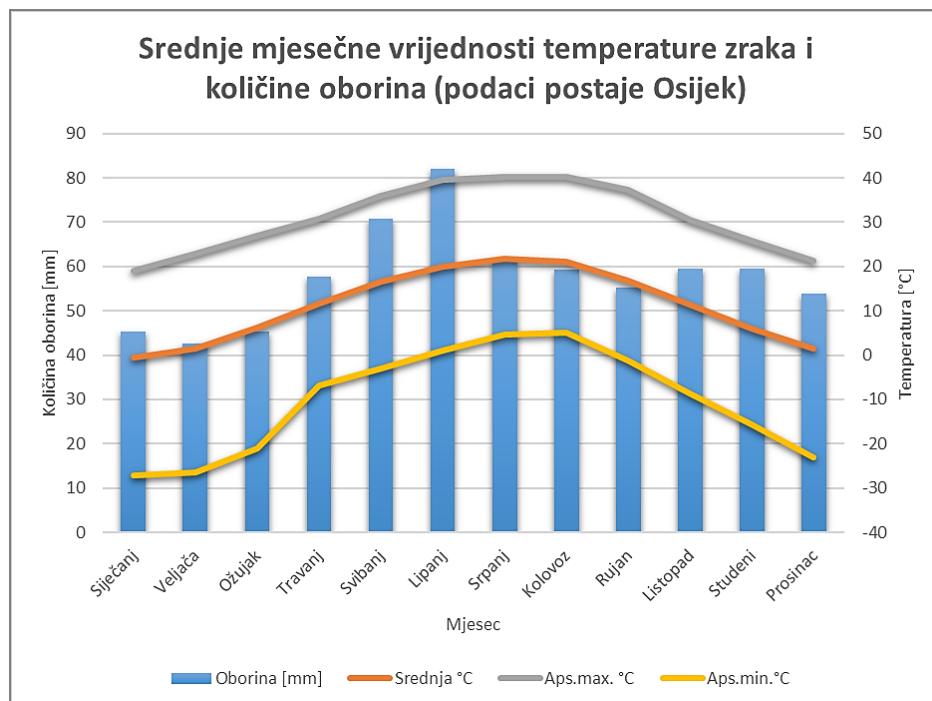
Oborine

Za meteorološku postaju Osijek u promatranom razdoblju analize vidi se da je veljača mjesec s najmanje oborine (srednja vrijednost je 42,4 mm), a lipanj, mjesec s najviše oborine (srednja vrijednost je 82,1 mm). Prosječna godišnja količina oborine iznosi oko 57,7 mm. Najčešća oborina je kiša, a godišnje ima oko 119 kišnih dana te oko 22 snježnih (**Tablica 8, Slika 20**).

¹ Izvor podataka: https://meteo.hr/klima.php?section=klima_podaci¶m=k1&Grad=osijek

Tablica 8. Srednje mjesecne vrijednosti oborina glavne meteorološke postaje Osijek za razdoblje od 1899-2022. godine

MJESEC	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
OBORINE												
Količina [mm]	45,1	42,4	44,9	57,4	70,7	82,1	61,1	59,2	56,0	59,2	59,7	54,1
Maks.vis. snijega [cm]	52	93	49	22	-	-	-	-	-	-	40	60
Datum (dan/godina)	14/1 918	12/19 22	13/19 32	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	11/19 21	28/19 17



Slika 20. Srednje mjesecne vrijednosti temperature zraka i količine oborina prema podacima sa postaje Osijek u razdoblju od 1899-2022. godine

Magla, sumaglica, relativna vlažnost zraka i naoblaka

Prema podacima za meteorološku postaju Osijek u promatranom razdoblju analize, prosječan godišnji mjesecni broj dana s maglom je 2,92 dok je prosječan godišnji mjesecni broj vedrih dana 5,75 (Tablica 9).

Tablica 9. Vrste dana glavne meteorološke postaje Osijek za razdoblje od 1899-2022. godine

MJESEC	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
	BROJ DANA											
Vedrih	3	4	5	5	5	6	9	11	9	7	3	2
Maglovitih	6	4	2	1	0	0	1	1	2	5	6	7
Kišnih	7	7	9	12	13	12	10	9	9	10	11	10
S mrazom	7	7	7	2	0	0	0	0	0	3	6	8
Snježnih	6	5	3	1	0	0	0	0	0	0	2	5
Ledenih (tmin $\leq -10^{\circ}\text{C}$)	4	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Studenih (tmax $< 0^{\circ}\text{C}$)	9	4	1	0	0	0	0	0	0	0	1	6
Hladnih (tmin $< 0^{\circ}\text{C}$)	23	18	11	2	0	0	0	0	0	2	8	18
Toplih (tmax $\geq 25^{\circ}\text{C}$)	0	0	0	2	11	18	24	23	13	2	0	0
Vrućih (tmax $\geq 30^{\circ}\text{C}$)	0	0	0	0	2	6	11	10	3	0	0	0

Magla se uglavnom javlja u hladnijem dijelu godine, dok se u ostalom dijelu godine, naročito ljeti, pojavljuje rjeđe. Minimum maglovitih dana opaža se u periodu od svibnja do lipnja kada nije zabilježen ni jedan magloviti dan. Maksimum magloviti dana opaža se u mjesecu prosincu (7 maglovitih dana). Vedri dani pojavljuju se u toplijem dijelu godine te se maksimum od prosječno 11 vedrih dana opaža u kolovozu. Minimum vedrih dana opaža se u hladnjem dijelu godine odnosno u prosincu te iznosi prosječno 2 vedra dana.

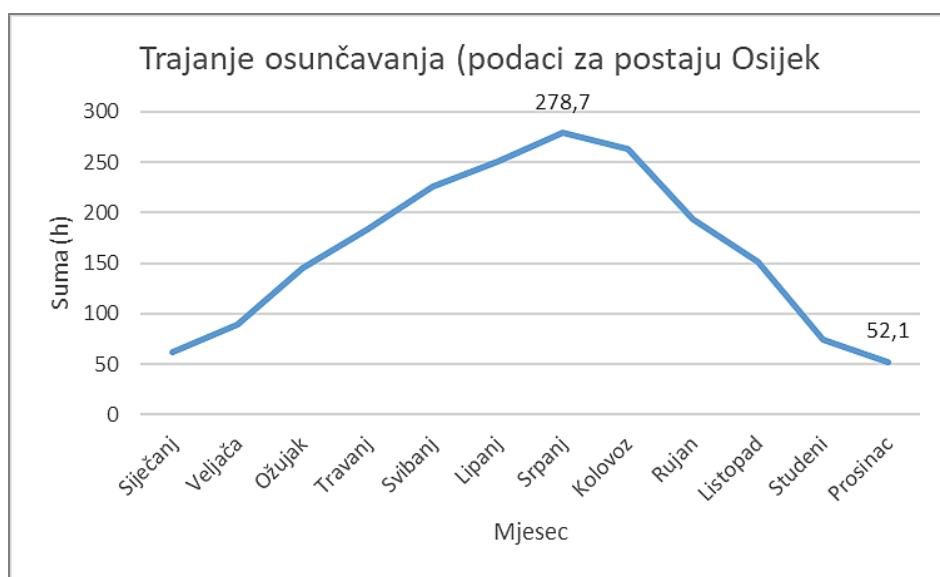
Trajanje osunčavanja

Predmetni zahvat odnosi se na zgradu pogona za proizvodnju suhomesnatih proizvoda, ali budući da će za potrebe proizvodnje koristiti energiju iz fotonaponskih sustava, u obzir prilikom analiziranja klimatsko – meteoroloških uvjeta uzelo se i trajanje osunčavanja s obzirom da će moduli fotonaponskih sustava biti ovisni o sunčevom zračenju i insolaciji.

Prema podacima sa postaje Osijek, prosječan broj sati osunčavanja za razdoblje od 1899-2022. iznosi oko 164 h. Maksimum je postignut u mjesecu srpnju (278,7 h), dok je minimum postignut u mjesecu prosincu (52,1h) (**Tablica 10**). Na sljedećem grafičkom prikazu (**Slika 21**), a sukladno podacima s glavne meteorološke postaje, vidljiva je tendencija povećanja sati sunčevog zračenja u periodu od veljače do kolovoza, a smanjenje broja sati sunčevog zračenja u periodu od kolovoza do siječnja.

Tablica 10. Podaci trajanja osunčavanja za glavnu meteorološku postaju Osijek za razdoblje od 1899-2022. godine

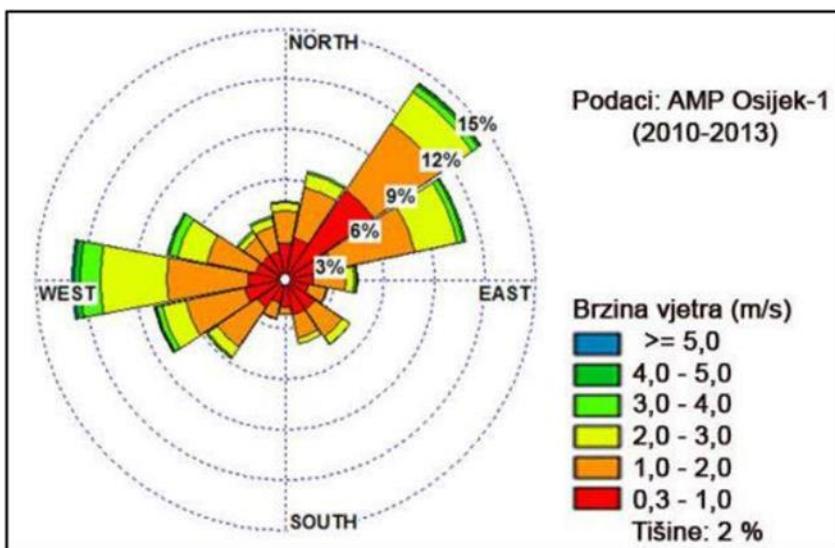
MJESEC	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.
TRAJANJE OSUNČAVANJA												
Suma (h)	61,4	89,5	145,1	184,2	225,9	250,4	278,7	263,2	193,0	151,3	74,1	52,1



Slika 21. Kretanje osunčavanja sukladno podacima za razdoblje od 1899-2022.godine za postaju Osijek

Vjetar

Primarni strujni režim vjetra promatranog područja modificira se na pojedinim lokacijama ovisno o reljefu tla, odnosno ovisno o izloženosti terena, konkavnosti i konveksnosti reljefa, nadmorskoj visini i sl. Prema godišnjoj ruži vjetrova (**Slika 22**) na području Osijeka, najučestaliji su vjetrovi iz sjeverozapadnog, zapadnog te jednakog udjela sjevernog i jugoistočnog smjera. Zimi je najčešće vjetar iz jugoistočnog smjera, dok su ljeti najčešći vjetrovi iz sjeverozapadnog smjera. U proljeće i jesen najčešći su vjetrovi iz sjeverozapadnog smjera i općenito su najčešća strujanja iz zapadnog smjera. Pojave tišina vezuju se uz ljeto i jesen, a u najvećem broju javljaju se vjetrovi jačine 1-2 Bf, tijekom cijele godine.



Slika 22. Ruža vjetrova na mjernoj postaji Osijek -1 u razdoblju 2010. -2014- (Izvor podataka: Program zaštite i poboljšanja kakvoće zraka na području Osječko-baranjske županije za razdoblje 2010. - 2014. godine; Akcijski plan smanjenja onečišćenja česticama (PM10) za Grad Osijek)

2.5.2. Klimatske promjene

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

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

Uz simulacije »povijesne« klime za razdoblje 1971. – 2000. godine regionalnim klimatskim modelom RegCM izračunate su promjene (projekcije) za buduću klimu u dva razdoblja: 2011. – 2040. godine i 2041. – 2070. godine, uz pretpostavku IPCC scenarija rasta koncentracije stakleničkih plinova RCP4.5 i RCP8.5 kako je to određeno Međuvladinim panelom za klimatske promjene (eng. Intergovernmental Panel on Climate Change – IPCC). Model je dao podatke za Hrvatsku u rezoluciji od 12,5 km i 50 km.

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

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

Za one klimatske parametre čija se prostorna varijabilnost ne mijenja značajno (primjerice temperatura – srednja dnevna, maksimalna, minimalna, zatim tlak, evapotranspiracija, insolacija, i dr.) horizontalna rezolucija od 50 km, koja se upotrebljavala u ovom regionalnom klimatskom modelu, može biti dovoljno dobro opisati stanje referentne klime i očekivane promjene

u budućnosti prema unaprijed zadanim klimatskom scenariju. Za one klimatske parametre koji imaju veću prostornu varijabilnost (oborine, snježni pokrov, vjetar, i dr.) ili su ovisni o različitim karakteristikama malih prostornih skala (orografska, kontrast kopno-more) poželjna bi bila viša (finija) horizontalna rezolucija. Međutim, zbog kompleksne orografije i osobito velikih razlika i kontrasta u obalnom pojasu Republike Hrvatske adekvatno numeričko modeliranje klime i klimatskih promjena vrlo je zahtjevno i značajno nadilazi modelarske mogućnosti koje su bile na raspolaganju u izradi Strategije prilagodbe.

Napravljene su usporedbe projekcija klimatskih promjena za buduća vremenska razdoblja 2011. – 2040. godine i 2041. – 2070. godine s referentnim razdobljem stanja klime 1971. – 2000. godine. Rezultati projekcija klime za buduća vremenska razdoblja dobiveni su na osnovi numeričkih integracija regionalnim klimatskim modelom (engl. Regional Climate Model, RegCM) na dvije prostorne rezolucije 50 km i 12,5 km, uz pretpostavku scenarija RCP8.5 jer predstavlja *worst case* scenarij.

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

Konkretnе numeričke procjene koje su navedene u rezultatima modeliranja trebaju se zbog svih neizvjesnosti klimatskog modeliranja smatrati samo okvirnima iako se generalno slažu sa sličnim europskim istraživanjima. Rezultati klimatskog modeliranja za najčešće tražene klimatske variable su sljedeći:

A) Oborine

Opažena kretanja

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

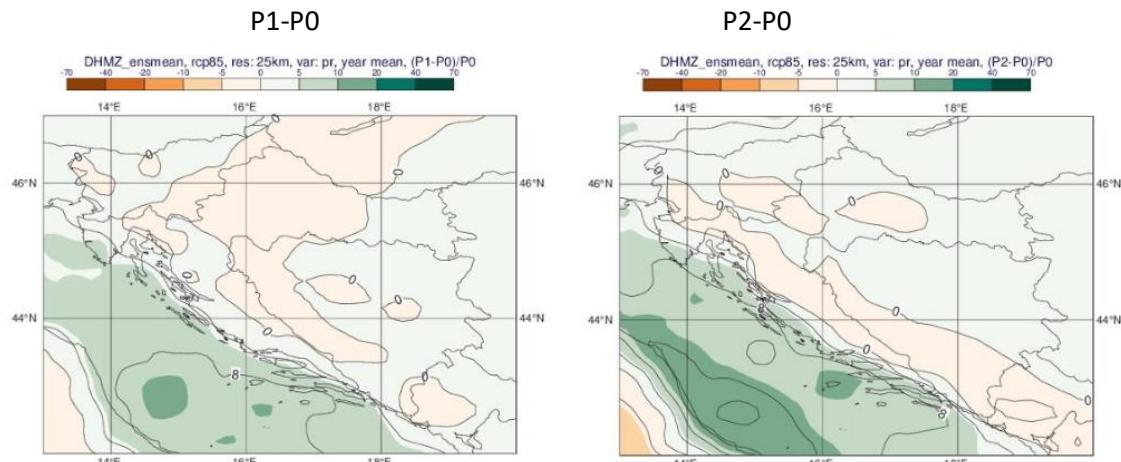
Buduće promjene za scenarij RCP8.5.

Do 2040. godine očekuje se povećanje ukupne količine oborine u odnosu na referentnu klimu zimi i u proljeće u većem dijelu zemlje. To povećanje bilo bi najveće, 8 – 10 %, u sjevernoj i središnjoj Hrvatskoj zimi. Ljeti je projicirano prevladavajuće smanjenje ukupne količine oborine, najviše u Lici do 10 %. U jesen je očekivano neznatno povećanje ukupne količine oborine.

U razdoblju 2041. – 2070. godine projicirano je za zimu povećanje ukupne količine oborine u čitavoj Hrvatskoj, a najviše, oko 8 – 9 %, u sjevernim i središnjim krajevima. Ljeti se očekuje smanjenje ukupne količine oborine u cijeloj zemlji, najviše u sjevernoj Dalmaciji 5 – 8 %. U proljeće i u jesen signal promjene uključuje i povećanje i smanjenje količine oborine. Ipak, u jesen bi prevladavalo smanjenje ukupne količine oborine u većem dijelu zemlje osim u sjevernoj Hrvatskoj.

U nastavku su prikazani rezultati klimatskog modeliranja promjene godišnje količine oborine (%) za klimatsko razdoblje 2011.-2040. godine (P1-P0) i za klimatsko razdoblje 2041.-2070. godine (P2-P0) za scenarij RCP8.5)²

² Izvor : Branković, Č. i suradnici: Rezultati klimatskog modeliranja na sustavu HPC Velebit za potrebe izrade nacrta Strategije prilagodbe klimatskim promjenama Republike Hrvatske do 2040. s pogledom na 2070. i Akcijskog plana (Podaktivnost 2.2.1.), 3. verzija 28.03.2017



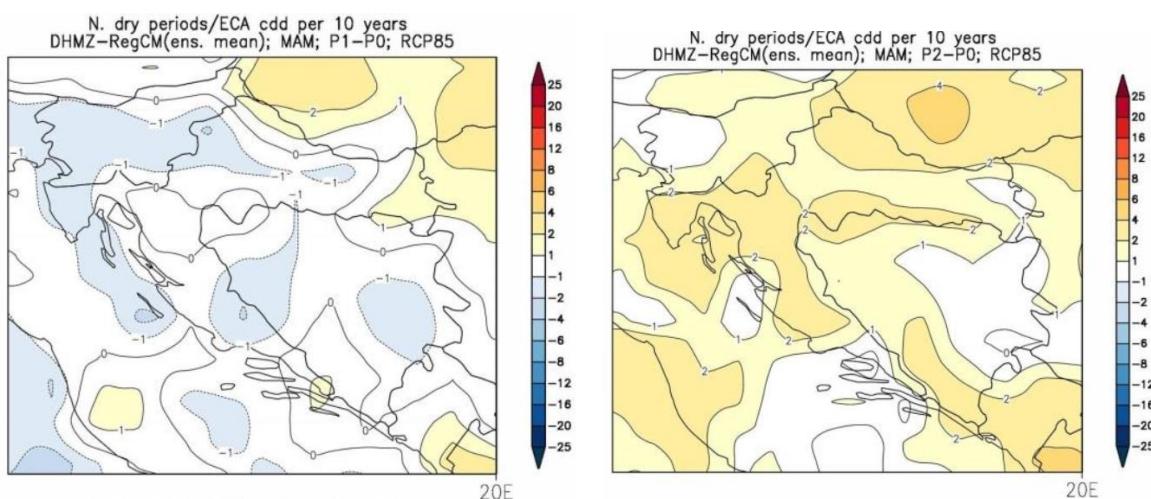
Povećanje ukupne količine oborina pridonosi povećanoj vjerojatnosti pojave poplava te se zbog toga povećava potreba prilagođavanja infrastrukturnih objekata ovim događajima. Provedbom zahvata neće se utjecati na vjerojatnost pojavljivanja poplava, a u sam projekt ugrađena su različita rješenja kojima se sprječava utjecaj poplava na zahvat (visina na koju će se postaviti fotonaponski paneli, visina ormara, nadstrešnica).

Kišna i sušna razdoblja

Scenarij RCP8.5.

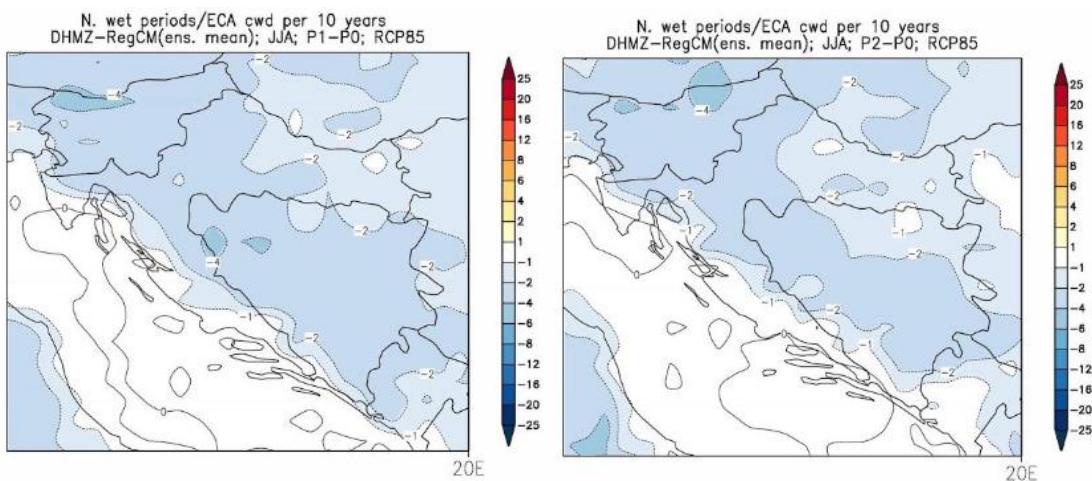
U vegetacijski važnoj proljetnoj sezoni do 2040. godine ne očekuje se značajnija promjena broja sušnih razdoblja, ali bi u **razdoblju 2041. – 2070. godine** došlo do povećanja broja sušnih razdoblja koje bi zahvatilo veći dio Hrvatske.

U nastavku je prikazana promjena broja sušnih razdoblja u odnosu na referentno razdoblje 1971.-2000. u srednjaku ansambla iz četiri integracije RegCM modelom. Lijevo: za razdoblje 2011.-2040. scenarij RCP8.5.; desno: za razdoblje 2041.-2070. scenarij RCP8.5.



Projekcije klimatskih promjena u srednjem broju kišnih razdoblja (razdoblje od minimalno 5 uzastopnih dana s dnevnom količinom oborine većom ili jednakom 1 mm) su općenito između -4 i 4 događaja u deset godina. Buduća promjena kišnih razdoblja je vrlo promjenjiva u prostoru te se samo za ljetnu sezonu na širem području Hrvatske (osim u uskom obalnom području gdje promjene izostaju u RegCM simulacijama) javlja jasan signal smanjenja broja kišnih razdoblja. Rezultati su slični u oba buduća razdoblja te za oba scenarija.

U nastavku je prikazana promjena srednjeg broja kišnih razdoblja (razdoblje od minimalno 5 uzastopnih dana s dnevnom količinom oborine većom ili jednakom 1 mm) u odnosu na referentno razdoblje 1971.-2000. u srednjaku ansambla iz četiri integracije RegCM modelom. Lijevo: za razdoblje 2011.-2040. scenarij RCP8.5.; desno: za razdoblje 2041.-2070. scenarij RCP8.5.



Povećanje sušnih razdoblja, odnosno smanjenje kišnih razdoblja doprinosi povećanju sunčevog zračenja te će se može proizvesti više električne energije na sunčanoj elektrani.

Temperatura zraka.

Opažene promjene.

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

Srednja temperatura

Buduće promjene za scenarij RCP8.5.

Prema ovom scenariju u **razdoblju 2011. – 2040.** sezonski porast temperature bi u prosjeku bio veći samo za oko 0,3 °C u usporedbi s RCP4.5 (porast od 1,3 – 1,7°C u svim sezonomama u cijeloj Hrvatskoj). Ovakvu podudarnost rezultata u dva različita scenarija nalazimo i u projekcijama porasta temperature iz globalnih klimatskih modela prema kojima su porasti temperature u svim IPCC scenarijima u većem dijelu prve polovice 21. stoljeća vrlo slični. Međutim, u **razdoblju 2041. – 2070. godine** projicirani porast temperature za RCP8.5 scenarij osjetno je veći od onog za RCP4.5 i iznosi između 2,6 i 2,9 °C ljeti, a u ostalim sezonomama od 2,2 do 2,5 °C.

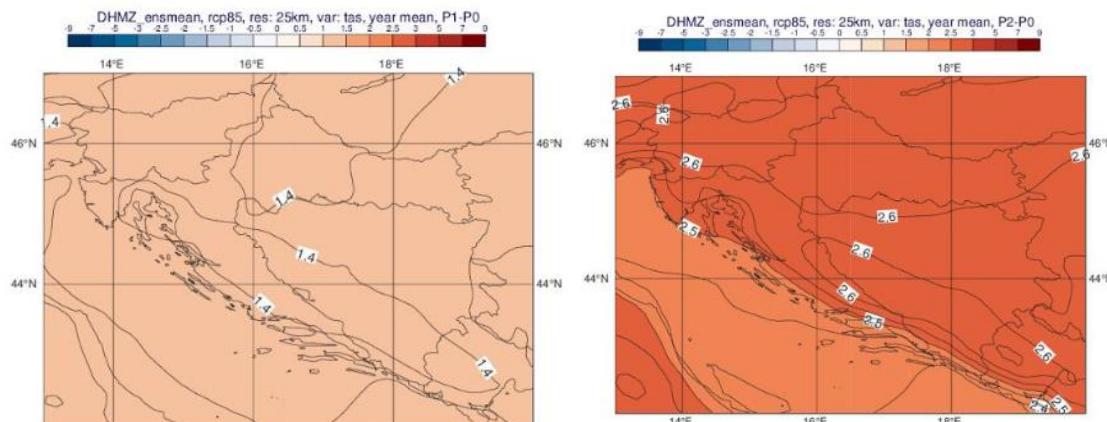
Za maksimalnu temperaturu **do 2040. godine** očekivani sezonski porast u odnosu na referentno razdoblje najveći je u ljeto (do 1,7 °C u primorju i na otocima), a najmanji u proljeće (0,9 – 1,1 °C).

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

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

Ekstremne temperturne prilike analizirane su na osnovi učestalosti broja dana pojave nekog događaja (ekstrema) u sezoni, odnosno promjene učestalosti u budućoj klimi.

U nastavku je prikazana promjena srednje godišnje temperature zraka ($^{\circ}\text{C}$) u odnosu na referentno razdoblje 1971.-2000. u srednjaku ansambla iz četiri integracije RegCM modelom: lijevo: RCP8.5. scenarij za razdoblje 2011.-2040; desno: RCP8.5. scenarij za razdoblje 2041.-2070.



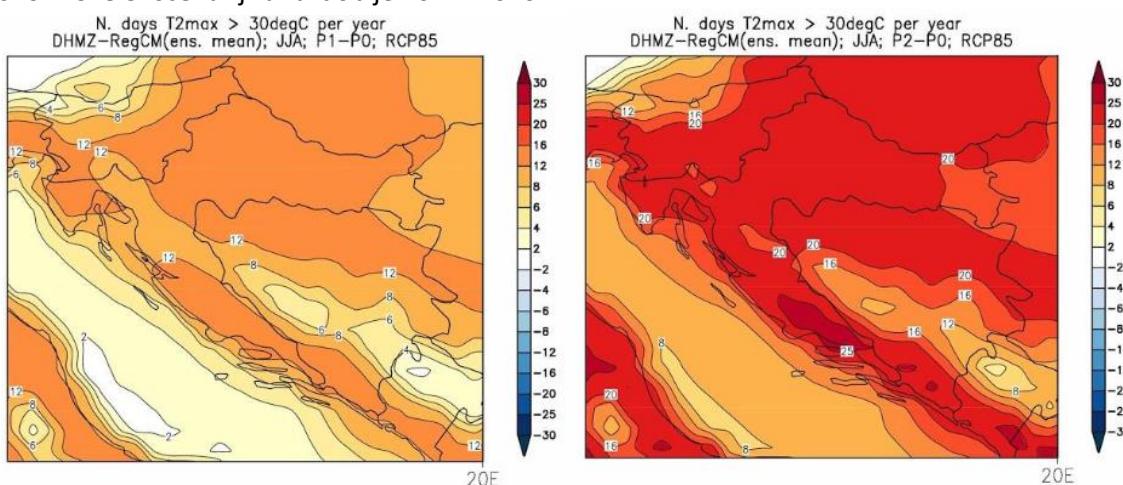
Povećanjem temperature zraka bez kišnih razdoblja (a povezano s time i povećanjem sunčevog zračenja) može se proizvesti više električne energije na sunčanoj elektrani.

Ekstremni vremenski uvjeti

Buduće promjene za scenarij RCP8.5.

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

U nastavku je prikazana promjena srednjeg broja vrućih dana (dan kada je maksimalna temperatura veća ili jednaka 30°C) u odnosu na referentno razdoblje 1971.-2000. u srednjaku ansambla iz četiri integracije RegCM modelom: lijevo: RCP8.5. scenarij za razdoblje 2011.-2040; desno: RCP8.5. scenarij za razdoblje 2041.-2070.



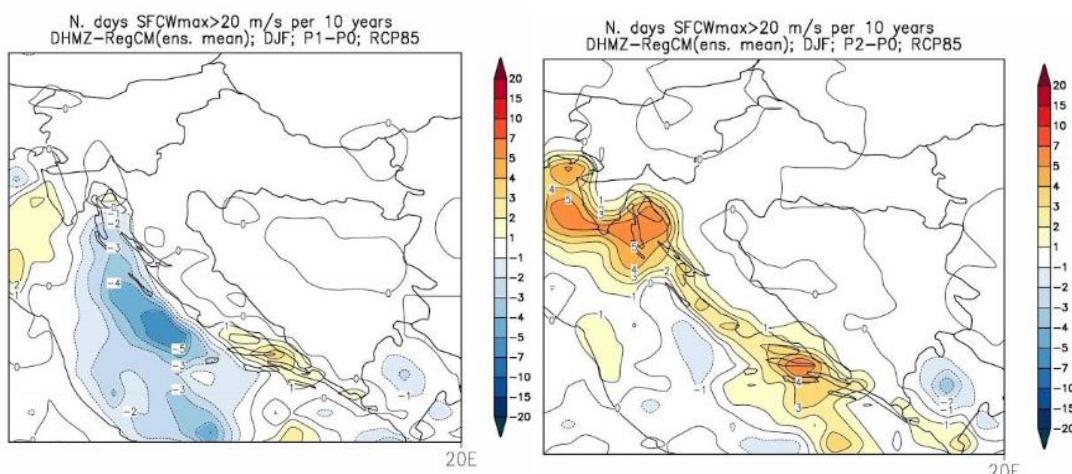
Povećanjem broja vrućih dana u razdoblju bez oborina (a povezano s time i povećanjem sunčevog zračenja) može se proizvesti više električne energije na sunčanoj elektrani.

Maksimalna brzina vjetra na 10 m.

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

Do 2040. godine očekuje se u sezonskim srednjacima uglavnom blago smanjenje maksimalne brzine vjetra u svim sezonomama osim u ljetnom razdoblju. Zimi se očekuje smanjenje maksimalne brzine vjetra od oko 5 % i to u krajevima gdje je u referentnoj klimi vjetar najjači – na južnom Jadranu i u zaleđu srednje i južne Dalmacije. U razdoblju 2041. – 2070. godine očekuje se smanjenje maksimalne brzine vjetra u svim sezonomama osim ljeti. Najveće smanjenje maksimalne brzine vjetra u ovom razdoblju očekuje se zimi na južnom Jadranu. Valja napomenuti da je 50-km rezolucija (rezolucija koja je korištena u ovom klimatskom modeliranju) nedostatna za precizniji opis prostornih (lokalnih) varijacija u maksimalnoj brzini vjetra koje ovise o mnogim detaljima preciznijih mjerila (orografska, orientacija terena – grebeni i doline, nagib, vegetacija, urbane prepreke, i dr.).

U nastavku je prikazana promjena srednjeg broja dana s maksimalnom brzinom vjetra većom ili jednakom 20 m/s u odnosu na referentno razdoblje 1971.-2000. u srednjaku ansambla iz četiri integracije RegCM modelom. Lijevo: za razdoblje 2011.-2040. za scenarije RCP8.5; desno: za razdoblje 2041.-2070. za scenarije RCP8.5.



Povećanjem broja dana s maksimalnom brzinom vjetra može doći do oštećenja instalirane sunčane elektrane te popratnih objekata na lokaciji zahvata te šumske vegetacije u okolini lokacije zahvata.

Analizom svih podataka utvrđeno je da se na lokaciji zahvata povećanjem temperature zraka (a povezano s time i povećanjem sunčevog zračenja) može proizvesti više električne energije na sunčanoj elektrani. Kao posljedica toga može se javiti manja potražnja za kupljenom električnom energijom, a samim time i sa smanjenom emisijom stakleničkih plinova.

Iz svega navedenoga slijedi da će se nositelj zahvata u budućnosti susresti s povećanjem temperature zraka (povećanjem sunčevog zračenja) što može rezultirati pozitivno za zahvat tj. smanjenjem utroška kupljene električne energije za potrebe pumpne stanice. Suprotno će se događati u slučaju ekstremnih padalina (više oborina će rezultirati manjom sunčeve radijacije), povećat će se utrošak kupljene električne energije. Intenziviranjem ekstremnih vremenskih uvjeta može doći do kratkotrajnih poremećaja u radu postrojenja uslijed pojave kao što su oluje i ekstremne padaline. Međutim, sam proces proizvodnje na lokaciji zahvata neće biti potrebno mijenjati ili prilagođavati kao posljedicu nastalih klimatskih promjena. Sve navedeno je detaljnije prikazano u poglavljju 3.1.5.

2.6. Kvaliteta zraka

Prema Godišnjem izvješću o praćenju kvalitete zraka na teritoriju Republike Hrvatske za 2023. godinu (studeni 2024.) za potrebe praćenja kvalitete zraka lokacija zahvata na području Virovitičko-podravske županije pripada zoni HR 1 – Kontinentalna Hrvatska. Prema Zakonu o zaštiti zraka („Narodne novine“ br. 127/19, 57/22) prva kategorija kvalitete zraka znači čist ili neznatno onečišćen

zrak: nisu prekoračene granične vrijednosti (GV), ciljne vrijednosti i ciljne vrijednosti za prizemni ozon (CV).

Najbliža mjerna postaja za trajno praćenje kvalitete zraka lokaciji zahvata su:

- mjerna postaja **Zoljan** - mreža za praćenje kakvoće zraka NEXE d.d. na udaljenosti od oko 16,3 km južno od lokacije zahvata (**Slika 23**).

Tijekom 2023. godine, na postaji Zoljan se pratilo onečišćenje zraka s obzirom na SO_2 , NO_2 i lebdeće čestice frakcije PM_{10} . Kvaliteta zraka na mjernoj postaji Zoljan ocijenjena je kao kvaliteta I. kategorije s obzirom na sva tri navedena parametra.

Članak 43. Zakona o zaštiti zraka („Narodne novine, br. 127/19, 57/22) propisuje da novi zahvat u okolišu u području prve kategorije ne smije ugroziti postojeću kategoriju kvalitete zraka, a u području druge kategorije kvalitete zraka dozvola za novi izvor onečišćivanja zraka može se izdati ako se tom gradnjom smanjuje onečišćenost zraka ili se u postupku procjene utjecaja na okoliš utvrdi da se primjenom odgovarajućih mjera navedenim zahvatom neće narušavati postojeća kvaliteta zraka.

Tablica 11. Kategorije kvalitete zraka Zone HR 1

Zona	Županija	Mjerna mreža	Mjerna postaja	Onečišćujuća tvar	Kategorija kvalitete zraka
HR 1	Osječko-baranjska	Našice - cement	Zoljan	SO_2	I. kategorija
				NO_2	I. kategorija
				PM_{10} (auto.)	I. kategorija

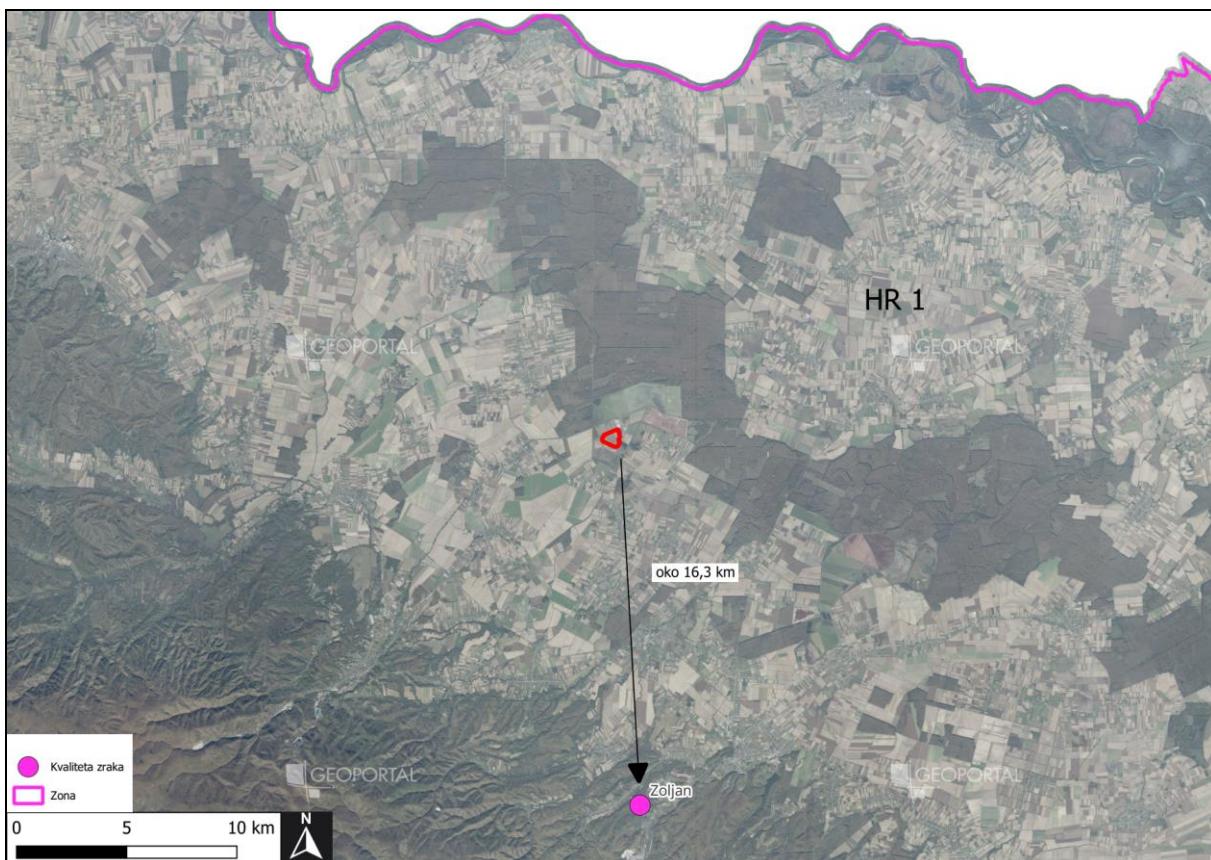
(Izvor: Izvješće o praćenju kvalitete zraka na teritoriju Republike Hrvatske za 2023. godinu, MZOZT)

Kategorizacija kvalitete zraka s obzirom na UTT i metale Pb, Cd, Ni, Tl, As i Hg u UTT u 2023. godini na mjernoj postaji Zoljan u zoni HR 1 prikazana je u **Tablica 12**.

Tablica 12. Kategorizacija kvalitete zraka s obzirom na UTT i metale Pb, Cd, Ni, Tl, As i Hg u UTT u 2023. godini

Mjerno mjesto	Mjerna mreža	Grad/naselje	Kategorija kvalitete zraka						
			UTT	Pb u UTT	Cd u UTT	Ni u UTT	Tl u UTT	As u UTT	Hg u UTT
Zoljan	Našice-cement	Našice	I. kat.	I. kat.	I. kat.	I. kat.	I. kat.	I. kat.	I. kat.

(Izvor: Izvješće o praćenju kvalitete zraka na teritoriju Republike Hrvatske za 2023. godinu, MZOZT)



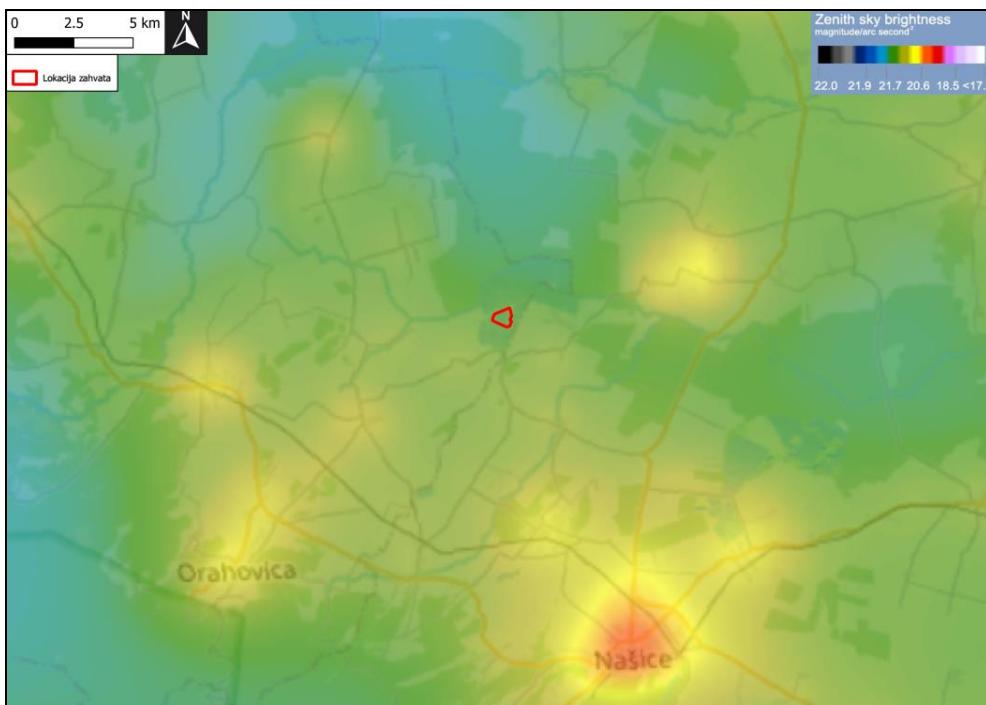
Slika 23. Isječak karte sa prikazom najbližih mjernih postaja za kvalitetu zraka u Hrvatskoj s ucrtanom lokacijom zahvata (Izvor: Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja, <http://iszz.azo.hr/iskzl/>)

2.7. SVJETLOSNO ONEČIŠĆENJE

Svetlosno onečišćenje problem je globalnih razmjera. Najčešće ga uzrokuju neadekvatna, odnosno nepravilno postavljena rasvjeta javnih površina, koja najvećim dijelom svijetli prema nebu. Zaštita od svjetlosnog onečišćenja obuhvaća mjere zaštite od nepotrebnih, nekorisnih ili štetnih emisija svjetlosti u prostor u zoni i izvan zone koju je potrebno osvijetliti te mjere zaštite noćnog neba od prekomjernog osvjetljenja. S obzirom na sve veći problem svjetlosnog onečišćenja, RH je donijela Zakon o zaštiti od svjetlosnog onečišćenja („Narodne novine“ br. 14/19), kojim se uređuje zaštita od svjetlosnog onečišćenja, načela te zaštite, subjekti koji provode zaštitu, način utvrđivanja standarda upravljanja rasvjetljenošću u svrhu smanjenja potrošnje električne i drugih energija i obveznih načina rasvjetljavanja. Također, utvrđuju se i mjere zaštite od prekomjerne rasvjetljenoosti, ograničenja i zabrane u svezi sa svjetlosnim onečišćenjem, planiranje gradnje, održavanja i rekonstrukcije rasvjete, odgovornost proizvođača proizvoda koji služe rasvjetljavanju i drugih osoba i druga pitanja u vezi s tim.

Na lokaciji zahvata je svjetlosno onečišćenje prisutno na cijeloj lokaciji zahvata u vrijednosti 21,55 mag/arc sec² (Slika 24). Na području lokacije zahvata svjetlosno onečišćenje sukladno skali tamnog neba po Bortle-u³ pripada klasi 4, odnosno prisutno svjetlosno onečišćenje je karakteristično za i područje tranzicije ruralnih u suburbana područja.

³ izvor: <https://www.handprint.com/ASTRO/bortle.html>



Slika 24. Prikaz svjetlosnog onečišćenja na lokaciji zahvata i njenom okruženju (Izvor: <https://www.lightpollutionmap.info/>)

S obzirom na sve veći problem svjetlosnog onečišćenja, donesen je Zakon o zaštiti od svjetlosnog onečišćenja („Narodne novine“ br. 14/19). Njime se uređuje zaštita od svjetlosnog onečišćenja koja obuhvaća obveznike zaštite od svjetlosnog onečišćenja, mjere zaštite od svjetlosnog onečišćenja, način utvrđivanja najviše dopuštenih vrijednosti rasvjetljavanja, ograničenja i zabrane rasvjetljavanja, uvjete za planiranje, gradnju, održavanje i rekonstrukciju vanjske rasvjete, mjerjenje i način praćenja rasvjetljenosti okoliša te druga pitanja radi smanjenja svjetlosnog onečišćenja okoliša i posljedica djelovanja svjetlosnog onečišćenja. Cilj Zakona je zaštita od svjetlosnog onečišćenja uzrokovanih emisijama svjetlosti u okoliš iz umjetnih izvora svjetlosti kojima su izloženi ljudi, biljni i životinjski svijet u zraku i vodi, druga prirodna dobra, noćno nebo i zvjezdarnice, uz korištenje energetski učinkovitije rasvjete. Zaštitom od svjetlosnog onečišćenja osigurava se zaštita ljudskog zdravlja, cijelovito očuvanje kvalitete okoliša, očuvanje bioraznolikosti i krajobrazne raznolikosti, očuvanje ekološke stabilnosti, zaštita biljnog i životinjskog svijeta, racionalno korištenje prirodnih dobara i energije na najpovoljniji način za okoliš, kao osnovni uvjet javnog zdravstva, zdravlja i temelj koncepta održivog razvijanja. Plan rasvjete koji izrađuje jedinica lokalne samouprave još uvek nije donesen, ali će nositelj zahvata ugraditi nove izvore rasvjete koji će biti u skladu s Zakonom. Sva rasvetna tijela bit će energetski učinkovita, a svjetlosni snopovi neće biti usmjereni prema nebu.

Sukladno Pravilniku o zonama rasvjetljenosti, dopuštenim vrijednostima rasvjetljavanja i načinima upravljanja rasvjetnim sustavima ("Narodne novine" br. 128/20), lokacija zahvata pripada u **E2 Područja niske ambientalne rasvjetljenosti**. U sljedećoj tablici navedena su područja i kriteriji za klasifikaciju zone rasvjetljenosti E2 (**Tablica 13**).

Tablica 13. Klasifikacija zone rasvijetljenosti E2 i kriteriji za klasifikaciju⁴

ZONA	NAZIV	PODRUČJE	KRITERIJI
E2	Područja niske ambijentalne rasvijetljenosti	Građevinska područja naselja Rezidencijalne zone Zaštićena područja osim dijelova koji su u zonama EO i E1 Zone korištenja unutar parkova prirode i nacionalnih parkova Zaštićena područja unutar granica naselja	Područja ljudske aktivnosti u kojima je vizura ljudi i korisnika prilagođena umjerenim rasvijetljenosti. Zona korištenja unutar naselja koja se nalaze u parkovima prirode i nacionalnim parkovima vezano uz sigurnost na cestama i javnu rasvjetu i ostala zaštićena područja unutar granica naselja vezano uz sigurnost na cestama i javnu rasvjetu. Vanjska rasvjeta može biti tipski korisna za sigurnost i ugođaj, ali nije nužno ujednačeno ili kontinuirano. U svjetlostaju, vanjska rasvjeta se može ugasiti ili smanjiti sukladno opadanju razine aktivnosti.

2.8. HIDROLOŠKE I HIDROGEOLOŠKE ZNAČAJKE

Hidrološke značajke

Na prostoru Virovitičko-podravske županije mogu se u hidrološkom smislu izdvojiti dvije cjeline. Prvu cjelinu čini Drava kao dominantan vodotok cijelog prostora sa glacijalnom režimskom komponentom i veličinom sliva kod D. Miholjca od 37,67 km². Obzirom na veličinu sliva prostor županije malo ili gotovo uopće ne utječe na režimske karakteristike Drave. Drugu cjelinu čine brdskoravničarski vodotoci sa snježno kišnim režimom i obiljem proticaja u hladnom razdoblju godine. Kod njih, a pri analizi velikog otjecaja razlikujemo dva slučaja i to pojavu velikog otjecaja kod nagnutih brežuljkasto-planinskih slivova i pojavu velikog otjecaja u ravničarskim područjima. Na području Virovitičko-podravske županije vodne površine zauzimaju 3.767 ha odnosno, 1,9% ukupne površine Županije. Virovitičko-podravska županija ima dobro razvijenu riječnu mrežu i značajnije je hidrografsko čvorište u Hrvatskoj. Glavni vodotok predstavlja rijeka Drava, koja odvodnjava najveći dio prostora. Prvac otjecanja rijeke Drave zapad-istok odredio je longitudinalno usmjereno čitave riječne mreže. Ostali veći vodotoci Županije su: Karašica, Vučica, Vojlovica, Voćinska, Slatinska Čađavica, Županijski kanal, Čađavica, Breznica Orešačka, Brana, Odenica i Lendava.

Hidrogeološke značajke

Na širem prostoru promatranja u hidrogeološkom smislu mogu se izdvojiti tri jedinice. Hidrogeološka jedinica metamorfnih naslaga donjeg paleozoika Papuka čini najviša uzvišenja reljefa, a sastavljena je od raznobojnih glinovitih i grafitičnih škriljevaca, filita i pješčenjaka s lećama vapnenca. Osobina ovih naslaga je mali porozitet s malo akvifera međusobno nepovezanih i s neznatnim kapacitetom. Izvori su procjednog tipa i s izdašnošću manjom od 10 l/s. Hidrološka jedinica tercijarnih bazena oslanja se na padine i obronke horstova Papuka i do kote od oko 200 m.n.v., spušta u ravnici. Tu postoji česta vertikalna izmjena klastičnih, propusnih i nepropusnih naslaga. S obzirom da su položaji naslaga sinklinalni, vode su arteške, ali male izdašnosti; Jedinica kvartarnih naslaga, prostorno zastupljena u prostranoj riječnoj dolini Drave. Ove se naslage odlikuju debljim krupno klastičnim akviferima, dok veličina zrna opada niz tok rijeka, pri čemu ulošci sitnozrnastih i glinovitih slojeva nisu izuzeci. Debljina kvartarnog akvifera je jako raznolika, kreće se od nekoliko desetaka pa do 100 i više metara. Ovo se kvartarno podzemlje prihranjuje ili infiltracijom dijela oborina neposredno preko površinskih slojeva tla odnosno s brdskih padina ili bočnim progjeđivanjem iz Drave i njenih pritoka.

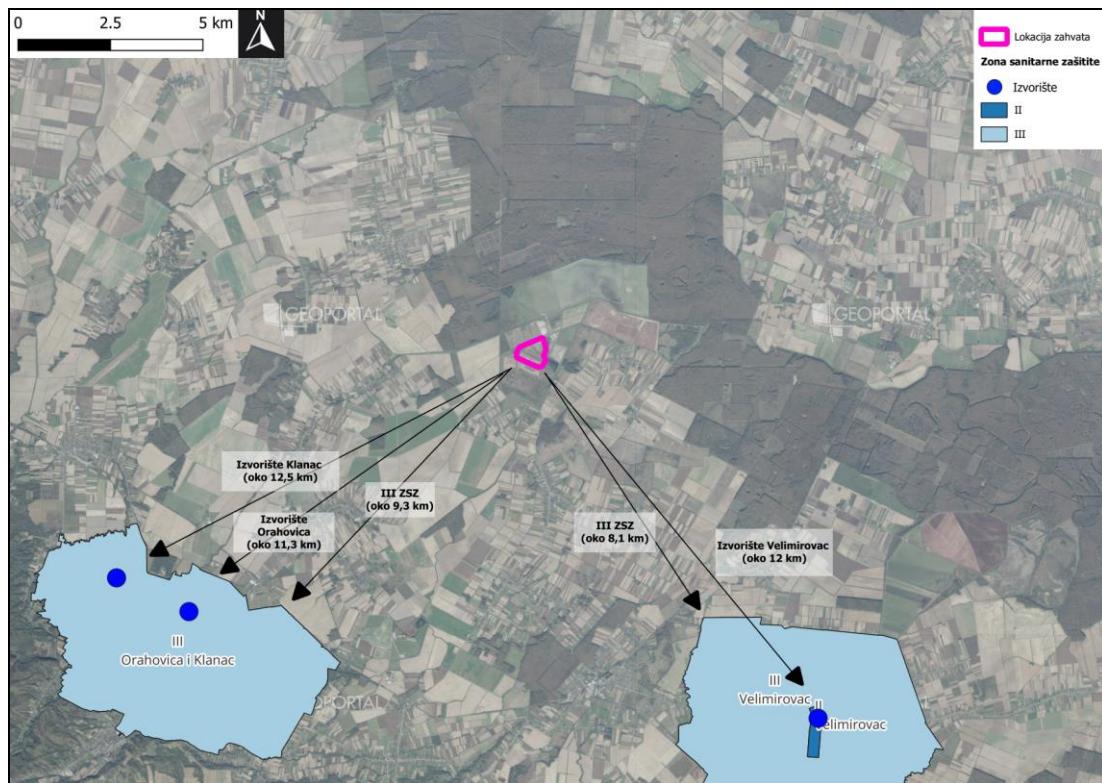
Lokacija zahvata na području Virovitičko – podravske županije **ne nalazi se na vodozaštitnom području**. Najbliže vodozaštitno područje je III. zona sanitарne zaštite izvorišta „Velimirovac“ (oko 8,1

⁴ Izvor: Prilog 1. Pravilnika o zonama rasvijetljenosti, dopuštenim vrijednostima rasvjetljavanja i načinima upravljanja rasvjetnim sustavima ("Narodne novine" br. 128/20)

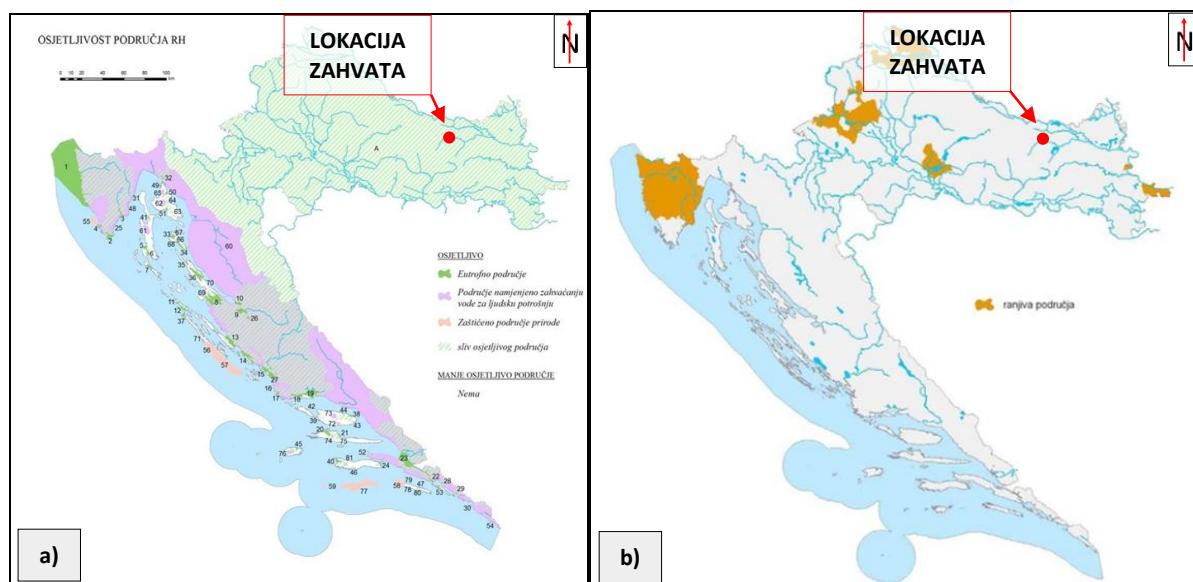
km jugoistočno od lokacije zahvata), dok se najbliže izvorište Orahovica nalazi oko 11,3 km jugozapadno od lokacije zahvata (**Slika 25**).

Prema karti Priloga I. prema Odluci o određivanju osjetljivih područja („Narodne novine“ br. 79/22) lokacija zahvata **se nalazi na slivu osjetljivog područja** (**Slika 26A**).

Prema karti Priloga I. prema Odluci o određivanju ranjivih područja („Narodne novine“ br. 130/12) lokacija zahvata **se ne nalazi na ranjivom području** na kojem je potrebno provoditi pojačane mјere zaštite voda od onečišćenja nitratima poljoprivrednog podrijetla (**Slika 26B**).



Slika 25. Najbliža vodozaštitna područja lokaciji zahvata (Izvor: Registar zaštićenih područja - područja posebne zaštite voda, <https://registri.nipp.hr/izvori/view.php?id=221>)



Slika 26. Kartografski prikaz osjetljivih područja (a) i ranjivih područja (b) u Republici Hrvatskoj s ucrtanom lokacijom zahvata (Izvori: Prilog I prema Odluci o određivanju osjetljivih područja, „Narodne novine“ br. 81/10 i 141/15; Prilog I prema Odluci o određivanju ranjivih područja, „Narodne novine“ br. 130/12)

2.8.1. Vjerovatnost pojavljivanja poplava

Prema Karti opasnosti od poplava po vjerovatnosti poplavljivanja (Hrvatske vode) lokacija zahvata nalazi se na području **srednje i velike vjerovatnosti pojave poplava** (Slika 27).



Slika 27. Karta opasnosti od poplava po vjerovatnosti poplavljivanja s ucrtanom lokacijom zahvata
(Izvor: <http://voda.giscloud.com/map/321490/karta-opasnosti-od-poplava-po-vjerovatnosti-poplavljivanja>)

2.9. STANJE VODNIH TIJELA

2.10.1. Površinske vode

Sukladno Uredbi o standardu kakvoće voda („Narodne novine“ br. 96/19, 20/23 i 50/23) stanje površinskih vodnih tijela se određuje njegovim ekološkim i kemijskim stanjem.

Ekološko stanje površinskih voda ocjenjuje se u odnosu na biološke, hidromorfološke te osnovne fizikalno-kemijske i kemijske elemente koji prate biološke elemente (Slika 28).

Tijelo površinske vode razvrstava se na temelju rezultata ocjene elemenata kakvoće u kategorije ekološkog stanja: vrlo dobro ekološko stanje, dobro ekološko stanje, umjereni ekološki stanje, loše ekološko stanje ili vrlo loše ekološko stanje. Površinske vode mogu biti određene kao umjetno ili znatno promijenjeno tijelo. Umjetno ili znatno promijenjeno tijelo površinske vode razvrstava se na temelju rezultata ocjene elemenata kakvoće u kategorije ekološkog potencijala: dobar i bolji ekološki potencijal, umjeren ekološki potencijal, loš ekološki potencijal ili vrlo loš ekološki potencijal.

Kemijsko stanje površinskih voda ocjenjuje se u odnosu na pokazatelje kemijskog stanja. Tijelo površinske vode razvrstava se na temelju rezultata ocjene elemenata kakvoće u kategorije kemijskog stanja i to: dobro kemijsko stanje ili nije postignuto dobro kemijsko stanje (Slika 29).

Temeljem ekološkog i kemijskog stanja vodnog tijela, **ukupna se ocjena kakvoće promatranog tijela**, također svrstava u pet klase: vrlo dobro, dobro, umjereni, loše i vrlo loše.

U nastavku se obrađuju podaci koji su dobiveni na temelju Zahtjeva za pristup informacijama od strane Hrvatskih voda (KLASA: 008-01/24-01/0000861, URBROJ: 383-24-1, od 07.10.2024.), prema Planu upravljanja vodnim područjima do 2027.

U okolini lokacije zahvata (*buffer* zona od 1.000 m) nalaze se sljedeća površinska vodna tijela:

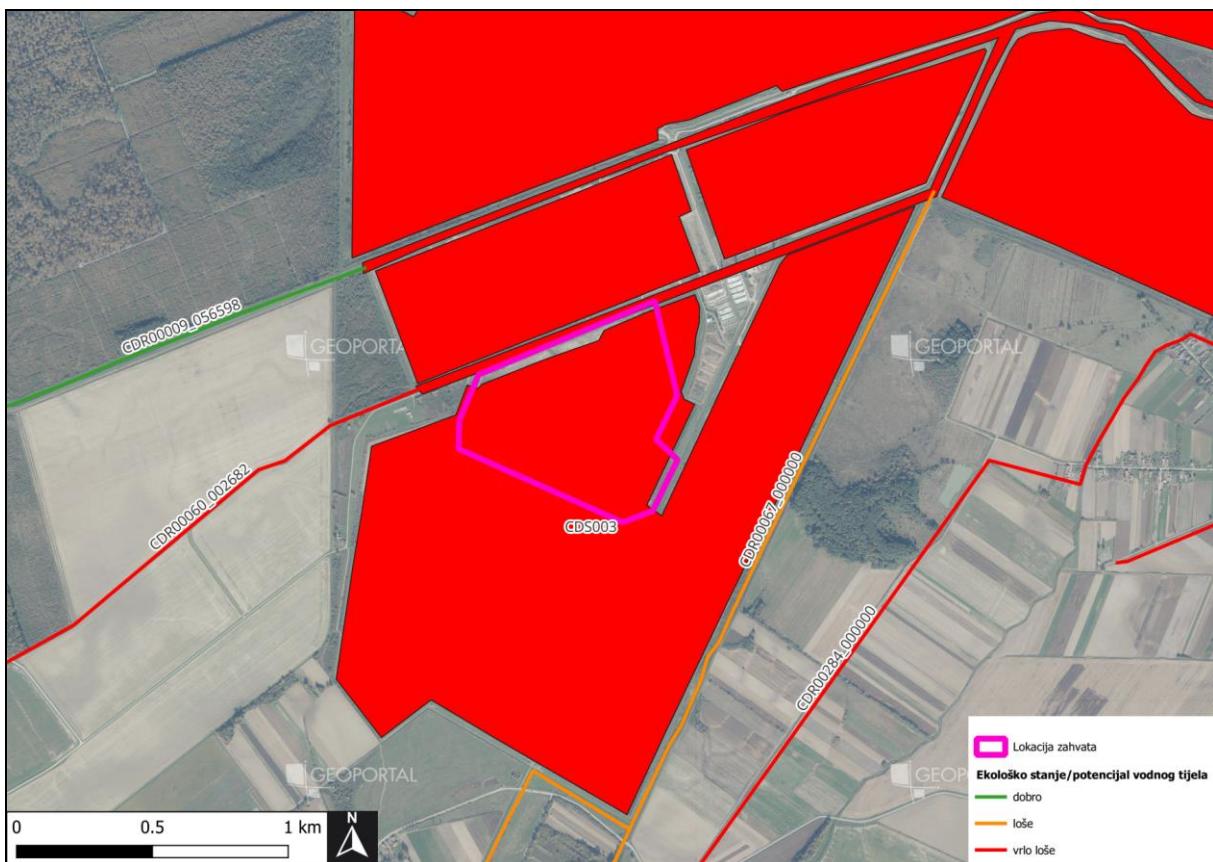
- *CDS003 VUČICA* – unutar lokacije zahvata,
- *CDR00009_056598 VUČICA* – oko 570 m sjeverozapadno od lokacije zahvata,
- *CDR00060_002682 GRUDNJAK* – oko 180 m zapadno od lokacije zahvata,
- *CDR00067_000000 MARJANAC* – oko 420 m istočno od lokacije zahvata,
- *CDR00284_000000 LUKAVAC* – oko 900 m istočno od lokacije zahvata.

Tablica 14. Opći podaci i stanje vodnih tijela koji se nalaze u okolini lokacije zahvata

RB	Šifra	Naziv	Kategorija	Procjena stanja		
				Ekološko stanje/potencijal	Kemijsko	Ukupno
1.	CDS003	VUČICA	Umjetna stajačica	Vrlo loš potencijal	Dobro stanje	Vrlo loše stanje
2.	CDR00009_05 6598	VUČICA	Prirodna tekućica	Dobro stanje	Dobro stanje	Dobro stanje
3.	CDR00060_00 2682	GRUDNJAK	Umjetna tekućica	Vrlo loš potencijal	Dobro stanje	Vrlo loše stanje
4.	CDR00067_00 0000	MARJANAC	Prirodna tekućica	Loše stanje	Dobro stanje	Loše stanje
5.	CDR00284_00 0000	LUKAVAC	Umjetna stajačica	Vrlo loš potencijal	Dobro stanje	Vrlo loše stanje

Izvor: Podaci koji su dobiveni na temelju Zahtjeva za pristup informacijama od strane Hrvatskih voda

Lokacija zahvata nalazi se unutar površinskog vodnog tijela *CDS003 VUČICA*. Ovo vodno tijelo je vrlo lošeg ekološkog potencijala (vrlo loš potencijal osnovnih fizikalno kemijskih elemenata kakvoće te vrlo loš potencijal hidromorfoloških elemenata kakvoće) te dobrog kemijskog stanja.



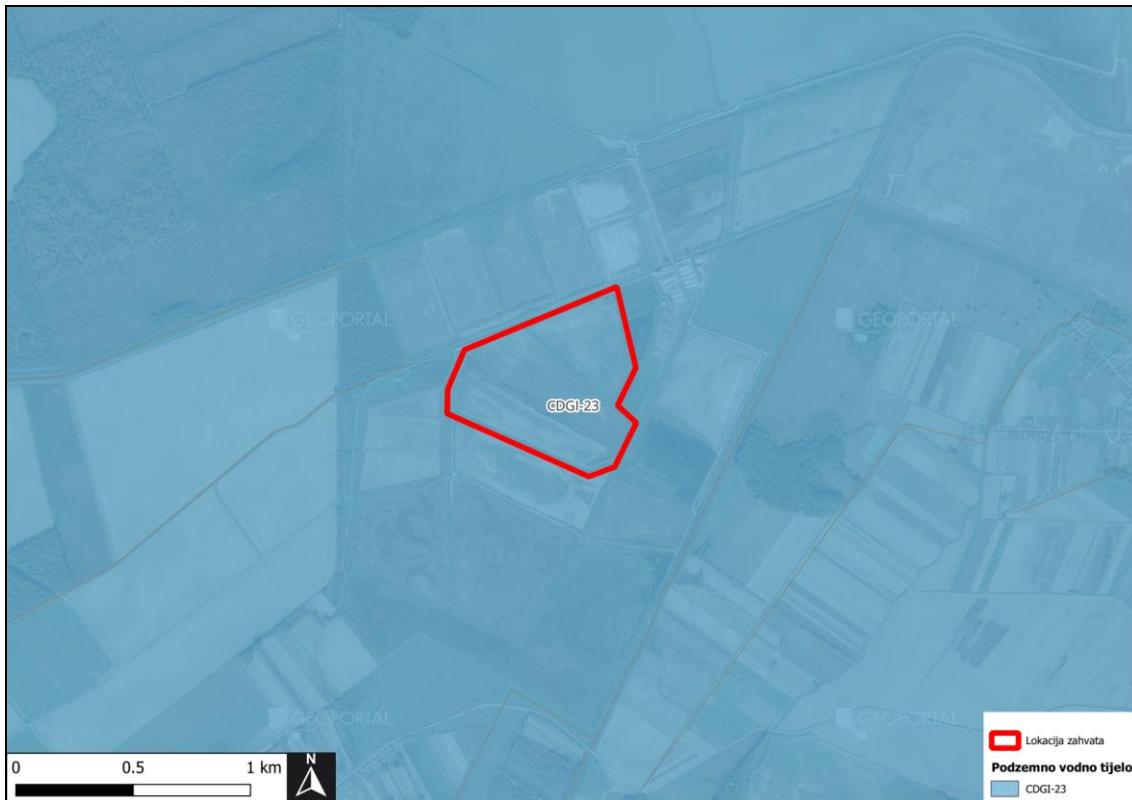
Slika 28. Ekološko stanje površinskih vodnih tijela šire okolice zahvata (podaci koji su dobiveni na temelju Zahtjeva za pristup informacijama od Hrvatskih voda)



Slika 29. Kemijsko stanje površinskih vodnih tijela šire okolice zahvata (podaci koji su dobiveni na temelju Zahtjeva za pristup informacijama od Hrvatskih voda)

2.10.2. Podzemne vode

Lokacija zahvata nalazi se unutar vodnog područja rijeke Drave i Dunava te se u potpunosti nalazi na podzemnom vodnom tijelu **CDGI-23, ISTOČNA SLAVONIJA - SLIV DRAVE I DUNAVA (Slika 30)**.



Slika 30. Položaj lokacije zahvata u odnosu na podzemna vodna tijela (podaci koji su dobiveni na temelju Zahtjeva za pristup informacijama od strane Hrvatskih voda)

Osnovni podaci te stanje tijela podzemnih voda nalaze se u sljedećoj tablici (**Tablica 15**). Podzemno tijelo **CDGI-23, ISTOČNA SLAVONIJA - SLIV DRAVE I DUNAVA** je u dobrom kemijskom i količinskom stanju.

Tablica 15. Osnovni podaci te stanje tijela podzemne vode **CSGN_26 – sliv Orlove** (Izvor: Plan upravljanja vodnim područjima do 2027., Izvadak iz registra vodnih tijela)

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

2.10. BIORAZNOLIKOST

2.10.1. Ekološki sustavi i staništa

Sukladno Karti kopnenih nešumskih staništa (2016.) Ministarstva zaštite okoliša i zelene tranzicije na lokaciji zahvata nalaze se stanišni tipovi (**Slika 27**):

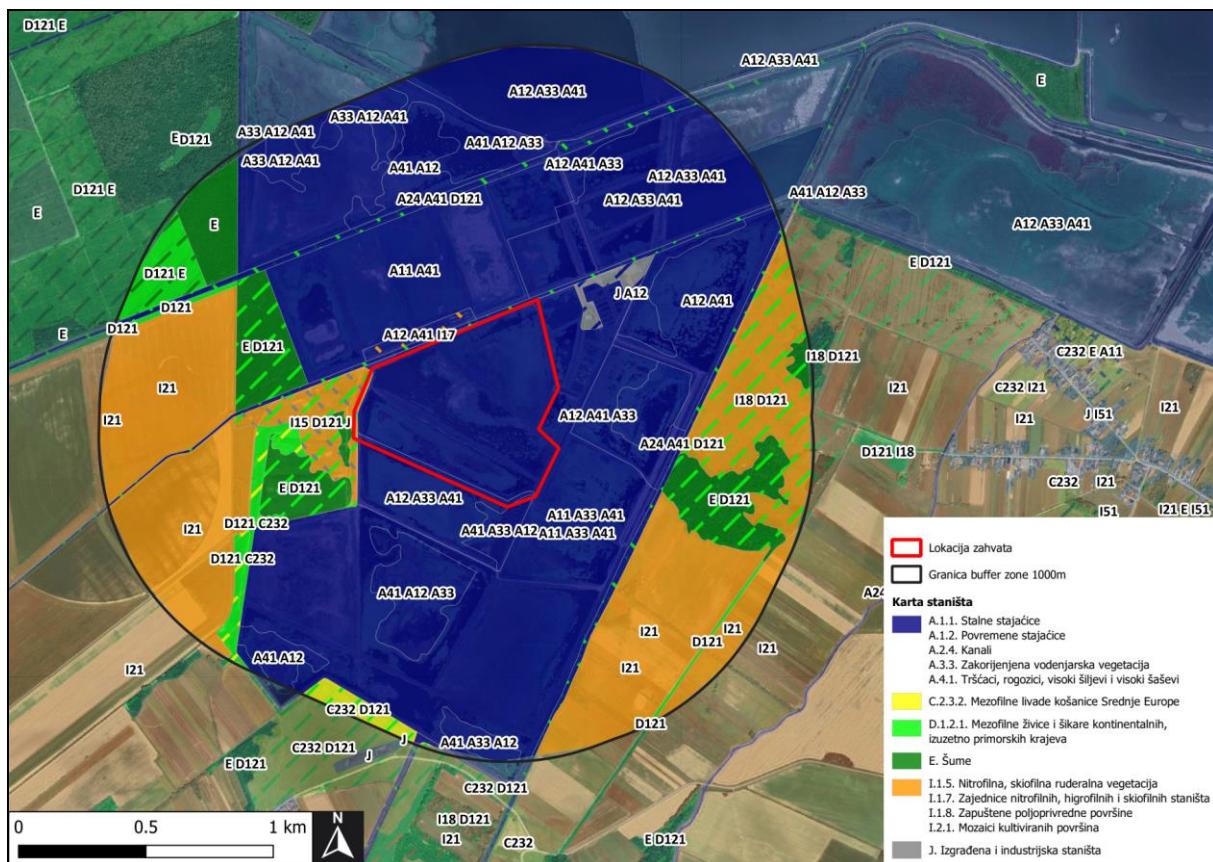
- *A.1.1./A.3.3./A.4.1. Stalne stajaćice/ Zakorijenjena vodenjarska vegetacija/ Tršćaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi*
- *A.1.2./A.3.3./A.4.1. Povremene stajaćice/ Zakorijenjena vodenjarska vegetacija/ Tršćaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi*
- *A.4.1./A.3.3./A.1.2. Tršćaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi/ Zakorijenjena vodenjarska vegetacija/ Povremene stajaćice*
- *I.1.5./D.1.2.1./J. Nitrofilna, skiofilna ruderalna vegetacija/ Mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva/ Izgrađena i industrijska staništa*

Prema Prilogu II., Pravilnika o popisu stanišnih tipova i karti staništa („Narodne novine“ br. 27/21), stanišni tipovi **A.3.3. Zakorijenjena vodenjarska vegetacija i A.4.1 Tršćaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi su ugroženi ili rijetki stanišni tipovi od nacionalnog i europskog značaja.**

U okolini lokacije zahvata (*buffer zona 1.000 m*) se nalaze stanišni tipovi kako je prikazano na karti staništa (**Slika 34**). Prema karti staništa RH i Pravilniku o popisu stanišnih tipova i karti staništa („Narodne novine“, broj 27/21), u širem okruženju lokacije zahvata (*buffer zona 1.000 m*) nalaze se stanišni tipovi A.3.3. *Zakorijenjena vodenjarska vegetacija*, A.4.1. *Tršćaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi*, C.2.3.2. *Mezofilne livade košanice Srednje Europe te E. Šume⁵* koji predstavljaju ugrožene ili rijetke stanišne tipove od nacionalnog i europskog značaja sukladno Prilogu II. Pravilnika.

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

⁵ Unutar klase postoje ugroženi ili rijetki stanišni tipovi od nacionalnog i europskog značaja



Slika 31. Isječak iz Karte kopnenih nešumskih staništa RH s ucrtanom buffer zonom i lokacijom zahvata (Izvor: Ministarstvo zaštite okoliša i zelene tranzicije, <https://registri.nipp.hr/izvori/view.php?id=330>)

2.10.2. Strogo zaštićene i ostale divlje vrste

Flora i fauna

Terenskim obilaskom ribnjaka, odnosno predmetne lokacije zabilježene vrste flore i faune. Zabilježene vrste flore su: *Phragmites australis* (vodena trska), *Rubus* spp. (kupina), *Urtica dioica* (obična kopriva), *Salix alba* (bijela vrba), *Datura stramonium* (bijeli kužnjak), *Centaurea jacea* (livadna zečina), *Achillea millefolium* (obični stolisnik), *Solidago gigantea* (velikocvjetna zlatnica) i druge. Od zabilježene faune na lokaciji zahvata, uočena je jedinka *Ardea cinerea* (siva čaplja) na lokaciji zahvata te jedinka *Pelophylax esculentus* (zelena žaba) uz lokaciju zahvata.



Slika 32. Zabilježena flora terenskim obilaskom lokacije zahvata (*Phragmites australis* – lijevo; *Salix alba* – desno) (Izvor: EcoMission d.o.o.)



Slika 33. Zabilježena fauna terenskim obilaskom lokacije zahvata (*Pelophylax esculentus* – lijevo; *Ardea cinerea* – desno) (Izvor: EcoMission d.o.o.)

Sukladno dostavljenim podacima Zavoda za zaštitu okoliša i prirode Ministarstva zaštite okoliša i zelene tranzicije (KLSA: 352-01/24-03/283; URBROJ: 517-12-2-1-1-24-2, od 14.10.2024.) u nastavku se prikazuje flora i fauna koja je zabilježena u okolini lokacije zahvata.

Na širem području lokacije zahvata (buffer zona 1.000 m) zabilježena je strogo zaštićena vrsta flore prema Pravilniku o strogo zaštićenim vrstama („Narodne novine“, br. 144/13, 73/16):

- *Alopecurus aequalis* (VU) – neposredno uz sjevernu granicu lokacije zahvata

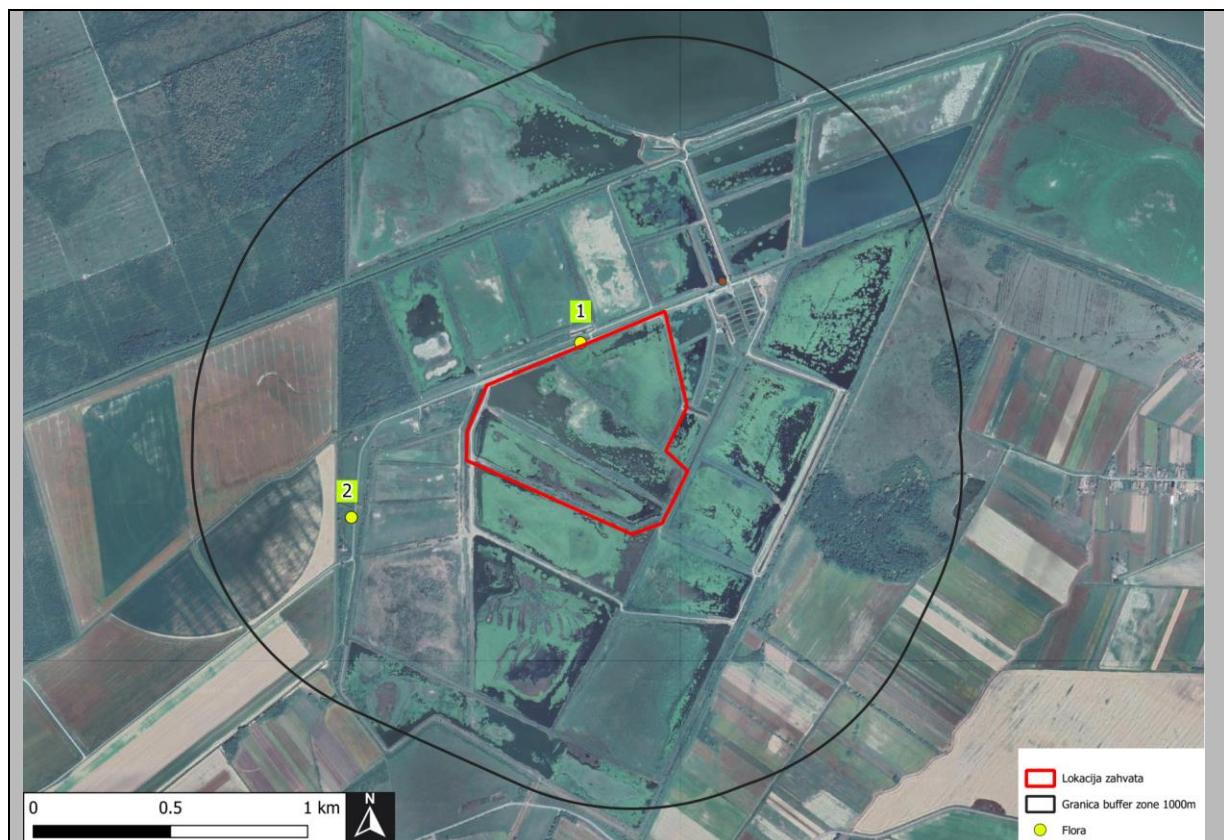
Na širem području lokacije zahvata (buffer zona 1.000 m) zabilježene su sljedeće strogo zaštićene vrste faune prema Pravilniku o strogo zaštićenim vrstama („Narodne novine“, br. 144/13, 73/16):

- ptice:
 - *Ardeola ralloides* (EN – gnijezdeća populacija (BE2, čl. 5. DP)) - oko 350 m južno od lokacije zahvata

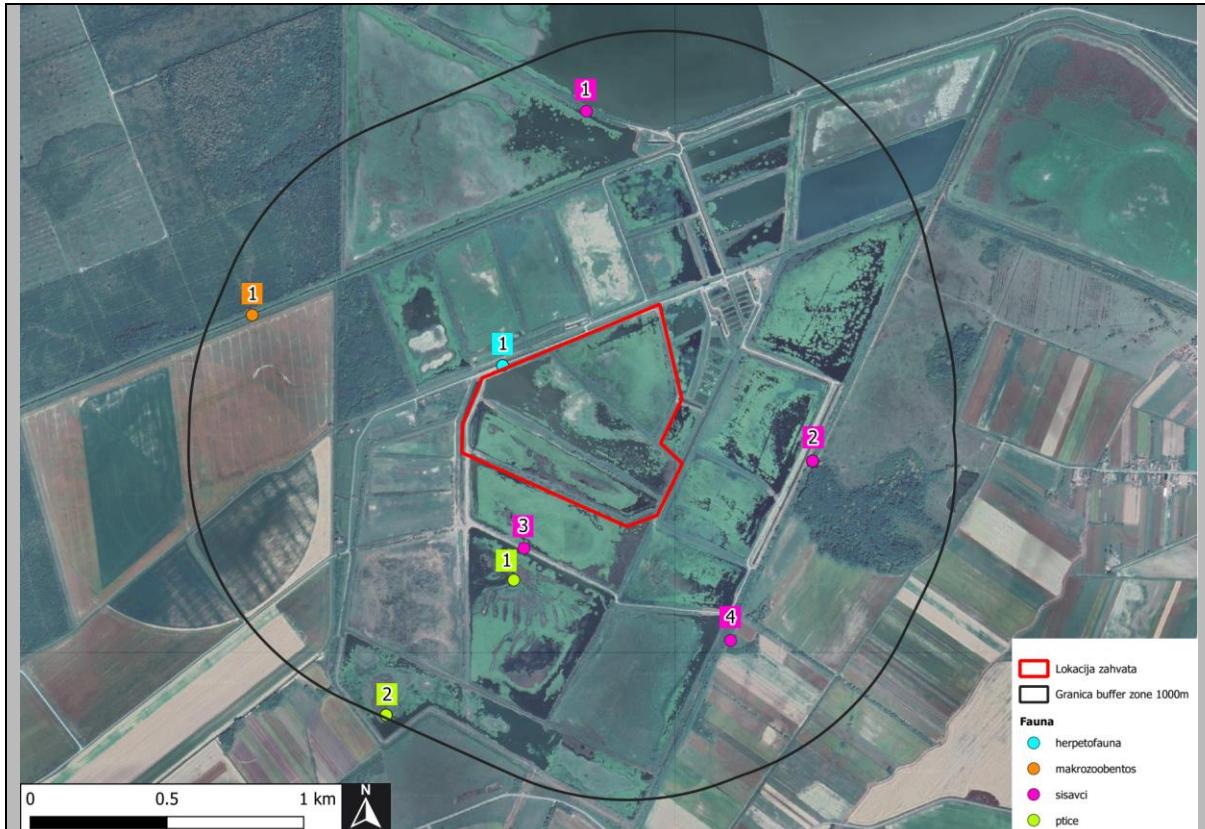
- *Casmerodius albus* (EN – gnijezdeća populacija (BE2, čl. 5. DP)) - oko 980 m južno od lokacije zahvata
- *Egretta garzetta* (VU – gnijezdeća populacija (BE2, čl. 5. DP)) - oko 980 m južno od lokacije zahvata
- sisavci:
 - *Lutra lutra* ((DD), BE2, DS4) - oko 220 m južno od lokacije zahvata
 - *Castor fiber* (DS4) - oko 470 m istočno od lokacije zahvata
 - *Felis silvestris* (BE2, DS4) - oko 470 m istočno od lokacije zahvata

Opis kratica:

- Kategorije ugroženosti prema IUCN-u (*International Union for Conservation of Nature*):
 - EX - *Extinct* – Izumrla
 - EW - *Extinct in the Wild* – Izumrla u prirodi
 - CR - *Criticaly Endangered* - Kritično ugrožena
 - EN - *Endangered* – Ugrožena
 - VU - *Vulnerable* – Osjetljiva
 - LC - *Least Concern* - Najmanje zabrinjavajuća
 - DD - *Data Deficient* - Nedovoljno poznata
 - NT - *Not Evaluated* - Nije procjenjivana
- BE2 - označava da je vrsta navedena u Dodatku II Konvencije o zaštiti europskih divljih vrsta i prirodnih staništa (Bernska konvencija)
- DS4 - označava da je vrsta navedena u Prilogu IV Direktive 92/43/EEZ o zaštiti prirodnih staništa i divljih biljnih i životinjskih vrsta (SL L 206, 22.07.1992.), kako je zadnje izmijenjena i dopunjena Direktivom Vijeća 2013/17/EU o prilagodbi određenih direktiva u području okoliša zbog pristupanja Republike Hrvatske (SL L 158, 10.6.2013.)
- L - uz ime vrste označava da se vrsta nalazi i na popisu divljači Zakona o lovstvu te se gospodarenje odobrava sukladno članku 155. stavku 2. Zakona o zaštiti prirode, a provodi sukladno odredbama Zakona o lovstvu temeljem planova gospodarenja



Zabilježena flora na karti:		
Točka	Latinski naziv	Strogo zaštićene vrste
Flora		
1	<i>Alopecurus aequalis, Polygonum hydropiper, Ranunculus sceleratus, Scirpus maritimus, Veronica peregrina</i>	<i>Alopecurus aequalis</i> (VU)
2	<i>Ambrosia artemisiifolia, Conyza canadensis, Erigeron annuus, Solidago gigantea, Sorghum halepense, Veronica persica</i>	/



Zabilježena fauna na karti:

Točka	Latinski naziv	Strogi zaštićeni vrste
Herpetofauna		
1	<i>Pelophylax</i> sp.	/*
1	<i>Lithobates catesbeianus</i>	/
Makrozoobentos		
1	<i>Corbicula fluminea</i>	/
Sisavci		
1	<i>Lutra lutra</i>	SZ
2	<i>Castor fiber</i>	SZ
2	<i>Felis silvestris</i>	SZ
2	<i>Martes</i> sp.	/
2	<i>Mustela putorius</i>	/
2	<i>Vulpes vulpes</i>	/
3	<i>Lutra lutra</i>	SZ
4	<i>Castor fiber</i>	SZ
Ptice		
1	<i>Ardea cinerea</i>	/
2	<i>Ardea cinerea</i>	/
2	<i>Ardeola ralloides</i>	SZ (gp, EN)
2	<i>Casmerodius albus</i>	SZ (gp, EN)

2	<i>Egretta garzetta</i>	SZ (gp, VU)
2	<i>Nycticorax nycticorax</i>	/

* - unutar roda nalaze se strogo zaštićene vrste, SZ – strogo zaštićena vrsta, gp – gnijezdeća populacija, EN – ugrožena vrsta, VU – osjetljiva vrsta

2.10.3. Invazivne vrste

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

Invazivne vrste istiskuju zavičajne vrste s njihovih staništa, mijenjaju strukturu i sastav biljnih zajednica i smanjuju ukupno bogatstvo vrsta. Ekosustavi na koje je čovjek već negativno utjecao i smanjio njihovu prirodnu bioraznolikost pokazuju osobito jaku osjetljivost na invazivne vrste.

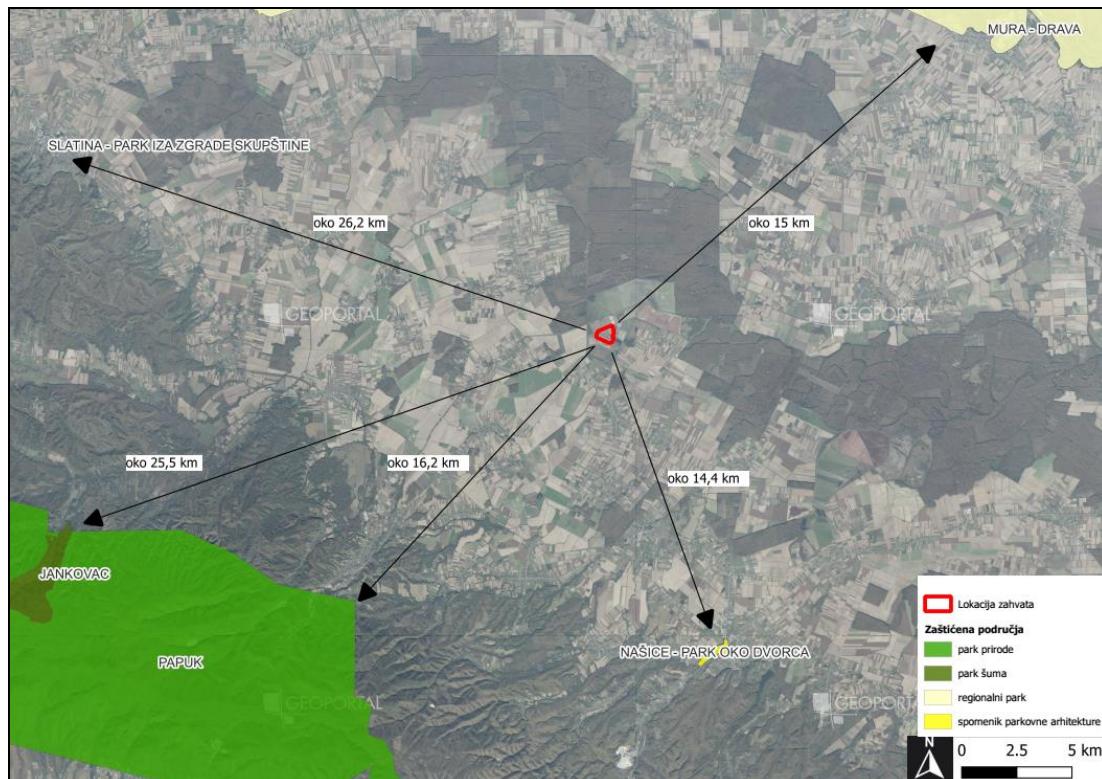
Prema karti opažanja – Invazivne strane vrste MZOZT-a (buffer zona 1.000 m) u okolini lokacije zahvata opažene su sljedeće invazivne vrste: ambrozija (*Ambrosia artemisiifolia*), kanadska hudoljetnica (*Conyza canadensis*), jednogodišnja krasolika (*Erigeron annuus*), velikocvjetna zlatnica (*Solidago gigantea*) te piramidalni sirak (*Sorghum halepense*) na 480 m jugozapadno.

2.10.4. Zaštićena područja

Prema Karti zaštićenih područja RH Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja (Slika 34), lokacija zahvata se **ne nalazi na zaštićenom području prirode**.

Najbljiža zaštićena područja lokaciji zahvata su:

- Spomenik parkovne Našice – park oko Dvorca (oko 14,4 km jugoistočno)
- Regionalni park Mura-Drava (oko 15 km sjeveroistočno).



Slika 34. Isječak iz Karte zaštićenih područja RH s ucrtanom lokacijom zahvata (Izvor: Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja, <https://registri.nipp.hr/izvori/view.php?id=32>

2.10.5. Ekološka mreža

Prema izvatu iz baze podataka ekološke mreže RH (EU ekološke mreže Natura 2000) (**Slika 35**), lokacija planiranog zahvata nalazi se unutar područja ekološke mreže. Područje na kojem se nalazi lokacija je područje očuvanja značajno za ptice (POP) **HR1000011 Ribnjaci Grudnjak i Našice** i područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (POVS) **HR2001085 Ribnjak Grudnjak s okolnim šumskim kompleksom**.



Slika 35. Prikaz planiranog zahvata u odnosu na područja ekološke mreže (Izvor: Bioportal)

2.1. Opis područja ekološke mreže HR2001085 Ribnjak Grudnjak s okolnim šumskim kompleksom

Ovo Natura 2000 područje je veliki kompleks šaranskih ribnjaka sa dobro razvijenom emergentnom i plutajućom vegetacijom te poplavnim šumama hrasta lužnjaka (*Quercus robur*). Važno je stanište za vodozemce poput crvenog mukača (*Bombina bombina*) i velikog dunavskog vodenjaka (*Triturus dobrogicus*). Područje je važno i za strogo zaštićenu vrstu sisavaca, vidru (*Lutra lutra*). Stanišni tipovi značajni za EU koje nalazimo na ovom području su: Amfibijska staništa *Isoëto-Nanojuncetea*, Subatlantske i srednjoeropske hrastove i hrastovo-grabove šume *Carpinion betuli* i Aluvijalne šume (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*). U sljedećoj tablici navedene su ciljne vrste i staništa POVS područja HR2001085 Ribnjak Grudnjak s okolnim šumskim kompleksom (**Tablica 16**).

Tablica 16. Ciljne vrste i staništa područja ekološke mreže HR2001085 Ribnjak Grudnjak s okolnim šumskim kompleksom prema Uredbi o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže (NN 80/19, 119/2023)

Kategorija za ciljnu vrstu/stanišni tip	Hrvatski naziv vrste/hrvatski naziv staništa	Znanstveni naziv vrste/ Šifra stanišnog tipa
1	crveni mukač	<i>Bombina bombina</i>
1	vidra	<i>Lutra lutra</i>
1	veliki panonski vodenjak	<i>Triturus dobrogicus</i>
1	Amfibijска staništa <i>Isoeto-Nanojuncetea</i>	3130
1	Subatlantske i srednjoeuropske hrastove i hrastovo-grabove šume <i>Carpinion betuli</i>	9160
1	Aluvijalne šume (Alno-Padion, <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	91E0*

2.2. Opis područja ekološke mreže HR1000011 Ribnjaci Grudnjak i Našice

Ovo područje se sastoji od dva velika kompleksa šaranskih ribnjaka s dobro razvijenom emergentnom i plutajućom vegetacijom. Vlažne šume hrasta lužnjaka (*Quercus robur*) protežu se sve od Čađavačkog luga pa do Koške. Vrlo je važno gnjezdilište ptica vodarica, ali i ptice na migraciji koriste ove komplekse kao mjesto za odmor i hranjenje. Budući da se ribnjaci većinom ne smrzavaju tijekom hladnog vremena mnoge vrste ptica ovdje i prezimljavaju. Ovo područje je izuzetno važno gnjezdilište za bjelobradu čigru (*Chlidonias hybrida*), čaplju dangubu (*Ardea purpurea*), gaka (*Nycticorax nycticorax*), bukavca (*Botaurus stellaris*) i veliku bijelu čaplju (*Ardea alba*). U aluvijalnim šumama hrasta koje okružuju ribnjake gnijezdi orao štekavac (*Haliaeetus albicilla*), crna roda (*Ciconia nigra*) i crna lunja (*Milvus migrans*). U sljedećim tablicama navedeni su ciljevi očuvanja POP područja HR1000011 Ribnjaci Grudnjak i Našice (Tablica 17).

Tablica 17. Ciljne vrste ptica područja ekološke mreže HR1000011 Ribnjaci Grudnjak i Našice prema Uredbi o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže (NN 80/19, 119/23)

Kategorija za ciljnu vrstu	Znanstveni naziv vrste	Hrvatski naziv vrste	Status (G = gnjezdarica; P = preletnica; Z = zimovalica)
1	<i>Acrocephalus melanopogon</i>	crnoprugasti trstenjak	P
1	<i>Alcedo atthis</i>	vodomar	G
2	<i>Anas strepera</i>	patka kreketaljka	G
2	<i>Anser anser</i>	siva guska	G
1	<i>Ardea purpurea</i>	čaplja danguba	G P
1	<i>Ardeola ralloides</i>	žuta čaplja	G P
1	<i>Aythya nyroca</i>	patka njorka	G P
1	<i>Botaurus stellaris</i>	bukavac	G P Z
1	<i>Casmerodius albus</i>	velika bijela čaplja	G P Z
1	<i>Chlidonias hybrida</i>	bjelobrada čigra	G P
1	<i>Chlidonias niger</i>	crna čigra	P
1	<i>Ciconia nigra</i>	crna roda	G
1	<i>Circus aeruginosus</i>	eja močvarica	G
1	<i>Circus cyaneus</i>	eja strnjarica	Z
1	<i>Dendrocopos medius</i>	crvenoglavi djetlić	G
1	<i>Dryocopus martius</i>	crna žuna	G
1	<i>Egretta garzetta</i>	mala bijela čaplja	G P
1	<i>Ficedula albicollis</i>	bjelovrata muharica	G
1	<i>Haliaeetus albicilla</i>	štekavac	G
1	<i>Ixobrychus minutus</i>	čapljica voljak	G P
1	<i>Milvus migrans</i>	crna lunja	G
2	<i>Netta rufina</i>	patka gogoljica	G

1	<i>Numenius arquata</i>	veliki pozviždač		P	
1	<i>Nycticorax nycticorax</i>	gak	G	P	
1	<i>Pandion haliaetus</i>	bukoč		P	
2	<i>Panurus biarmicus</i>	brkata sjenica	G		
1	<i>Pernis apivorus</i>	škanjac osaš	G		
1	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	mali vranac	G		
1	<i>Philomachus pugnax</i>	pršljivac		P	
1	<i>Picus canus</i>	siva žuna	G		
1	<i>Platalea leucorodia</i>	žličarka	G	P	Z
1	<i>Porzana parva</i>	siva štijoka	G		
1	<i>Tringa glareola</i>	prutka migavica		P	
2	značajne negnijezdeće (selidbene) populacije ptica (patka lastarka <i>Anas acuta</i> , patka žličarka <i>Anas clypeata</i> , kržulja <i>Anas crecca</i> , zviždara <i>Anas penelope</i> , divlja patka <i>Anas platyrhynchos</i> , patka pupčanica <i>Anas querquedula</i> , patka kreketaljka <i>Anas strepera</i> , lisasta guska <i>Anser albifrons</i> , siva guska <i>Anser anser</i> , guska glogovnjača <i>Anser fabalis</i> , glavata patka <i>Aythya ferina</i> , krunata patka <i>Aythya fuligula</i> , patka batoglavica <i>Bucephala clangula</i> , crvenokljuni labud <i>Cygnus olor</i> , liska <i>Fulica atra</i> , šljuka kokošica <i>Gallinago gallinago</i> , crnorepa muljača <i>Limosa limosa</i> , patka gogoljica <i>Netta rufina</i> , kokošica <i>Rallus aquaticus</i> , crna prutka <i>Tringa erythropus</i> , krivokljuna prutka <i>Tringa nebularia</i> , crvenonoga prutka <i>Tringa totanus</i> , vivak <i>Vanellus vanellus</i> , veliki pozviždač <i>Numenius arquata</i>)				

2.11. KULTURNA BAŠTINA

Sukladno registru kulturnih dobara RH na lokaciji zahvata i njezinoj bližoj okolini ne nalaze se zaštićena kulturna dobra sukladno Zakonu o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara („Narodne novine“ br. 69/99, 151/03, 157/03, 100/04, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14, 98/15, 44/17, 90/18, 32/20, 62/20, 117/21).

Najbliža zaštićena kulturna dobra lokaciji zahvata su (**Slika 36**):

- **Skupna grobnica borcima NOR-a** (na udaljenosti oko 3,7 km jugozapadno od lokacije zahvata)
- **Arheološko nalazište Blato 1 i Arheološko nalazište Blato 2** (na udaljenosti oko 7,9 km istočno od lokacije zahvata)



Slika 36. Prikaz lokacije zahvata u odnosu na zaštićena kulturna dobra (Izvor: Kulturna dobra RH)

2.12. STANOVNIŠTVO

Općina Zdenci obuhvaća devet naselja: Bankovci, Donje Predrijevo, Duga Međa, Grudnjak, Kutovi, Obradovci, Slavonske Bare, Zdenci i Zokov Gaj.

Prema zadnjem popisu stanovništva iz 2021. godine, Općina Zdenci ima 1453 stanovnika, što ukazuje na značajan pad u odnosu na 2011. godinu kada je Općina brojala 1904 stanovnika. Virovitičko - podravska županija ukupno ima 70.368 stanovnika prema zadnjem popisu stanovništva iz 2021. godine, što znači da Općina Zdenci čini ukupno 2,06 % stanovništva Virovitičko – podravske županije.

2.13. GOSPODARSKE ZNAČAJKE

2.13.1. Poljoprivreda

Poljoprivreda je djelatnost od strateške važnosti za Virovitičko-podravsku županiju. Stratešku važnost poljoprivreda ima zbog povoljne klime i resursne osnove, nizinsko-brežuljkastog prostora, koji omogućavaju visoke urode ratarskih, voćarskih i povrtarskih kultura. Poljoprivredne površine u Županiji prema podacima iz ARKOD sustava prostiru se na 84.128,65 ha, a obuhvaćaju 58% ukupnih zemljišnih površina Županije, odnosno 8% poljoprivrednih površina Republike Hrvatske. Većina poljoprivredne proizvodnje ostvaruje se u obiteljskim poljoprivrednim gospodarstvima.

U strukturi korištenih obradivih površina najveći udjel je oranica i vrtova s 92,71% iz čega se vidi da je u Županiji najzastupljenija proizvodnja ratarskih kultura, dok se na ostalih 7,29% koriste sljedeće poljoprivredne površine prema ARKOD-u: staklenici na oranici (0,12%), livada (2,30%), pašnjak (1,80%), vinogradi (0,54%), iskrčeni vinogradi (0,01%), voćne vrste (2,38%), kultura kratkih ophodnji (0,04%), rasadnik (0,02%), miješani trajni nasadi (0,01%) i na ostale vrste korištenja (0,07%). Poljoprivredna proizvodnja bazirana na uzgoju konvencionalnih kultura (pretežito ratarskih) dok naglasak treba biti na primjeni modernih tehnologija i bavljenju intenzivnom poljoprivredom koja zahtjeva više angažmana i ulaganja, ali je prinos neusporedivo veći od tradicionalne poljoprivrede.

Poljoprivredna proizvodnja Županije bazira na obiteljskim poljoprivrednim gospodarstvima (OPG). Od ukupnog broja gospodarstava u 2017. godini u Virovitičko-podravskoj županiji, 96,30% čine obiteljska poljoprivredna gospodarstva, 1,47% obrti, 1,66% trgovачki obrti, zadruge 0,25% te 0,32% ostala poljoprivredna gospodarstva. U 2017. godini ukupan broj gospodarstava u Virovitičko-podravskoj županiji je 6.510, što je za 24,24% manje u odnosu na 2013. godinu kada je bilo ukupno 8.594 gospodarstava.

Poljoprivreda općine Zdenci se temelji na plodnom tlu i pogodnim klimatskim uvjetima koji omogućuju proizvodnju žitarica (pšenica, raž, ječam), uzgoj industrijskog bilja (suncokret, soja, šećerna repa), ali i ljekovitog bilja i duhana. Bogati vodni resursi i nezagađeno plodno tlo, na području Općine, temelj su za razvoj eko poljoprivrede kojoj je cilj proizvodnja hrane visoke kvalitete i zaštita okoliša.

2.13.2. Šumarstvo

Prema kartografskom prikazu javnih podataka Hrvatskih šuma lokacija zahvata nalazi se na području gospodarske jedinice „Obradovačke nizinske šume“ koja se nalazi na području šumarije Orahovica u sklopu Uprave šuma Našice. Lokacija planiranog zahvata se ne nalazi na šumskom području. Najbliži odjel Hrvatskih šuma od lokacije zahvata udaljen je oko (**Slika 37**).

Što se tiče privatnih šuma lokacija zahvata se nalazi unutar GJ „Čačinci-Feričanačka Krndija“, ali se ne nalazi unutar niti jednog odsjeka privatnih šuma. Najbliži odsjek privatne šume u okruženju lokacije zahvata koji se nalazi se na udaljenosti oko 6,3 km jugoistočno od lokacije zahvata (**Slika 38**).



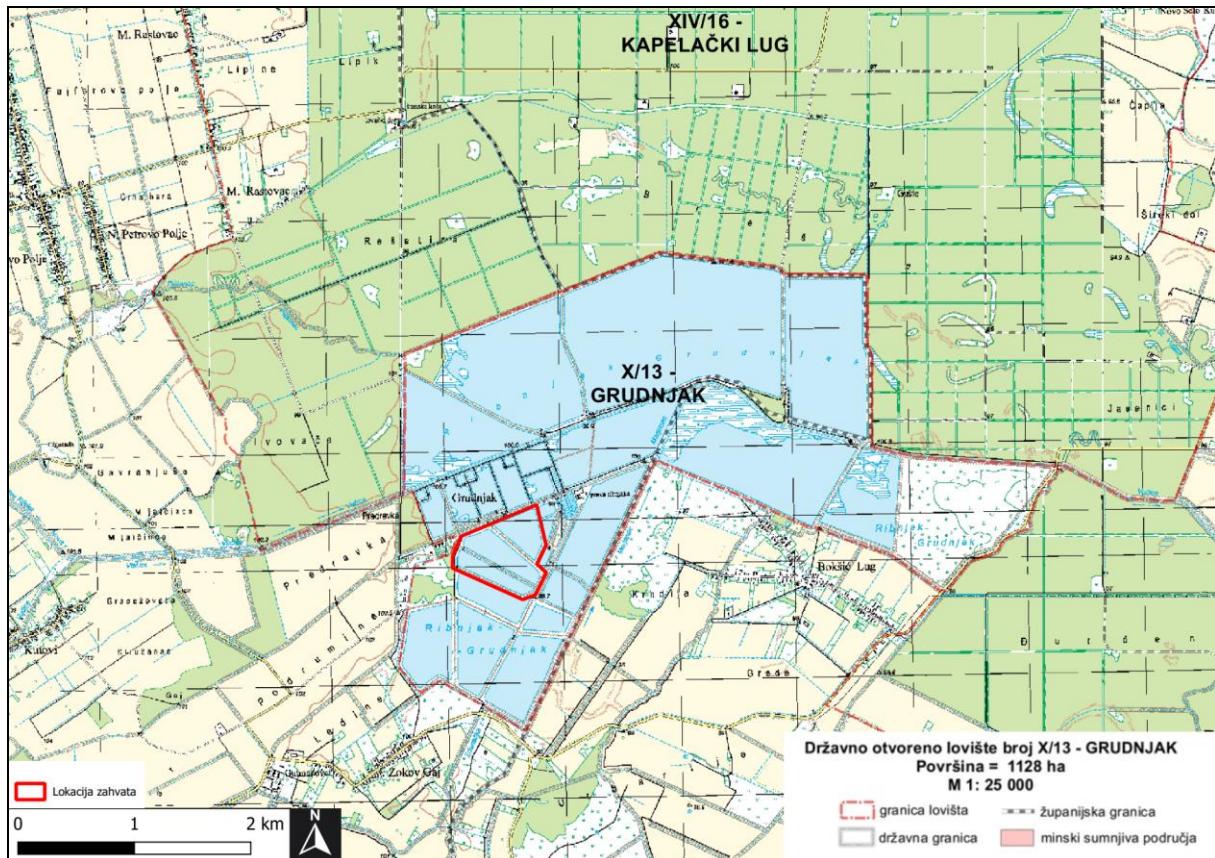
Slika 37. Prikaz lokacije zahvata u odnosu na državne šume (Izvor: Hrvatske šume, <https://registri.nipp.hr/izvori/view.php?id=234>)



Slika 38. Prikaz lokacije zahvata u odnosu na privatne šume (Izvor: Ministarstvo poljoprivrede, Gospodarska podjela šuma šumoposjednika – WMS, <https://registri.nipp.hr/izvori/view.php?id=257>)

2.13.3. Lovstvo

Lokacija zahvata nalazi se unutar lovišta **X/13 Grudnjak** (Slika 39). Lovište ima površinu od 1128 ha, a njim upravlja lovoovlaštenik PP ORAHOVICA d.o.o. Orahovica. Glavne vrste divljači na navedenom lovištu su patka divlja i liska crna.



Slika 39. Karta lovišta s označenom lokacijom zahvata (Izvor: Ministarstvo poljoprivrede https://sle.mps.hr/Documents/Karte/10/X_13_GRUDNJAK.pdf)

2.13.4. Promet

Virovitičko podravska županija ima veliko prometno značenje jer se u ovom prostoru križaju dva važna prometna koridora: transverzalni primarnog značenja, koji je najkraća i prometno najpogodnija veza srednjeg Podunavlja i srednjeg Jadrana i longitudinalni sekundarnog značenja, koji slijedi tok rijeke Drave i povezuje Republiku Hrvatsku sa zapadnim i istočnim susjedima.

Zbog značajnih prometnih koridora, županija ima važnu geostratešku ulogu u povezivanju Europe. Iskorištavanje ovih prednosti uz aktiviranje prostornih i demografskih potencijala ključno je za budući razvoj.

Općina Zdenci ima razvijenu prometnu mrežu koja broji 29,70 km županijskih cesti, 13,20 km lokalnih putova, 13,95 km nerazvrstanih cesta te željezničku prugu Dalj-Osijek-Varaždin koja prolazi jugozapadnim dijelom općine.

Za pristup lokaciji zahvata koristit će se postojeći putevi/nerazvrstane ceste, a do kojih se dolazi preko županijske ceste ŽC4064, lokalne ceste LC40066 te lokalne ceste LC40077.

Najbljiše brojačko mjesto na kojoj se odvija neprekidno automatsko brojenje prometa je brojačko mjesto oznake 2311 na ŽC4030 koje se nalazi oko 9,4 km sjeverozapadno od lokacije zahvata (Slika 40). U nastavku je naveden godišnji i prosječni ljetni dnevni promet s općim podatkom o brojačkom mjestu oznake 2311.

Tablica 18. Prosječni godišnji i prosječni ljetni dnevni promet s općim podatkom o brojačkom mjestu oznake 2311

Oznaka ceste	Brojačko mjesto		Promet		Način brojenja	Brojački odsječak		
	Oznaka	Ime	PGDP	PLDP		Početak	Kraj	Duljina (km)
4030	2311	Crnac	608	617	NAB	Ž4045	L40065	2,8



Slika 40. Izvadak iz dokumenta *Brojenje prometa na cestama RH godine 2023.* s ucrtanom lokacijom zahvata (Izvor: <https://hrvatske-ceste.hr/>)

3. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ

3.1. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA SASTAVNICE OKOLIŠA

3.1.1. Utjecaj na georaznolikost

Na lokaciji zahvata nema zaštićenih dijelova geološke baštine, stoga se procjenjuje da neće biti negativnog utjecaja planiranog zahvata na georaznolikost.

3.1.2. Utjecaj na vode

Tijekom pripreme i izgradnje

Prije početka radova na predmetnim tablama ribnjaka Grudnjak iz njih će se ispuštati voda u okolne table i kanale. Ostatak vode koji ostane zarobljen na tablama i nije ga moguće ispustiti preko ustava, potrebno je izbaciti u druge kanale ili table pomoću crpki. Table će se nakon toga prosušiti, nakon čega slijedi čišćenje od vegetacije, iskopavanje mulja, uređenje nasipa, uređenje dna tabli. Nakon provedenih radova table će se ponovo puniti vodom iz okolnih tabli i kanala. Tijekom ponovnog upuštanja vode može doći do zamućenja iste, ali taj utjecaj je kratkotrajan i zanemariv.

Tijekom radova kod kojih će se koristiti mehanizacija i vozila postojat će mogućnost onečišćenja podzemnih voda naftnim derivatima. Najčešći uzrok takvih pojava su nepažnja radnika i kvar strojeva. U slučaju izljevanja naftnih derivata iz vozila ili strojeva koji će se koristiti prilikom rekonstrukcijskih radova, u pripremi će biti sredstva za upijanje naftnih derivata, što će umanjiti utjecaj na okoliš. Svi mogući negativni utjecaji na vode tijekom radova na rekonstrukciji bit će spriječeni pravilnom organizacijom radova, te pridržavanjem svih mjera zaštite.

Pravilnom organizacijom gradilišta te opreznim izvođenjem radova, ovi se utjecaji mogu izbjegići pa izgradnja zahvata neće imati utjecaj na vode.

Tijekom rada

Na lokaciji zahvata neće nastajati oborinske otpadne vode s manipulativnih i asfaltiranih površina, niti industrijske otpadne vode. Na lokaciji će nastati uvjetno čiste oborinske vode s upravne zgrade koje će se ispuštati na okolni teren lokacije zahvata.

Tijekom rada ribnjaci će se koristiti za uzgoj slatkovodnih riba, prvenstveno šarana. Tijekom uzgoja ribe će se dohranjivati žitaricama i peletima. Hrana će se dozirati u količini koju ribe mogu u kratkom roku pojesti, kako ne bi došlo do njenog taloženja na dnu ribnjaka i pojačane eutrofikacije. U ostalom periodu riba se na tim tablama neće dohranjivati. U ljetnim mjesecima po potrebi će se koristiti aeratori za prozračivanje ribnjaka. Kvaliteta vode će se u tablama redovito kontrolirati kemijskim analizama.

Zbog redovitog održavanja iz pojedinih tabli će se povremeno ispuštati voda u okolne kanale i table, te nakon prosušivanja provoditi redovite agrotehničke mjere (košnja, manji popravci nasipa, provjera ustava i preljeva i sl.).

Na lokaciji će nastajati sanitарne otpadne vode, u godišnjoj količini od cca 3.500 m³, koje će se skupljati u vodonepropusnoj sabirnoj jami. Sadržaj iste po potrebi će prazniti i zbrinjavati ovlaštena pravna osoba.

Prema Odluci o određivanju osjetljivih područja („Narodne novine“ br. 79/22), Prilogu I., lokacija zahvata se nalazi na osjetljivom području tj. području na kojem je zbog postizanja ciljeva kakvoće vode potrebno provesti višu razinu ili viši stupanj pročišćavanja komunalnih otpadnih voda od propisanog Pravilnikom o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda („Narodne novine“ br. 26/20). S obzirom na opisan način postupanja s otpadnim vodama na lokaciji zahvata neće doći do opterećenja površinskih voda tvarima iz istih.

Prema Odluci o određivanju ranjivih područja („Narodne novine“ br. 130/12), Prilogu I. lokacija se ne nalazi na ranjivom području tj. području na kojem je potrebno provesti pojačane mjere zaštite voda od onečišćenja nitratima poljoprivrednog porijekla.

Sukladno Registru zaštićenih područja (područja posebne zaštite voda) Hrvatskih voda lokacija zahvata se **ne nalazi na zonama sanitарне заštite izvorišta**. Najblže zone sanitарне zaštite izvorišta su III. vodozaštitna zona izvorišta Velimirovac oko 8,1 km jugoistočno od lokacije zahvata, dok je najblže izvorište Orahovica na udaljenosti oko 11,3 km jugozapadno od lokacije zahvata. Ostala izvorišta nalaze se na udaljenosti većoj od 10 km od lokacije zahvata. S obzirom na vrstu i obim zahvata isti neće imati utjecaj na vodozaštitna područja i izvorišta u okruženju lokacije zahvata.

Do negativnog utjecaja na kakvoču podzemne vode može doći uslijed izljevanja naftnih derivata iz radnih strojeva koji će se koristiti za vrijeme rada ribnjaka, vozila za dostavu hrane, otpremu ribe i sl. Svi mogući negativni utjecaji na vode tijekom rada ribnjaka bit će u najvećoj mogućoj mjeri umanjeni pravilnom organizacijom rada, te pridržavanjem svih mjera zaštite.

U slučaju nastanka opasnosti onečišćenja voda, bez odgađanja će se izvijestiti Državna uprava za zaštitu i spašavanje.

S obzirom na sve navedeno ne očekuje se negativan utjecaj predmetnog zahvata na kvalitetu podzemnih i površinskih voda.

Utjecaj zahvata na vodna tijela

Lokacija predmetnog zahvata pripada vodnom tijelu CDS003 VUČICA. Vodno tijelo CDS003 VUČICA je sukladno podacima Hrvatskih voda je vrlo lošeg ekološkog potencijala (vrlo loš potencijal osnovnih fizikalno kemijskih elemenata kakvoće te vrlo loš potencijal hidromorfoloških elemenata kakvoće) te dobrog kemijskog stanja.

Čišćenjem vegetacije i rekonstrukcijom ribnjaka uspostavit će se bolji hidromorfološki uvjeti na vodnom tijelu CDS003 VUČICA. Također se navedenim radovima te pokretanjem proizvodnje, koja će se provoditi s malom količinom dodane hrane, neće narušiti fizikalno–kemijski pokazatelji kakvoće vode, a očekuje se i poboljšanje bioloških pokazatelja. Rezultat rekonstrukcije će biti poboljšanje funkcije ribnjaka, te veća prozirnost vode, manja koncentracija toksičnih tvari i organske mase i veća koncentracija kisika.

Ribnjak Grudnjak se vodom snabdijeva sa sliva vodotoka Vučica (vodno tijelo CDR00060_002682 GRUDNJAK). Vodno tijelo CDR00060_002682 GRUDNJAK je u odnosu na fizikalno-kemijske pokazatelje u vrlo lošem stanju zbog visokih koncentracija ukupnog fosfora. Vrlo loše stanje s obzirom na navedene parametre najvjerojatnije je posljedica intenzivne i nekontrolirane gnojidbe poljoprivrednih površina u okruženju. Isto vodno tijelo je također vrlo lošeg ekološkog potencijala radi vrlo loših bioloških elemenata kakvoće (makrofitti, makrozoobentos saprobnosti i makrozoobentos opća degradacija) te vrlo loših hidromorfoloških elemenata kakvoće. Izvođenjem zahvata i korištenjem ribnjaka neće se promijeniti stanje ovog vodnih tijela niti degradirati prema Planu upravljanja vodnim područjima 2022.–2027. godine.

Količina vode koja se može koristiti za potrebe ribnjaka je sukladno Posebnim uvjetima korištenja voda (**Tekstualni prilog 3** do 20.000.000 m³ godišnje te će se ribnjak snabdijevati vodom u skladu s propisanom količinom).

Među dobivenim podacima Hrvatskih voda, za svako površinsko vodno tijelo naveden je program mjera sukladno Nacrtu Plana upravljanja vodnim područjima 2022.–2027. godine. Za površinsko vodno tijelo **CDS003 VUČICA** na kojem se nalazi lokacija zahvata, odnosno ribnjak Grudnjak navedene su sljedeće mjere: Osnovne mjere (Poglavlje 5.2): 3.OSN.02.04, 3.OSN.03.16, 3.OSN.06.03, 3.OSN.06.04, 3.OSN.06.05, 3.OSN.07.02, 3.OSN.07.03, 3.OSN.07.05, 3.OSN.07.08, 3.OSN.07.09, 3.OSN.07.15, 3.OSN.07.16, 3.OSN.07.17, 3.OSN.11.06; Dodatne mjere (Poglavlje 5.3): 3.DOD.06.01, 3.DOD.06.02, 3.DOD.06.25, 3.DOD.06.26, 3.DOD.06.27; Dopunske mjere (Poglavlje 5.4): 3.DOP.02.01, 3.DOP.02.02. Osim navedenih mjeru, na vodno tijelo se primjenjuju i opće mjeru te mjeru koje vrijede za sva vodna tijela.

Neke od navedenih mjer odnose se: na procjenu rizika na svim vodnim tijelima na kojima se zahvaća voda za ljudsku potrošnju, izrađivanje stručne podloge za procjenu kumulativnog utjecaja planova planiranja crpljenja vode na vodna tijela površinskih i podzemnih voda, da na vodnim tijelima za koje je utvrđeno da dobro ekološko stanje nije postignuto zbog pokazatelja hidromorfološkog

stanja pri reviziji vodopravnih akata regulirati dodatnog monitoringa, smanjenja hidromorfoloških opterećenja i dr. Neke druge mjere odnose se: na provođenje uvjeta zaštite prirode propisane Programom poslova održavanja u području zaštite od štetnog djelovanja voda, na ocjenu postojećih antropogenih pritisaka na ekološko i kemijsko stanje voda, stanje akvatičkih vodnih sustava zaštićenih i područja ekološke mreže i rizika povećanja negativnih utjecaja u promijenjenim klimatskim prilikama te izrada rješenja smanjenja pritisaka i dr.

S obzirom na sve navedeno, **ne očekuje se negativan utjecaj** predmetnog zahvata na stanje podzemnih i površinskih voda.

Utjecaj poplava na zahvat

Prema Karti opasnosti od poplava po vjerovatnosti poplavljivanja (Hrvatske vode) lokacija zahvata se nalazi na području male i srednje vjerovatnosti pojave poplava. U slučaju opasnosti od poplava navedeni ribnjak služi kao akumulacija te za rasterećenje vodnog vala. Stoga je potrebno tijekom korištenja ribnjaka stalno održavati protočnost ustava, propusta i kanala kako bi se izbjegao negativan utjecaj suvišnih voda na ribnjake i okolna područja.

Stoga će rekonstrukcija djela postojećeg ribnjaka i njegovo privođenje proizvodnji imati pozitivan učinak na smanjenje pojavnosti poplava i smanjenju njihovog intenziteta u nizvodnim područjima.

3.1.3. Utjecaj na tlo i korištenje zemljišta

Lokacije zahvata obuhvaća postojeće table ribnjaka A9, A10 i A11. Prema PPUO Zdenci nalazi se *izvan građevinskih područja, na površini ostale namjene – vodne površine*. Iz tabli će se prije izgradnje ispustiti voda. Tijekom izgradnje doći će do kratkotrajne devastacije tla. Nakon izgradnje, tlo će se vratiti u prvotno stanje i tabla će se ispuniti vodom te će tabla kao i prije zahvata služiti za upuštanje vode u velike proizvodne table ribnjaka.

Za pristup lokaciji zahvata koristit će se postojeći putevi/nerazvrstane ceste, a do kojih se dolazi preko županijske ceste ŽC4064, lokalne ceste LC40066 te lokalne ceste LC40077.

S obzirom na sve navedeno, **utjecaj zahvata na tlo i korištenje zemljišta bit će mali**.

Tijekom rekonstrukcije

Lokacija zahvata je postojeći ribnjak na kojem se provodi rekonstrukcija pojedinih tabli. Tijekom rekonstrukcije i uređenja ribnjaka provoditi će se na dijelu tabli iskop mulja s dna ribnjaka (oko 36,72 ha). Planirano je izmuljavanje oko 59.046 m³ mulja. Mulj će se na lokaciji prosušiti, usitniti te će se cjelokupna iskopana količina mulja iskoristiti za popravak nasipa, zapunjavanje eventualnih depresija u samim tablama, nivелиranje dna, i sl. Mulj se neće odvoziti s lokacije zahvata. Samim zahvatom se neće zadirati u nove površine koje nisu u funkciji ribnjaka ili dovodno-odvodnih kanala za opskrbu ribnjaka vodom.

Kako su na predmetnoj lokaciji ribnjaka planirani agrotehnički zahvati s teškom mehanizacijom (bageri, buldožeri) na kopnenom dijelu, odnosno proizvodnim tablama ribnjaka, tijekom radova na rekonstrukciji ribnjaka postoji mogućnost onečišćenja tla uslijed nekontroliranog ispuštanja pogonskih goriva i maziva strojeva koji će sudjelovati u rekonstrukciji. Pažljivim radom ti utjecaji se mogu izbjegići, pa rad mehanizacije neće ostaviti negativan utjecaj na tlo te neće bitno utjecati na promjenu postojeće konfiguracije kopna.

Iz svega navedenog slijedi da će **utjecaj tijekom rekonstrukcije ribnjaka na tlo biti zanemariv a utjecaja na korištenje zemljišta neće biti jer se radi o postojećem ribnjaku na kojem se provodi rekonstrukcija**.

Tijekom korištenja

S obzirom da se radi o postojećem ribnjaku na kojem se provodi rekonstrukcija s ciljem nastavka korištenja lokacije kao ribnjaka u proizvodnoj funkciji, zahvat **neće imati negativan utjecaj na tlo**.

3.1.4. Utjecaj na zrak

Tijekom rekonstrukcije

Tijekom rekonstrukcije doći će do povećane emisije čestica prašine u zrak uslijed rada strojeva i vozila. Moguće onečišćenje je privremenog i kratkotrajnog karaktera, ograničeno na vrijeme izvođenja radova i lokaciju samog zahvata. Završetkom građevinskih radova prepoznati negativni utjecaj na zrak će prestati. Tijekom izvođenja radova doći će i do emisije ispušnih plinova od rada strojeva i vozila (ugljikov monoksid CO, dušikovi oksidi NOx, sumporov dioksid SO₂ i plinoviti ugljikovodici). Prepoznati utjecaj na zrak također je privremenog i kratkotrajnog karaktera te prostorno lokaliziran na zonu lokacije zahvata bez dugoročnih posljedica na kvalitetu zraka.

Utjecaj zahvata na zrak je **kratkotrajan i lokalnog karaktera te zanemariv**.

Tijekom korištenja

Tijekom korištenja ribnjaka intenzitet prometa će se blago povećati u odnosu na sadašnji. Trenutno na lokaciji ne prometuju vozila, osim u slučaju kontrolnog obilaska djelatnika.

Nakon provedbe zahvata očekuje se povećanje prometa u smislu vozila radnika te kamiona koji će dovoziti riblju mlijec i hranu na lokaciju zahvata i dr., te odvoziti gotovi proizvod (ribu). Međutim, navedeno povećanje će biti neznatno. Emisije ispušnih plinova vozila će biti povremene i neće imati značajan utjecaj na kvalitetu zraka. Rekonstrukcijom ribnjaka doći će do promjene stanja prometa na lokaciji zahvata, ali ne u toj mjeri koja bi rezultirala negativnim utjecajem na okoliš.

Sukladno svemu gore navedenom, intenzitet **utjecaja na zrak je ocijenjen kao zanemariv**.

3.1.5. Utjecaj na klimu i klimatske promjene

Prema Tehničkim smjernicama za pripremu infrastrukture za klimatske promjene u razdoblju 2021.-2027. (2021/C 373/01; u daljem tekstu Tehničke smjernice) ublažavanje klimatskih promjena obuhvaća dekarbonizaciju, energetsku učinkovitost, uštedu energije i uvođenje obnovljivih oblika energije. Obuhvaća i poduzimanje mjera za smanjenje emisija stakleničkih plinova ili povećanje sekvestracije. Također, prema Tehničkim smjernicama priprema za klimatske promjene je proces uključivanja mjera ublažavanja klimatskih promjena i prilagodbe njima u razvoj infrastruktturnih projekata. Proces je podijeljen u dva stupa (ublažavanje klimatskih promjena odnosno provjera klimatske neutralnosti i prilagodba klimatskim promjenama odnosno provjera otpornosti na klimatske promjene) i dvije faze (pregled, detaljna analiza).

U travnju 2024. godine izdane su Smjernice za klimatsko potvrđivanje za pripremu ulaganja u programskom razdoblju 2021. – 2027. u Republici Hrvatskoj (Ministarstvo regionalnog razvoja i fondova Europske unije i Ministarstvo gospodarstva u sklopu zadatka JASPERS-a Potpora razvoju nacionalnih smjernica za pripremu projekta u okviru fondova EU-a za prilagodbu klimatskim promjenama i povezanoj izgradnju tehničkih kapaciteta). Smjernice se temelje na opsežnom okviru predstavljenom u Tehničkim smjernicama te su dopunjene relevantnim preporukama za hrvatski kontekst kao i izvorima podataka i smjernicama i studijama slučaja za pojedine sektore. Navedene smjernice koriste se zajedno sa Tehničkim smjernicama za analizu otpornosti zahvata na predviđene klimatske promjene.

Korištenjem radnih strojeva tijekom građevinskih radova uslijed izgaranja fosilnih goriva, doći će do povećanja emisija CO₂ u atmosferu. Prema Uredbi (EU) 2021/241 Europskog parlamenta i Vijeća od 12. veljače 2021. o uspostavi Mechanizma za oporavak i otpornost štete, smatra se da djelatnost bitno šteti ublažavanju klimatskih promjena ako dovodi do bitnih emisija stakleničkih plinova.

Provadena je procjena emisija stakleničkih plinova za projekt prema Prilogu 1 *EIB Project Carbon Footprint Methodologies – Methodologies for the Assessment of Project GHG Emissions and Emission Variations, Version 11.3, January 2023*, izdanom od strane Europske investicijske banke (European Investment Bank) – metoda 1A – *Stationary fossil fuel combustion CO₂e*.

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

ulaganja sa znatnim emisijama stakleničkih plinova. Definirani su pragovi u okviru metodologije EIB-a za procjenu ugljičnog otiska:

- (Pozitivne ili negativne) apsolutne emisije više od 20.000 tona CO₂e/godina,
- (Pozitivne ili negativne) relativne emisije više od 20.000 tona CO₂e/godina.

APSOLUTNE EMISIJE STAKLENIČKIH PLINOVA: emisije projekta procijenjene za prosječnu godinu rada.
RELATIVNE EMISIJE STAKLENIČKIH PLINOVA: razlika (delta) između apsolutnih emisija projekta i emisija iz osnovnog scenarija (za prosječnu godinu rada)

Metodologija Europske investicijske banke o ugljičnom otisku (EIB-ova metodologija za izračun ugljičnog otiska) referentni je dokument za izračun ugljičnog otiska. Prema navedenoj metodologiji emisije stakleničkih plinova podijeljene su na:

- Opseg/područje primjene 1.: Izravne emisije koje su u izravnom vlasništvu ili kojima upravlja gospodarska djelatnost.
- Opseg /područje primjene 2.: Neizravne emisije koje se odnose samo na kupnju toplinske i električne energije.
- Opseg /područje primjene 3.: Sve preostale neizravne emisije, koje nisu uključene u emisije iz područja primjene 1 ili 2.

Tri opsega/područja primjene omogućuju utvrđivanje i izračun relevantnih emisija te utvrđivanje takozvanih „*granica projekta*“ potrebnih za utvrđivanje relevantnih emisija koje treba smanjiti. Smanjenje budućih emisija dokazuje se negativnom vrijednošću relativnih emisija (Re), a to je:

- Relativne emisije (Re) = apsolutne emisije (Ab: emisije prema scenariju projekta WITH tijekom standardne godine rada) – polazne emisije (Be: emisije prema scenariju bez projekta tijekom standardne godine rada).
- Ab & Be = potrošnja energije goriva x faktor emisija zemlje/goriva
- Pozitivna vrijednost projekta Re (= povećanje budućih emisija) dopuštena je za projekte kojima se proširuju postojeće zgrade, no u tom slučaju projekt mora biti u skladu s maksimalnim energetskim zahtjevima/m²/godina utvrđenima u nacionalnom zakonodavstvu.

Prema izvoru nastanka stakleničkih plinova mogu se definirati izravni i neizravni te drugi neizravni izvori stakleničkih plinova.

- Izravne emisije stakleničkih plinova fizički nastaju na izvorima koji su direktno vezani uz aktivnosti npr. tehnološki proces u pogonu.
- Neizravne emisije stakleničkih plinova se odnose na emisije koje nastaju kao posljedica generiranja električne energije koja se koristi za potrebe tehnološkog procesa na lokaciji zahvata.
- Ostale neizravne emisije su posljedica aktivnosti u pogonu/objektima, ali nastaju na izvorima koji nisu pod ingerencijom uprave pogona. Pri izračunu ugljičnog otiska uglavnom se uzimaju u obzir samo izravne i neizravne emisije.

Za infrastrukturne projekte s (pozitivnim ili negativnim) apsolutnim i/ili relativnim emisijama višima od 20.000 tona CO₂e/godina moraju se provesti i 1. faza (pregled) i 2. faza (detaljna analiza) procesa ublažavanja klimatskih promjena u okviru pripreme za klimatske promjene.

Tijekom rekonstrukcije

Tijekom rekonstrukcije ribnjaka nastajat će izravne emisije stakleničkih plinova uslijed radova. Radovi se odnose na izmuljivanje i produbljivanje tabli, izradu zemljanih nasipa, nивeliranje dna tabli i polaganju kabela za elektroinstalacije. Emisije će biti lokalnog karaktera i vremenski ograničene. Trajanje radova rekonstrukcije ribnjaka procijenjeno je na 57 dana.

Za izvedbu radova potrebni će biti 1 bager za iskopavanje i planiranje, 1 bager za iskopavanje te 2 buldožera. Sva navedena mehanizacija koristi dizel kao pogonsko gorivo, a potrošnja vozila varira

te je za potrebe izračuna korištena prosječna potrošnja od 20 l/h za bager za iskopavanje i planiranje i buldožer te 10 l/h za bager za iskopavanje (za elektroinstalacije). U **Tablica 19** prikazana je potrošnja dizel goriva po mehanizaciji i pojedinim radovima. Maksimalna potrošnja goriva za mehanizaciju tijekom radova na lokaciji zahvata je oko 196 l/dan te je maksimalna ukupna potrošnja goriva u tom razdoblju oko **11.238 l**.

Ukupna količina CO₂ emitirana prilikom korištenja građevinske mehanizacije za radove na rekonstrukciji ribnjaka iznosit će oko **30.342,6 kg CO₂**, odnosno oko **30,34 t CO₂**.

Tablica 19. Popis radova i mehanizacije sa potrošnjom goriva

Opis radova	Mehanizacija		Trajanje radova (dan)	Ukupna potrošnja goriva (l)
	Vrsta	Količina		
Izmuljivanje i produbljivanje tabli	Buldožer	2	28	3.858
	Bager za iskopavanje i planiranje	2		1.653
Izrada zemljanih nasipa	Buldožer	2	26	3.936
	Bager za iskopavanje i planiranje	2		1.312
Popunjavanje postojećih depresija/niveliranje dna tabli	Buldožer	2	2	354
Iskop i zatravljivanje kanala za polaganje elektro instalacija	Bager za iskopavanje i planiranje	1	1	124
Ukupno		196	57	11.238

Navedeni podaci se odnose na procijenjenu prosječnu potrošnju, a koja može varirati ovisno o stanju i vlažnosti tla te vremenskim prilikama.

Tijekom korištenja

Proračun ugljičnog otiska –izravne emisije stakleničkih plinova

Izravnih izvora emisija stakleničkih plinova na lokaciji zahvata neće biti.

Proračun ugljičnog otiska – neizravne emisije stakleničkih plinova

Za potrebe zahvata na lokaciji zahvata će se izgraditi podzemni niskonaponski priključak. Električna energija iz niskonaponskog priključka će se koristiti za pogon automatskih hranilica i električnih aeratora na proizvodnim tablama. Sukladno tome na lokaciji zahvata će postojati neizravni izvor emisija stakleničkih plinova.

Predviđena potrošnja električne energije na lokaciji zahvata nakon izgradnje iznosit će oko 199.190 kW godišnje (**Tablica 5**) čime će se proizvesti oko 34,86 tCO₂.

$$199.190 \text{ kWh} \times 175 \text{ g CO}_2/\text{kWh}^6 = 34.858.250 \text{ g CO}_2 = \underline{\underline{34,86 \text{ t CO}_2}}$$

Pri izračunu emisija korišteni su emisijski faktori iz metodologije EIB-a⁷ za procjenu ugljičnog otiska.

Prema Tehničkim smjernicama za pripremu infrastrukture za klimatske promjene u razdoblju 2021.-2027. (2021/C373/01) prag za emisije CO₂ iznosi 20.000 tona CO₂ godišnje. S obzirom da planirani zahvat neće uzrokovati bitne emisije stakleničkih plinova, **ne očekuje se značajan negativni utjecaj zahvata na klimatske promjene**.

⁶ Pri izračunu emisija korišteni su emisijski faktori iz metodologije EIB-a za procjenu ugljičnog otiska za električnu energiju

⁷ EIB Project Carbon Footprint Methodologies (Methodologies for the assessment of project greenhouse gas emissions and emission variations, verzija 11.3, siječanj 2023.) (u daljem tekstu: EIB)

Sukladno **Strategiji niskougljičnog razvoja Republike Hrvatske do 2030. s pogledom na 2050. godinu** („Narodne novine“ br. 63/21) klimatske promjene su najveći izazov s kojim se svijet suočava te uzrokuju velike štete po gospodarstvo, društvo i ekosustave. Stoga je važno da se istovremeno radi na jačanju otpornosti na klimatske promjene i na provedbi mjera prilagodbe, kako bi se štete minimizirale i iskoristile prilike. Pri odabiru odgovarajućih mjera niskougljičnog razvoja, treba u tom smislu voditi računa o rizicima od klimatskih promjena, kao i o tome da odabrane mjere doprinose prilagodbi klimatskim promjenama, što važi i obrnuto.

Zahvat se odnosi na rekonstrukciju postojećeg ribnjaka zbog povećanja kapaciteta proizvodnje. Provedbom zahvata neće se povećati dosadašnje emisije stakleničkih plinova (kvantifikacija je navedena u poglavlju 3.1.5.1.).

U fazi projektiranja zahvata ugrađene su sljedeće mjere ublažavanja klimatskih promjena, odnosno mjere za smanjenje emisija stakleničkih plinova i/ili povećanje sekvestracije stakleničkih plinova:

- u najvećoj mogućoj mjeri će se očuvati prirodna vegetacija te će se nakon provedbe radova sve površine koje nisu manipulativne ozelenjeti ili prepustiti prirodnom razvoju vegetacije, tako da doprinose sekvestraciji CO₂ iz atmosfere tijekom cijele godine.

Zaključak o utjecaju zahvata na klimatske promjene

Za predmetni zahvat se tijekom projektiranja vodilo računa o smanjenju ugljičnog otiska. U fazi projektiranja zahvata ugrađene su različite mjere ublažavanja klimatskih promjena, odnosno mjere za smanjenje emisija stakleničkih plinova i/ili povećanje sekvestracije stakleničkih plinova.

Sve navedeno je u skladu sa Strategijom niskougljičnog razvoja Republike Hrvatske do 2030. s pogledom na 2050. godinu ("Narodne novine" br. 63/21).

3.1.5.2. Dokumentacija o pregledu klimatske neutralnosti

Ublažavanje klimatskih promjena obuhvaća dekarbonizaciju, energetsku učinkovitost, uštedu energije i uvođenje obnovljivih oblika energije. Obuhvaća i poduzimanje mjera za smanjenje emisija stakleničkih plinova ili povećanje sekvestracije stakleničkih plinova, a temelji se na politici EU-a o ciljevima smanjenja emisija za 2030. i 2050. U načelu „energetska učinkovitost na prvom mjestu“ ističe se da pri donošenju odluka o ulaganju prednost treba dati alternativnim troškovno učinkovitim mjerama energetske učinkovitosti, osobito troškovno učinkovitoj uštedi energije u krajnjoj potrošnji.

Kvantifikacija emisija stakleničkih plinova nije provedena budući da tijekom korištenja planirane infrastrukture neće nastajati emisije stakleničkih plinova.

EU želi postati klimatski neutralna do 2050., odnosno postati gospodarstvo s nultom neto stopom emisija stakleničkih plinova. Taj je cilj u skladu s predanošću EU-a globalnom djelovanju u području klime u okviru Pariškog sporazuma. Prelazak na klimatski neutralno gospodarstvo gorući je izazov i prilika za izgradnju bolje budućnosti za sve.

EU može predvoditi taj proces ulaganjem u zelenu i digitalnu tranziciju, osnaživanjem građana i građanki te usklađivanjem mjera u ključnim područjima kao što su okoliš, energetika, promet, poljoprivreda, industrijska politika, financije i istraživanje, uz istodobno osiguravanje pravedne tranzicije.

Europska komisija donijela je Europski zeleni plan – strategiju za postizanje održivosti gospodarstva EU-a pretvaranjem klimatskih i ekoloških izazova u prilike u svim područjima politike i osiguravanjem pravedne i uključive tranzicije. Europski zeleni plan sadržava okvirni plan s mjerama za unapređenje učinkovitog iskorištavanja resursa prelaskom na čisto kružno gospodarstvo te za zaustavljanje klimatskih promjena, obnovu biološke raznolikosti i smanjenje onečišćenja. U njemu se navode potrebna ulaganja i dostupni finansijski alati i objašnjava kako osigurati pravednu i uključivu tranziciju. Europski zeleni plan obuhvaća sve gospodarske sektore, a posebice promet, energetiku, poljoprivredu, održavanje i gradnju zgrada te industrije kao što su proizvodnja čelika, cementa, tekstila i kemikalija.

Republika Hrvatska podupire napore prema ispunjenju ciljeva iz Pariškog sporazuma, čemu bi doprinijela usmjerenošć EU prema klimatskoj neutralnosti do 2050. godine te je izradila Scenarij za

postizanje klimatske neutralnosti u Republici Hrvatskoj do 2050. godine (2021.) čiji je cilj izrada scenarija koji vodi postizanju klimatske neutralnosti do 2050. godine, što znači smanjenje emisije još ambicioznije od scenarija NU1 i NU2 iz nacrtu Niskougljične strategije. Pri tome se uzimaju u obzir mogućnosti Republike Hrvatske, u smislu usklađenosti s gospodarskim planovima razvoja i potencijalnim mogućnostima financiranja. Analiza tranzicije uključuje poduzimanje koraka kako bi se ona odvijala na troškovno učinkovit i društveno pravedan način te da ima potencijal povećati konkurentnost gospodarstva.

Ovom studijom utvrđuju se dodatne mjere kojima bi se postiglo željeno smanjenje emisije u energetskom i ne-energetskim sektorima. Preostale emisije u 2050. godine koje se više ne mogu smanjivati kompenziraju se mjerama za povećanje prirodnih spremnika koji upijaju CO₂ te primjenom tehnologije izdvajanja i geološkog skladištenja CO₂ (CCS). Bez uklanjanja CO₂ u 2050. godini nije moguće postići neto nultu emisiju. Pored sagledavanja mjera za postizanje navedenih dodatnih smanjenja emisija, u studiji se definiraju potrebna ulaganja te utjecaj dodatnih mjera na društvo i gospodarstvo.

Može se zaključiti da je za postizanje klimatske neutralnosti nužno smanjivanje emisije stakleničkih plinova kao i sprječavanje porasta koncentracije istih u atmosferi i posljedično ograničavanje globalnog porasta temperature. Također, prema energetskoj politici, 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, učinkovitom 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 projekt pridonosi općim ciljevima Niskougljične strategije kroz:

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

Projektom će se osigurati sigurnost opskrbe izvorom energije (prirodni plin) te će se smanjiti energetska ovisnost o uvoznom plinu, a posljedično će se smanjiti emisije stakleničkih plinova koje nastaju pri transportu plina kod njegovog uvoza.

Proračunom su dobivene emisije od 30,34 tone CO₂eq za vrijeme radova na rekonstrukciji ribnjaka Grudnjak. Navedene emisije nisu zanemarive, ali će zbog vremenskog trajanja zahvata biti kratkotrajne.

U skladu s navedenim može se zaključiti da je zahvat u skladu sa Strategijom nisko ugljičnog razvoja Republike Hrvatske do 2030. s pogledom na 2050. godinu („Narodne novine“ br. 63/21) s Scenarijem za postizanje klimatske neutralnosti u Republici Hrvatskoj do 2050. godine.

3.1.5.3. Utjecaj klimatskih promjena na predmetni zahvat

Neformalni dokument Europske komisije: *Smjernice za voditelje projekata - kako povećati otpornost ranjivih ulaganja na klimatske promjene* poslužio je kao smjernica za izradu procjene utjecaja klimatskih promjena na zahvat. Sukladno smjernicama u dokumentu, ključni element za određivanje klimatske ranjivosti projekta i procjenu rizika je analiza osjetljivosti na određene klimatske promjene. Alat za analizu klimatske otpornosti projekta sastoji se od 7 modula koji se mogu primijeniti tijekom izrade procjene utjecaja:

- Modul 1: Utvrđivanje osjetljivosti projekta na klimatske promjene
- Modul 2: Procjena izloženosti opasnostima koje su vezane za klimatske uvjete
- Modul 2a: Procjena izloženosti u odnosu na osnovicu / promatrane klimatske uvjete
- Modul 2b: Procjena izloženosti budućim klimatskim uvjetima
- Modul 3: Procjena ranjivosti
- Modul 3a: Procjena ranjivosti u odnosu na osnovicu / promatrane klimatske uvjete
- Modul 3b: Procjena ranjivosti u odnosu na buduće klimatske uvjete

- Modul 4: Procjena rizika
- Modul 5: Utvrđivanje mogućnosti prilagodbe
- Modul 6: Procjena mogućnosti prilagodbe
- Modul 7: Integracija akcijskog plana prilagodbe u ciklus razvoja projekta.

Prema metodologiji opisanoj u smjernicama Europske komisije „*Non-paper Guidelines for Project Managers: making vulnerable investments climate resilient*”, tijekom realizacije zahvata koriste se modeli kojima se analiziraju i procjenjuju osjetljivost, izloženost, ranjivost i rizik klimatskih promjena na zahvat.

U nastavku su obrađena 4 modula:

1. Analiza osjetljivosti
2. Procjena izloženosti
3. Procjena ranjivosti
4. Procjena rizika

Modul 1 – Analiza osjetljivosti

Analiza osjetljivosti zahvata na klimatske promjene određuje s obzirom na klimatske primarne i sekundarne učinke i opasnosti. Od primarnih učinaka i opasnosti mogu se izdvojiti prosječna temperatura zraka, ekstremna temperatura zraka, oborine i ekstremne oborine. Pod sekundarne učinke i opasnosti spadaju porast razine mora, temperatura vode/mora, dostupnost vodnih resursa, oluje, poplave, erozija tla, požar, kvaliteta zraka, klizišta i toplinski otoci u urbanim cjelinama. S obzirom na vrstu zahvata obrađuju se čimbenici koji mogu biti relevantni.

Analiza osjetljivosti planiranog zahvata na klimatske promjene provodi se za 4 glavne komponente:

- postrojenja i procesi in-situ (ribnjak)
- ulazi (voda, ribe)
- izlazi (voda, ribe)
- transport (pristup lokaciji)

Ocjene vrijednosti osjetljivosti zahvata na klimatske promjene su sljedeće:

Nije osjetljivo	
Niska	
Srednja	
Visoka	

Ocjene vrijednosti osjetljivosti zahvata na klimatske promjene se dodjeljuju za četiri komponente (postrojenja i procesi in-situ, ulazi, izlazi i transport) kroz njihov odnos s primarnim klimatskim faktorima i sekundarnim efektima opasnosti. Potrebno je napomenuti da osjetljivost ne uzima u obzir mjesto izgradnje. Temelji se isključivo na specifičnim čimbenicima projekta, neovisno o lokaciji.

Tablica 20. Analiza osjetljivosti zahvata na klimatske promjene

VRSTA ZAHVATA	Rekonstrukcija ribnjaka Grudnjak				
	Učinci i opasnosti za	Rekonstrukcija ribnjaka	Ulaz (voda i ribe)	Izlaz (voda i ribe)	Transport (pristup lokaciji)
Primarni klimatski faktori					
1	Prosječna temperatura zraka				
2	Ekstremna temperatura zraka				

3	Prosječna količina oborine				
4	Ekstremna količina oborine				
5	Prosječna brzina vjetra				
6	Maksimalna brzina vjetra				
7	Vlažnost				
8	Sunčev zračenje				
Sekundarni efekti / opasnosti					
9	Temperatura vode				
10	Dostupnost vode				
11	Klimatske nepogode (oluje)				
12	Poplave				
13	Erozija tla				
14	Šumski požar				
15	Kvaliteta zraka				
16	Nestabilnost tla /klizišta				

Zaključak: Na temelju analize karakteristika zahvata, okruženja zahvata te projektne dokumentacije izabrane su one varijable koje bi mogle biti važne ili relevantne za predmetni zahvat. Za većinu primarnih klimatskih faktora i sekundarnih efekata dodijeljena je zanemariva ocjena osjetljivosti zahvata na klimatske promjene što znači da zahvat nije osjetljiv na te klimatske faktore i sekundarne efekte (označeni plavom bojom).

Niska ocjena vrijednosti osjetljivosti zahvata na klimatske promjene (zelena boja) dodijeljena je za primarne faktore: prosječna temperatura zraka, ekstremna temperatura zraka, ekstremna količina oborina, maksimalna brzina vjetra vlažnost i sunčev zračenje, dok je za sekundarne efekte / opasnosti srednja ocjena vrijednosti osjetljivosti zahvata na klimatske promjene dodijeljena za: temperaturu vode, dostupnost vode, klimatske nepogode (oluje), poplave i šumski požar. Zahvat je nisko osjetljiv na temperaturu zraka (prosječnu i ekstremnu), količinu oborina, vlažnost, sunčev zračenje, temperaturu vode i dostupnost vode jer ovisno o njima direktno ovisi količina vode i hidrološki uvjeti u ribnjaku. Vjetar velike brzine mogu ugroziti zahvat u smislu nemogućnosti pristupa lokaciji zbog rušenja granja i stabala na pristupne putove, što se odnosi i na klimatske nepogode – oluje i poplave. Visoka i srednja ocjena vrijednosti osjetljivosti zahvata na klimatske promjene nije dodijeljena za niti jedan klimatski faktor niti sekundarni efekt.

Modul 2 – Procjena izloženosti lokacije zahvata klimatskim promjenama

Nakon utvrđivanja osjetljivosti predmetne vrste zahvata, idući korak je procjena izloženosti projekta i relevantne imovine na opasnosti koje su vezane za klimatske uvjete na lokaciji na kojoj će zahvat biti proveden.

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

U **sljedećoj tablici** je prikazana sadašnja i buduća izloženost projekta kroz primarne i sekundarne klimatske promjene.

Tablica 21. Procjena izloženosti lokacije zahvata prema ključnim klimatskim varijablama i opasnostima vezanim za klimatske uvjete

Oznaka (iz Modula 1)	Osjetljivost	2a: Procjena izloženosti u odnosu na osnovicu/promatrane klimatske uvjete (sadašnje stanje)	Modul 2b: Procjena izloženosti budućim klimatskim uvjetima (buduće stanje)
Primarni klimatski faktori			
1	Prosječna temperatura zraka	Sukladno podacima sa meteorološke postaje Osijek, srednja godišnja temperatura promatranog prostora iznosi 11,08 °C, sa siječnjem kao prosječno najhladnjim (-0,5°C) te srpnjem kao prosječno najtoplijim (21,7°C) mjesecom u godini. Apsolutni minimum dostignut je u siječnju (-27,1°C), dok je apsolutni maksimum dostignut u kolovozu (40,3°C). Sezonski porast temperature bi u prosjeku bio veći za oko 0,3 °C.	Projicirani je porast maksimalne temperature u narednom razdoblju za 2,6 do 2,9 °C ljeti, a u ostalim sezonomama od 2,2 do 2,5 °C. Porast minimalne temperature je projiciran od 2,2 do 2,8°C zimi te od 2,6 do 2,8 °C ljeti, u proljeće i jesen između 2,2 i 2,4 °C.
2	Porast ekstremnih temperatura zraka	Broj dana s temperaturom većom od 30°C 6 do 8 dana više od referentnog razdoblja (referentno razdoblje: 15 – 25 dana godišnje).	Do 2070. porast broja vrućih dana nastavio bi se i u razdoblju 2041.-2070. Ovaj porast u čitavoj Hrvatskoj doseže više od 12 dana što bi u nekim krajevima odgovaralo udvostručenju broja vrućih dana u odnosu na referentno razdoblje.
4	Promjena ekstremnih količina oborina	Moguće povećanje ukupne količine oborine tijekom zime na čitavom području Hrvatske Izraženo smanjenje ukupne količine oborine ljeti u čitavoj Hrvatskoj.	Projekcije udjela oborine u vrlo vlažne dane (R95T) na području cijele Republike Hrvatske ukazuju na godišnji porast količine oborine u vrlo vlažne dane, odnosno sve intenzivnije ekstreme u oborinskom režimu. Između 4 i 6% porasta udjela oborine u vrlo vlažne dane zahvaća širi prostor istočne i dijelove središnje Hrvatske te ostatak priobalja. Zimska i jesenska sezona također ukazuju na porast udjela oborine u vrlo vlažne dane na području cijele zemlje (najveće zimi na području Slavonije, između 10 i 15%). Iako i u proljetnoj sezoni projekcije za veći dio zemlje ukazuju na povećanje udjela oborine u vrlo vlažne dane (najviše do 10% u istočnim područjima, Istri i mjestimice uz obalu), za dio gorskog područja, središnje Hrvatske i zaleđa Dalmacije očekuje se moguće smanjenje udjela, do najviše 5%. Ljetna sezona uglavnom pokazuje smanjenje udjela oborine u vrlo vlažne dane, najviše između 5 i 10%, dok je za uže područje Slavonije i u ljetnoj sezoni projiciran porast od 1

			do 5%.	
6	Maksimalna brzina vjetra	U središnjem dijelu sjeverne Hrvatske godišnja maksimalna brzina vjetra u srednjaku ansambla malo je manja od 5 m/s. U ostalim krajevima sjeverne Hrvatske, kao i u središnjoj i gorskoj Hrvatskoj, te na dijelu sjevernog primorja vrijednosti su između 5 i 6 m/s.	U neposredno budućoj klimi, do 2040., maksimalna brzina vjetra bi ostala praktički ista. Do 2070. maksimalna brzina vjetra neće se značajniji promjeniti u odnosu na referentnu klimu. Smanjenje maksimalne brzine u srednjaku ansambla očekuje se u sjevernim, središnjim i gorskim krajevima, te na sjevernom i srednjem Jadranu u iznosu od 0.1 do 0.2 m/s.	

7	Vlažnost	Moguć porast vlažnosti zraka kroz cijelu godinu, a najviše ljeti na Jadranu.	U razdoblju 2041. – 2070. godine očekuje se jednolik porast vlažnosti zraka u čitavoj Hrvatskoj, nešto veći ljeti na Jadranu.
8	Sunčev zračenje	Zimi u čitavoj Hrvatskoj, a u proljeće u zapadnim krajevima projicirano je smanjenje toka ulazne Sunčeve energije, ljeti i u jesen te u sjevernim krajevima u proljeće očekuje se porast vrijednosti u odnosu na referentno razdoblje. Sve su promjene u rasponu od 1 do 5%.	U razdoblju 2041. – 2070. godine očekuje se povećanje toka ulazne Sunčeve energije u svim sezonomama osim zimi. Najveći je porast ljeti, i to 8 – 12 W/m ² u gorskoj i središnjoj Hrvatskoj, dok će najmanji biti u srednjoj Dalmaciji.

Sekundarni efekti/opasnosti vezane za klimatske uvjete

9	Temperatura vode	Postojeći ribnjak Grudnjak snabdijeva se vodom s vodotoka Vučica. Prema podacima Hrvatskih voda za vodotok Sloboštinu, projicirana je temperatura vode koja može dosegnuti povećanje do 1,7 °C u zimskim i do 2,0 °C u ljetnim mjesecima.	Prema podacima Hrvatskih voda za vodotok Vučicu, projicirana je temperatura vode koja može dosegnuti povećanje do 3,3 °C u zimskim i do 4,0 °C u ljetnim mjesecima.
10	Dostupnost vode	Postojeći ribnjak Grudnjak snabdijeva se vodom s vodotoka Vučica. Prema Posebnim uvjetima korištenja od Hrvatskih voda, za vodotok Vučicu, za prosječnih hidroloških godina postoje dostatne količine za punjenje tabli ribnjaka. Prema podacima Hrvatskih voda za vodotok Vučicu, projicirano je površinsko otjecanje koje može dosegnuti smanjivanje do 2% u ljetnim mjesecima.	Prema podacima Hrvatskih voda za vodotok Vučicu, projicirano je površinsko otjecanje koje može dosegnuti smanjivanje do 2% u ljetnim mjesecima. Do 2070. godine iznos otjecanja bi se malo smanjio, najviše u proljeće kad bi to smanjenje moglo prostorno zahvatiti čitavu Hrvatsku. Ovo smanjenje otjecanja podudara se sa smanjenjem ukupne količine proljetne oborine sredinom 21. stoljeća.
11	Klimatske nepogode (oluje)	Za Općinu Zdenci nisu zabilježene značajnije klimatske nepogode (oluje).	Na području općine Zdenci ne očekuje se negativan utjecaj olujnog vjetra na zahvat.
12	Poplave	Prema Karti opasnosti od	Projekcije udjela oborine u vrlo

		poplava po vjerovatnosti poplavljivanja (Hrvatske vode), lokacija zahvata nalazi na području male i srednje vjerovatnosti pojavljivanja poplava.	vlažne dane (R95T) na području cijele Republike Hrvatske ukazuju na godišnji porast količine oborina u vrlo vlažne dane, odnosno sve intenzivnije ekstreme u oborinskom režimu. Uzimajući u obzir projekcije oborina za RH kao i činjenicu da se lokacija zahvata nalazi na maloj i srednjoj vjerovatnosti od pojavljivanja poplava. Procjenjuje se da postoji rizik od nastanka poplava na području lokacije zahvata.	
14	Šumski požar	Dosadašnji trend šumskih požara pokazuje da ih je bilo znatno više u sušnim godinama i to u mediteranskom području. Na lokaciji zahvata dosad nisu zabilježeni šumski požari.	Procjena je da će se u budućnosti povećavati rizik od šumskih požara na području cijele Republike Hrvatske što može biti u korelaciji s povećanjem broja sušnih perioda i sve ekstremnijih temperatura. Procjenjuje se povećanje rizika od nastanka požara na području cijele Republike Hrvatske.	

Zaključak: Analizom podataka utvrđeno je da se na lokaciji zahvata može javiti fluktuacija količine i temperature vode u ribnjaku ovisno o dostupnosti vode, temperaturi zraka i količini oborina. Posljedica toga može biti manjak vode u vrijeme ekstremnih suša ili prepunjenošću tabli ribnjaka u vrijeme ekstremnih oborina. Također se može javiti povećanje temperature vode i s time povezane promjene ekoloških uvjeta što može predstavljati stres za biljke i životinje, ali prvenstveno ribu koja će se u ribnjaku uzbogati. Zbog suša i visokih temperatura povećava se i mogućnost pojave šumskih požara. Na temelju analiza dostupnih podataka procijenjeno je da za zahvat nisu utvrđeni aspekti visoke ni srednje ranjivosti.

Modul 3 – procjena ranjivosti zahvata

Ranjivost zahvata (V) izračunava se na sljedeći način:

$$V = S \times E \text{ gdje je}$$

S - osjetljivost zahvata na klimatske promjene

E - izloženost zahvata klimatskim promjenama

Matrica klasifikacije ranjivosti izračunava se na sljedeći način:

		IZLOŽENOST (E)			
		Nije izložen	Niska	Srednja	Visoka
OSJETLJIVOST (S)	Nije osjetljiv				
	Niska				
	Srednja				
	Visoka				

Razina ranjivosti zahvata:

Nije ranjiv	
Niska ranjivost	
Srednja ranjivost	
Visoka ranjivost	

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

Tablica 22. Klasifikacijska matrica ranjivosti za svaku klimatsku varijablu/opasnost s obzirom na osnovne/referentne klimatske uvjete, odnosno izloženosti budućim klimatskim uvjetima

		Ranjivost – osnovna/referentna						Ranjivost – buduća			
		Izloženost						Izloženost			
			NO	N	S	V		NO	N	S	V
Osjetljivost	NR	3, 5, 13, 15, 16	1, 7, 8, 9, 10, 14				NR	3, 5, 13, 15, 16	7		
	N		2, 4, 6, 11, 12				N		1, 2, 4, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 14		
	S						S				
	V						V				

Zaključak: Sukladno izrazu $V = S \times E$, izračunato je da za zahvat nije utvrđen aspekt visoke ni srednje ranjivosti za niti jedan klimatski faktor niti sekundarni efekt te za navedeni zahvat nije potrebno provesti analizu rizika.

Prema Smjernicama za klimatsko potvrđivanje (i Neformalnom dokumentu, Smjernice za voditelje projekata: Kako povećati otpornost ranjivih ulaganja na klimatske promjene), kada se u fazi provjere otpornosti projekta utvrdi srednja ili visoka ranjivost za neku klimatsku opasnost, za te klimatske opasnosti potrebno je provesti detaljniju analizu, odnosno analizu rizika. Procjena treba biti razmjerna opsegu djelatnosti i njezinu očekivanu vijeku trajanja te treba uzeti u obzir vjerojatne klimatske projekcije u postojećem rasponu budućih scenarija tijekom očekivanog vijeka trajanja infrastrukture.

Predmetni zahvat je rekonstrukcija tabli ribnjaka čime će se povećati proizvodni kapacitet ribnjaka u cijelosti. Klimatske promjene bi mogle imati utjecaja u vidu povećanja potrebe za vode u sušim i toplijim periodima. Također bi ekstremni vjetrovi i oluje mogli dovesti ometanja transporta ribe kao i oštećivanja infrastrukture (nasipi, kanali i dr.)

Prema podacima iz Sedmog nacionalnog izvješća Republike Hrvatske prema okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime (UNFCCC), poglavje 6.2.1. *Upravljanje vodama i morskim resursima*, rezultati provedenih modeliranja pokazuju da klimatski parametri, osobito povećanje temperature zraka u kombinaciji s antropogenim pritiscima (povećanim potrebama za vodom) direktno utječe na smanjenje vodnih zaliha, osobito u krškim predjelima RH. Povećanjem temperature dolazi do pojačane evaporacije, smanjenja površinskih i podzemnih otjecanja što direktno utječe na vodne zalihe. Također, rezultati provedenih modeliranja pokazuju da će se u budućnosti povećati i intenzitet kratkotrajnih jakih oborina, i to kako rijetkih, tako i učestalih vjerojatnosti pojave, što stvara preduvjete i za učestalije pojave poplava na bujičnim vodotocima, urbanim područjima i riječnim slivovima. Uz smanjenje srednjih godišnjih i minimalnih godišnjih protoka i povećanje maksimalnih godišnjih protoka očekuju se i vrlo naglašene promjene temperatura voda, što će se negativno odraziti, kako na akvatičke ekosustave, njihovu raznolikost i prijemni kapacitet, tako i na mogućnosti njihove upotrebe za ostale namjene.

Prema provedenoj analizi i procjeni osjetljivosti, izloženosti, ranjivosti i riziku klimatskih promjena na zahvat faktori rizika procijenjeni su kao mali do umjereni te se zaključuje da za planirani zahvat nije utvrđena ni srednja ni 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.

U razmatranju prilagodbe na klimatske promjene razlikuju se 2 stupa prilagodbe:

1. **prilagodba na** (štetan učinak klimatskih promjena na zahvat koji je specifičan za određenu lokaciju i kontekst)
2. **prilagodba od** (potencijalan štetan učinak klimatskih promjena na okoliš u kojem se zahvat nalazi).

Sadašnje klimatske promjene se manifestiraju kao povišenje temperature, pojava jakih oluja s velikim količinama vode i jakim vjetrovima, toplotni udari, šumski požari i sl. Budući da se proces pogoršanja klimatskih uvjeta nastavlja, pretpostavlja se da će navedeni događaji samo biti jači. Otpornost ovog zahvata na ovakve situacije provedena je tijekom projektiranja.

Prethodnom analizom može se zaključiti sljedeće:

Zahvat će biti proveden na lokaciji koja je pogodna za planirani tehnološki proces sa dovoljnim prirodnim resursima te eventualne klimatske promjene neće negativno utjecati na provedbu zahvata, odnosno neće doći do povećanja rizika od štetnog djelovanja na ljude, prirodu ili imovinu.

Analizom podataka utvrđeno je da se na lokaciji zahvata ekstremne temperature zraka, ekstremne količine oborine, maksimalna brzina vjetra, klimatske nepogode (oluje), poplave i šumski požari mogu negativno utjecati na dinamiku provođenja radova te na objekte unutar obuhvata zahvata. Kako se zahvat odvija u kratkom periodu, očekuje se mala emisija stakleničkih plinova. S obzirom na korištenu tehnologiju, a sukladno provedenoj analizi zaključeno je kako je zahvat prilagođen klimatskim promjenama odnosno otporan na predviđene klimatske promjene.

Ukoliko dođe do **povećanja temperature zraka**, posljedica toga može biti suša te smanjenje količine vode u ribnjaku te povećanje temperature vode i promjene ekoloških uvjeta, što će prvenstveno utjecati na proizvodnju ribe.

Ekstremnije oborine ne bi trebale značajno utjecati na sami ribnjak, osim u slučaju da se zbog količine oborina premaši kapacitet vode unutar proizvodnih tabli. Posljedično može doći po prelijevanja vode preko nasipa, ali i ribe iz jedne table u drugu ili u neke od kanala. Ukoliko do ovakvih događaja dođe bit će potrebno prema tehnološkim mogućnostima razmotriti povećanje kapaciteta tabli ili provedbu dodatnih tehničkih rješenja (recimo povišenje nasipa i dr.).

Kako su u budućnosti očekivani sve ekstremniji učinci globalnih klimatskih promjena, u nastavku se navodi jedna od pozitivnih odlika predmetnog ribnjaka te osiguranja dovoljne količine vode u količini koja je potrebna za ispunjavanje njenih funkcija koje se ovim zahvatom planiraju pobožljati.

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

3.1.5.5. 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 kao mali do umjeren te se zaključuje da za planirani zahvat nije utvrđena visoka ranjivost ni za jedan klimatski efekt. Temeljem toga smatra se da nema potrebe za primjenom dodatnih mjera smanjenja utjecaja. Drugih utjecaja klimatskih promjena na

projekt nema te se stoga može zaključiti kako je projekt otporan na klimatske promjene i nije potrebno definirati mjere prilagodbe projekta.

Predmetni zahvat je rekonstrukcija postojećih tabli (A9, A10 i A11) ribnjaka Grudnjak te korištenjem zahvata dolazi do emisija u okoliš. Sukladno Tehničkim smjernicama, a koje se vežu na dokument *EIB Project Carbon Footprint Methodologies* planirani zahvat nije unutar pragova za procjenu ugljičnog otiska. Sukladno navedenom, **realizacijom zahvata ne očekuje se značajni negativni utjecaj zahvata na klimatske promjene.**

Borba protiv klimatskih promjena ključna je za budućnost Europe i svijeta te su iz tog razloga doneseni razni sporazumi i strategije koji pridonose smanjenju emisija stakleničkih plinova te prilagodbi na klimatske promjene.

Pariški sporazum o klimatskim promjenama prvi je opći pravno obvezujući globalni klimatski sporazum. Njime se nastoji pojačati globalni odgovor na opasnost od klimatskih promjena mjerama zadržavanja povećanja globalne prosječne temperature na razini koja je znatno niža od 2 °C iznad razine u predindustrijskom razdoblju te ulaganjem napora u ograničavanje povišenja temperature na 1,5 °C iznad razine u predindustrijskom razdoblju čime bi se znatno smanjili rizici i utjecaji klimatskih promjena.

Na razini Europske unije donesen je Europski zeleni plan koji predstavlja novu strategiju rasta, a cilj je pretvoriti Europu u pošteno i prosperitetno društvo, s modernim resursno učinkovitim gospodarstvom u kojem ne postoje neto emisije stakleničkih plinova do 2050. godine i gdje se gospodarski rast odvaja od rasta uporabe prirodnih resursa.

Na razini RH donesena je Strategija niskougljičnog razvoja Republike Hrvatske do 2030. s pogledom na 2050. godinu („Narodne novine“, br. 63/21) (u daljem tekstu: NUS). NUS postavlja put za prijelaz prema održivom, konkurentnom gospodarstvu, u kojem se gospodarski rast ostvaruje uz male emisije stakleničkih plinova. Opći ciljevi NUS-a su:

- postizanje održivog razvoja temeljenog na znanju i konkurentnom niskougljičnom gospodarstvu i učinkovitom korištenju resursa
- povećanje sigurnosti opskrbe energijom, održivost energetske opskrbe, povećanje dostupnosti energije i smanjenje energetske ovisnosti
- solidarnost izvršavanjem obveza RH prema međunarodnim sporazumima, u okviru politike EU-a, kao dio naše povijesne odgovornosti i doprinos globalnim ciljevima
- smanjenje onečišćenja zraka i utjecaja na zdravlje te kvalitetu života građana.

Procjena utjecaja također je skladu s Tehničkim smjernicama za pripremu infrastrukture za klimatske promjene u razdoblju 2021.-2027. (2021/C 373/01) koje je objavila Europska komisija i sa Strategijom prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. godine s pogledom na 2070. godinu („Narodne novine“, br. 46/20). Smjernice pojašnjavaju proces klimatskih priprema koji je obveza za sve infrastrukturne projekte, ali sadrže i smjernice o uključivanju klimatskih promjena u postupak procjene utjecaja na okoliš. Na temelju Tehničkih smjernica napravljena je procjena za prva dva okolišna cilja – ublažavanje klimatskih promjena i prilagodbu na klimatske promjene.

Predmetni zahvat uključuje rekonstrukciju postojećih tabli (A9, A10 i A11) ribnjaka Grudnjak. Sve navedeno je u skladu sa Strategijom niskougljičnog razvoja Republike Hrvatske do 2030. s pogledom na 2050. godinu ("Narodne novine" br. 63/21).

U budućnosti nositelj zahvata može razmotriti o postavljanju solarnih panela za proizvodnju električne energije koja će se koristiti za pogon automatskih hranilica i električnih aeratora na proizvodnim tablama.

Priprema za klimatske promjene proces je uključivanja mjera ublažavanja klimatskih promjena i prilagodbe njima u razvoj infrastrukturnih projekata. Proces je podijeljen u dva stupa (ublažavanje, prilagodba) i dvije faze (pregled, detaljna analiza).

Vezano za Klimatsku neutralnost, odnosno ublažavanje klimatskih promjena, proces je podijeljen u 2 faze: priprema i detaljna analiza. Budući da zahvat sukladno Tehničkim smjernicama, a

koje se vežu na dokument *EIB Project Carbon Footprint Methodologies* nije unutar pragova za procjenu ugljičnog otiska (ublažavanje), nije potrebno napraviti 2. fazu (detaljnu analizu).

Što se tiče otpornosti na klimatske promjene, odnosno prilagodbe klimatskim promjenama, proces je također podijeljen u 2 faze: priprema i detaljna analiza. Budući da analizom osjetljivosti i ranjivosti na klimatske promjene i izloženosti njima nisu utvrđeni značajni rizici nije potrebna detaljna analiza.

U sklopu Šestog izvješća o procjeni WGII IPCC-a objavljen je Sažetak za donositelje odluka (IPCC, 2022. godina) u kojem su navedeni ključni nalazi iz doprinosa Druge radne skupine (WGII) Šestom izvješću o procjeni (AR6) Međuvladinog panela o klimatskim promjenama (IPCC). Izvješće se temelji na doprinosu Druge radne skupine Petom izvješću o procjeni (AR5) Međuvladinog panela o klimatskim promjenama, trima posebnim izvješćima i doprinosu Prve radne skupine (WGI) ciklusu Šestog izvješća o procjeni (AR6). U izvješću se prepoznaje međuvisnost klime, ekosustava i bioraznolikosti i ljudskog društva te se u njemu snažnije integrira znanje iz područja prirodnih, ekoloških, društvenih i ekonomskih znanosti nego u prethodnim procjenama Međuvladinog panela o klimatskim promjenama. Procjena utjecaja klimatskih promjena i rizika koje one predstavljaju te prilagodbe tim promjenama postavljena je u kontekst usporednih globalnih trendova u drugim područjima koja nisu povezana s klimom, kao što su gubitak bioraznolikosti, općenita neodrživa potrošnja prirodnih resursa, degradacija zemljišta i ekosustava, brza urbanizacija, ljudske demografske promjene, društvene i ekonomske nejednakosti te pandemija. Kao što je već i navedeno Izvješće je u velikoj mjeri usmjereno na međudjelovanje združenih klimatskih sustava, ekosustava (uključujući njihovu bioraznolikost) i ljudskog društva. Ta međudjelovanja čine temelj novonastalih rizika koji proizlaze iz klimatskih promjena, degradacije ekosustava i gubitka bioraznolikosti, ali istodobno nudi brojne prilike za budućnost. Ljudsko društvo uzrokuje klimatske promjene koje kroz opasnosti, izloženost i ranjivost stvaraju utjecaje i rizike koji mogu premašiti granice prilagodbe te dovesti do gubitaka i štete. Ljudsko društvo može se više ili manje prilagoditi klimatskim promjenama te ih može ublažiti, dok se ekosustavi mogu prilagoditi klimatskim promjenama i ublažiti ih unutar određenih granica. Ekosustavi i njihova bioraznolikost osiguravaju uvjete i sredstva za život, a na njih utječe ljudsko društvo koje ih svojim aktivnostima mora obnoviti i očuvati. Ispunjavanje ciljeva razvoja otpornosti na klimatske promjene, čime bi se povoljno utjecalo na zdravlje ljudi, ekosustava i planeta te na dobrobit ljudi, zahtijeva od društva i ekosustava prelazak (tranziciju) na povećane razine otpornosti. Prepoznavanje klimatskih rizika može ojačati mjere prilagodbe i ublažavanja te omogućiti tranzicije kojima se smanjuju rizici. Upravljanje, financiranje, znanje i izgradnja kapaciteta, tehnologija i poticajni uvjeti omogućuju djelovanje u tom području. Preobrazba i tranzicija podrazumijeva sustavne promjene koje jačaju otpornost ekosustava i društva.

Može se zaključiti da je zahvat ocijenjen kao **usklađen s načelom nenanošenja bitne štete bilo kojem od okolišnih ciljeva.**

3.1.6. Utjecaj na krajobraz

Tijekom rekonstrukcije tabli ribnjaka doći će do privremenog negativnog utjecaja na vizualne vrijednosti krajobraza uslijed izvođenja radova te prisutnosti vozila djelatnika, strojeva i opreme. Nakon završetka planiranih radova bit će izmješteni svi radni strojevi što će vratiti doživljaj uređenosti lokacije zahvata.

Vizura krajobraza u okruženju lokacije zahvata je veliki otvoreni pregled u akvatorij na tablama koje su u blizini državne ceste. Uređene ribnjačarske površine smanjuju okolni negativni antropogeni utjecaj na vizuru i cjelovitost ribnjaka.

Analizom vizualno-oblikovnih elemenata u prostoru, procijenjeno je da će zahvat sveukupno imati **pozitivan utjecaj na postojeće stanje i vizualno-oblikovne značajke okolnog prostora.**

3.2. OPTEREĆENJE OKOLIŠA

3.2.1. Utjecaj na kulturnu baštinu

Na lokaciji planiranog zahvata nema zaštićenih niti registriranih objekata kulturne baštine na koji bi zahvat mogao imati utjecaja.

Najbliže zaštićene kulturne baštine nalaze se na udaljenosti oko 3,7 km od lokacije zahvata. S obzirom na to da će zahvat biti lokalnog karaktera te da će se zadržati unutar granica lokacije zahvata, **neće biti negativnog utjecaja planiranog zahvata na objekte kulturne baštine u okruženju**.

3.2.2. Utjecaj buke

Tijekom rekonstrukcije

Tijekom rekonstrukcije tabli ribnjaka, u okolišu će se javljati buka kao posljedica rada građevinskih strojeva i uređaja te teretnih vozila. Bučni radovi će se organizirati na način da se obavljaju tijekom dnevnog razdoblja.

Sukladno članku 15. Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke s obzirom na vrstu izvora buke, vrijeme i mjesto nastanka („Narodne novine“, br. 143/21), dopuštena ekvivalentna razina buke gradilišta na najizloženijem mjestu imisije zvuka otvorenog boravišnog prostora tijekom vremenskog razdoblja ‘dan’ i vremenskog razdoblja ‘večer’ iznosi 65 dB(A). U razdoblju od 08.00 do 18.00 sati dopušta se prekoračenje ekvivalentne razine buke od dodatnih 5 dB(A). Pri obavljaju građevinskih radova tijekom vremenskog razdoblja ‘noć’ ekvivalentna razina buke ne smije prijeći vrijednosti iz Tablice 1. iz članka 4. ovoga Pravilnika.

Buka na lokaciji zahvata (gradilištu) **neće prelaziti granične vrijednosti** dopuštene Pravilnikom.

S obzirom na karakteristiku i dužinu trajanja zahvata, procjenjuje se da će izravan negativan **utjecaj buke tijekom izgradnje sunčane elektrane biti vrlo mali**. Nakon završetka izvođenja radova, razina buke vratit će se na razinu prije izvođenja radova.

Tijekom korištenja

Tijekom korištenja zahvata, lokacija će se koristiti kao područje za proizvodnju ribe. S obzirom na način korištenja, na lokaciji zahvata se ne očekuju razine buke veće od onih dopuštenih Pravilnikom o najvišim dopuštenim razinama buke s obzirom na vrstu izvora buke, vrijeme i mjesto nastanka (Narodne novine br. 143/21).

Sukladno svemu navedenom, **neće biti utjecaja buke na lokaciji zahvata**.

3.2.3. Utjecaj nastanka otpada

Tijekom rekonstrukcije

Tijekom rekonstrukcije ribnjaka ne očekuje se nastanak otpada, međutim u slučaju nastanka istog, cijelokupni otpad privremeno će se skladištiti na lokaciji zahvata u namjenskim spremnicima do predaje ovlaštenoj osobi uz propisanu dokumentaciju. Za sve eventualno nastale vrste otpada vodit će se propisana evidencija. Tijekom rekonstrukcije **neće biti negativnog utjecaja na nastanak otpada**.

Tijekom korištenja

Na ribnjacima (uži i širi dio lokacije zahvata) se odvija proizvodnja riba zbog čega nastaje sljedeći otpad sukladno Dodatku X. Pravilnika o gospodarenju otpadom („Narodne novine“ br. 106/22):

- 15 01 01 - papirna i kartonska ambalaža
- 15 01 02 - plastična ambalaža
- 15 01 05 - višeslojna (kompozitna) ambalaža
- 15 01 07 - staklena ambalaža
- 20 03 01 - miješani komunalni otpad.

Nositelj zahvata poštuje red prvenstva gospodarenja otpadom sukladno članku 6. Zakona o gospodarenju otpadom („Narodne novine“ br. 84/21 i 142/23) i Pravilniku o gospodarenju otpadom („Narodne novine“ br. 106/22). Pravilnim odvijanjem tehnoloških procesa i uzgojem riba te edukacijom zaposlenika, nositelj zahvata proizvodnju otpada svodi na najmanju moguću razinu. Skladištenje otpada na lokaciji zahvata se odvija sukladno članku 17. Pravilnika o gospodarenju otpadom („Narodne novine“ br. 106/22). Otpad se skladišti odvojeno po svojstvu, vrsti i agregatnom stanju. Svi spremnici su izgrađeni od materijala otpornog na djelovanje otpada, označeni čitljivom oznakom koja sadrži podatke o nazivu posjednika otpada, ključni broj i naziv otpada.

Za sav nastali otpad na lokaciji se uz propisanu dokumentaciju predaje na uporabu (postupci R) te ako to nije moguće, na zbrinjavanje osobi ovlaštenoj za preuzimanje pošiljke otpada u posjed, sukladno uvjetima članku 27., stavku 1. Zakona o gospodarenju otpadom („Narodne novine“ br. 84/21 i 142/23).

Provedbom zahvata se neće promijeniti namjena ribnjaka, niti tehnologija uzgoja riba, zbog čega se ne očekuje nastajanje novih vrsta otpada. Gospodarenje otpadom se na lokaciji neće mijenjati u odnosu na sadašnje.

Sukladno navedenom, **provedba zahvata neće imati negativan utjecaj na nastanak otpada.**

3.2.4. Utjecaj svjetlosnog onečišćenja

Tijekom rekonstrukcije

Postupke rekonstrukcije predviđeno je radove provoditi danju kada neće biti potrebe za korištenjem vanjske rasvjete. Sukladno tome, **neće biti negativnog utjecaja zahvata na svjetlosno onečišćenje.**

Tijekom korištenja

Na lokaciji zahvata je svjetlosno onečišćenje prisutno na cijeloj lokaciji zahvata u vrijednosti 21,55 mag/arc sec².

Planiranim zahvatom se ne očekuje povećanje razine svjetlosnog onečišćenja i **ne očekuje se negativni utjecaj zahvata na svjetlosno onečišćenje okoliša.**

3.2.5. Utjecaj na okoliš u slučaju iznenadnog događaja

S obzirom na sve elemente zahvata, do iznenadnih događaja može doći uslijed:

- požara na otvorenim površinama zahvata,
- požara vozila ili mehanizacije,
- nesreća uslijed sudara, prevrtanja strojeva i mehanizacije,
- nesreća uzrokovanih višom silom (npr. ekstremno nepovoljni vremenski uvjeti te nesreće uzrokovane tehničkim kvarom ili ljudskom greškom).

Za slučaj akcidentnih situacija ispuštanja naftnih derivata, tehničkih ulja i masti iz strojeva i vozila koji će se koristiti prilikom provedbe zahvata, osigurat će se sredstva za upijanje naftnih derivata za čišćenje suhim postupkom, čime će se smanjiti mogućnost onečišćenja podzemnih voda.

Procjenjuje se da je tijekom provedbe zahvata, **uz pridržavanje zakonskih propisa i uz kontrole koje će se provoditi te ostale postupke rada, uputa i iskustava zaposlenika, vjerojatnost negativnih utjecaja na okoliš u slučaju iznenadnog događaja svedena na najmanju moguću mjeru.**

3.3. UTJECAJ NA GOSPODARSKE ZNAČAJKE

3.3.1. Utjecaj na stanovništvo

Tijekom rekonstrukcije ribnjaka može doći do povećanja razine buke, emisija čestica prašine te vibracija koje će nastajati radom vozila i mehanizacije. Najблиži stambeni objekt nalazi se oko 40 m sjeverozapadno od granice lokacije zahvata u naselju Grudnjak. Tijekom izvođenja radova može doći

do negativnog utjecaja u vidu emisija buke, vibracija i prašine. Može doći do blagog povećanja prometa u vidu osobnih automobila radnika koji će raditi na rekonstrukciji te dovozu mehanizacije kojom će se obavljati radovi. Međutim ovaj utjecaj će biti privremeni.

Pozitivan utjecaj na stanovništvo bit će u vidu povećanja proizvodnog kapaciteta ribnjaka što će dovesti do povećanja broja zaposlenih, a što će imati pozitivan utjecati na gospodarstvo Općine Zdenci.

3.3.2. Utjecaj na poljoprivrednu

Lokacija zahvata nalazi se u sklopu postojećeg ribnjaka Grudnjak. Tijekom rekonstrukcije ribnjaka doći će do pregrađivanja postojećih tabli oznaka A9, A10 i A11 na manje table radi prilagodbe klimatskim promjenama i poboljšanja uzgojnih uvjeta. Cilj ovakvog pregrađivanja je dobiti manje proizvodne jedinice u kojima će biti olakšano punjenje tabli vodom, kao i osiguranje povoljnijih biološko-kemijskih uvjeta u vodi (bolja agrotehnička priprema tabli, boja aeracija vode, lakše čuvanje, ...) za uzgoj riblje mlađi. Ovakvim produbljivanjem i pregrađivanjem tabli dobit će se 35,37 ha visoko produktivnih proizvodnih površina.

Povećanje visoko produktivnih proizvodnih površina **će imati utjecaj na poljoprivrednu**.

3.3.3. Utjecaj na šumarstvo

Sukladno podacima Hrvatskih šuma lokacija zahvata se ne nalazi niti na jednom odsjeku državnih ili privatnih šuma niti će se zahvatom zadirati u okolna šumska područja te zahvat s toga **neće imati negativni utjecaj na šumarstvo**.

3.3.4. Utjecaj na lovstvo

Lokacija zahvata nalazi se unutar lovišta **X/13 Grudnjak**.

Tijekom izvođenja radova može se očekivati mali utjecaj građevinskih radova u smislu uznemiravanja divljači uslijed buke, kretanja strojeva i ljudi, što može uzrokovati njihovo preseljenje u mirnija susjedna staništa. Nakon završetka izvođenja radova ne očekuje se povećanje intenziteta buke u odnosu na postojeće stanje.

Sukladno navedenom, **izravan negativan utjecaj zahvata na lovstvo tijekom izvođenja radova bit će vrlo mali**. Nakon završetka izvođenja radova, **navedeni utjecaj će prestati te tijekom rada neće biti negativnog utjecaja na lovstvo**.

3.3.5. Utjecaj na promet

Tijekom izvođenja radova doći će do blagog povećanja prometa vozila na lokaciji koja će na lokaciji zahvata provoditi radove, no navedena faza će biti vremenski ograničena.

Za pristup lokaciji zahvata koristit će se postojeći putevi/herazvrstane ceste, a do kojih se dolazi preko županijske ceste ŽC4064, lokalne ceste LC40066 te lokalne ceste LC40077.

Nakon prestanka izvođenja radova, ne očekuje se povećanje intenziteta prometa na predmetnoj lokaciji. Sukladno svemu navedenom, neće doći do znatnih promjena u prometu u odnosu na sadašnje stanje te **neće biti negativnog utjecaja zahvata na promet**.

3.4. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA EKOSUSTAVE I STANIŠTA

Sukladno Karti kopnenih nešumskih staništa (2016.) Ministarstva zaštite okoliša i zelene tranzicije na lokaciji zahvata nalaze se stanišni tipovi:

- **A.1.1./A.3.3./A.4.1. Stalne stajaćice/ Zakorijenjena vodenjarska vegetacija/ Tršćaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi**
- **A.1.2./A.3.3./A.4.1. Povremene stajaćice/ Zakorijenjena vodenjarska vegetacija/ Tršćaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi**
- **A.4.1./A.3.3./A.1.2. Tršćaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi/ Zakorijenjena vodenjarska vegetacija/ Povremene stajaćice**

- I.1.5./D.1.2.1./J. Nitrofilna, skiofilna ruderálna vegetacija/ Mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva/ Izgrađena i industrijska staništa

Prema Prilogu II., Pravilnika o popisu stanišnih tipova i karti staništa („Narodne novine“ br. 27/21), stanišni tipovi A.3.3. Zakorijenjena vodenjarska vegetacija i A.4.1 Tršćaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi su ugroženi ili rijetki stanišni tipovi od nacionalnog i europskog značaja.

Uvidom na terenu utvrđeno je da su ribnjaci u djelomično zapuštenom i zamuljenom stanju. Ribnjaci su tijekom obilaska 23.10.2024. godine sve tri predmetne table ribnjaka bilje su napunjene vodom te djelomično srasle biljnim vrstama. Na tabli A9 od biljnih vrsta dominira vodena trska (*Phragmites australis*) te pridolazi i bijela vrba (*Salix alba*), na tabli A10 dominira vodena trska (*Phragmites australis*), a pridolaze i invazivne vrste poput velike zlatnice (*Solidago gigantea*) do na tabli A11 dominira vodena trska (*Phragmites australis*), a pridolaze i druge vrste poput kupine (*Rubus spp.*), divizma (*Verbascum spp.*) i dr.

Predmetni ribnjak je djelomično zapušten i zamuljen. U predmetnim proizvodnim tablama nalazi se voda, ali i one su u procesu sukcesije te je i na njima primjetno smanjenje vodne površine uslijed zarastanja makrovegetacijom. Zahvat izmuljivanja i čišćenja ribnjaka će utjecati na mikrolokacijama zahvata (nasipi, dno ribnjaka i kanala) na uklanjanje postojećeg biljnog pokrova i njihove biocenoze, ali se radi o prostorno ograničenom i prihvativljivom utjecaju na staništa kopnene flore i faune koja će se vremenom oporaviti odnosno regenerirati. Obalna vegetacija na predmetnim tablama se neće uklanjati. Obnova života biljnih i životinjskih zajednica u ribnjacima nakon upuštanja vode u njih je relativno vrlo brza. Budući da se biljne sastojine stanišnih tipova A.3.3. i A.4.1. šire sjemenom i/ili rizomima koji su podzemni horizontalni dijelovi iz kojih također nastaje korijenje i počinje rasti nova biljka. Realizacija zahvata te vraćanje u funkciju proizvodnih tabli ribnjaka pozitivno će utjecati na predmetne stanišne tipove, budući da će doći do opravka stanišnih tipova vezanih površinske kopnene vode i močvarna staništa.

Radovi na ribnjacima odvijati će se isključivo na području ribnjačarskih tabli A9, A10 i A11 i njihovim nasipima i neće zadirati u okolna područja. Nakon provedenih radova i upuštanja vode močvarna i vodena vegetacija će se u relativno kratkom roku obnoviti (u prosjeku tijekom jedne vegetacijske sezone). Stanišni tipovi koji su nastanili table uslijed prirodne sukcesije, bit će trajno izgubljeni na samim tablama, ali će se održati na mjestima gdje su sada prisutni u okolnim područjima u koja zahvat neće zadirati. U okolini lokacije zahvata (buffer zona 1.000 m) se nalaze stanišni tipovi kako je prikazano na karti staništa (Slika 29). Prema karti staništa RH i Pravilniku o popisu stanišnih tipova i karti staništa („Narodne novine“, broj 27/21), u širem okruženju lokacije zahvata (buffer zona 1.000 m) nalaze se stanišni tipovi A.3.3. Zakorijenjena vodenjarska vegetacija, A.4.1. Tršćaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi, C.2.3.2. Mezofilne livade košanice Srednje Europe te E. Šume koji predstavljaju ugrožene ili rijetke stanišne tipove od nacionalnog i europskog značaja sukladno Prilogu II. Pravilnika. Zahvat je prostorno ograničen i neće zadirati u navedene ugrožene i rijetke stanišne tipove u okruženju lokacije zahvata.

Obnova života biljnih i životinjskih zajednica u ribnjaku nakon upuštanja vode je relativno brza. Tijekom izvođenja radova postoji mogućnost rizika širenja invazivnih biljnih, ali ne i ribljih vrsta jer se radovi obavljaju na suhom, odnosno nakon ispuštanja vode iz tabli ribnjaka i njihovog prosušivanja. Planiranim zahvatom ribnjak će se ponovno koristiti za proizvodnju ribe, a to ujedno znači i dodatno hranjenje što će svakako vrlo pozitivno utjecati na vraćanje, zadržavanje, odmaranje i razmnožavanje brojnih ptica močvarica, ali i ostalih vrsta ptica, gmazova, sisavaca i drugih vrsta divljači.

Zbog svojih iznimno povoljnih ekoloških značajki te zbog vrlo produktivnog i biološki vrlo raznolikog i bogatog vodenog stupca i dna, ciprinidni ribnjaci su istovremeno i najpogodnije stanište brojnim divljim životinjskim (pticama, vodozemcima, gmazovima i sisavcima) i biljnim vrstama koje nisu predmet uzgoja.

S obzirom na sve navedeno, zahvat će imati zanemariv utjecaj na ekosustave i staništa.

3.5. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA ZAŠTIĆENA PODRUČJA

Prema Karti zaštićenih područja RH Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja, lokacija zahvata se **ne nalazi na zaštićenom području prirode**.

Najbliža zaštićena područja lokaciji zahvata su:

- Spomenik parkovne Našice – park oko Dvorca (oko 14,4 km jugoistočno od lokacije zahvata)
- Regionalni park Mura-Drava (oko 15 km sjeveroistočno od lokacije zahvata).

S obzirom na udaljenost najbližeg zaštićenog područja te vrstu i opseg planiranih **radova ne očekuje se negativni utjecaj zahvata** (tijekom i nakon izvođenja radova) **na zaštićena područja** u okolini lokacije zahvata.

3.6. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA EKOLOŠKU MREŽU

Lokacija zahvata se **nalazi unutar područja očuvanja značajnog za vrste i stanišne tipove: područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (POVS)** HR2001085 Ribnjak Grudnjak s okolnim šumskim kompleksom i **područje očuvanja značajno za ptice (POP)** HR1000011 Ribnjaci Grudnjak i Našice.

Radovi će se na predmetnoj lokaciji provoditi u razdoblju od rujna do početka ožujka. Provođenje radova se očituje u prisutnosti ljudi i strojeva te buke i vibracija na lokaciji zahvata, međutim ograničeno je na vremenski period od 57 dana i prostorno ograničeno na jednu 3 table veličine 36,72 ha, od ukupne površine ribnjaka od 981,2 ha (3,74%).

U sljedećoj tablici (**Tablica 23**) se nalazi prikaz analize utjecaja na atrIBUTE dorađenih ciljeva očuvanja područja ekološke mreže HR2001085 Ribnjak Grudnjak s okolnim šumskim kompleksom, a u tablici (**Tablica 24**) se nalazi prikaz analize utjecaja na ciljeve očuvanja područja ekološke mreže HR1000011 Ribnjaci Grudnjak i Našice.

Tablica 23. Tablični prikaz analize utjecaja na dorađene ciljeve očuvanja područja ekološke mreže HR2001085 Ribnjak Grudnjak s okolnim šumskim kompleksom
(Izvor: baza podataka MZOZT)

Popis ciljnih stanišnih tipova i/ili ciljnih vrsta područja EM	Cilj očuvanja s atributom	Opis utjecaja	Ocjena utjecaja	
crveni mukač <i>Bombina bombina</i>	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	• Održana su pogodna staništa (šume, stajaća vodena tijela, povremene stajačice, lokve i bare, livade, poplavna područja, te riparijska područja) u zoni od 12434 ha	Zahvatom se neće uklanjati obalna vegetacija. Zahvatom se neće uklanjati šumska vegetacija na lokaciji zahvata, kao ni u njenom okruženju. Također se neće zadirati u prisutne šumske lokve i čistine. Prilikom vađenja mulja i vegetacije iz table ribnjaka doći će do privremenog narušavanja pogodnih staništa za vrstu. Mulj koji će se vaditi koristit će se za ugradnju u pregradne nasipe novih tabli ribnjaka. Zahvatom će se provesti revitalizacija ribnjaka čime će se dugotrajno očuvati vodeno stanište na ovoj lokaciji što će dugoročno predstavljati pozitivan učinak.	-1
		• Održana je populacija vrste (najmanje 6 kvadrata 1x1 km mreže)	Provedbom zahvata doći će do kratkoročnog uznenemiravanja vrste. Nakon provedbe zahvata stvoriti će se nova pogodna staništa za vrstu te postoji mogućnost povećanja populacije na ovom prostoru.	-1
		• Održano je najmanje 10167 ha šumskih sastojina (NKS E.)	Lokacija zahvata ne zadire u šumska staništa.	0
		• Održano je najmanje 1076 ha stalnih i povremenih stajačica (NKS A.1.1., A.1.2. A.3.2. i A.3.3.)	Zahvat neće dovesti do smanjenja vodenih površina, odnosno provedba zahvata će doprinijeti očuvanju vodenih površina.	0
		• Održano je najmanje 124 ha travnjačkih staništa (NKS C.2.3.2., C.2.4.1.)	Lokacija zahvata ne zadire u travnjačka staništa.	0
		• Očuvane su šumske čistine	Zahvatom se neće utjecati na šumske čistine.	0
		• Očuvane su lokve unutar šuma	Zahvatom se neće utjecati na lokve unutar šuma.	0
vidra <i>Lutra lutra</i>	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	• Održano je 1468 ha pogodnih staništa (površinske kopnene vode i močvarna staništa - stajačice, tekućice, hidrofitska staništa slatkih voda te obrasle obale površinskih kopnenih voda i močvarna staništa)	Zahvatom se neće uklanjati obalna vegetacija. Zahvatom se neće uklanjati šumska vegetacija na lokaciji zahvata, kao ni u njenom okruženju. Također se neće zadirati u prisutne šumske lokve i čistine. Prilikom vađenja mulja i vegetacije iz table ribnjaka doći će do privremenog narušavanja pogodnih staništa za vrstu. Mulj koji će se vaditi koristit će se za ugradnju u pregradne nasipe novih tabli ribnjaka. Zahvatom će se provesti revitalizacija ribnjaka čime će se dugotrajno očuvati vodeno stanište na ovoj lokaciji što će dugoročno predstavljati pozitivan učinak.	-1
		• Održana je populacija od najmanje 10 jedinki	Provedbom zahvata doći će do kratkoročnog uznenemiravanja vrste. Nakon provedbe zahvata stvoriti će se nova pogodna staništa za vrstu te postoji mogućnost povećanja populacije na ovom prostoru.	-1

		<ul style="list-style-type: none"> Očuvan je pojas riparijske vegetacije u širini od minimalno 10 m Očuvana prirodna hidrologija i hidromorfologija vodotoka 	Provredbom planiranog zahvata održat će se postojeći pojas riparijske vegetacije. S obzirom da se radi o uređenju postojećeg ribnjaka Grudnjak, neće doći do narušavanja hidrologije i hidromorfologije obližnjih vodotoka.	0 0
veliki panonski vodenjak <i>Triturus dobrogicus</i>	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće attribute:	<ul style="list-style-type: none"> Održana su pogodna staništa za vrstu (stajaće i manje tekuće vode, posebice bare i kanali, okolna poplavna i riparijska područja) u zoni od 11290 ha 	Zahvatom se neće uklanjati obalna vegetacija. Zahvatom se neće uklanjati šumska vegetacija na lokaciji zahvata, kao ni u njenom okruženju. Također se neće zadirati u prisutne šumske lokve i čistine. Prilikom vađenja mulja i vegetacije iz table ribnjaka doći će do privremenog narušavanja pogodnih staništa za vrstu. Mulj koji će se vaditi koristit će se za ugradnju u pregradne nasipe novih tabli ribnjaka. Zahvatom će se provesti revitalizacija ribnjaka čime će se dugotrajno očuvati vodeno stanište na ovoj lokaciji što će dugoročno predstavljati pozitivan učinak.	-1
		<ul style="list-style-type: none"> Održana je populacija vrste (najmanje 1 kvadratan 1x1 km mreže) 	Provredbom zahvata doći će do kratkoročnog uzinemiravanja vrste. Nakon provedbe zahvata stvoriti će se nova pogodna staništa za vrstu, te postoji mogućnost povećanja populacije na ovom prostoru.	-1
		<ul style="list-style-type: none"> Održano je najmanje 228 ha vodenih površina (NKS A.) 	Zahvat neće dovesti do smanjenja vodenih površina, odnosno provedba zahvata će doprinijeti očuvanju vodenih površina.	0
		<ul style="list-style-type: none"> Očuvane su lokve unutar šuma 	Zahvatom se neće utjecati na lokve unutar šuma.	0
		<ul style="list-style-type: none"> Očuvano periodično plavljenje područja 	Zahvatom će se očuvati periodično plavljenje područja.	0
Amfibijska staništa <i>Isoëto-Nanojuncetea</i> 3130	Održati povoljno stanje ciljnog stanišnog tipa kroz sljedeće attribute:	<ul style="list-style-type: none"> Održan je stanišni tip unutar zone površine 1056 ha 	Obilaskom ribnjaka ovaj tip staništa nije uočen na predmetnim tablama ribnjaka stoga zahvat na ovaj tip vegetacije neće imati utjecaja.	0
		<ul style="list-style-type: none"> Očuvane su karakteristične vrste ovog stanišnog tipa 	Provredbom zahvata očuvati će se karakteristične vrste ovog stanišnog tipa.	0
		<ul style="list-style-type: none"> Održane su niske, blago položene obale pogodne za razvoj amfibijskih zajednica 	Provredbom zahvata održat će se niske, blago položene obale pogodne za razvoj amfibijskih zajednica te će se pregrađivanjem tabli ribnjaka stvoriti nove obale.	0
Subatlantske i srednjoeuropske hrastove i hrastovo-grabove šume <i>Carpinion betuli</i> 9160	Postići povoljno stanje ciljnog stanišnog tipa kroz sljedeće attribute:	<ul style="list-style-type: none"> Održana je površina stanišnog tipa od najmanje 8883 ha 	Zahvat se ne nalazi na području stanišnog tipa te će se održati površina stanišnog tipa od najmanje 8883 ha.	0
		<ul style="list-style-type: none"> Postignut je povoljan hidrološki režim (očuvana je veza površinskih i podzemnih voda; osigurana je zasićenost tla vodom do dubine od 250 cm) 	S obzirom da se radi o uređenju postojećeg ribnjaka Grudnjak, neće doći do narušavanja hidrologije i hidromorfologije obližnjih vodotoka.	0
		<ul style="list-style-type: none"> Očuvane su karakteristične vrste ovog stanišnog tipa 	Provredbom zahvata očuvati će se karakteristične vrste ovog stanišnog tipa.	0

		<ul style="list-style-type: none"> • Očuvane su šumske čistine 	Zahvatom se neće utjecati na šumske čistine na području ovog stanišnog tipa.	0
		<ul style="list-style-type: none"> • Na području stanišnog tipa nisu prisutne strane vrste drveća 	Zahvat neće utjecati na prisutnost stranih invazivnih vrsta drveća na području stanišnog tipa.	0
		<ul style="list-style-type: none"> • U šumama u kojima se jednodobno gospodari očuvano je najmanje 40% hrastovih sastojina starijih od 80 godina 	Zahvat neće imati utjecaj na način gospodarenja šumskim staništima te nema utjecaja na ovaj atribut.	0
Aluvijalne šume (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) 91E0*	Održati povoljno stanje ciljnog stanišnog tipa kroz sljedeće attribute:	<ul style="list-style-type: none"> • Održana je površina stanišnog tipa od najmanje 36 ha 	Zahvat se ne nalazi na području stanišnog tipa te će se održati površina stanišnog tipa od najmanje 36 ha.	0
		<ul style="list-style-type: none"> • Očuvane su karakteristične vrste ovog stanišnog tipa 	Zahvatom se neće mijenjati površina stanišnog tipa te nema utjecaja na ovaj atribut.	0
		<ul style="list-style-type: none"> • Očuvan povoljan hidrološki režim (periodično plavljenje i visoka razina podzemne vode) 	Na području planiranog zahvata neće doći do promjene struktura ovog ciljnog stanišnog tipa.	0
		<ul style="list-style-type: none"> • Na području stanišnog tipa nisu prisutne strane vrste drveća 	Zahvat neće utjecati na prisutnost stranih invazivnih vrsta drveća na području stanišnog tipa.	0
		<ul style="list-style-type: none"> • Očuvane su šumske čistine 	Zahvatom se neće utjecati na šumske čistine na području ovog stanišnog tipa.	0

Tablica 24 Tablični prikaz analize utjecaja na dorađene ciljeve očuvanja područja ekološke mreže POP HR1000011 Ribnjaci Grudnjak i Našice (Izvor: baza podataka MZOZT)

Popis ciljnih vrsta područja EM	Cilj očuvanja s atributom	Opis utjecaja	Ocjena utjecaja	
<i>Acrocephalus melanopogon</i> – crnoprugasti trstenjak	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	<ul style="list-style-type: none"> Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu 	Tijekom izvođenja radova može doći do utjecaja na preletničku populaciju ciljne vrste. Taj se utjecaj očituje u prisutnosti ljudi i strojeva na lokaciji zahvata te buke i vibracija za vrijeme provođenja radova, međutim radi se o privremenom utjecaju, koji se neće odvijati na području čitavog ribnjaka, već samo na tri table te se jedinke mogu odmaknuti u mirnije dijelove ribnjaka. Dodatno, uzimajući u obzir da će se provedbom zahvata poboljšati uvjeti na postojećim pogodnim staništima, doći će do dugoročno pozitivnog utjecaja na populaciju vrste.	-1
		<ul style="list-style-type: none"> Održano je 280 ha čistih tršćaka i rogozika ključnih za vrstu (NKS A.4.1.) 		+1
		<ul style="list-style-type: none"> Održano je 460 ha staništa pogodnih za vrstu (tršćaci i rogozici, šaranski ribnjaci s tršćacima; NKS A.4.1.) 	Uređenjem predmetnih tabli ribnjaka neće se zadirati u postojeći obalni pojas tršćaka i rogozika. Revitalizacijom tabli će se poboljšati sveukupno stanje na postojećim vodenim staništima.	+1
		<ul style="list-style-type: none"> Održano je pogodno stanište (tršćaci i rogozici; NKS A.4.1.) unutar zone od 1490 ha u kojoj se pojavljuje u kompleksu s vodenim staništima 		+1
		<ul style="list-style-type: none"> Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom 	Nakon uređenja postojećih tabli ribnjaka, table će biti ispunjene vodom.	0
		<ul style="list-style-type: none"> Najmanje 5% ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici) 	Provedbom predmetnog zahvata neće se uklanjati postojeći pojas obalne vegetacije (tršćaka i rogozika).	0
		<ul style="list-style-type: none"> Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine je ispunjeno vodom 	Table unutar kojih će se provoditi predmetni zahvat su proizvodne table te se provedbom zahvata neće mijenjati njihova namjena.	0
		<ul style="list-style-type: none"> Na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine 	Provedbom zahvata dobiti će se manje proizvodne jedinice u kojima će biti olakšano punjenje tabli vodom te osiguranje povoljnijih biološko-kemijskih uvjeta u vodi za uzgoj riblje mlađi. Stoga će provedba predmetnog zahvata pozitivno utjecati na održavanje proizvodnje ribe.	+1
		<ul style="list-style-type: none"> Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnog tijela CDRN0009_006 	Tijekom izvođenja radova doći će do kratkotrajnog zamućenja vode,	0

		<ul style="list-style-type: none"> Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRN0022_003, CDRN0119_001, CDRN0148_001, CDRN0190_001 i CDRN0284_001 Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnog tijela CDRN0246_001 	međutim suspendirane čestice će se ubrzo istaložiti u zoni radova, stoga provedba zahvata neće utjecati na ekološko stanje/ekološki potencijal i kemijsko stanje vodnih tijela.	0 0
Alcedo atthis – vodomar	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	<ul style="list-style-type: none"> Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu Očuvana gnijezdeća populacija od najmanje 2 para Održana su sva pogodna staništa (riječne obale, područja uz spore tekućice i stajaće vode) na 233 km obala stajačica i vodotokova Održano je 57 km ključnih staništa za gniježđenje na poznatim teritorijima 	Zahvat neće imati utjecaj na populaciju vrste.	0 0
			Uređenjem postojećih tabli ribnjaka neće doći do gubitka pogodnih staništa za vrstu, odnosno održat će se postojeća površina pogodnih staništa.	0
			Planirani zahvat ne nalazi se na području ključnih staništa za gniježđenje na poznatim teritorijima	0
			Uređenjem predmetnih tabli ribnjaka doći će do zanemarivog kratkoročnog gubitka neznatne površine pogodnih hranilišta za vrstu tijekom izvođenja radova, no uvezvi u obzir veličinu ribnjaka i količinu proizvodnih tabli u okolini lokacije zahvata, vodena staništa pogodna za hranjenje će se održati. Nakon provedbe zahvata doći će do povećanja proizvodnog kapaciteta ribe za dodatnih 85.000 kg što će posredno dovesti do pozitivnog utjecaja na staništa pogodna za hranjenje ciljnih vrsta ptica radi povećane dostupnosti i količine hrane.	+1
		<ul style="list-style-type: none"> Održano je 2420 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (NKS A.1.1., A.1.2., A.2.2. i A.2.3.) 	Tijekom izvođenja radova doći će do kratkotrajnog zamučenja vode, međutim suspendirane čestice će se ubrzo istaložiti u zoni radova, stoga provedba zahvata neće utjecati na ekološko i kemijsko stanje vodnih tijela.	0 0
		<ul style="list-style-type: none"> Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnog tijela CDRN0112_001 Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnog tijela CDRN0148_001 		
Anser anser – siva guska	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	<ul style="list-style-type: none"> Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu Očuvana gnijezdeća populacija od najmanje 22 parova Održano je 2530 ha staništa pogodnih za gniježđenje (vode s močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci; NKS A. osim A.2.4.) 	Zahvat neće imati utjecaj na populaciju vrste.	0 0
			Uređenjem postojećih tabli ribnjaka provoditi će se u razdoblju od rujna do početka ožujka odnosno izvan perioda gniježđenja ove	+1

		<ul style="list-style-type: none"> Održano je 1220 ha staništa ključnih za grijanje s poznatim nalazima vrste 	ciljne vrste. Nakon provedbe zahvata na lokaciji će se ponovo uspostaviti vodeno stanište. Dodatno, uzimajući u obzir da će se provedbom zahvata poboljšati stanišni uvjeti, doći će do dugoročno pozitivnog utjecaja.	+1
		<ul style="list-style-type: none"> Održano je 430 ha otvorenih staništa pogodnih za hranjenje (NKS C., I.1.8., I.2.1. i I.5.) 	Uređenjem predmetnih tabli ribnjaka doći će do zanemarivog kratkoročnog gubitka neznatne površine pogodnih hranilišta za vrstu tijekom izvođenja radova, no uvezši u obzir veličinu ribnjaka i količinu proizvodnih tabli u okolini lokacije zahvata, vodena staništa pogodna za hranjenje će se održati. Nakon provedbe zahvata doći će do povećanja proizvodnog kapaciteta ribe za dodatnih 85.000 kg što će posredno dovesti do pozitivnog utjecaja na staništa pogodna za hranjenje ciljnih vrsta ptica radi povećane dostupnosti i količine hrane.	+1
		<ul style="list-style-type: none"> Održano je 170 ha travnjačkih staništa ključnih za hranjenje (NKS C.) 	Planirani zahvat ne nalazi se na području ključnih staništa za hranjenje.	0
		<ul style="list-style-type: none"> Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom 	Nakon uređenja postojećih tabli ribnjaka, table će biti ispunjene vodom.	0
		<ul style="list-style-type: none"> Najmanje 5% ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici) 	Provedbom predmetnog zahvata neće se uklanjati postojeći pojas obalne vegetacije (tršćaka i rogozika).	0
		<ul style="list-style-type: none"> Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine je ispunjeno vodom 	Table unutar kojih će se provoditi predmetni zahvat su proizvodne table, te se provedbom zahvata neće mijenjati njihova namjena.	0
		<ul style="list-style-type: none"> Na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine 	Provedbom zahvata dobiti će se manje proizvodne jedinice u kojima će biti olakšano punjenje tabli vodom te osiguranje povoljnijih biološko-kemijskih uvjeta u vodi za uzgoj riblje mlađi. Stoga će provedba predmetnog zahvata pozitivno utjecati na održavanje proizvodnje ribe.	+1
		<ul style="list-style-type: none"> Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnog tijela CDRN0112_001 	Tijekom izvođenja radova doći će do kratkotrajnog zamućenja vode, međutim suspendirane čestice će se ubrzano istaložiti u zoni radova, stoga provedba zahvata neće utjecati na ekološko i kemijsko stanje vodnog tijela.	0
Ardea alba	Održati povoljno	<ul style="list-style-type: none"> Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu 	Zahvat neće imati utjecaj na populaciju vrste.	0

<p><i>(Casmerodius albus)</i> – velika bijela čaplja</p>	<p>stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:</p>	<ul style="list-style-type: none"> Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 30 parova 		0
		<ul style="list-style-type: none"> Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu 	Tijekom izvođenja radova može doći do utjecaja na preletničku populaciju ciljne vrste. Taj se utjecaj očituje u prisutnosti ljudi i strojeva na lokaciji zahvata te buke i vibracija za vrijeme provođenja radova, međutim radi se o privremenom utjecaju, koji se neće odvijati na području čitavog ribnjaka, već samo na tri table te se jedinke mogu odmaknuti u mirnije dijelove ribnjaka. Dodatno, uzimajući u obzir da će se provedbom zahvata poboljšati uvjeti na postojećim pogodnim staništima, doći će do dugoročno pozitivnog utjecaja na populaciju vrste.	-1
		<ul style="list-style-type: none"> Održano je 740 ha staništa pogodnih za vrstu (močvare i šaranski ribnjaci s prostranim tršćacima; NKS A.4.1.) 	Uređenjem predmetnih tabli ribnjaka neće se zadirati u postojeći obalni pojas tršćaka i rogozika. Revitalizacijom tabli će se poboljšati sveukupno stanje na postojećim vodenim staništima.	+1
		<ul style="list-style-type: none"> Održano je pogodno stanište (tršćaci i rogozici; NKS A.4.1.) unutar zone od 1490 ha u kojoj se pojavljuje u kompleksu s vodenim staništima 		+1
		<ul style="list-style-type: none"> Održano je 12 ha ključnih staništa na lokacijama poznatih kolonija 	Planirani zahvat ne nalazi se na području ključnih staništa.	0
		<ul style="list-style-type: none"> Održano je 2530 ha staništa pogodnih za hranjenje (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima; NKS A. osim A.2.4.) 	Uređenjem predmetnih tabli ribnjaka doći će do zanemarivog kratkoročnog gubitka neznatne površine pogodnih hranilišta za vrstu tijekom izvođenja radova, no uvezvi u obzir veličinu ribnjaka i količinu proizvodnih tabli u okolini lokacije zahvata, vodena staništa pogodna za hranjenje će se održati. Nakon provedbe zahvata doći će do povećanja proizvodnog kapaciteta rive za dodatnih 85.000 kg što će posredno dovesti do pozitivnog utjecaja na staništa pogodna za hranjenje ciljnih vrsta ptica radi povećane dostupnosti i količine hrane.	+1
		<ul style="list-style-type: none"> Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom 	Nakon uređenja postojećih tabli ribnjaka, table će biti ispunjene vodom.	0
		<ul style="list-style-type: none"> Najmanje 5% ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici) 	Provedbom predmetnog zahvata neće se uklanjati postojeći pojas obalne vegetacije (tršćaka i rogozika).	0
		<ul style="list-style-type: none"> Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine je ispunjeno vodom 	Table unutar kojih će se provoditi predmetni zahvat su proizvodne table, te se provedbom zahvata neće mijenjati njihova namjena.	0
		<ul style="list-style-type: none"> Na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja rive od 	Provedbom zahvata dobiti će se manje proizvodne jedinice u kojima će biti olakšano punjenje tabli vodom te osiguranje povoljnijih	+1

	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine	biološko-kemijskih uvjeta u vodi za uzgoj riblje mlađi. Stoga će provedba predmetnog zahvata pozitivno utjecati na održavanje proizvodnje ribe.	
		<ul style="list-style-type: none"> Ribnjačarske table na kojima su se prethodnih godina gnijezdile kolonije ptica (čaplji, ibisa, žličarki ili malog vranca) u razdoblju od 1. ožujka do 15. kolovoza su pune vode 	Zahvat se neće provoditi tijekom razdoblja od 1. ožujka do 15. kolovoza, a nakon provedbe zahvata table će se ispuniti vodom stoga je provedba zahvata u skladu s ovim ciljem očuvanja.	0
		<ul style="list-style-type: none"> Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRN0009_006 i CDRN0112_001 		0
		<ul style="list-style-type: none"> Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRN0022_003, CDRN0119_001, CDRN0148_001, CDRN0190_001 i CDRN0284_001 	Tijekom izvođenja radova doći će do kratkotrajnog zamućenja vode, međutim suspendirane čestice će se ubrzo istaložiti u zoni radova, stoga provedba zahvata neće utjecati na ekološko stanje/ekološki potencijal i kemijsko stanje vodnih tijela.	0
		<ul style="list-style-type: none"> Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnog tijela CDRN0246_001 		0
		<ul style="list-style-type: none"> Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu 	Zahvat neće imati utjecaj na populaciju vrste.	0
		<ul style="list-style-type: none"> Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 11 parova 		0
		<ul style="list-style-type: none"> Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu 	Tijekom izvođenja radova može doći do utjecaja na preletničku populaciju ciljne vrste. Taj se utjecaj očituje u prisutnosti ljudi i strojeva na lokaciji zahvata te buke i vibracija za vrijeme provođenja radova, međutim radi se o privremenom utjecaju, koji se neće odvijati na području čitavog ribnjaka, već samo na tri table te se jedinke mogu odmaknuti u mirnije dijelove ribnjaka. Dodatno, uzimajući u obzir da će se provedbom zahvata poboljšati uvjeti na postojećim pogodnim staništima, doći će do dugoročno pozitivnog utjecaja na populaciju vrste.	-1
		<ul style="list-style-type: none"> Održano je 740 ha staništa pogodnih za vrstu (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima; NKS A.4.1.) 	Uređenjem predmetnih tabli ribnjaka neće se zadirati u postojeći obalni pojas tršćaka i rogozika. Revitalizacijom tabli će se poboljšati sveukupno stanje na postojećim vodenim staništima.	+1
		<ul style="list-style-type: none"> Održano je pogodno stanište (tršćaci i rogozici; NKS A.4.1.) unutar zone od 1490 ha u kojoj se pojavljuje u kompleksu s vodenim staništima 		+1
		<ul style="list-style-type: none"> Održano je 13 ha ključnih staništa na lokacijama poznatih kolonija 	Planirani zahvat ne nalazi se na području ključnih staništa.	0
		<ul style="list-style-type: none"> Održano je 2530 ha staništa pogodnih za hranjenje (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima; NKS A. osim A.2.4.) 	Uređenjem predmetnih tabli ribnjaka doći će do zanemarivog kratkoročnog gubitka neznatne površine pogodnih hranilišta za vrstu tijekom izvođenja radova, no uvezši u obzir veličinu ribnjaka i	+1

			količinu proizvodnih tabli u okolini lokacije zahvata, vodena staništa pogodna za hranjenje će se održati. Nakon provedbe zahvata doći će do povećanja proizvodnog kapaciteta ribe za dodatnih 85.000 kg što će posredno dovesti do pozitivnog utjecaja na staništa pogodna za hranjenje ciljnih vrsta ptica radi povećane dostupnosti i količine hrane.	
		<ul style="list-style-type: none"> Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom 	Nakon uređenja postojećih tabli ribnjaka, table će biti ispunjene vodom.	0
		<ul style="list-style-type: none"> Najmanje 5% ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (trščaci, rogozici) 	Provđbom predmetnog zahvata neće se uklanjati postojeći pojas obalne vegetacije (trščaka i rogozika).	0
		<ul style="list-style-type: none"> Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85% njenе površine je ispunjeno vodom 	Table unutar kojih će se provoditi predmetni zahvat su proizvodne table, te se provđbom zahvata neće mijenjati njihova namjena.	0
		<ul style="list-style-type: none"> Na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine šarskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine 	Provđbom zahvata dobiti će se manje proizvodne jedinice u kojima će biti olakšano punjenje tabli vodom te osiguranje povoljnijih biološko-kemijskih uvjeta u vodi za uzgoj riblje mlađi. Stoga će provđba predmetnog zahvata pozitivno utjecati na održavanje proizvodnje ribe.	+1
		<ul style="list-style-type: none"> Ribnjačarske table na kojima su se prethodnih godina gnijezdile kolonije ptica (čaplji, ibisa, žličarki ili malog vranca) u razdoblju od 1. ožujka do 15. kolovoza su pune vode 	Zahvat se neće provoditi tijekom razdoblja od 1. ožujka do 15. kolovoza, a nakon provedbe zahvata table će se ispuniti vodom stoga je provedba zahvata u skladu s ovim ciljem očuvanja.	0
		<ul style="list-style-type: none"> Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRN0009_006 i CDRN0112_001 		0
		<ul style="list-style-type: none"> Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRN0022_003, CDRN0119_001, CDRN0148_001, CDRN0190_001 i CDRN0284_001 	Tijekom izvođenja radova doći će do kratkotrajnog zamućenja vode, međutim suspendirane čestice će se ubrzo istaložiti u zoni radova, stoga provedba zahvata neće utjecati na ekološko stanje/ekološki potencijal i kemijsko stanje vodnih tijela.	0
		<ul style="list-style-type: none"> Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnog tijela CDRN0246_001 		0
Aythya nyroca – patka njorka	Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	<ul style="list-style-type: none"> Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu 	Zahvat neće imati utjecaj na populaciju vrste.	0
		<ul style="list-style-type: none"> Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 130 parova 		0
		<ul style="list-style-type: none"> Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu 	Tijekom izvođenja radova može doći do utjecaja na preletničku populaciju ciljne vrste. Taj se utjecaj očituje u prisutnosti ljudi i	-1

			strojeva na lokaciji zahvata te buke i vibracija za vrijeme provođenja radova, međutim radi se o privremenom utjecaju, koji se neće odvijati na području čitavog ribnjaka, već samo na tri table te se jedinke mogu odmaknuti u mirnije dijelove ribnjaka. Dodatno, uzimajući u obzir da će se provedbom zahvata poboljšati uvjeti na postojećim pogodnim staništima, doći će do dugoročno pozitivnog utjecaja na populaciju vrste.	
		<ul style="list-style-type: none"> Održano je 2320 ha staništa pogodnih za gniažđenje (vodena staništa s dostatnom vodenom i močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci; NKS A.1. i A.3.) Održano je 2200 ha ključnih staništa za gniažđenje na poznatim gnezdilištima vrste 	Uređenjem postojećih tabli ribnjaka provodit će se u razdoblju od rujna do početka ožujka odnosno izvan perioda gniažđenja ove ciljne vrste. Nakon provedbe zahvata na lokaciji će se ponovo uspostaviti vodeno stanište. Dodatno, uzimajući u obzir da će se provedbom zahvata poboljšati stanišni uvjeti, doći će do dugoročno pozitivnog utjecaja.	+1 +1
		<ul style="list-style-type: none"> Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom Najmanje 5% ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici) Najmanje 10 % ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je plutajućom vodenom vegetacijom (lopoči, lokvanji i plavuni) Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine je ispunjeno vodom Na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine šarskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine 	<p>Nakon uređenja postojećih tabli ribnjaka, table će biti ispunjene vodom.</p> <p>Provedbom predmetnog zahvata neće se uklanjati postojeći pojas obalne vegetacije (tršćaka i rogozika).</p> <p>Na predmetnim tablama nije prisutna plutajuća vodena vegetacija (lopoči, lokvanji, plavuni).</p> <p>Table unutar kojih će se provoditi predmetni zahvat su proizvodne table, te se provedbom zahvata neće mijenjati njihova namjena.</p> <p>Provedbom zahvata dobiti će se manje proizvodne jedinice u kojima će biti olakšano punjenje tabli vodom te osiguranje povoljnijih biološko-kemijskih uvjeta u vodi za uzgoj riblje mlađi. Stoga će provedba predmetnog zahvata pozitivno utjecati na održavanje proizvodnje ribe.</p>	0 0 0 0 0
Botaurus stellaris – bukavac	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće	<ul style="list-style-type: none"> Trend gniaždeće populacije je u porastu Očuvana je gniaždeća populacija od najmanje 4 pjevajuća mužjaka Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu 	Zahvat neće imati utjecaj na populaciju vrste.	0 0
		Tijekom izvođenja radova može doći do utjecaja na preletničku i	-1	

	atribute:	<ul style="list-style-type: none"> • Trend zimujuće populacije je stabilan ili u porastu 	<p>zimujuću populaciju ciljne vrste. Taj se utjecaj očituje u prisutnosti ljudi i strojeva na lokaciji zahvata te buke i vibracija za vrijeme provođenja radova, međutim radi se o privremenom utjecaju, koji se neće odvijati na području čitavog ribnjaka, već samo na tri table te se jedinke mogu odmaknuti u mirnije dijelove ribnjaka. Dodatno, uzimajući u obzir da će se provedbom zahvata poboljšati uvjeti na postojećim pogodnim staništima, doći će do dugoročno pozitivnog utjecaja na populaciju vrste.</p>	-1
		<ul style="list-style-type: none"> • Održano je 740 ha staništa pogodnih za vrstu (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima; NKS A.4.1.) 	Uređenjem predmetnih tabli ribnjaka neće se zadirati u postojeći obalni pojas tršćaka i rogozika. Revitalizacijom tabli će se poboljšati sveukupno stanje na postojećim vodenim staništima.	+1
		<ul style="list-style-type: none"> • Održano je pogodno stanište (tršćaci i rogozici; NKS A.4.1.) unutar zone od 1490 ha u kojoj se pojavljuje u kompleksu s vodenim staništima 		+1
		<ul style="list-style-type: none"> • Održano je 12 ha ključnih staništa na lokacijama poznatih pjevališta 	Planirani zahvat ne nalazi se na području ključnih staništa.	0
		<ul style="list-style-type: none"> • Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom 	Nakon uređenja postojećih tabli ribnjaka, table će biti ispunjene vodom.	0
		<ul style="list-style-type: none"> • Najmanje 5% ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici) 	Provedbom predmetnog zahvata neće se uklanjati postojeći pojas obalne vegetacije (tršćaka i rogozika).	0
		<ul style="list-style-type: none"> • Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine je ispunjeno vodom 	Table unutar kojih će se provoditi predmetni zahvat su proizvodne table, te se provedbom zahvata neće mijenjati njihova namjena.	0
		<ul style="list-style-type: none"> • Na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine šarskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine 	Provedbom zahvata dobiti će se manje proizvodne jedinice u kojima će biti olakšano punjenje tabli vodom te osiguranje povoljnijih biološko-kemijskih uvjeta u vodi za uzgoj riblje mlađi. Stoga će provedba predmetnog zahvata pozitivno utjecati na održavanje proizvodnje ribe.	+1
		<ul style="list-style-type: none"> • Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnog tijela CDRN0009_006 		0
		<ul style="list-style-type: none"> • Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRN0022_003, CDRN0119_001, CDRN0148_001, CDRN0190_001 i CDRN0284_001 	Tijekom izvođenja radova doći će do kratkotrajnog zamućenja vode, međutim suspendirane čestice će se ubrzano istaložiti u zoni radova, stoga provedba zahvata neće utjecati na ekološko stanje/ekološki potencijal i kemijsko stanje vodnih tijela.	0
		<ul style="list-style-type: none"> • Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnog tijela CDRN0246_001 		0

<i>Calidris pugnax</i> (<i>Philomachus pugnax</i>) – pršljivac	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	<ul style="list-style-type: none"> Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu 	Tijekom izvođenja radova može doći do utjecaja na preletničku populaciju ciljne vrste. Taj se utjecaj očituje u prisutnosti ljudi i strojeva na lokaciji zahvata te buke i vibracija za vrijeme provođenja radova, međutim radi se o privremenom utjecaju, koji se neće odvijati na području čitavog ribnjaka, već samo na tri table te se jedinke mogu odmaknuti u mirnije dijelove ribnjaka. Dodatno, uzimajući u obzir da će se provedbom zahvata poboljšati uvjeti na postojećim pogodnim staništima, doći će do dugoročno pozitivnog utjecaja na populaciju vrste.	-1
		<ul style="list-style-type: none"> Održano je 2460 ha vodenih staništa (plićine, šaranski ribnjaci s ispuštenim i plitkim tablama; NKS A.1., A.2. osim A.2.4., te A.3.) 	Zahvat neće dovesti do smanjenja vodenih površina, odnosno provedba zahvata će doprinijeti očuvanju vodenih površina.	0
		<ul style="list-style-type: none"> Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom 	Nakon uređenja postojećih tabli ribnjaka, table će biti ispunjene vodom.	0
		<ul style="list-style-type: none"> Najmanje 5% ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici) 	Provedbom predmetnog zahvata neće se uklanjati postojeći pojas obalne vegetacije (tršćaka i rogozika).	0
		<ul style="list-style-type: none"> Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine je ispunjeno vodom 	Table unutar kojih će se provoditi predmetni zahvat su proizvodne table, te se provedbom zahvata neće mijenjati njihova namjena.	0
		<ul style="list-style-type: none"> Na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine 	Provedbom zahvata dobiti će se manje proizvodne jedinice u kojima će biti olakšano punjenje tabli vodom te osiguranje povoljnijih biološko-kemijskih uvjeta u vodi za uzgoj riblje mlađi. Stoga će provedba predmetnog zahvata pozitivno utjecati na održavanje proizvodnje ribe.	+1
		<ul style="list-style-type: none"> Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnog tijela CDRN0112_00 	Tijekom izvođenja radova doći će do kratkotrajnog zamućenja vode, međutim suspendirane čestice će se ubrzano istaložiti u zoni radova, stoga provedba zahvata neće utjecati na ekološko i kemijsko stanje vodnih tijela.	0
		<ul style="list-style-type: none"> Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnog tijela CDRN0148_001 		0
<i>Chlidonias hybrida</i> – bjelobrada čigra	Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	<ul style="list-style-type: none"> Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu 	Zahvat neće imati utjecaj na populaciju vrste.	0
		<ul style="list-style-type: none"> Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 325 parova 		0
		<ul style="list-style-type: none"> Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu 	Tijekom izvođenja radova može doći do utjecaja na preletničku populaciju ciljne vrste. Taj se utjecaj očituje u prisutnosti ljudi i strojeva na lokaciji zahvata te buke i vibracija za vrijeme provođenja	-1

			radova, međutim radi se o privremenom utjecaju, koji se neće odvijati na području čitavog ribnjaka, već samo na tri table te se jedinke mogu odmaknuti u mirnije dijelove ribnjaka. Dodatno, uzimajući u obzir da će se provedbom zahvata poboljšati uvjeti na postojećim pogodnim staništima, doći će do dugoročno pozitivnog utjecaja na populaciju vrste.	
		<ul style="list-style-type: none"> • Održano je 2320 ha staništa pogodnih za grijanje (močvare i šaranski ribnjaci s razvijenom vodenom i močvarnom vegetacijom; NKS A.1. i A.3.) • Održano je 990 ha ključnih staništa za grijanje s poznatim nalazima vrste 	Uređenjem postojećih tabli ribnjaka provodit će se u razdoblju od rujna do početka ožujka odnosno izvan perioda grijanja ove ciljne vrste. Nakon provedbe zahvata na lokaciji će se ponovo uspostaviti vodeno stanište. Dodatno, uzimajući u obzir da će se provedbom zahvata poboljšati stanišni uvjeti, doći će do dugoročno pozitivnog utjecaja.	+1 +1
		<ul style="list-style-type: none"> • Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom 	Nakon uređenja postojećih tabli ribnjaka, table će biti ispunjene vodom.	0
		<ul style="list-style-type: none"> • Najmanje 10% ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je plutajućom vodenom vegetacijom (lopoči, lokvanji, plavuni) 	Na predmetnim tablama nije prisutna plutajuća vodena vegetacija (lopoči, lokvanji, plavuni).	0
		<ul style="list-style-type: none"> • Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine je ispunjeno vodom 	Table unutar kojih će se provoditi predmetni zahvat su proizvodne table, te se provedbom zahvata neće mijenjati njihova namjena.	0
		<ul style="list-style-type: none"> • Na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine 	Provedbom zahvata dobiti će se manje proizvodne jedinice u kojima će biti olakšano punjenje tabli vodom te osiguranje povoljnijih biološko-kemijskih uvjeta u vodi za uzgoj riblje mlađi. Stoga će provedba predmetnog zahvata pozitivno utjecati na održavanje proizvodnje ribe.	+1
<i>Chlidonias niger – crna cigra</i>	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće attribute:	<ul style="list-style-type: none"> • Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu 	Tijekom izvođenja radova može doći do utjecaja na preletničku populaciju ciljne vrste. Taj se utjecaj očituje u prisutnosti ljudi i strojeva na lokaciji zahvata te buke i vibracija za vrijeme provođenja radova, međutim radi se o privremenom utjecaju, koji se neće odvijati na području čitavog ribnjaka, već samo na tri table te se jedinke mogu odmaknuti u mirnije dijelove ribnjaka. Dodatno, uzimajući u obzir da će se provedbom zahvata poboljšati uvjeti na postojećim pogodnim staništima, doći će do dugoročno pozitivnog utjecaja na populaciju vrste.	-1

		<ul style="list-style-type: none"> Održano je 2320 ha staništa pogodnih za gniježđenje (vodena staništa s dostačnom močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci; NKS A.1. i A.3.) 	Uređenjem postojećih tabli ribnjaka provodit će se u razdoblju od rujna do početka ožujka odnosno izvan perioda gniježđenja ove ciljne vrste. Nakon provedbe zahvata na lokaciji će se ponovo uspostaviti vodeno stanište. Dodatno, uzimajući u obzir da će se provedbom zahvata poboljšati stanišni uvjeti, doći će do dugoročno pozitivnog utjecaja.	+1
		<ul style="list-style-type: none"> Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom 	Nakon uređenja postojećih tabli ribnjaka, table će biti ispunjene vodom.	0
		<ul style="list-style-type: none"> Najmanje 5% ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (trščaci, rogozici) 	Provedbom predmetnog zahvata neće se uklanjati postojeći pojas obalne vegetacije (trščaka i rogozika).	0
		<ul style="list-style-type: none"> Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85% njenе površine je ispunjeno vodom 	Table unutar kojih će se provoditi predmetni zahvat su proizvodne table, te se provedbom zahvata neće mijenjati njihova namjena.	0
		<ul style="list-style-type: none"> Na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine 	Provedbom zahvata dobiti će se manje proizvodne jedinice u kojima će biti olakšano punjenje tabli vodom te osiguranje povoljnijih biološko-kemijskih uvjeta u vodi za uzgoj riblje mlađi. Stoga će provedba predmetnog zahvata pozitivno utjecati na održavanje proizvodnje ribe.	+1
Ciconia nigra – crna roda	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće attribute:	<ul style="list-style-type: none"> Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu 	Zahvat neće imati utjecaj na populaciju vrste.	0
		<ul style="list-style-type: none"> Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 12 parova 	Zahvat neće imati utjecaj na populaciju vrste.	0
		<ul style="list-style-type: none"> Održano je 16500 ha šumskih staništa pogodnih za gniježđenje (stare šume s močvarnim staništima, često u blizini šaranskih ribnjaka; NKS E.) 	Zahvat se ne nalazi na području šumskih staništa te će se održati postojeća površina šumskih staništa.	0
		<ul style="list-style-type: none"> Održano je 2530 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (močvarna staništa, šaranski ribnjaci; NKS A. osim A.2.4.) 	Uređenjem predmetnih tabli ribnjaka doći će do zanemarivog kratkoročnog gubitka neznatne površine pogodnih hranilišta za vrstu tijekom izvođenja radova, no uvezši u obzir veličinu ribnjaka i količinu proizvodnih tabli u okolini lokacije zahvata, vodena staništa pogodna za hranjenje će se održati. Nakon provedbe zahvata doći će do povećanja proizvodnog kapaciteta ribe za dodatnih 85.000 kg što će posredno dovesti do pozitivnog utjecaja na staništa pogodna za hranjenje ciljnih vrsta ptica radi povećane dostupnosti i količine hrane.	+1

		<ul style="list-style-type: none"> Restaurirano je najmanje 760 ha jasenovih šuma U šumama u kojima se jednodobno gospodari održano je najmanje 40 % lužnjakovih sastojina starijih od 80 godina i najmanje 20 % jasenovih sastojina starijih od 60 godina Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom Najmanje 5% ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici) Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine je ispunjeno vodom Na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine šarskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine 	Zahvatom se neće uspostavljati nova šumska staništa te nema utjecaja na ovaj atribut. Zahvat neće imati utjecaj na način gospodarenja šumskim staništima te nema utjecaja na ovaj atribut. Nakon uređenja postojećih tabli ribnjaka, table će biti ispunjene vodom. Provredbom predmetnog zahvata neće se uklanjati postojeći pojas obalne vegetacije (tršćaka i rogozika). Table unutar kojih će se provoditi predmetni zahvat su proizvodne table te se provedbom zahvata neće mijenjati njihova namjena.	0 0 0 0 0 +1
Circus aeruginosus – eja močvarica	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	<ul style="list-style-type: none"> Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 2 para Održano je 280 ha čistih tršćaka i rogozika ključnih za vrstu (NKS A.4.1.) Održano je 460 ha staništa pogodnih za vrstu (močvare s tršćacima, vlažni travnjaci, šaranski ribnjaci; NKS A.4.1.) Održano je pogodno stanište (tršćaci i rogozici; NKS A.4.1.) unutar zone od 1490 ha u kojoj se pojavljuje u kompleksu s vodenim staništima Održano je 2530 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (močvarna staništa, šaranski ribnjaci; NKS A. osim A.2.4.) 	Zahvat neće imati utjecaj na populaciju vrste. Uređenjem predmetnih tabli ribnjaka neće se zadirati u postojeći obalni pojas tršćaka i rogozika. Revitalizacijom tabli će se poboljšati sveukupno stanje na postojećim vodenim staništima. Uređenjem predmetnih tabli ribnjaka doći će do zanemarivog kratkoročnog gubitka neznatne površine pogodnih hranilišta za vrstu tijekom izvođenja radova, no uvezvi u obzir veličinu ribnjaka i količinu proizvodnih tabli u okolini lokacije zahvata, vodena staništa pogodna za hranjenje će se održati. Nakon provedbe zahvata doći će do povećanja proizvodnog kapaciteta ribe za dodatnih 85.000 kg što	0 0 +1 +1 +1 +1

			će posredno dovesti do pozitivnog utjecaja na staništa pogodna za hranjenje ciljnih vrsta ptica radi povećane dostupnosti i količine hrane.	
		<ul style="list-style-type: none"> Održano je 170 ha travnjačkih staništa pogodnih za hranjenje (NKS C.) Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom Najmanje 5% ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici) Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine je ispunjeno vodom Na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine šarskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine 	Lokacija zahvata ne zadire u travnjačka staništa. Nakon uređenja postojećih tabli ribnjaka, table će biti ispunjene vodom. Provđbom predmetnog zahvata neće se uklanjati postojeći pojas obalne vegetacije (tršćaka i rogozika).	0 0 0 0 +1
		<ul style="list-style-type: none"> Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnog tijela CDRN0009_006 Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRN0022_003, CDRN0119_001, CDRN0148_001, CDRN0190_001 i CDRN0284_001 Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnog tijela CDRN0246_001 	Tijekom izvođenja radova doći će do kratkotrajnog zamućenja vode, međutim suspendirane čestice će se ubrzano istaložiti u zoni radova, stoga provedba zahvata neće utjecati na ekološko stanje/ekološki potencijal i kemijsko stanje vodnih tijela.	0 0 0
<i>Circus cyaneus</i> – eja strnjarica	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	<ul style="list-style-type: none"> Trend zimujuće populacije je stabilan ili u porastu Očuvana je zimujuća populacija od najmanje 3 jedinke 	Tijekom izvođenja radova može doći do utjecaja na zimujuću populaciju ciljne vrste. Taj se utjecaj očituje u prisutnosti ljudi i strojeva na lokaciji zahvata te buke i vibracija za vrijeme provođenja radova, međutim radi se o privremenom utjecaju, koji se neće odvijati na području čitavog ribnjaka, već samo na dvije table te se jedinke mogu odmaknuti u mirnije dijelove ribnjaka. Dodatno, uzimajući u obzir da će se provedbom zahvata poboljšati uvjeti na postojećim pogodnim staništima, doći će do dugoročno pozitivnog utjecaja na populaciju vrste.	-1 -1

		<ul style="list-style-type: none"> Održano je 760 ha otvorenih mozaičnih staništa (NKS A.4.1., C. i I.) Održano je 170 ha travnjačkih staništa ključnih za hranjenje (NKS C.) 	Lokacija zahvata ne zadire u otvorena mozaična ni u travnjačka staništa.	0 0
<i>Dryocopus martius – crna žuna</i>	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atributе:	<ul style="list-style-type: none"> Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 13 parova Održano je 16500 ha šumskih staništa pogodnih za gniježđenje (NKS E.) Restaurirano je najmanje 760 ha jasenovih šuma U šumama u kojima se jednodobno gospodari održano je najmanje 40 % lužnjakovih sastojina starijih od 80 godina i najmanje 20 % jasenovih sastojina starijih od 60 godina Šumske površine u raznодobnom gospodarenju te jednodobnom gospodarenju starije od 80 godina (lužnjak) ili 60 godina (jasen) sadrže najmanje 10 m³/ha suhe drvene mase Kompleksi šumskih sastojina stariji od 20 godina te manji od 300 ha nisu udaljeni više od 4 km od kompleksa šumskih sastojina starijih od 20 godina te većih od 300 ha Kompleksi šumskih sastojina stariji od 80 godina (hrast) ili 60 godina (jasen) nisu manji od 30 ha 	Zahvat neće imati utjecaj na populaciju vrste.	0 0
			Zahvat se ne nalazi na području šumskih staništa te će se održati postojeća površina šumskih staništa.	0
			Zahvatom se neće uspostavljati nova šumska staništa te nema utjecaja na ovaj atribut.	0
			Zahvat neće imati utjecaj na način gospodarenja šumskim staništima te nema utjecaja na ovaj atribut.	0
				0
				0
				0
<i>Egretta garzetta – mala bijela čaplja</i>	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atributе:	<ul style="list-style-type: none"> Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 35 parova Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu 	Zahvat neće imati utjecaj na populaciju vrste.	0 0
			Tijekom izvođenja radova može doći do utjecaja na preletničku populaciju ciljne vrste. Taj se utjecaj očituje u prisutnosti ljudi i strojeva na lokaciji zahvata te buke i vibracija za vrijeme provođenja radova, međutim radi se o privremenom utjecaju, koji se neće odvijati na području čitavog ribnjaka, već samo na tri table te se jedinke mogu odmaknuti u mirnije dijelove ribnjaka. Dodatno, uzimajući u obzir da će se provedbom zahvata poboljšati uvjeti na postojećim pogodnim staništima, doći će do dugoročno pozitivnog utjecaja na populaciju vrste.	-1

	<ul style="list-style-type: none"> Održano je 740 ha staništa pogodnih za vrstu (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima; NKS A.4.1.) Održano je pogodno stanište (tršćaci i rogozici; NKS A.4.1.) unutar zone od 1490 ha u kojoj se pojavljuje u kompleksu s vodenim staništima Održano je 60 ha ključnih staništa na lokacijama poznatih kolonija Održano je 2530 ha staništa pogodnih za hranjenje (vodena staništa s dostatnom močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci; NKS A. osim A.2.4.) Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom Najmanje 5% ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici) Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine je ispunjeno vodom Na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine šarskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine Ribnjačarske table na kojima su se prethodnih godina gnijezdile kolonije ptica (čaplji, ibisa, žličarki ili malog vranca) u razdoblju od 1. ožujka do 15. kolovoza su pune vode Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRN0009_006 i CDRN0112_001 	<p>Uređenjem predmetnih tabli ribnjaka neće se zadirati u postojeći obalni pojas tršćaka i rogozika. Revitalizacijom tabli će se poboljšati sveukupno stanje na postojećim vodenim staništima.</p> <p>Planirani zahvat ne nalazi se na području ključnih staništa na lokacijama poznatih kolonija.</p> <p>Uređenjem predmetnih tabli ribnjaka doći će do zanemarivog kratkoročnog gubitka neznatne površine pogodnih hranilišta za vrstu tijekom izvođenja radova, no uvezvi u obzir veličinu ribnjaka i količinu proizvodnih tabli u okolini lokacije zahvata, vodena staništa pogodna za hranjenje će se održati. Nakon provedbe zahvata doći će do povećanja proizvodnog kapaciteta ribe za dodatnih 85.000 kg što će posredno dovesti do pozitivnog utjecaja na staništa pogodna za hranjenje ciljnih vrsta ptica radi povećane dostupnosti i količine hrane.</p> <p>Nakon uređenja postojećih tabli ribnjaka, table će biti ispunjene vodom.</p> <p>Provredbom predmetnog zahvata neće se uklanjati postojeći pojas obalne vegetacije (tršćaka i rogozika).</p> <p>Table unutar kojih će se provoditi predmetni zahvat su proizvodne table te se provedbom zahvata neće mijenjati njihova namjena.</p> <p>Provredbom zahvata dobiti će se manje proizvodne jedinice u kojima će biti olakšano punjenje tabli vodom te osiguranje povoljnijih biološko-kemijskih uvjeta u vodi za uzgoj rible mlađi. Stoga će provedba predmetnog zahvata pozitivno utjecati na održavanje proizvodnje ribe.</p> <p>Zahvat se neće provoditi tijekom razdoblja od 1. ožujka do 15. kolovoza, a nakon provedbe zahvata table će se ispuniti vodom stoga je provedba zahvata u skladu s ovim ciljem očuvanja.</p> <p>Tijekom izvođenja radova doći će do kratkotrajnog zamućenja vode,</p>	+1 +1 0 +1 0 0 0 0 +1 0 0
--	---	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRN0022_003, CDRN0119_001, CDRN0148_001, CDRN0190_001 i CDRN0284_001 Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnog tijela CDRN0246_001 	međutim suspendirane čestice će se ubrzo istaložiti u zoni radova, stoga provedba zahvata neće utjecati na ekološko stanje/ekološki potencijal i kemijsko stanje vodnih tijela.	0 0
<i>Ficedula albicollis – bjelovrata muharica</i>	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	<ul style="list-style-type: none"> Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu 	Zahvat neće imati utjecaj na populaciju vrste.	0
		<ul style="list-style-type: none"> Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 4750 parova 		0
		<ul style="list-style-type: none"> Održano je 16500 ha šumskih staništa pogodnih za gniježđenje (NKS E.) 	Zahvat se ne nalazi na području šumskih staništa te će se održati postojeća površina šumskih staništa.	0
		<ul style="list-style-type: none"> Održano je 14630 ha hrastovih šuma ključnih za gniježđenje 		0
		<ul style="list-style-type: none"> Restaurirano je najmanje 760 ha jasenovih šuma 	Zahvatom se neće uspostavljati nova šumska staništa te nema utjecaja na ovaj atribut.	0
		<ul style="list-style-type: none"> U šumama u kojima se jednodobno gospodari održano je najmanje 40 % lužnjakovih sastojina starijih od 80 godina i najmanje 20 % jasenovih sastojina starijih od 60 godina 	Zahvat neće imati utjecaj na način gospodarenja šumskim staništima te nema utjecaja na ovaj atribut.	0
		<ul style="list-style-type: none"> Šumske površine u raznodbnom gospodarenju te jednodobnom gospodarenju starije od 80 godina (lužnjak) ili 60 godina (jasen) sadrže najmanje 10 m³/ha suhe drvene mase 		0
<i>Haliaeetus albicilla – štekavac</i>	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	<ul style="list-style-type: none"> Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu 	Zahvat neće imati utjecaj na populaciju vrste.	0
		<ul style="list-style-type: none"> Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 7 parova 		0
		<ul style="list-style-type: none"> Održano je 16500 ha šumskih staništa pogodnih za gniježđenje (NKS E.) 	Zahvat se ne nalazi na području šumskih staništa te će se održati postojeća površina šumskih staništa.	0
		<ul style="list-style-type: none"> Održano je 4000 ha poplavnih šuma ključnih za gniježđenje (NKS E.1. i E.2.) 		0
		<ul style="list-style-type: none"> Održano je 2530 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (močvarna staništa, šaranski ribnjaci; NKS A. osim A.2.4.) 	Uređenjem predmetnih tabli ribnjaka doći će do zanemarivog kratkoročnog gubitka neznatne površine pogodnih hranilišta za vrstu tijekom izvođenja radova, no uvezši u obzir veličinu ribnjaka i količinu proizvodnih tabli u okolini lokacije zahvata, vodena staništa pogodna za hranjenje će se održati. Nakon provedbe zahvata doći će do povećanja proizvodnog kapaciteta rive za dodatnih 85.000 kg što će posredno dovesti do pozitivnog utjecaja na staništa pogodna za	+1

			hranjenje ciljnih vrsta ptica radi povećane dostupnosti i količine hrane.	
		<ul style="list-style-type: none"> Restaurirano je najmanje 760 ha jasenovih šuma 	Zahvatom se neće uspostavljati nova šumska staništa te nema utjecaja na ovaj atribut.	0
		<ul style="list-style-type: none"> U šumama u kojima se jednodobno gospodari održano je najmanje 40 % lužnjakovih sastojina starijih od 80 godina i najmanje 20 % jasenovih sastojina starijih od 60 godina 	Zahvat neće imati utjecaj na način gospodarenja šumskim staništima te nema utjecaja na ovaj atribut.	0
		<ul style="list-style-type: none"> Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom 	Nakon uređenja postojećih tabli ribnjaka, table će biti ispunjene vodom.	0
		<ul style="list-style-type: none"> Najmanje 5% ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici) 	Provredbom predmetnog zahvata neće se uklanjati postojeći pojas obalne vegetacije (tršćaka i rogozika).	0
		<ul style="list-style-type: none"> Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine je ispunjeno vodom 	Table unutar kojih će se provoditi predmetni zahvat su proizvodne table te se provredbom zahvata neće mijenjati njihova namjena.	0
		<ul style="list-style-type: none"> Na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine šarskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine 	Provredbom zahvata dobiti će se manje proizvodne jedinice u kojima će biti olakšano punjenje tabli vodom te osiguranje povoljnijih biološko-kemijskih uvjeta u vodi za uzgoj rible mlađi. Stoga će provedba predmetnog zahvata pozitivno utjecati na održavanje proizvodnje ribe.	+1
<i>Ixobrychus minutus – čapljica voljak</i>	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	<ul style="list-style-type: none"> Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu 	Zahvat neće imati utjecaj na populaciju vrste.	0
		<ul style="list-style-type: none"> Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 60 parova 		0
		<ul style="list-style-type: none"> Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu 	Tijekom izvođenja radova može doći do utjecaja na preletničku populaciju ciljne vrste. Taj se utjecaj očituje u prisutnosti ljudi i strojeva na lokaciji zahvata te buke i vibracija za vrijeme provođenja radova, međutim radi se o privremenom utjecaju, koji se neće odvijati na području čitavog ribnjaka, već samo na tri table te se jedinke mogu odmaknuti u mirnije dijelove ribnjaka. Dodatno, uzimajući u obzir da će se provredbom zahvata poboljšati uvjeti na postojećim pogodnim staništima, doći će do dugoročno pozitivnog utjecaja na populaciju vrste.	-1

	<ul style="list-style-type: none"> Održano je 280 ha čistih tršćaka i rogozika ključnih za vrstu (NKS A.4.1.) Održano je 460 ha staništa pogodnih za vrstu (močvare s tršćacima i šaranski ribnjaci; NKS A.4.1.) Održano je pogodno stanište (tršćaci i rogozici; NKS A.4.1.) unutar zone od 1490 ha u kojoj se pojavljuje u kompleksu s vodenim staništima Održano je 2530 ha staništa pogodnih za hranjenje (močvare s tršćacima i šaranski ribnjaci; NKS A. osim A.2.4.) 	Uređenjem predmetnih tabli ribnjaka neće se zadirati u postojeći obalni pojas tršćaka i rogozika. Revitalizacijom tabli će se poboljšati sveukupno stanje na postojećim vodenim staništima.	+1 +1 +1
	<ul style="list-style-type: none"> Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom Najmanje 5% ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici) Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine je ispunjeno vodom Na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine šarskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine Ribnjačarske table na kojima su se prethodnih godina gnijezdile kolonije ptica (čaplji, ibisa, žličarki ili malog vranca) u razdoblju od 1. ožujka do 15. kolovoza su pune vode Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRN0009_006 i CDRN0112_001 Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRN0022_003, CDRN0119_001, CDRN0148_001, 	<p>Uređenjem predmetnih tabli ribnjaka doći će do zanemarivog kratkoročnog gubitka neznatne površine pogodnih hranilišta za vrstu tijekom izvođenja radova, no uvezši u obzir veličinu ribnjaka i količinu proizvodnih tabli u okolini lokacije zahvata, vodena staništa pogodna za hranjenje će se održati. Nakon provedbe zahvata doći će do povećanja proizvodnog kapaciteta ribe za dodatnih 85.000 kg što će posredno dovesti do pozitivnog utjecaja na staništa pogodna za hranjenje ciljnih vrsta ptica radi povećane dostupnosti i količine hrane.</p> <p>Nakon uređenja postojećih tabli ribnjaka, table će biti ispunjene vodom.</p> <p>Provredbom predmetnog zahvata neće se uklanjati postojeći pojas obalne vegetacije (tršćaka i rogozika).</p> <p>Table unutar kojih će se provoditi predmetni zahvat su proizvodne table te se provredbom zahvata neće mijenjati njihova namjena.</p> <p>Provredbom zahvata dobiti će se manje proizvodne jedinice u kojima će biti olakšano punjenje tabli vodom te osiguranje povoljnijih biološko-kemijskih uvjeta u vodi za uzgoj rible mlađi. Stoga će provedba predmetnog zahvata pozitivno utjecati na održavanje proizvodnje ribe.</p> <p>Zahvat se neće provoditi tijekom razdoblja od 1. ožujka do 15. kolovoza, a nakon provedbe zahvata table će se ispuniti vodom stoga je provedba zahvata u skladu s ovim ciljem očuvanja.</p> <p>Tijekom izvođenja radova doći će do kratkotrajnog zamućenja vode, međutim suspendirane čestice će se ubrzano istaložiti u zoni radova, stoga provedba zahvata neće utjecati na ekološko stanje/ekološki</p>	+1 0 0 0 +1 0 0 0

		<p>CDRN0190_001 i CDRN0284_001</p> <ul style="list-style-type: none"> Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnog tijela CDRN0246_001 	potencijal i kemijsko stanje vodnih tijela.	0
<i>Leiopicus medius</i> <i>(Dendrocopos medius)</i> – crvenoglavi djetlić	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće attribute:	<ul style="list-style-type: none"> Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 650 parova Održano je 16500 ha šumskih staništa pogodnih za gniježđenje (NKS E.) Održano je 14630 ha hrastovih šuma ključnih za gniježđenje Restaurirano je najmanje 760 ha jasenovih šuma U šumama u kojima se jednodobno gospodari održano je najmanje 40 % lužnjakovih sastojina starijih od 80 godina i najmanje 20 % jasenovih sastojina starijih od 60 godina Šumske površine u raznодobnom gospodarenju te jednodobnom gospodarenju starije od 80 godina (lužnjak) ili 60 godina (jasen) sadrže najmanje 10 m³/ha suhe drvne mase Kompleksi hrastovih sastojina stariji od 80 godina nisu manji od 5 ha te ne su udaljeni više od 3 km od kompleksa hrastovih sastojina starijih od 80 godina te većih od 40 ha 	Zahvat neće imati utjecaj na populaciju vrste.	0
			Zahvat se ne nalazi na području šumskih staništa te će se održati postojeća površina šumskih staništa.	0
			Zahvatom se neće uspostavljati nova šumska staništa te nema utjecaja na ovaj atribut.	0
				0
				0
			Zahvat neće imati utjecaj na način gospodarenja šumskim staništima te nema utjecaja na ovaj atribut..	0
				0
				0
<i>Mareca strepera</i> (<i>Anas strepera</i>) – patka kreketaljka	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće attribute:	<ul style="list-style-type: none"> Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 3 para Održano je 2320 ha staništa pogodnih za gniježđenje (vode s bogatom močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci; NKS A.1. i A.3.) Održano je 1020 ha ključnih staništa za gniježđenje s poznatim nalazima vrste 	Zahvat neće imati utjecaj na populaciju vrste.	0
			Uređenjem postojećih tabli ribnjaka provodit će se u razdoblju od rujna do početka ožujka odnosno izvan perioda gniježđenja ove ciljne vrste. Nakon provedbe zahvata na lokaciji će se ponovo uspostaviti vodeno stanište. Dodatno, uzimajući u obzir da će se provedbom zahvata poboljšati stanišni uvjeti, doći će do dugoročno pozitivnog utjecaja.	+1
			Planirani zahvat ne nalazi se na području ključnih staništa za gniježđenje na poznatim nalazima vrste	0

		<ul style="list-style-type: none"> Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom Najmanje 5% ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici) Najmanje 10 % ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je plutajućom vodenom vegetacijom (lopoči, lokvanji i plavuni) Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine je ispunjeno vodom Na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine šarskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine 	<p>Nakon uređenja postojećih tabli ribnjaka, table će biti ispunjene vodom.</p> <p>Provedbom predmetnog zahvata neće se uklanjati postojeći pojaz obalne vegetacije (tršćaka i rogozika).</p> <p>Na predmetnim tablama nije prisutna plutajuća vodena vegetacija (lopoči, lokvanji, plavuni).</p> <p>Table unutar kojih će se provoditi predmetni zahvat su proizvodne table te se provedbom zahvata neće mijenjati njihova namjena.</p> <p>Provedbom zahvata dobiti će se manje proizvodne jedinice u kojima će biti olakšano punjenje tabli vodom te osiguranje povoljnijih biološko-kemijskih uvjeta u vodi za uzgoj riblje mlađi. Stoga će provedba predmetnog zahvata pozitivno utjecati na održavanje proizvodnje ribe.</p>	0 0 0 0 +1
Microcarbo pygmaeus (Phalacrocorax pygmaeus) – mali vranac	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atrIBUTE:	<ul style="list-style-type: none"> Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 1 par Održano je 740 ha staništa pogodnih za vrstu (močvare, šaranski ribnjaci; NKS A.4.1.) Održano je pogodno stanište (tršćaci i rogozici; NKS A.4.1.) unutar zone od 1490 ha u kojoj se pojavljuje u kompleksu s vodenim staništima Održano je 130 ha ključnih staništa za gnijezdenje na ribnjaku Grudnjak, gdje je prethodno bilježeno gnijezdenje vrste Održano je 2420 ha vodenih staništa bogatih ribom, pogodnih za hranjenje (NKS A.1.1., A.1.2., A.2.2. i A.2.3.) 	<p>Zahvat neće imati utjecaj na populaciju vrste.</p> <p>Uređenjem predmetnih tabli ribnjaka neće se zadirati u postojeći obalni pojaz tršćaka i rogozika. Revitalizacijom tabli će se poboljšati sveukupno stanje na postojećim vodenim staništima.</p> <p>Uređenjem postojećih tabli ribnjaka provodit će se u razdoblju od rujna do početka ožujka odnosno izvan perioda gnijezdenja ove ciljne vrste. Nakon provedbe zahvata na lokaciji će se ponovo uspostaviti vodeno stanište. Dodatno, uzimajući u obzir da će se provedbom zahvata poboljšati stanišni uvjeti, doći će do dugoročno pozitivnog utjecaja.</p> <p>Uređenjem predmetnih tabli ribnjaka doći će do zanemarivog kratkoročnog gubitka neznatne površine pogodnih hranilišta za vrstu tijekom izvođenja radova, no uvezvi u obzir veličinu ribnjaka i količinu proizvodnih tabli u okolini lokacije zahvata, vodena staništa pogodna za hranjenje će se održati. Nakon provedbe zahvata doći će do povećanja proizvodnog kapaciteta ribe za dodatnih 85.000 kg što</p>	0 0 +1 +1 +1 +1

			će posredno dovesti do pozitivnog utjecaja na staništa pogodna za hranjenje ciljnih vrsta ptica radi povećane dostupnosti i količine hrane.	
		<ul style="list-style-type: none"> Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom. Najmanje 5% ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici) Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine je ispunjeno vodom Na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine 	<p>Nakon uređenja postojećih tabli ribnjaka, table će biti ispunjene vodom.</p> <p>Provrebom predmetnog zahvata neće se uklanjati postojeći pojas obalne vegetacije (tršćaka i rogozika).</p> <p>Table unutar kojih će se provoditi predmetni zahvat su proizvodne table te se provedbom zahvata neće mijenjati njihova namjena.</p> <p>Provrebom zahvata dobiti će se manje proizvodne jedinice u kojima će biti olakšano punjenje tabli vodom te osiguranje povoljnijih biološko-kemijskih uvjeta u vodi za uzgoj riblje mlađi. Stoga će provedba predmetnog zahvata pozitivno utjecati na održavanje proizvodnje ribe.</p>	0 0 0 +1
		<ul style="list-style-type: none"> Ribnjačarske table na kojima su se prethodnih godina gnijezdile kolonije ptica (čaplji, ibisa, žličarki ili malog vranca) u razdoblju od 1. ožujka do 15. kolovoza su pune vode Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRN0009_006 i CDRN0112_001 Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRN0022_003, CDRN0119_001, CDRN0148_001, CDRN0190_001 i CDRN0284_001 Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnog tijela CDRN0246_001 	Zahvat se neće provoditi tijekom razdoblja od 1. ožujka do 15. kolovoza, a nakon provedbe zahvata table će se ispuniti vodom stoga je provedba zahvata u skladu s ovim ciljem očuvanja.	0 0 0 0
Milvus migrans – crna lunja	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće attribute:	<ul style="list-style-type: none"> Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 5 parova Održano je 16500 ha šumskih staništa pogodnih za gniježdenje (NKS E.) Održano je 2530 ha vodenih staništa pogodnih za hranjenje (NKS A. osim A.2.4.) 	<p>Zahvat neće imati utjecaj na populaciju vrste.</p> <p>Zahvat se ne nalazi na području šumskih staništa te će se održati postojeća površina šumskih staništa.</p> <p>Uređenjem predmetnih tabli ribnjaka doći će do zanemarivog kratkoročnog gubitka neznatne površine pogodnih hranilišta za vrstu</p>	0 0 0 +1

			tijekom izvođenja radova, no uvezši u obzir veličinu ribnjaka i količinu proizvodnih tabli u okolini lokacije zahvata, vodena staništa pogodna za hranjenje će se održati. Nakon provedbe zahvata doći će do povećanja proizvodnog kapaciteta ribe za dodatnih 85.000 kg što će posredno dovesti do pozitivnog utjecaja na staništa pogodna za hranjenje ciljnih vrsta ptica radi povećane dostupnosti i količine hrane.	
		• Održano je 170 ha travnjačkih staništa pogodnih za hranjenje (NKS C.)	Lokacija zahvata ne zadire u travnjačka staništa.	0
		• Restaurirano je najmanje 760 ha jasenovih šuma	Zahvatom se neće uspostavljati nova šumska staništa te nema utjecaja na ovaj atribut.	0
		• U šumama u kojima se jednodobno gospodari održano je najmanje 40 % lužnjakovih sastojina starijih od 80 godina i najmanje 20 % jasenovih sastojina starijih od 60 godina	Zahvat neće imati utjecaj na način gospodarenja šumskim staništima te nema utjecaja na ovaj atribut.	0
Netta rufina – patka gogoljica	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	• Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu	Zahvat neće imati utjecaj na populaciju vrste.	0
		• Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 2 para		0
		• Održano je 2320 ha staništa pogodnih za gnijezđenje (vode s bogatom močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci; NKS A.1. i A.3.)	Uređenjem postojećih tabli ribnjaka provoditi će se u razdoblju od rujna do početka ožujka odnosno izvan perioda gnijezđenja ove ciljne vrste. Nakon provedbe zahvata na lokaciji će se ponovo uspostaviti vodeno stanište. Dodatno, uzimajući u obzir da će se provedbom zahvata poboljšati stanišni uvjeti, doći će do dugoročno pozitivnog utjecaja.	+1
		• Održano je 1210 ha ključnih staništa za gnijezđenje s poznatim nalazima vrste	Planirani zahvat ne nalazi se na području ključnih staništa za gnijezđenje na poznatim nalazima vrste	0
		• Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom	Nakon uređenja postojećih tabli ribnjaka, table će biti ispunjene vodom.	0
		• Najmanje 5% ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (trščaci, rogozici)	Provedbom predmetnog zahvata neće se uklanjati postojeći pojedinci obalne vegetacije (trščaka i rogozika).	0
		• Najmanje 10 % ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je plutajućom vodenom vegetacijom (lopoči, lokvanji i plavuni)	Na predmetnim tablama nije prisutna plutajuća vodena vegetacija (lopoči, lokvanji, plavuni).	0

		<ul style="list-style-type: none"> Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine je ispunjeno vodom Na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine 	<p>Table unutar kojih će se provoditi predmetni zahvat su proizvodne table te se provedbom zahvata neće mijenjati njihova namjena.</p> <p>Provedbom zahvata dobiti će se manje proizvodne jedinice u kojima će biti olakšano punjenje tabli vodom te osiguranje povoljnijih biološko-kemijskih uvjeta u vodi za uzgoj riblje mlađi. Stoga će provedba predmetnog zahvata pozitivno utjecati na održavanje proizvodnje ribe.</p>	0 +1
Numenius arquata – veliki pozviždāč	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	<ul style="list-style-type: none"> Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu 	Tijekom izvođenja radova može doći do utjecaja na preletničku populaciju ciljne vrste. Taj se utjecaj očituje u prisutnosti ljudi i strojeva na lokaciji zahvata te buke i vibracija za vrijeme provođenja radova, međutim radi se o privremenom utjecaju, koji se neće odvijati na području čitavog ribnjaka, već samo na tri table te se jedinke mogu odmaknuti u mirnije dijelove ribnjaka. Dodatno, uzimajući u obzir da će se provedbom zahvata poboljšati uvjeti na postojećim pogodnim staništima, doći će do dugoročno pozitivnog utjecaja na populaciju vrste.	-1
		<ul style="list-style-type: none"> Održano je 2460 ha vodenih staništa (plićine, šaranski ribnjaci s ispuštenim i plitkim tablama; NKS A.1., A.2. osim A.2.4., te A.3.) 	Zahvat neće dovesti do smanjenja vodenih površina, odnosno provedba zahvata će doprinijeti očuvanju vodenih površina.	0
		<ul style="list-style-type: none"> Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom 	Nakon uređenja postojećih tabli ribnjaka, table će biti ispunjene vodom.	0
		<ul style="list-style-type: none"> Najmanje 5% ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici) 	Provedbom predmetnog zahvata neće se uklanjati postojeći pojas obalne vegetacije (tršćaka i rogozika).	0
		<ul style="list-style-type: none"> Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine je ispunjeno vodom 	Table unutar kojih će se provoditi predmetni zahvat su proizvodne table te se provedbom zahvata neće mijenjati njihova namjena.	0
		<ul style="list-style-type: none"> Na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine 	Provedbom zahvata dobiti će se manje proizvodne jedinice u kojima će biti olakšano punjenje tabli vodom te osiguranje povoljnijih biološko-kemijskih uvjeta u vodi za uzgoj riblje mlađi. Stoga će provedba predmetnog zahvata pozitivno utjecati na održavanje proizvodnje ribe.	+1
		<ul style="list-style-type: none"> Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnog tijela CDRN012_001 	Tijekom izvođenja radova doći će do kratkotrajnog zamučenja vode,	0

		<ul style="list-style-type: none"> Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnog tijela CDRN0148_001 	međutim suspendirane čestice će se ubrzo istaložiti u zoni radova, stoga provedba zahvata neće utjecati na ekološko i kemijsko stanje vodnih tijela.	0
<i>Nycticorax nycticorax – gak</i>	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	<ul style="list-style-type: none"> Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu 	Zahvat neće imati utjecaj na populaciju vrste.	0
		<ul style="list-style-type: none"> Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 70 parova 		0
		<ul style="list-style-type: none"> Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu 	Tijekom izvođenja radova može doći do utjecaja na preletničku populaciju ciljne vrste. Taj se utjecaj očituje u prisutnosti ljudi i strojeva na lokaciji zahvata te buke i vibracija za vrijeme provođenja radova, međutim radi se o privremenom utjecaju, koji se neće odvijati na području čitavog ribnjaka, već samo na tri table te se jedinke mogu odmaknuti u mirnije dijelove ribnjaka. Dodatno, uzimajući u obzir da će se provedbom zahvata poboljšati uvjeti na postojećim pogodnim staništima, doći će do dugoročno pozitivnog utjecaja na populaciju vrste.	-1
		<ul style="list-style-type: none"> Održano je 740 ha staništa pogodnih za vrstu (močvare, šaranski ribnjaci; NKS A.4.1.) 	Uređenjem predmetnih tabli ribnjaka neće se zadirati u postojeći obalni pojas tršćaka i rogozika. Revitalizacijom tabli će se poboljšati sveukupno stanje na postojećim vodenim staništima.	+1
		<ul style="list-style-type: none"> Održano je pogodno stanište (tršćaci i rogozici; NKS A.4.1.) unutar zone od 1490 ha u kojoj se pojavljuje u kompleksu s vodenim staništima 	Planirani zahvat ne nalazi se na području ključnih staništa za gnijezđenje na poznatim teritorijima	0
		<ul style="list-style-type: none"> Održano je 90 ha ključnih staništa na lokacijama poznatih gnjezdilišta 	Uređenjem predmetnih tabli ribnjaka doći će do zanemarivog kratkoročnog gubitka neznatne površine pogodnih hranilišta za vrstu tijekom izvođenja radova, no uvezši u obzir veličinu ribnjaka i količinu proizvodnih tabli u okolini lokacije zahvata, vodena staništa pogodna za hranjenje će se održati. Nakon provedbe zahvata doći će do povećanja proizvodnog kapaciteta ribe za dodatnih 85.000 kg što će posredno dovesti do pozitivnog utjecaja na staništa pogodna za hranjenje ciljnih vrsta ptica radi povećane dostupnosti i količine hrane.	+1
		<ul style="list-style-type: none"> Održano je 2530 ha staništa pogodnih za hranjenje (močvare s tršćacima i šaranski ribnjaci; NKS A. osim A.2.4.) 	Nakon uređenja postojećih tabli ribnjaka, table će biti ispunjene vodom.	0
		<ul style="list-style-type: none"> Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom 		

		<ul style="list-style-type: none"> Najmanje 5% ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici) Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine je ispunjeno vodom Na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine šarskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine Ribnjačarske table na kojima su se prethodnih godina gnijezdile kolonije ptica (čaplji, ibisa, žličarki ili malog vranca) u razdoblju od 1. ožujka do 15. kolovoza su pune vode Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRN0009_006 i CDRN0112_001 Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRN0022_003, CDRN0119_001, CDRN0148_001, CDRN0190_001 i CDRN0284_001 Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnog tijela CDRN0246_001 	Provđbom predmetnog zahvata neće se uklanjati postojeći pojas obalne vegetacije (tršćaka i rogozika). Table unutar kojih će se provoditi predmetni zahvat su proizvodne table te se provedbom zahvata neće mijenjati njihova namjena. Provđbom zahvata dobiti će se manje proizvodne jedinice u kojima će biti olakšano punjenje tabli vodom te osiguranje povoljnijih biološko-kemijskih uvjeta u vodi za uzgoj riblje mlađi. Stoga će provedba predmetnog zahvata pozitivno utjecati na održavanje proizvodnje ribe.	0 0 +1 0 0 0 0
Pandion haliaetus – bukoč	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	<ul style="list-style-type: none"> Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu Održano je 2420 ha vodenih staništa bogatih ribom, pogodnih za hranjenje (NKS A.1.1., A.1.2., A.2.2. i A.2.3.) 	Tijekom izvođenja radova može doći do utjecaja na preletničku populaciju ciljne vrste. Taj se utjecaj očituje u prisutnosti ljudi i strojeva na lokaciji zahvata te buke i vibracija za vrijeme provođenja radova, međutim radi se o privremenom utjecaju, koji se neće odvijati na području čitavog ribnjaka, već samo na tri table te se jedinke mogu odmaknuti u mirnije dijelove ribnjaka. Dodatno, uzimajući u obzir da će se provedbom zahvata poboljšati uvjeti na postojećim pogodnim staništima, doći će do dugoročno pozitivnog utjecaja na populaciju vrste.	-1

			će posredno dovesti do pozitivnog utjecaja na staništa pogodna za hranjenje ciljnih vrsta ptica radi povećane dostupnosti i količine hrane.	
		<ul style="list-style-type: none"> Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom 	Nakon uređenja postojećih tabli ribnjaka, table će biti ispunjene vodom.	0
		<ul style="list-style-type: none"> Najmanje 5% ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici) 	Provredbom predmetnog zahvata neće se uklanjati postojeći pojas obalne vegetacije (tršćaka i rogozika).	0
		<ul style="list-style-type: none"> Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine je ispunjeno vodom 	Table unutar kojih će se provoditi predmetni zahvat su proizvodne table te se provedbom zahvata neće mijenjati njihova namjena.	0
		<ul style="list-style-type: none"> Na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine šarskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgajnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine 	Provredbom zahvata dobiti će se manje proizvodne jedinice u kojima će biti olakšano punjenje tabli vodom te osiguranje povoljnijih biološko-kemijskih uvjeta u vodi za uzgoj riblje mlađi. Stoga će provedba predmetnog zahvata pozitivno utjecati na održavanje proizvodnje ribe.	+1
		<ul style="list-style-type: none"> Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnog tijela CDRN0112_001 	Tijekom izvođenja radova doći će do kratkotrajnog zamućenja vode, međutim suspendirane čestice će se ubrzo istaložiti u zoni radova, stoga provedba zahvata neće utjecati na ekološko i kemijsko stanje vodnih tijela.	0
		<ul style="list-style-type: none"> Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnog tijela CDRN0148_001 		0
Panurus biarmicus – brkata sjenica	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	<ul style="list-style-type: none"> Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu 	Zahvat neće imati utjecaj na populaciju vrste.	0
		<ul style="list-style-type: none"> Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 15 parova 		0
		<ul style="list-style-type: none"> Održano je 280 ha čistih tršćaka i rogozika ključnih za vrstu (NKS A.4.1.) 		+1
		<ul style="list-style-type: none"> Održano je 460 ha staništa pogodnih za vrstu (močvare, šaranski ribnjaci; NKS A.4.1.) 		+1
		<ul style="list-style-type: none"> Održano je pogodno stanište (tršćaci i rogozici; NKS A.4.1.) unutar zone od 1490 ha u kojoj se pojavljuje u kompleksu s vodenim staništima 		+1
		<ul style="list-style-type: none"> Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom 	Nakon uređenja postojećih tabli ribnjaka, table će biti ispunjene vodom.	0
		<ul style="list-style-type: none"> Najmanje 5% ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom 	Provredbom predmetnog zahvata neće se uklanjati postojeći pojas	0

		(trščaci, rogozici)	obalne vegetacije (tršćaka i rogozika).	
		<ul style="list-style-type: none"> Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine je ispunjeno vodom 	Table unutar kojih će se provoditi predmetni zahvat su proizvodne table te se provedbom zahvata neće mijenjati njihova namjena.	0
		<ul style="list-style-type: none"> Na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine 	Provedbom zahvata dobiti će se manje proizvodne jedinice u kojima će biti olakšano punjenje tabli vodom te osiguranje povoljnijih biološko-kemijskih uvjeta u vodi za uzgoj riblje mlađi. Stoga će provedba predmetnog zahvata pozitivno utjecati na održavanje proizvodnje ribe.	+1
		<ul style="list-style-type: none"> Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRN0009_006 i CDRN0112_001 Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRN0022_003, CDRN0119_001, CDRN0148_001, CDRN0190_001 i CDRN0284_001 Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnog tijela CDRN0246_001 	Tijekom izvođenja radova doći će do kratkotrajnog zamućenja vode, međutim suspendirane čestice će se ubrzano istaložiti u zoni radova, stoga provedba zahvata neće utjecati na ekološko stanje/ekološki potencijal i kemijsko stanje vodnih tijela.	0 0 0
<i>Pernis apivorus – škanjac osaš</i>	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atrIBUTE:	<ul style="list-style-type: none"> Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 3 para Održano je 16500 ha šumskih staništa pogodnih za gnijezđenje (NKS E.) Restaurirano je najmanje 760 ha jasenovih šuma U šumama u kojima se jednodobno gospodari održano je najmanje 40 % lužnjakovih sastojina starijih od 80 godina i najmanje 20 % jasenovih sastojina starijih od 60 godina 	Zahvat neće imati utjecaj na populaciju vrste. Zahvat se ne nalazi na području šumskih staništa te će se održati postojeća površina šumskih staništa. Zahvat se ne nalazi na području šumskih staništa te nema utjecaja na ovaj atribut. Zahvat neće imati utjecaj na način gospodarenja šumskim staništima te nema utjecaja na ovaj atribut.	0 0 0 0 0
<i>Picus canus – siva žuna</i>	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atrIBUTE:	<ul style="list-style-type: none"> Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 40 parova Održano je 16500 ha šumskih staništa pogodnih za gnijezđenje (NKS E.) 	Zahvat neće imati utjecaj na populaciju vrste. Zahvat se ne nalazi na području šumskih staništa te će se održati postojeća površina šumskih staništa.	0 0 0

		<ul style="list-style-type: none"> Restaurirano je najmanje 760 ha jasenovih šuma U šumama u kojima se jednodobno gospodari održano je najmanje 40 % lužnjakovih sastojina starijih od 80 godina i najmanje 20 % jasenovih sastojina starijih od 60 godina Šumske površine u raznодобном gospodarenju te jednodobnom gospodarenju starije od 80 godina (lužnjak) ili 60 godina (jasen) sadrže najmanje 10 m³/ha suhe drvne mase 	Zahvatom se neće uspostavljati nova šumska staništa te nema utjecaja na ovaj atribut.	0
		<ul style="list-style-type: none"> Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 35 parova Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu Trend zimujuće populacije je stabilan ili u porastu 	Zahvat neće imati utjecaj na populaciju vrste.	0
		<ul style="list-style-type: none"> Održano je 740 ha staništa pogodnih za vrstu (močvare, šaranski ribnjaci; NKS A.4.1.) Održano je pogodno stanište (tršćaci i rogozici; NKS A.4.1.) unutar zone od 1490 ha u kojoj se pojavljuje u kompleksu s vodenim staništima Održano je 9 ha ključnih staništa na lokacijama poznatih kolonija Održano je 2530 ha staništa pogodnih za hranjenje (močvare s tršćacima i šaranski ribnjaci; NKS A. osim A.2.4.) 	Tijekom izvođenja radova može doći do utjecaja na preletničku i zimujuću populaciju ciljne vrste. Taj se utjecaj očituje u prisutnosti ljudi i strojeva na lokaciji zahvata te buke i vibracija za vrijeme provođenja radova, međutim radi se o privremenom utjecaju, koji se neće odvijati na području čitavog ribnjaka, već samo na tri table te se jedinke mogu odmaknuti u mirnije dijelove ribnjaka. Dodatno, uzimajući u obzir da će se provedbom zahvata poboljšati uvjeti na postojećim pogodnim staništima, doći će do dugoročno pozitivnog utjecaja na populaciju vrste.	-1
<i>Platalea leucorodia – žličarka</i>	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:	<ul style="list-style-type: none"> Održano je 740 ha staništa pogodnih za vrstu (močvare, šaranski ribnjaci; NKS A.4.1.) Održano je pogodno stanište (tršćaci i rogozici; NKS A.4.1.) unutar zone od 1490 ha u kojoj se pojavljuje u kompleksu s vodenim staništima Održano je 9 ha ključnih staništa na lokacijama poznatih kolonija Održano je 2530 ha staništa pogodnih za hranjenje (močvare s tršćacima i šaranski ribnjaci; NKS A. osim A.2.4.) 	Uređenjem predmetnih tabli ribnjaka neće se zadirati u postojeći obalni pojas tršćaka i rogozika. Revitalizacijom tabli će se poboljšati sveukupno stanje na postojećim vodenim staništima.	+1
		<ul style="list-style-type: none"> Održano je 740 ha staništa pogodnih za vrstu (močvare, šaranski ribnjaci; NKS A.4.1.) Održano je pogodno stanište (tršćaci i rogozici; NKS A.4.1.) unutar zone od 1490 ha u kojoj se pojavljuje u kompleksu s vodenim staništima Održano je 9 ha ključnih staništa na lokacijama poznatih kolonija Održano je 2530 ha staništa pogodnih za hranjenje (močvare s tršćacima i šaranski ribnjaci; NKS A. osim A.2.4.) 	Planirani zahvat ne nalazi se na području ključnih staništa za grijevanje na poznatim teritorijima	+1

			hrane.	
		<ul style="list-style-type: none"> Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom 	Nakon uređenja postojećih tabli ribnjaka, table će biti ispunjene vodom.	0
		<ul style="list-style-type: none"> Najmanje 5% ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (trščaci, rogozici) 	Provedbom predmetnog zahvata neće se uklanjati postojeći pojas obalne vegetacije (trščaka i rogozika).	0
		<ul style="list-style-type: none"> Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine je ispunjeno vodom 	Table unutar kojih će se provoditi predmetni zahvat su proizvodne table te se provedbom zahvata neće mijenjati njihova namjena.	0
		<ul style="list-style-type: none"> Na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine šaranskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine 	Provedbom zahvata dobiti će se manje proizvodne jedinice u kojima će biti olakšano punjenje tabli vodom te osiguranje povoljnijih biološko-kemijskih uvjeta u vodi za uzgoj riblje mlađi. Stoga će provedba predmetnog zahvata pozitivno utjecati na održavanje proizvodnje ribe.	+1
		<ul style="list-style-type: none"> Ribnjačarske table na kojima su se prethodnih godina gnijezdile kolonije ptica (čaplji, ibisa, žličarki ili malog vranca) u razdoblju od 1. ožujka do 15. kolovoza, a nakon provedbe zahvata table će se ispuniti vodom stoga je provedba zahvata u skladu s ovim ciljem očuvanja. 	Zahvat se neće provoditi tijekom razdoblja od 1. ožujka do 15. kolovoza, a nakon provedbe zahvata table će se ispuniti vodom stoga je provedba zahvata u skladu s ovim ciljem očuvanja.	0
		<ul style="list-style-type: none"> Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRN0009_006 i CDRN0112_001 	Tijekom izvođenja radova doći će do kratkotrajnog zamućenja vode, međutim suspendirane čestice će se ubrzo istaložiti u zoni radova, stoga provedba zahvata neće utjecati na ekološko stanje/ekološki potencijal i kemijsko stanje vodnih tijela.	0
		<ul style="list-style-type: none"> Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRN0022_003, CDRN0119_001, CDRN0148_001, CDRN0190_001 i CDRN0284_001 		0
		<ul style="list-style-type: none"> Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnog tijela CDRN0246_001 		0
<i>Tringa glareola – prutka migavica</i>	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće attribute:	<ul style="list-style-type: none"> Trend preletničke populacije je stabilan ili u porastu 	Tijekom izvođenja radova može doći do utjecaja na preletničku populaciju ciljne vrste. Taj se utjecaj očituje u prisutnosti ljudi i strojeva na lokaciji zahvata te buke i vibracija za vrijeme provođenja radova, međutim radi se o privremenom utjecaju, koji se neće odvijati na području čitavog ribnjaka, već samo na tri table te se jedinke mogu odmaknuti u mirnije dijelove ribnjaka. Dodatno, uzimajući u obzir da će se provedbom zahvata poboljšati uvjeti na postojećim pogodnim staništima, doći će do dugoročno pozitivnog utjecaja na populaciju vrste.	-1

		<ul style="list-style-type: none"> Održano je 2460 ha vodenih staništa (plićine, šaranski ribnjaci s ispuštenim i plitkim tablama; NKS A.1., A.2. osim A.2.4., te A.3.) Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom Najmanje 5% ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici) Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine je ispunjeno vodom Na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine šarskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnog tijela CDRN0112_001 Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnog tijela CDRN0148_001 	Zahvat neće dovesti do smanjenja vodenih površina, odnosno provedba zahvata će doprinijeti očuvanju vodenih površina.	0
		<ul style="list-style-type: none"> Trend gnijezdeće populacije je stabilan ili u porastu Očuvana je gnijezdeća populacija od najmanje 2 para Održano je 280 ha čistih tršćaka i rogozika ključnih za vrstu (NKS A.4.1.) Održano je 460 ha staništa pogodnih za vrstu (šaranski ribnjaci s tršćacima; NKS A.4.1.) Održano je pogodno stanište (tršćaci i rogozici; NKS A.4.1.) unutar zone od 1490 ha u kojoj se pojavljuje u kompleksu s vodenim staništima Održano je 2530 ha staništa pogodnih za hranjenje (močvare s tršćacima i šaranski ribnjaci; NKS A. osim A.2.4.) 	Zahvat neće imati utjecaj na populaciju vrste.	0 0
Zapornia parva (Porzana parva) – siva štijoka	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće attribute:	<ul style="list-style-type: none"> Održano je 280 ha čistih tršćaka i rogozika ključnih za vrstu (NKS A.4.1.) Održano je 460 ha staništa pogodnih za vrstu (šaranski ribnjaci s tršćacima; NKS A.4.1.) Održano je pogodno stanište (tršćaci i rogozici; NKS A.4.1.) unutar zone od 1490 ha u kojoj se pojavljuje u kompleksu s vodenim staništima 	Uređenjem predmetnih tabli ribnjaka neće se zadirati u postojeći obalni pojas tršćaka i rogozika. Revitalizacijom tabli će se poboljšati sveukupno stanje na postojećim vodenim staništima.	+1 +1 +1
		<ul style="list-style-type: none"> Održano je 2530 ha staništa pogodnih za hranjenje (močvare s tršćacima i šaranski ribnjaci; NKS A. osim A.2.4.) 	Uređenjem predmetnih tabli ribnjaka doći će do zanemarivog kratkoročnog gubitka neznatne površine pogodnih hranilišta za vrstu tijekom izvođenja radova, no uvezši u obzir veličinu ribnjaka i količinu proizvodnih tabli u okolini lokacije zahvata, vodena staništa pogodna za hranjenje će se održati. Nakon provedbe zahvata doći će do povećanja proizvodnog kapaciteta ribe za dodatnih 85.000 kg što	+1

			će posredno dovesti do pozitivnog utjecaja na staništa pogodna za hranjenje ciljnih vrsta ptica radi povećane dostupnosti i količine hrane.	
		<ul style="list-style-type: none"> Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom 	Nakon uređenja postojećih tabli ribnjaka, table će biti ispunjene vodom.	0
		<ul style="list-style-type: none"> Najmanje 5% ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici) 	Provrebom predmetnog zahvata neće se uklanjati postojeći pojas obalne vegetacije (tršćaka i rogozika).	0
		<ul style="list-style-type: none"> Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine je ispunjeno vodom 	Table unutar kojih će se provoditi predmetni zahvat su proizvodne table te se provedbom zahvata neće mijenjati njihova namjena.	0
		<ul style="list-style-type: none"> Na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine šarskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgajnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine 	Provrebom zahvata dobiti će se manje proizvodne jedinice u kojima će biti olakšano punjenje tabli vodom te osiguranje povoljnijih biološko-kemijskih uvjeta u vodi za uzgoj riblje mlađi. Stoga će provedba predmetnog zahvata pozitivno utjecati na održavanje proizvodnje ribe.	+1
		<ul style="list-style-type: none"> Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRN0009_006 i CDRN0112_001 		0
		<ul style="list-style-type: none"> Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRN0022_003, CDRN0119_001, CDRN0148_001, CDRN0190_001 i CDRN0284_001 	Tijekom izvođenja radova doći će do kratkotrajnog zamućenja vode, međutim suspendirane čestice će se ubrzano istaložiti u zoni radova, stoga provedba zahvata neće utjecati na ekološko stanje/ekološki potencijal i kemijsko stanje vodnih tijela.	0
		<ul style="list-style-type: none"> Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnog tijela CDRN0246_001 		0
značajne negnijezdeće (selidbene) populacije ptica	Održati povoljno stanje ciljnih vrsta kroz sljedeće atribute:	<ul style="list-style-type: none"> Trendovi preletničkih populacija su stabilni ili u porastu 	Tijekom izvođenja radova može doći do utjecaja na preletničku i zimujuću populaciju ciljne vrste. Taj se utjecaj očituje u prisutnosti ljudi i strojeva na lokaciji zahvata te buke i vibracija za vrijeme provođenja radova, međutim radi se o privremenom utjecaju, koji se neće odvijati na području čitavog ribnjaka, već samo na tri table te se jedinke mogu odmaknuti u mirnije dijelove ribnjaka. Dodatno, uzimajući u obzir da će se provedbom zahvata poboljšati uvjeti na postojećim pogodnim staništima, doći će do dugoročno pozitivnog utjecaja na populaciju vrste.	-1
		<ul style="list-style-type: none"> Trendovi zimujućih populacija su stabilni ili u porastu 	Zahvat neće dovesti do smanjenja vodenih površina, odnosno provedba zahvata će doprinijeti očuvanju vodenih površina.	-1
		<ul style="list-style-type: none"> Održano je 2320 ha otvorenih voda pogodnih za guščarice (NKS A.1. i A.3.) 		0

	<ul style="list-style-type: none"> Održano je 430 ha otvorenih mozaičnih staništa pogodnih za guske i vivka (NKS C.2., I.1.8., I.2.1. i I.5.) Održano je 170 ha travnjačkih staništa ključnih za hranjenje gusaka (NKS C.) Održano je 2460 ha vodenih staništa pogodnih za šljukarice (NKS A.1., A.2. osim A.2.4., i A.3.) Održano je 280 ha čistih tršćaka i rogozika ključnih za kokošicu (NKS A.4.1.) Održano je 460 ha staništa pogodnih za kokošicu (šaranski ribnjaci s tršćacima; NKS A.4.1.) Održano je pogodno stanište za kokošicu (tršćaci i rogozici; NKS A.4.1.) unutar zone od 1490 ha u kojoj se pojavljuje u kompleksu s vodenim staništima Najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka tijekom cijele godine je u potpunosti ispunjena vodom Najmanje 5% ukupne proizvodne površine šaranskih ribnjaka prekriveno je močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici) Na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha je primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine je ispunjeno vodom Na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine šarskog ribnjaka održava se proizvodnja ribe od najmanje 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRN0009_006 i CDRN0112_001 Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRN0022_003, CDRN0119_001, CDRN0148_001, CDRN0190_001 i CDRN0284_001 Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnog tijela CDRN0246_001 	<p>Lokacija zahvata ne zadire u otvorena mozaična ni u travnjačka staništa.</p> <p>Uređenjem predmetnih tabli ribnjaka neće se zadirati u postojeći obalni pojas tršćaka i rogozika. Revitalizacijom tabli će se poboljšati sveukupno stanje na postojećim vodenim staništima.</p> <p>Nakon uređenja postojećih tabli ribnjaka, table će biti ispunjene vodom.</p> <p>Provedbom predmetnog zahvata neće se uklanjati postojeći pojas obalne vegetacije (tršćaka i rogozika).</p> <p>Table unutar kojih će se provoditi predmetni zahvat su proizvodne table te se provedbom zahvata neće mijenjati njihova namjena.</p> <p>Provedbom zahvata dobiti će se manje proizvodne jedinice u kojima će biti olakšano punjenje tabli vodom te osiguranje povoljnijih biološko-kemijskih uvjeta u vodi za uzgoj riblje mlađi. Stoga će provedba predmetnog zahvata pozitivno utjecati na održavanje proizvodnje ribe.</p> <p>Tijekom izvođenja radova doći će do kratkotrajnog zamućenja vode, međutim suspendirane čestice će se ubrzano istaložiti u zoni radova, stoga provedba zahvata neće utjecati na ekološko stanje/ekološki potencijal i kemijsko stanje vodnih tijela.</p>	<p>0</p> <p>0</p> <p>+1</p> <p>+1</p> <p>+1</p> <p>+1</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>+1</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>0</p>
--	---	---	---

3.7. KUMULATIVNI UTJECAJI

Kumulativni utjecaj na klimatske promjene

Ublažavanje klimatskih promjena

Glavni izvor emisija stakleničkih plinova bit će vozila i građevinska oprema koja će se koristiti prilikom zahvata rekonstrukcije tabli ribnjaka. Prilikom korištenja zahvata nastajat će neizravne emisije stakleničkih plinova korištenjem električne energije za pogon automatskih hranilica i električnih aeratora na proizvodnim tablama.

S obzirom da se na temelju provedene kvantifikacije proizvodnje stakleničkih plinova u poglavlju 3.1.5.1. ne očekuje značajan negativan utjecaj zahvata na predviđene klimatske promjene, ne očekuje se negativan kumulativni utjecaj zahvata sa zahvatima u okruženju, osim kratkotrajnog povećanja emisije stakleničkih plinova tijekom rekonstrukcije ribnjaka što je zbog kratkog vremenskog perioda i malog opsega radova zanemarivo (detaljnije u poglavlju 3.1.5.1.).

Prema procjeni emisija stakleničkih plinova, nakon provedbe zahvata na lokaciji će biti neznatne promjene, zbog korištenja električne energije, u količini emisija CO₂, koje trenutno na lokaciji zahvata ne nastaju. Na području lokacije zahvata nije instalirana javna rasvjeta niti je ista planirana.

Na lokaciji zahvata će emisije CO₂ biti zanemarive i neće prelaziti prag od **20.000 t CO₂** godišnje navedenog u Tehničkim smjernicama za pripremu infrastrukture za klimatske promjene u razdoblju 2021.-2027. (2021/C373/01).

Budući da se na lokaciji zahvata neće povećati emisije stakleničkih plinova u odnosu na sadašnje stanje te na temelju provedene kvantifikacije proizvodnje stakleničkih plinova u poglavlju 3.1.5.1. ne očekuje se negativan utjecaj zahvata sa zahvatima u okruženju, osim kratkotrajnog povećanja emisije stakleničkih plinova tijekom radova rekonstrukcije ribnjaka što je zbog kratkog vremenskog perioda i malog opsega radova zanemarivo.

Prilagodba na klimatske promjene

Sukladno navedenom u poglavlju 3.1.5.3., tijekom projektiranja zahvata uzete su u obzir predviđene klimatske promjene (detaljnije u poglavlju 3.1.5.3.). Lokacija zahvata, odnosno dio ribnjaka nalazi se na području male do srednje vjerojatnosti poplavljivanja. U slučaju opasnosti od poplava navedeni ribnjak služi kao akumulacija te za rasterećenje vodnog vala. Stoga je potrebno tijekom korištenja ribnjaka stalno održavati protočnost ustava, propusta i kanala kako bi se izbjegao negativan utjecaj suvišnih voda na ribnjake i okolna područja.

Prilagodba od klimatskih promjena

Dio ribnjaka se planira rekonstruirati (table A9, A10 i A11) radi nužnosti prilagodbe klimatskim promjenama i nesigurnih hidroloških prilika kako bi se olakšalo punjenje tabli vodom te osigurali povoljniji biološko-kemijski uvjeti u vodi.

Kumulativni utjecaj zahvata u odnosu na područja ekološke mreže

Osim prikazanih pojedinačnih utjecaja planiranog zahvata, potrebno je uzeti u obzir i procjenu kumulativnih utjecaja planiranog zahvata s drugim provedenim i planiranim zahvatima smještenim unutar područja ekološke mreže HR2001085 Ribnjak Grudnjak s okolnim šumskim kompleksom koji bi mogli pridonijeti utjecaju planiranog zahvata na ciljne vrste i stanišne tipove i HR1000011 Ribnjaci Grudnjak i Našice, odnosno ciljeve očuvanja te cjelovitost područja ekološke mreže. Sukladno tome, za potrebe procjene kumulativnog utjecaja analizirani su podaci o postojećim i planiranim zahvatima na predmetnom području.

Do kumulativnog utjecaja može doći prilikom izgradnje planiranog zahvata i preostalih zahvata u okolini lokacije zahvata. Tijekom izgradnje planiranih zahvata može doći do kumulativnog utjecaja privremene promjene stanišnih uvjeta uslijed građevinskih radova. Kumulativan utjecaj narušavanja

stanišnih uvjeta bio bi najizraženiji ukoliko bi se faza izgradnje i rekonstrukcije svih planiranih zahvata odvijala istovremeno, što nije vrlo vjerojatno. Doprinos zahvata kumulativnom utjecaju je zanemariv.

Sukladno podacima MZOZT-a, u okolini lokacije zahvata (*buffer* zona 1.000 m) se nalaze sljedeći zahvati koji bi potencijalno imati kumulativni utjecaj s predmetnim zahvatom:

- o Istraživanje hranidbe Grudnjak Jasinje
- o Izgradnja širokopojasne mreže, VPŽ
- o Kabel i TS Grudnjak
- o Napajanje radara na ribnjaku Grudnjak
- o Pregrađivanje zimovnika Orahovica
- o Retencijski prostor uz ribnjak Grudnjak
- o SE Ribnjak Grudnjak

Kumulativni utjecaj zahvata u odnosu na POVS HR2001085 Ribnjak Grudnjak s okolnim šumskim kompleksom

Kumulativni utjecaji mogući su za vrijeme izvođenja radova, a prvenstveno su vezani uz povećanje prometa, buke, te emisija u zrak. Ovaj kumulativan utjecaj bio bi intenzivniji ukoliko bi se faza izgradnje i rekonstrukcije svih predviđenih zahvata odvijala istovremeno, što nije vjerojatno.

Također je prepoznat je potencijalan kumulativan negativan utjecaj uslijed onečišćenja staništa koji je vjerojatan samo uslijed akcidentnih situacija tijekom izvođenja radova, no uz pridržavanje zakonskih propisa i uz kontrole koje će se provoditi te ostale postupke rada, uputa i iskustava zaposlenika, vjerojatnost negativnih utjecaja na okoliš u slučaju akcidentnih situacija svedena je na najmanju moguću mjeru.

Nakon završetka izgradnje planiranog zahvata nisu prepoznati dodatni kumulativni utjecaji. Sukladno svemu navedenom procijenjeno je kako će kumulativni utjecaj zahvata u odnosu na POVS područje ekološke mreže HR2001085 Ribnjak Grudnjak s okolnim šumskim kompleksom biti vrlo mali.

Kumulativni utjecaj zahvata u odnosu na POP HR1000011 Ribnjaci Grudnjak i Našice

Uslijed razdoblja izvođenja radova, prepoznat je potencijalan negativan kumulativan utjecaj na ciljne vrste ptica navedenog POP područja koje su svojim ekološkim zahtjevima vezane za staništa koja se nalaze unutar obuhvata zahvata. Radovi će se na predmetnoj lokaciji obavljati u periodu od rujna do početka ožujka. Kumulativni utjecaji mogući su za vrijeme izvođenja radova, a prvenstveno su vezani uz povećanje prometa, buke, te emisija u zrak. Ovi utjecaji bili bi intenzivniji ukoliko bi se faza izgradnje svih predviđenih zahvata odvijala istovremeno, što nije vjerojatno.

Potencijalan negativan kumulativan utjecaj uslijed onečišćenja staništa je vjerojatan samo uslijed akcidentnih situacija tijekom izvođenja radova, no uz pridržavanje zakonskih propisa i uz kontrole koje će se provoditi te ostale postupke rada, uputa i iskustava zaposlenika, vjerojatnost negativnih utjecaja na okoliš u slučaju akcidentnih situacija svedena je na najmanju moguću mjeru.

Tijekom faze korištenja predmetnog zahvata nisu prepoznati dodatni kumulativni utjecaji. Sukladno svemu navedenom procijenjeno je kako će kumulativni utjecaj zahvata u odnosu na POP područje ekološke mreže HR1000011 Ribnjaci Grudnjak i Našice biti vrlo mali.

Temeljem navedenog te uzevši u obzir da predmetni zahvat generira kumulativan utjecaj isključivo tijekom faze pripreme i izgradnje, **procjenjuje se da ne doprinosi značajno kumulativnim utjecajima.**

3.8. VJEROJATNOST ZNAČAJNIH PREKOGRANIČNIH UTJECAJA

Lokacija zahvata nalazi se na udaljenosti oko 16 km južno od granice s Mađarskom. Zbog velike udaljenosti, prirode zahvata i lokalnog karaktera samog zahvata isti **neće imati prekogranični utjecaj**.



Slika 41. Udaljenost lokacije zahvata od državnih granica (Izvor: Geoportal DGU)

4. PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PRAĆENJE STANJA OKOLIŠA

Sukladno analizi provedenoj u poglavlju 3.1.5.1. *Utjecaj zahvata na klimatske promjene*, u istom poglavlju predložene su mjere za ublažavanje klimatskih promjena koje nositelj zahvata može razmotriti u budućnosti.

Izrada projektne dokumentacije za planirani zahvat kao i realizacija samog zahvata izvodit će se sukladno važećim propisima i posebnim uvjetima koji su izdani ili će biti izdani od nadležnih javnopravnih tijela.

Kako s obzirom na karakter i veličinu samog zahvata nije utvrđen značajan negativan utjecaj na okoliš, ne predlaže se dodatni program praćenja stanja okoliša, osim gore navedenog vezanog uz analizu otpornosti na klimatske promjene te osim uobičajenog redovnog održavanja ili onoga propisanog zakonskim propisima.

Sukladno gore navedenom ne iskazuje se potreba za dodatnim propisivanjem mjera zaštite okoliša i programa praćenja.

Sagledavajući sve prepoznate utjecaje planiranog zahvata na okoliš uz primjenu navedenog može se zaključiti da će zahvat biti prihvatljiv za okoliš.

5. IZVORI PODATAKA

5.1. Korišteni zakoni i propisi

1. Zakon o zaštiti prirode („Narodne novine“ br. 80/13, 15/18, 4/19 i 127/19)
2. Zakon o zaštiti okoliša („Narodne novine“ br. 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i 118/18)
3. Zakon o gospodarenju otpadom („Narodne novine“ br. 84/21 i 142/23 - Odluka USRH)
4. Zakon o vodama („Narodne novine“ br. 66/19, 84/21, 47/23)
5. Zakon o zaštiti od buke („Narodne novine“ br. 30/09, 55/13, 153/13, 41/16, 114/18, 14/21)
6. Zakon o prostornom uređenju („Narodne novine“ br. 153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19, 67/23)
7. Zakon o gradnji („Narodne novine“ br. 153/13, 20/17, 39/19 i 125/19)
8. Zakon o zaštiti zraka („Narodne novine“ br. 127/19, 57/22)
9. Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara („Narodne novine“ br. 69/99, 151/03, 157/03, 100/04, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14, 98/15, 44/17, 90/18, 32/20, 62/20, 117/21, 114/22)
10. Zakon o slatkovodnom ribarstvu („Narodne novine“ br. 63/2019, 63/19)
11. Zakon o šumama („Narodne novine“ br. 68/18, 115/18, 98/19, 32/20, 145/20, 101/23, 36/24)
12. Zakon o lovstvu („Narodne novine“ br. 99/18, 32/19, 32/20)
13. Zakon o zaštiti od svjetlosnog onečišćenja („Narodne novine“ br. 14/19)
14. Uredba o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže („Narodne novine“ br. 80/19)
15. Uredba o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“ br. 61/14 i 3/17)
16. Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku („Narodne novine“ br. 77/20)
17. Uredba o tvarima koje oštećuju ozonski sloj i fluoriranim stakleničkim plinovima („Narodne novine“ br. 83/21)
18. Uredba o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora („Narodne novine“ br. 42/21)
19. Uredba o standardu kakvoće voda („Narodne novine“ br. 96/19, 20/23, 50/23)
20. Pravilnik o popisu stanišnih tipova i karti staništa („Narodne novine“ br. 27/21, 101/22)
21. Pravilnik o strogo zaštićenim vrstama („Narodne novine“, br. 144/13 i 73/16)
22. Pravilnik o ciljevima očuvanja i mjerama očuvanja ciljnih vrsta ptica u područjima ekološke mreže („Narodne novine“, br. 25/20, 38/20)
23. Pravilnik o praćenju emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora („Narodne novine“ br., 47/21)
24. Pravilnik o praćenju kvalitete zraka („Narodne novine“ br. 72/20)
25. Pravilnik o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda („Narodne novine“ br. 26/20)
26. Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke s obzirom na vrstu izvora buke, vrijeme i mjesto nastanka („Narodne novine“, br. 143/21)
27. Pravilnik o granicama područja podslivova, malih slivova i sektora („Narodne novine“ br. 97/10 i 31/13)
28. Pravilnik o gospodarenju otpadom („Narodne novine“ br. 106/22)
29. Pravilnik o mjerenu i načinu praćenja rasvijetljenosti okoliša („Narodne novine“, br. 22/23)
30. Pravilnik o zonama rasvijetljenosti, dopuštenim vrijednostima rasvijetljavanja i načinima upravljanja rasvjetnim sustavima („Narodne novine“, br. 128/20)
31. Pravilnik o sadržaju, formatu i načinu izrade plana rasvjete i akcijskog plana gradnje i/ili rekonstrukcije vanjske rasvjete („Narodne novine“, br. 22/23).
32. Pravilnik o uvjetima za utvrđivanje zona sanitарне zaštite izvorišta („Narodne novine“ br. 66/11, 47/13)
33. Nacionalna strategija zaštite okoliša („Narodne novine“ br. 46/02)

34. Državni plan mjera za slučaj izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda („Narodne novine“ br. 5/11)
35. Plan upravljanja vodnim područjima do 2027. („Narodne novine“ br. 84/23)
36. Strategija gospodarenja otpadom („Narodne novine“ br. 130/05)
37. Odluka o donošenju Plana gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2023. - 2028. godine („Narodne novine“ br. 84/23)
38. Odluka o razvrstavanju javnih cesta („Narodne novine“ br. 86/24)
39. Prostorni plan Virovitičko-podravske županije (“Službeni glasnik” broj 7A/00, 1/04, 5/07, 1/10, 2/12, 2/13, 3/13. – pročišćeni tekst, 2/21 i 9/21 – pročišćeni tekst i 14/23)
40. Prostorni plan uređenja Općine Zdenci (“Službeni glasnik” Općine Zdenci broj 6/07, 3/13, 5/16, 3/17-ispravak, 11/17-ispravak i 11/17-pročišćeni tekst)

5.1.1.Dokumentacija o klimi

1. Zakon o klimatskim promjenama i zaštiti ozonskog sloja („Narodne novine“ br. 127/19)
2. Rezultati klimatskog modeliranja na sustavu HPC Velebit za potrebe izrade nacrta Strategije prilagodbe klimatskim promjenama Republike Hrvatske do 2040. s pogledom na 2070. i Akcijskog plana (Podaktivnost 2.2.1.); MZOE, 2017.
3. Šegota, T., Filipčić, A. (2003): Köppenova podjela klima i hrvatsko nazivlje, Geoadria 8/1, Zadar, 17 – 37.
4. Tehničke smjernice za pripremu infrastrukture za klimatske promjene u razdoblju 2021.– 2027. (2021/C 373/01)
5. Tehničke smjernice o primjeni načela nenanošenja bitne štete u okviru Uredbe o Mehanizmu za oporavak i otpornost (2021/C 58/01)
6. Strategija prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040 godine s pogledom na 2070. godinu („Narodne novine“ br. 46/20)
7. Strategija niskougljičnog razvoja Republike Hrvatske do 2030. s pogledom na 2050. godinu („Narodne novine“ br. 63/21)
8. Zaninović, K. (urednica): Klimatski atlas Hrvatske, 1961 – 1990, 1971 – 2000, Državni hidrometeorološki zavod, Zagreb, 2008.
9. UREDBA (EU) 2021/241 EUROPSKOG PARLAMENTA I VIJEĆA od 12. veljače 2021. o uspostavi Mehanizma za oporavak i otpornost
10. Scenarij za postizanje klimatske neutralnosti u Republici Hrvatskoj do 2050. godine, Zagreb 2021., Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja
11. Međuvladin panel o klimatskim promjenama 2022., Utjecaji, prilagodba i ranjivost, Sažetak za donositelje odluka, Šesto izvješće o procjeni WGII IPCC-a (IPCC, WMO, UNEP)
12. Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja RH, lipanj 2023., Integrirani nacionalni energetski i klimatski plan za Republiku Hrvatsku za razdoblje od 2021. do 2030. godine
13. Smjernice za voditelje projekata: Kako povećati otpornost ranjivih ulaganja na klimatske promjene, Neformalni dokument; GLAVNA UPRAVA ZA KLIMATSKU POLITIKU EUROPSKE KOMISIJE
14. Smjernice za klimatsko potvrđivanje za pripremu ulaganja u programskom razdoblju 2021. – 2027. u Republici Hrvatskoj; MRRFEU, MINGOR, JASPERS; Zagreb; travanj 2024. godine

5.2. Ostali izvori podataka

1. Antolović, J., Frković, A., Grubešić, M., Holcer, D., Vuković, M., Flajšman, E., Grgurev, M., Hamidović, D., Pavlinić, I. i Tvrtković, N. (2006): *Crvena knjiga sisavaca Hrvatske*. Ministarstvo kulture, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.
2. ARKOD Preglednik (<http://preglednik.arkod.hr/ARKOD-Web/>)
3. Barbalić, D. (2006): Određivanje cijelina površinskih voda /Designation of surface water bodies, 14 (56/57): 289-296.
4. Belančić, A., Bogdanović, T., Franković, M., Ljuština, M., Mihoković, N. i Vitas, B. (2008): *Crvena knjiga vretenaca Hrvatske*. (M. Franković, ur.) Zagreb: Ministarstvo kulture Republike Hrvatske, Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.
5. Bognar, A. (2001): *Geomorfološka regionalizacija Hrvatske*, Acta Geographica Croatica 34/1, Zagreb, 7 – 29.
6. Bralić, I., (1999): *Krajobrazno diferenciranje i vrednovanje s obzirom na prirodna obilježja*, U: Krajolik, Sadržajna i metodska podloga, Krajobrazne osnove Hrvatske, Ministarstvo prostornog uređenja, graditeljstva i stanovanja, Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, 101 – 110.
7. Domac, R. (1994), *Mala Flora Hrvatske*, Školska knjiga, Zagreb.
8. Državni hidrometeorološki zavod (<http://www.dhmz.hinet.hr/>, www.meteo.hr)
9. Dumbović Mazal V., Pintar V., Zadravec M. (2019): Prvo izvješće o brojnosti i rasprostranjenosti ptica u Hrvatskoj sukladno odredbama Direktive o pticama.
10. ENVI atlas okoliša, Ministarstvo zaštite okoliša i zelene tranzicije (<http://envi.azo.hr/>)
11. Flora Croatica Database (<http://hirc.botanic.hr/fcd/>)
12. Geoportal DGU (<http://geoportal.dgu.hr/>)
13. Google Earth
14. Google Maps (<https://www.google.hr/maps/>)
15. Izvješće o praćenju kvalitete zraka na teritoriju Republike Hrvatske za 2023. godinu (MZOZT, studeni 2024.),
16. Jelić, D., Kuljenić, M., Koren, T., Treer, D., Šalamon, D., Lončar, M., Lešić Podnar, M., Hutinec Janev, B., Bogdanović, T., Mekinić, S., Jelić, K. (2012): *Crvena knjiga vodozemaca i gmazova Hrvatske*. Ministarstvo zaštite okoliša i prirode. Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb
17. Karte potresnih područja Republike Hrvatske (<http://seizkarta.gfz.hr/>)
18. Katastar RH (<https://www.katastar.hr/#/>)
19. Krajolik - Sadržajna i metodska podloga krajobrazne osnove Hrvatske
20. Mikulić K., Kapelj S., Zec M., Katanović I., Budinski I., Martinović M., Hudina T., Šoštarić I., Ječmenica B., Lucić V., Dumbović Mazal V. (2016) Završno izvješće za skupinu Aves. U: Mrakovčić M., Mustafić P., Jelić D., Mikulić K., Mazija M., Maguire I., Šašić Kljajo M., Kotarac M., Popijač A., Kučinić M., Mesić Z. (ur.) Projekt integracije u EU Natura 2000 – Terensko istraživanje i laboratorijska analiza novoprikljenih inventarizacionih podataka za taksonomske skupine: Actinopterygii i Cephalaspidomorphi, Amphibia i Reptilia, Aves, Chiroptera, Decapoda, Lepidoptera, Odonata, Plecoptera, Trichoptera. OIKON-HID-HYLANATURA-BIOM-CKFF-GEONATURA-HPM-TRAGUS, Zagreb: 1-49
21. Ministarstvo zaštite okoliša i zelene tranzicije, Kvaliteta zraka u Republici Hrvatskoj (<http://iszz.azo.hr/iskzl/>)
22. Ministarstvo zaštite okoliša i zelene tranzicije, Preglednik web portala Informacijskog sustava zaštite prirode, (www.bioportal.hr/gis)
23. Ministarstvo kulture i medija; pregled kulturnih dobara (www.min-kulture.hr)
24. Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i ribarstva, Središnja lovna evidencija (<https://sle.mps.hr/>)
25. Ministarstvo pravosuđa, uprave i digitalne transformacije, Državna geodetska uprava (<https://oss.uredjenazemlja.hr>)
26. Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, Udruga Hyla (2019): Strane vrste slatkovodnih riba u Hrvatskoj
27. Mrakovčić, M., Brigić, A., Buj, I., Ćaleta, M., Mustafić, P. i Zanella, D. (2006): *Crvena knjiga slatkovodnih riba Hrvatske*. Ministarstvo kulture i Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb

28. Nikolić, T. i Topić, J. (urednici) (2005): *Crvena knjiga vaskularne flore Hrvatske*. Ministarstvo kulture, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.
29. Nikolić, T. ur. (2015): Flora Croatica baza podataka, On-Line (<http://hirc.botanic.hr/fcd>), Botanički zavod, Prirodoslovno-matematički fakultet, Sveučilište u Zagrebu.
30. Nikolić, T., Mitić, B., Boršić, I. (2014): *Flora hrvatske – invazivne biljke*. Alfa, Zagreb.
31. Novak, N., Kravričan, M.: *Invazivne strane korovne vrste u Republici Hrvatskoj*, Hrvatski centar za poljoprivrodu, hranu i selo, Zagreb, 2011.
32. Općina Zdenci (<https://www.opcina-zdenci.hr/>)
33. Open Street Map (<http://www.openstreetmap.org/>).
34. Prostorni plan Brodsko-posavske županije („Službeni vjesnik Brodsko-posavske županije“ broj 4/01, 6/05, 11/08, 14/08 - pročišćeni tekst, 5/10, 9/12, 39/20, 45/20 - pročišćeni tekst, 33/23, 1/24 - pročišćeni tekst)
35. Registri NIPP-a (<https://registri.nipp.hr/>):
 - Hrvatske šume - Gospodarska podjela državnih šuma – WMS (<https://registri.nipp.hr/izvori/view.php?id=370>)
 - Hrvatske vode (<https://registri.nipp.hr/subjekti/view.php?id=36>) :
 - Registar zaštićenih područja - područja posebne zaštite voda-WMS i WFS,
 - Karte opasnosti od poplava – WMS
 - Ministarstvo zaštite okoliša i zelene tranzicije (<https://registri.nipp.hr/subjekti/view.php?id=223>)
 - Ekološka mreže NATURA 2000 Republike Hrvatske
 - Karta staništa RH 2004 i 2016 (WMS, WFS)
 - Pokrov i namjena korištenja zemljišta CORINE Land Cover
 - Zaštićena područja RH
 - Ministarstvo kulture i medija (<https://registri.nipp.hr/subjekti/view.php?id=19>) – Kulturna dobra RH
 - Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i ribarstva (<https://registri.nipp.hr/subjekti/view.php?id=35>) Gospodarska podjela šuma šumoposjednika
36. RGN (2016): Studija: Definiranje trendova i ocjena stanja podzemnih voda na području panonskog dijela Hrvatske. Sveučilište u Zagrebu
37. Sedmo nacionalno izvješće Republike Hrvatske prema Okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime, MZOE, rujan 2018.
38. Sektor za hidrologiju (DHMZ, <http://hidro.dhz.hr/>)
39. Šašić, M., Mihoci, I., Kučinić, M. (2015): Crvena knjiga danjih leptira Hrvatske. Ministarstvo zaštite okoliša i prirode. Državni zavod za zaštitu prirode. Hrvatski prirodoslovni muzej, Zagreb
40. Topić, J., Vukelić, J. (2009): Priručnik za određivanje kopnenih staništa u Hrvatskoj prema Direktivi o staništima EU, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.
41. Šparica, M., Buzaljko, R. (1984): Osnovna geološka karta SFRJ 1:100.000, Tumač za list Nova Gradiška L33–107. – Geološki zavod (1983); RO Geoinženjering; OOUR Institut za geologiju, Sarajevo (1983); Savezni geološki institut, Beograd, 54 str.
42. Tutiš, V., Kralj, J., Radović, D., Ćiković, D., Barišić, S. (ur.) (2013): *Crvena knjiga ptica Hrvatske*. Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb
43. Tvrtković, N. (2006): *Crvena knjiga sisavaca Hrvatske*. Ministarstvo kulture, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb
44. Vukelić, J. (2012): Šumska vegetacija Hrvatske, Sveučilište u Zagrebu, Šumarski fakultet, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.

Napomena: Pristup web stranicama je bio tijekom studenog 2024. godine

PRILOZI

Tekstualni prilog 1. Rješenje Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja EcoMission d.o.o. za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša



REPUBLIKA HRVATSKA

MINISTARSTVO GOSPODARSTVA I
ODRŽIVOG RAZVOJA

Uprava za procjenu utjecaja na okoliš i
održivo gospodarenje otpadom

Sektor za procjenu utjecaja na okoliš

KLASA: UP/I 351-02/23-08/32

URBROJ: 517-05-1-23-2

Zagreb, 29. kolovoza 2023.

Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja, OIB 19370100881, na temelju članka 42. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13, 78/15 i 12/18), a u vezi sa člankom 71. Zakona o Izmjenama i dopunama Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 118/18), te u vezi sa člankom 130. Zakona o općem upravnom postupku („Narodne novine“, broj 47/09 i 110/21), rješavajući povodom zahtjeva ovlaštenika ECOMISSION d.o.o., Zagrebačka ulica 183, Varaždin, OIB: 98383948072, radi utvrđivanja promjena u popisu zaposlenika ovlaštenika, donosi

RJEŠENJE

- I. Ovlašteniku ECOMISSION d.o.o., Zagrebačka ulica 183, Varaždin, OIB: 98383948072, izdaje se suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša:
 1. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš
 2. Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temeljnog 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. Izrada projekcija emisija, izvješća o provedbi politike i mjera smanjenja emisija i nacionalnog izvješća o promjeni klime
 9. Izrada izvješća o proračunu (inventaru) emisija stakleničkih plinova i drugih emisija onečišćujućih tvari u okoliš
 10. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti
 11. Praćenje stanja okoliša
 12. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša
 13. Izrada elaborata o usklađenosti proizvoda s mjerilima u postupku ishođenja 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 KLASA: UP/I 351-02/18-08/05; URBROJ: 517-05-1-2-21-6 od 7. rujna 2021. godine.
- V. Uz ovo rješenje prileži Popis zaposlenika i sastavni je dio ovoga rješenja.

O b r a z l o ž e n j e

Ovlaštenik ECOMISSION d.o.o., Zagrebačka ulica 183, Varaždin, (u dalnjem tekstu: ovlaštenik), podnio je zahtjev za izmjenom podataka u Rješenju KLASA: UP/I 351-02/18-08/05; URBROJ: 517-05-1-2-21-6 od 7. rujna 2021. godine. Ovlaštenik je tražio da se suglasnost za sve voditelje stručnih poslova i zaposlene stručnjake ovlaštenika dopuni stručnim poslom „izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (u dalnjem tekstu: strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebnu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije“, da se zaposlenica ovlaštenika Monika Radaković, mag.oecol. uvrsti na Popis zaposlenika pod zaposleni stručnjak za sve stručne poslove te da se Ivana Rak Zarić, mag.edu.chem. i Mihaela Rak, mag.ing.agr. brišu s Popisa zaposlenika s obzirom na to da više nisu zaposlenice ovlaštenika. Uz zahtjev su dostavljeni: tablica s popisom zaposlenika i naznakom njihovog sudjelovanja na projektima, potvrde Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje za sve zaposlenike i predloženu zaposlenicu, uključivo njezin životopis i preslika diplome.

U provedenom postupku Ministarstvo je izvršilo uvid u zahtjev za promjenom podataka, dostavljene podatke i dokumente te utvrdilo da ovlaštenik nema odgovarajuće dokaze za zaposlenike za obavljanje stručnog posla „izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (u dalnjem tekstu: strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebnu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije“, Monika Radaković, mag.oecol. uvrštava se na Popis zaposlenika pod zaposleni stručnjak za sve stručne poslove dok se Ivana Rak Zarić, mag.edu.chem. i Mihaela Rak, mag.ing.agr. brišu s Popisa zaposlenika s obzirom na to da više nisu zaposlenice ovlaštenika.

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

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

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



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

DOSTAVITI:

1. ECOMISSION d.o.o., Zagrebačka ulica 183, Varaždin (**R!, s povratnicom!**)
2. Državni inspektorat, Šubićeva 29, Zagreb
3. Očevidnik, ovdje

P O P I S		
zaposlenika ovlaštenika: ECOMISSION d.o.o., Zagrebačka ulica 183, Varaždin, slijedom kojih je ovlaštenik ispunio propisane uvjete za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva KLASA: UP/I 351-02/23-08/32; URBROJ: 517-05-1-23-2 od 29. kolovoza 2023. godine		
<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 o utjecaju na okoliš	Antonija Maderić, prof.biol. Marija Hrgarek, dipl.ing.kem.teh. Igor Ružić, dipl.ing.sig.	Barbara Medvedec, mag.ing.biotech. Ninoslav Dimkovski, struč.spec.ing.el. Monika Radaković, mag.oecol.
2. Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temeljnog izvješća	Antonija Maderić, prof.biol. Marija Hrgarek, dipl.ing.kem.teh. Igor Ružić, dipl.ing.sig.	Barbara Medvedec, mag.ing.biotech. Ninoslav Dimkovski, struč.spec.ing.el. Monika Radaković, mag.oecol.
3. Izrada programa zaštite okoliša	Antonija Maderić, prof.biol. Marija Hrgarek, dipl.ing.kem.teh. Igor Ružić, dipl.ing.sig.	Barbara Medvedec, mag.ing.biotech. Ninoslav Dimkovski, struč.spec.ing.el. Monika Radaković, mag.oecol.
4. Izrada izvješća o stanju okoliša	Antonija Maderić, prof.biol. Marija Hrgarek, dipl.ing.kem.teh. Igor Ružić, dipl.ing.sig.	Barbara Medvedec, mag.ing.biotech. Ninoslav Dimkovski, struč.spec.ing.el. Monika Radaković, mag.oecol.
5. Izrada izvješća o sigurnosti	Antonija Maderić, prof.biol. Marija Hrgarek, dipl.ing.kem.teh. Igor Ružić, dipl.ing.sig.	Barbara Medvedec, mag.ing.biotech. Ninoslav Dimkovski, struč.spec.ing.el. Monika Radaković, mag.oecol.
6. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš	Antonija Maderić, prof.biol. Marija Hrgarek, dipl.ing.kem.teh. Igor Ružić, dipl.ing.sig.	Barbara Medvedec, mag.ing.biotech. Ninoslav Dimkovski, struč.spec.ing.el. Monika Radaković, mag.oecol.
7. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća	Antonija Maderić, prof.biol. Marija Hrgarek, dipl.ing.kem.teh. Igor Ružić, dipl.ing.sig.	Barbara Medvedec, mag.ing.biotech. Ninoslav Dimkovski, struč.spec.ing.el. Monika Radaković, mag.oecol.
8. Izrada projekcija emisija, izvješća o provedbi politike i mjera smanjenja emisija i nacionalnog izvješća o promjeni klime	Antonija Maderić, prof.biol. Marija Hrgarek, dipl.ing.kem.teh. Igor Ružić, dipl.ing.sig.	Barbara Medvedec, mag.ing.biotech. Ninoslav Dimkovski, struč.spec.ing.el. Monika Radaković, mag.oecol.
9. Izrada izvješća o proračunu (inventaru) emisija stakleničkih plinova i drugih emisija onečišćujućih tvari u okoliš	Antonija Maderić, prof.biol. Marija Hrgarek, dipl.ing.kem.teh. Igor Ružić, dipl.ing.sig.	Barbara Medvedec, mag.ing.biotech. Ninoslav Dimkovski, struč.spec.ing.el. Monika Radaković, mag.oecol.
10. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti	Antonija Maderić, prof.biol. Marija Hrgarek, dipl.ing.kem.teh. Igor Ružić, dipl.ing.sig.	Barbara Medvedec, mag.ing.biotech. Ninoslav Dimkovski, struč.spec.ing.el. Monika Radaković, mag.oecol.
11. Praćenje stanja okoliša	Marija Hrgarek, dipl.ing.kem.teh.	Igor Ružić, dipl.ing.sig. Antonija Maderić, prof.biol. Vinka Dubovečak, mag.geogr. Petar Hrgarek, mag.ing.mech. Petrica Glavica Hrgarek, mag.pol. Monika Radaković, mag.oecol.
12. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša	Antonija Maderić, prof.biol. Marija Hrgarek, dipl.ing.kem.teh. Igor Ružić, dipl.ing.sig.	Barbara Medvedec, mag.ing.biotech. Ninoslav Dimkovski, struč.spec.ing.el. Monika Radaković, mag.oecol.

PO PIS		
zaposlenika ovlaštenika: ECOMISSION d.o.o., Zagrebačka ulica 183, Varaždin, slijedom kojih je ovlaštenik ispunio propisane uvjete za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva KLASA: UP/I 351-02/23-08/32; URBOROJ: 517-05-1-23-2 od 29. kolovoza 2023. godine		
STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA prema članku 40. stavku 2. Zakona	VODITELJ STRUČNIH POSLOVA	ZAPOSLENI STRUČNJACI
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 o utjecaju na okoliš	Antonija Maderić, prof.biol. Marija Hrgarek, dipl.ing.kem.teh. Igor Ružić, dipl.ing.sig.	Barbara Medvedec, mag.ing.biotech. Ninoslav Dimkovski, struč.spec.ing.el. Monika Radaković, mag.oecol.
2. Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temeljnog izvješća	Antonija Maderić, prof.biol. Marija Hrgarek, dipl.ing.kem.teh. Igor Ružić, dipl.ing.sig.	Barbara Medvedec, mag.ing.biotech. Ninoslav Dimkovski, struč.spec.ing.el. Monika Radaković, mag.oecol.
3. Izrada programa zaštite okoliša	Antonija Maderić, prof.biol. Marija Hrgarek, dipl.ing.kem.teh. Igor Ružić, dipl.ing.sig.	Barbara Medvedec, mag.ing.biotech. Ninoslav Dimkovski, struč.spec.ing.el. Monika Radaković, mag.oecol.
4. Izrada izvješća o stanju okoliša	Antonija Maderić, prof.biol. Marija Hrgarek, dipl.ing.kem.teh. Igor Ružić, dipl.ing.sig.	Barbara Medvedec, mag.ing.biotech. Ninoslav Dimkovski, struč.spec.ing.el. Monika Radaković, mag.oecol.
5. Izrada izvješća o sigurnosti	Antonija Maderić, prof.biol. Marija Hrgarek, dipl.ing.kem.teh. Igor Ružić, dipl.ing.sig.	Barbara Medvedec, mag.ing.biotech. Ninoslav Dimkovski, struč.spec.ing.el. Monika Radaković, mag.oecol.
6. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš	Antonija Maderić, prof.biol. Marija Hrgarek, dipl.ing.kem.teh. Igor Ružić, dipl.ing.sig.	Barbara Medvedec, mag.ing.biotech. Ninoslav Dimkovski, struč.spec.ing.el. Monika Radaković, mag.oecol.
7. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća	Antonija Maderić, prof.biol. Marija Hrgarek, dipl.ing.kem.teh. Igor Ružić, dipl.ing.sig.	Barbara Medvedec, mag.ing.biotech. Ninoslav Dimkovski, struč.spec.ing.el. Monika Radaković, mag.oecol.
8. Izrada projekcija emisija, izvješća o provedbi politike i mjera smanjenja emisija i nacionalnog izvješća o promjeni klime	Antonija Maderić, prof.biol. Marija Hrgarek, dipl.ing.kem.teh. Igor Ružić, dipl.ing.sig.	Barbara Medvedec, mag.ing.biotech. Ninoslav Dimkovski, struč.spec.ing.el. Monika Radaković, mag.oecol.
9. Izrada izvješća o proračunu (inventaru) emisija stakleničkih plinova i drugih emisija onečišćujućih tvari u okoliš	Antonija Maderić, prof.biol. Marija Hrgarek, dipl.ing.kem.teh. Igor Ružić, dipl.ing.sig.	Barbara Medvedec, mag.ing.biotech. Ninoslav Dimkovski, struč.spec.ing.el. Monika Radaković, mag.oecol.
10. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti	Antonija Maderić, prof.biol. Marija Hrgarek, dipl.ing.kem.teh. Igor Ružić, dipl.ing.sig.	Barbara Medvedec, mag.ing.biotech. Ninoslav Dimkovski, struč.spec.ing.el. Monika Radaković, mag.oecol.
11. Praćenje stanja okoliša	Marija Hrgarek, dipl.ing.kem.teh.	Igor Ružić, dipl.ing.sig. Antonija Maderić, prof.biol. Vinka Dubovečak, mag.geogr. Petar Hrgarek, mag.ing.mech. Petrica Glavica Hrgarek, mag.pol. Monika Radaković, mag.oecol.
12. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša	Antonija Maderić, prof.biol. Marija Hrgarek, dipl.ing.kem.teh. Igor Ružić, dipl.ing.sig.	Barbara Medvedec, mag.ing.biotech. Ninoslav Dimkovski, struč.spec.ing.el. Monika Radaković, mag.oecol.
13. Izrada elaborata o uskladenosti proizvoda s mjerilima u postupku ishodenja znaka zaštite okoliša "Priatelj okoliša" i znaka EU Ecolabel	Antonija Maderić, prof.biol. Marija Hrgarek, dipl.ing.kem.teh. Igor Ružić, dipl.ing.sig.	Barbara Medvedec, mag.ing.biotech. Ninoslav Dimkovski, struč.spec.ing.el. Monika Radaković, mag.oecol.

Tekstualni prilog 2. Izvadak iz sudskog registra nositelja zahvata



REPUBLIKA HRVATSKA
JAVNI BILJEŽNIK
Tamara Banac Knežević
Orahovica, Josipa Kozarca 14

DJELOMIČNI IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUJEKT UPISA

MBS:
010025375

OIB:
70427199569

EUID:
HRSR.010025375

TVRTKA:
22 POLJOPRIVREDNO PODUZEĆE ORAHOVICA društvo s ograničenom odgovornošću

22 PP ORAHOVICA d.o.o.

SJEDIŠTE/ADRESA:
70 Zdenci (Općina Zdenci)
Pustara 1

ADRESA ELEKTRONIČKE POŠTE:
146 info@pporahovica.hr

PRAVNI OBLIK:
22 društvo s ograničenom odgovornošću

PRETEŽITA DJELATNOST:
176 01.11 - Uzgoj žitarica (osim riže), mahunarki i uljanog sjemenja

PREDMET POSLOVANJA:

15 *	- Poljoprivredna djelatnost
15 *	- Integrirana proizvodnja poljoprivrednih proizvoda
15 *	- Proizvodnja i uzgoj uzgojno valjanih životinja
15 *	- Oplođivanje domaćih životinja
15 *	- Trgovina uzgojno valjanim životinjama i genetskim materijalom
15 *	- Proizvodnja hrane i pića
15 *	- Ekološka proizvodnja
15 *	- Prerada ekološke hrane
15 *	- Prerada ekološke hrane za životinje
15 *	- Uvoz ekoloških proizvoda
15 *	- Stručna kontrola nad ekološkom proizvodnjom
15 *	- Projektiranje, građenje, uporaba i uklanjanje građevina
15 *	- Nadzor nad gradnjom
15 *	- Kupnja i prodaja robe
15 *	- Obavljanje trgovackog posredovanja na domaćem i inozemnom tržištu
15 *	- Zastupanje inozemnih tvrtki



REPUBLIKA HRVATSKA
JAVNI BILJEŽNIK
Tamara Banac Knežević
Orahovica, Josipa Kozarca 14

DJELOMIČNI IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

PREDMET POSLOVANJA:

- 15 * - Ddjelatnost javnog prijevoza putnika i tereta u unutarnjem i međunarodnom cestovnom prometu
15 * - Prijevoz za vlastite potrebe
15 * - Pripremanje hrane i pružanje usluga prehrane
15 * - Pripremanje i usluživanje pića i napitaka
15 * - Pripremanje hrane za potrošnju na drugom mjestu sa ili bez usluživanja u prijevoznim sredstvima na priredbama i sl. i opskrba tom hranom (catering)
15 * - Pružanje usluga smještaja
15 * - Računovodstveni poslovi
15 * - Turističke usluge u nautičkom turizmu
15 * - Turističke usluge u ostalim oblicima turističke ponude
15 * - Ostale turističke usluge
15 * - Turističke usluge koje uključuju športsko-rekreativne ili pustolovne aktivnosti
15 * - Gospodarenje lovištem i divljači
15 * - Gospodarenje ribama slatkih (kopnenih) voda
15 * - Djelatnost otpremništva
15 * - Proizvodnja, promet, prerada grožđa za vino (osim prerade u sok od grožđa i koncentrirani sok od grožđa)
15 * - Proizvodnja i promet vina i drugih proizvoda od grožđa i vina
15 * - Destilacija promet vina i drugih proizvoda od grožđa i vina
15 * - Proizvodnja i promet voćnih vina i drugih proizvoda na bazi voćnih vina
15 * - Promet sredstava za zaštitu bilja
15 * - Ispitivanja u istraživačke ili razvojne svrhe
15 * - Poslovi suzbijanja i iskorjenjivanja štetnih organizama
15 * - Proizvodnja i stavljanje u promet uređaja za primjenu sredstava za zaštitu bilja
15 * - Certificiranje uređaja za primjenu sredstava za zaštitu bilja
15 * - Zdravstvena zaštita bilja
15 * - Proizvodnja, prerada, unošenje iz trećih zemalja ili distribucija određenog bilja, biljnih proizvoda i drugih nadziranih predmeta
15 * - Poslovi suzbijanja štetnih organizama ili uništavanja bilja, biljnih proizvoda i drugih nadziranih predmeta za koje su naređene mjere uništenja
15 * - Proizvodnja sjemena
15 * - Dorada sjemena
15 * - Pakiranje, plombiranje i označavanje sjemena
15 * - Stavljanje na tržiste sjemena
15 * - Proizvodnja sadnog materijala
15 * - Pakiranje, plombiranje i označavanje sadnog materijala



REPUBLIKA HRVATSKA
JAVNI BILJEŽNIK
Tamara Banac Knežević
Orahovica, Josipa Kozarca 14

DJELOMIČNI IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUJEKT UPISA

PREDMET POSLOVANJA:

- 15 * - Stavljanje na tržiste sadnog materijala
- 15 * - Uvoz sadnog materijala
- 15 * - Djelatnost ovlaštenog skladištara za žito industrijsko bilja
- 15 * - Održavanje i popravak motornih vozila
- 15 * - Skladištenje robe
- 20 * - Proizvodnja ribolovnog alata
- 68 * - Gospodarski ribolov
- 68 * - Slatkovodna akvakultura
- 68 * - Prerada i konzerviranje riba i ribljih proizvoda
- 115 * - Snimanje iz zraka
- 125 * - Proizvodnja destiliranih alkoholnih pića
- 125 * - Proizvodnja etilnog alkohola od fermentiranog materijala
- 125 * - Savjetovanje u vezi s poslovanjem i upravljanjem
- 176 * - Poljoprivredno-savjetodavna djelatnost
- 176 * - Proizvodnja stočne hrane
- 176 * - Prerada i konzerviranje voća i povrća

NADZORNI ODBOR:

- 142 SANDA VUJKOV MUSTEDANAGIĆ, OIB: 61231623473
Zagreb, VIII. Bukovački ogranač 14
 - 166 - član nadzornog odbora
 - 166 - mandat počinje teći od 31.3.2022. godine
- 22 ZDENKO TAJZ, OIB: 64756860821
Bankovci, Bankovci 3
 - 166 - član nadzornog odbora
 - 166 - mandat počinje teći od 31.3.2022. godine
- 83 MIRKO GARDLO, OIB: 70085446515
Orahovica, Petra Preradovića 2A
 - 22 - član nadzornog odbora
 - 166 - član nadzornog odbora
 - 166 - mandat počinje teći od 31.3.2022. godine
- 102 MARKO RAŠIĆ, OIB: 31193677621
Velika Gorica, Lomnička 7
 - 166 - predsjednik nadzornog odbora
 - 166 - mandat počinje teći od 31.3.2022. godine
- 171 FILIP RAŠIĆ, OIB: 63411884649
Zagreb, Ulica Bedricha Smetane 15
 - 166 - zamjenik predsjednika nadzornog odbora
 - 166 - mandat počinje teći od 31.3.2022. godine

OSOBE OVLAŠTENE ZA ZASTUPANJE:

- 84 Saša Breznik, OIB: 70552379070



REPUBLIKA HRVATSKA
JAVNI BILJEŽNIK
Tamara Banac Knežević
Orahovica, Josipa Kozarca 14

DJELOMIČNI IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUJEKT UPISA

OSOBE OVLAŠTENE ZA ZASTUPANJE:

- Zagreb, Sveti Duh 118B
91 - predsjednik uprave
166 - zastupa društvo samostalno i pojedinačno, s mandatom
31.3.2022. godine
- 147 VLADO ČONDIĆ GALINIČIĆ, OIB: 66296131348
Zagreb, Ulica dr. Ante Šercera 28
147 - član uprave
147 - zastupa samostalno i pojedinačno, Odluka od 31.ožujka 2021.
godine

TEMELJNI KAPITAL:

140 260.635.000,00 kuna

PRAVNI ODNOŠI:

Osnivački akt:

- 22 Društveni ugovor Poljoprivrednog poduzeća Orahovica d.o.o. od
27.6.2014. godine.
- 28 Odlukom Glavne skupštine Poljoprivrednog poduzeća Orahovica d.o.o.
od dana 18.6.2015. godine donesen je novi Društveni ugovor od
18.6.2015. godine, kojim je u cijelosti zamijenjen prethodni
Društveni ugovor društva od 27.6.2014. godine.
- 48 Na izvanrednoj skupštini društva od 23.12.2015. godine, donesena
odлука o povećanju temeljnog kapitala unosom prava, i to novog
poslovnog udjela člana društva M SAN ULAGANJA d.o.o. u nominalnom
iznosu od 67.000.000,00 kn, upisan u knjizi poslovnih udjela pod
rednim brojem 685, te donesen novi društveni ugovor od 23.12.2015.
godine koji je sada temeljni akt društva.
- 68 Odlukom Redovite Skupštine Društva od dana 14.6.2016. godine
izmijenjen Društveni ugovor u čl. 2. stavak 1. dopunom
djelatnosti, te donesen novi Društveni ugovor od 14.6.2016. godine
koji je sada važeći temeljni akt Društva.
- 70 Odlukom izvanredne Skupštine društva od 22. srpnja 2016. godine
izmijenjen Društvenog ugovora u čl. 1. st. 4. i st. 5. tvrtka i
sjedište Društva, te donesen pročišćeni tekst Društvenog ugovora
istog dana 22. srpnja 2016. godine koji je sada važeći temeljni
akt Društva.
- 76 Na izvanrednoj skupštini društva od 19.9.2016. godine, donesena
odluka o povećanju temeljnog kapitala unosom prava, formiranjem
novog poslovnog udjela člana društva M SAN ULAGANJA d.o.o. u
nominalnom iznosu od 100.000.000,00 kn, upisan u knjizi poslovnih
udjela pod rednim brojem 686, te donesen novi Društveni ugovor od
19.9.2016. godine koji je sada temeljni akt društva.
- 112 Na izvanrednoj skupštini društva od 6.12.2017. godine, donesena
odluka o povećanju temeljnog kapitala unosom prava, formiranjem
novog poslovnog udjela člana društva M SAN ULAGANJA d.o.o. u
nominalnom iznosu od 66.300.000,00 kn, upisan u knjizi poslovnih
udjela pod rednim brojem 687, te donesen novi Društveni ugovor od
6.12.2017. godine koji je sada temeljni akt društva.
- 115 Na izvanrednoj skupštini društva od 6.2.2018. godine izmijenjen



REPUBLIKA HRVATSKA
JAVNI BILJEŽNIK
Tamara Banac Knežević
Orahovica, Josipa Kozarca 14

DJELOMIČNI IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUJEKT UPISA

PRAVNI ODNOŠI:

Osnivački akt:

- važeći Društveni ugovor i to čl. 2. dopunom djelatnosti, čl. 3. o članovima društva, te donesen pročišćeni tekst Društvenog ugovora od 6.2.2018. godine koji je sada temeljni akt društva.
- 125 Na redovnoj skupštini društva od 14.lipnja 2018.godine, izmijenjen važeći Društveni ugovor i to čl. 2. dopunom djelatnosti, te donesen Pročišćeni tekst Društvenog ugovora od 14.6.2018. godine koji je sada temeljni akta društva.
- 140 Na izvanrednoj skupštini društva od 7.2.2019. godine donesen novi Društveni ugovor, te izmijenjene odredbe članka 3., o temelnjom kapitalu, poslovnim udjelima, knjizi poslovnih udjela i članovima društva, tako da je prestao važiti Pročišćeni tekst Društvenog ugovora od 22.7.2016. godine, tako da je sada jedini važeći temeljni akt društva Društveni ugovor (pročišćeni tekst) od veljače 2019. godine, koji stupa na snagu upisom u sudski registar Trgovačkog suda u Bjelovaru.
- 176 Društveni ugovor društva od 22.07.2019. godine izmijenjen na skupštini društva održanoj dana 05.09.2022. godine u čl. 2. st. 1. – odredba o predmetu poslovanja društva. Društveni ugovor od 05.09.2022. godine se u potpunom tekstu dostavlja sudu i ulaže u zbirku isprava.

Promjene temeljnog kapitala:

- 2 Odlukom Glavne skupštine od 27.06.1997.god. temeljni kapital je smanjen tako da umjesto dosadašnjih 121.431.200,00 kuna (protuvrijednost 32.688.500 DEM) iznosi 117.678.600,00 kuna. Nominalna vrijednost dionice umanjena je sa protuvrijednosti od 500 DEM na 1.800,00 kuna. Ukupan broj dionica ostao je nepromjenjen.
- 5 Odluke redovne skupštine od 23.11.2001. godine temeljni kapital društva sa 78.452.400,00 kn smanjuje se za 32.688.500,00 kn na iznos od 45.763.900,00 kn. Smanjenje temeljnog kapitala provodi se za pokriće prenesenih gubitaka društva u poslovanju iz ranijih razdoblja i gubitka iz 2000. godine smanjenjem nominalne vrijednosti dionice sa 1.200,00 kn za 500,00 kn na 700,00 kn. Ukupan broj od 65 377 dionica na koji je podijeljen temeljni kapital ostaje neizmjenjen. Uprava društva je provela smanjenje temeljnog kapitala.
- 6 Odlukom izvanredne skupštine od 7.lipnja 2002. godine temeljni kapital društva sa 45.763.900,00 kn povećava se za 70.298.200,00 kn na 116.062.100,00 kn. Povećanje temeljnog kapitala provodi se privatnim izdanjem dionica druge emisije, pretvaranjem potraživanja u ulog, uz isključenje prava prvenstva u cijelosti i to izdavanjem novih 100.426 redovnih dionica na ime serije B s redovnim brojem od 0000001 do 0100426 nominalnog iznosa od 700,00 kn. Ukupan broj dionica 165.803 na koji je podijeljen temeljni kapital, svaka u nominalnom iznosu od 700,00 kn. Uprava društva provela je povećanje temeljnog kapitala.
- 10 Odlukom redovne Glavne skupštine od 12.09.2008. godine donesena odluka o pojednostavljenom smanjenju temeljnog kapitala radi



REPUBLIKA HRVATSKA
JAVNI BILJEŽNIK
Tamara Banac Knežević
Orahovica, Josipa Kozarca 14

DJELOMIČNI IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUJEKT UPISA

PRAVNI ODNOSI:

Promjene temeljnog kapitala:

pokrića prenesnog gubitka iz poslovanja društva ranijih godina, smanjenjem nominalne vrijednosti dionice s iznosa 700,00 kn za iznos 380,00 kn na iznos 320,00 kn.

Ukupan broj dionica od 165.803 na koje je podijeljen temeljni kapital ostaje neizmijenjen.

Smanjenjem nominalne vrijednosti dionica temeljni kapital društva smanjuje se s iznosa 116.062.100,00 kn za iznos 63.005.140,00 kn na iznos 53.056.960,00 kn.

Temeljni kapital nakon smanjenja iznosi 53.056.960,00 kn.

Uprava društva je provela smanjenje temeljnog kapitala.

13 Odlukom Izvanredne Glavne skupštine društva od 29.07.2010. godine upisani temeljni kapital u iznosu od 53.056.960,00 kuna, podijeljen na 163.803 redovnih dionica na ime, svaka nominalne vrijednosti od 320,00 kuna, smanjuje se smanjenjem nominalne vrijednosti dionica sa 320,00 kuna na 100,00 kuna.

Temeljni kapital se smanjuje:- sa iznosa od 53.056.960,00 kuna - za iznos od 36.476.660,00 kuna - na iznos od 16.580.300,00 kuna. Istodobno temeljni kapital Društva povećava se: - sa iznosa od 16.580.300 kuna - za iznos od 70.754.700 kuna - na iznos od 87.335.000,00 kuna.

Povećanje temeljnog kapitala provedeno je uplatom u novcu izdavanjem 707.547 novih redovnih dionica na ime, pojedinačne nominalne vrijednosti od 100,00 kuna po cijeni izdanja od 106,00 kuna.

Ulog u novcu uplaćuje u cijelosti dioničar M SAN Ulaganja d.o.o. iz Zagreba, Buzinski prilaz 10, čime upisuje 707.547 novih dionica ukupnog nominalnog iznosa 70.754.700,00 kuna, što predstavlja 100% nominalnog povećanja temeljnog kapitala.

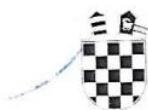
48 Temeljni kapital povećan unosom prava i to novog poslovnog udjela od 67.000.000,00 kn, na način da se temeljni kapital društva povećava sa iznosa od 87.335.000,00 kn, za iznos od 67.000.000,00 kn na iznos od 154.335.000,00 kn.

Povećanje temeljnog kapitala provodi se na sljedeći način: unosom novog poslovnog udjela od 67.000.000,00 kn kojeg je preuzeo u cijelosti i pripada članu društva M SAN ULAGANJA d.o.o. OIB: 96309218014, koji je sada imatelj i drži:

- jedan poslovni udio od 70.954.700,00 kn, upisan u knjizi poslovnih udjela pod rednim brojem 1
- jedan poslovni udio od 22.400,00 kn, upisan u knjizi poslovnih udjela pod rednim brojem 5
- jedan poslovni udio od 67.000.000,00 kn, upisan u knjizi poslovnih udjela pod rednim brojem 685.

76 Temeljni kapital povećan unosom prava formiranjem novog poslovnog udjela 100.000.000,00 kn, na način da se temeljni kapital društva poveća s iznosa od 154.335.000,00 kn, za iznos od 100.000.000,00 kn na iznos od 254.335.000,00 kn.

Povećanje temeljnog kapitala provodi se na sljedeći način: unosom prava od 100.000.000,00 kn kojeg je preuzeo u cijelosti i pripada članu društva M SAN ULAGANJA d.o.o., OIB 96309218014.



REPUBLIKA HRVATSKA
JAVNI BILJEŽNIK
Tamara Banac Knežević
Orahovica, Josipa Kozarca 14

DJELOMIČNI IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

PRAVNI ODNOŠI:

Promjene temeljnog kapitala:

- 112 Temeljni kapital povećan unosom prava formiranjem novog poslovnog udjela od 66.300.000,00 kn, na način da se temeljni kapital društva poveća sa iznosa od 254.335.000,00 kn za iznos od 66.300.000,00 kn na iznos od 320.635.000,00 kn.
- 136 Upisuje se nakana smanjenja temeljnog kapitala društva s iznosa 320.635.000,00 kn za iznos od 60.000.000,00 kn, na iznos 260.635.000,00 kn.
Temeljni kapital društva smanjuje se na način da se članu društva Stipi Maticu, OIB 61046944095, Zagreb, Slunjska ulica 32, vraća dio njegovih uloga i to isplatom u novcu u iznosu od 60.000.000,00 kn.
- 140 Temeljni kapital društva smanjuje se s 320.635.000,00 kn za 60.000.000,00 kn na 260.635.000,00 kn.
Temeljni kapital društva smanjuje se na način da se članu društva Stipi Matiću, OIB 61046944095, Zagreb, Slunjska ulica 32, vraća dio njegovih uloga i to isplatom u novcu u iznosu od 60.000.000,00 kn.

Statusne promjene: subjektu upisa pripojen drugi

- 136 Temeljem Ugovora o pripajanju, koji je odobren na skupštini društva od 7.2.2019. godine društvu preuzimatelju POLJOPRIVREDNO PODUZEĆE ORAHOVICA društvo s ograničenom odgovornošću, OIB 70427199569, Zdenci, Pustara 1, pripaja se društvo PANON AGROPROIZVODNJA d.o.o. Zagreb, Buzinski prilaz 10, OIB 26860848933.
Odluke o pripajanju nisu pobijane.
- 176 Ovom društvu, pripaja se društvo PPO LJEŠNJAK d.o.o., Orahovica, Stjepana Mlakara 5, OIB 19406174193, upisano u sudske registar Trgovačkog suda s MBS 010081978, temeljem Ugovora o pripajanju od 26.08.2022. godine i Odluke skupštine pripojenog društva od 29.08.2022. godine i društva preuzimatelja od 05.09.2022. godine.
Odluke o pripajanju nisu pobijane.

Preoblikovanje subjekta upisa:

- 22 Glavna skupština PP ORAHOVICA d.d. Orahovica, dana 27.6.2014. godine usvojila odluku o preoblikovanju u društvo s ograničenom odgovornošću, Statut PP ORAHOVICA d.d. zamijenjen Društvenim ugovorom PP ORAHOVICA d.o.o. od 27.6.2014. godine, kao temeljnim aktom društva, dioničari postaju članovi društva koji zamjenom dionica stječu poslovne udjele u nominalnom iznosu svojih dionica, a uprava sačinila popis članova društva.

OSTALI PODACI:

- 4 Statut društva izmjenjen odlukom glavne skupštine od 24.11.2000. godine, čl. 42.st.2. tako da se broj članova nadzornog odbora sa sedam smanjuje na pet.
- 11 Glavna skupština održana 25.09.2009. godine, zbog isteka mandata razrješila stari Nadzorni odbor a izabran novi Nadzorni odbor:



REPUBLIKA HRVATSKA
JAVNI BILJEŽNIK
Tamara Banac Knežević
Orahovica, Josipa Kozarca 14

DJELOMIČNI IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUJEKT UPISA

OSTALI PODACI:

Zdenko Tajz, predsjednik Nadzornog odbora, Blaženko Vinković, zamjenik predsjednika Nadzornog odbora, Mirko Gardlo, Mr.Josip Maričić i Lahorka Weiss, članovi nadzornog odbora.
Izmjenjen Statut društva čl.12.a, st.1., st.2. i st.3., o nazivu Središnje depozitarne agencije, te brisan čl.46. st.1., izmjenjen čl.47. st.1. i st. 3. i čl.61. st.1., točka 5., o ovlasti Nadzornog odbora, te čl.62. o broju članova uprave.

ZABILJEŽBE:

- Redni broj zabilježbe: 1
 176 - Pripajanje će biti pravovaljano nakon što se upiše u sudski registar sjedišta društva preuzimatelja.

FINANCIJSKA IZVJEŠĆA:

Predano	God.	Za razdoblje	Vrsta izvještaja
eu	26.04.22	2021 01.01.21 - 31.12.21	GFI-POD izvještaj
eu	26.04.22	2021 01.01.21 - 31.12.21	GFI-POD izvještaj (konsolidirani)

Upise u glavnu knjigu proveli su:

RBU Tt	Datum	Naziv suda
0001 Tt-95/1702-2	09.08.1996	Trgovački sud u Bjelovaru
0002 Tt-97/497-3	13.01.1998	Trgovački sud u Bjelovaru
0003 Tt-99/983-3	28.01.2000	Trgovački sud u Bjelovaru
0004 Tt-00/1380-3	06.04.2001	Trgovački sud u Bjelovaru
0005 Tt-01/1208-3	04.02.2002	Trgovački sud u Bjelovaru
0006 Tt-02/277-7	19.07.2002	Trgovački sud u Bjelovaru
0007 Tt-03/1412-4	27.10.2003	Trgovački sud u Bjelovaru
0008 Tt-03/1558-3	28.11.2003	Trgovački sud u Bjelovaru
0009 Tt-05/982-4	10.11.2005	Trgovački sud u Bjelovaru
0010 Tt-08/1011-4	30.09.2008	Trgovački sud u Bjelovaru
0011 Tt-09/990-4	13.10.2009	Trgovački sud u Bjelovaru
0012 Tt-10/33-4	19.01.2010	Trgovački sud u Bjelovaru
0013 Tt-10/822-6	16.08.2010	Trgovački sud u Bjelovaru
0014 Tt-11/731-4	10.10.2011	Trgovački sud u Bjelovaru
0015 Tt-11/731-8	17.11.2011	Trgovački sud u Bjelovaru
0016 Tt-12/601-4	04.05.2012	Trgovački sud u Bjelovaru
0017 Tt-12/920-4	02.08.2012	Trgovački sud u Bjelovaru
0018 Tt-12/1381-4	28.12.2012	Trgovački sud u Bjelovaru
0019 Tt-13/580-2	16.05.2013	Trgovački sud u Bjelovaru
0020 Tt-13/784-4	16.07.2013	Trgovački sud u Bjelovaru
0021 Tt-14/841-7	30.07.2014	Trgovački sud u Bjelovaru
0022 Tt-15/296-3	03.04.2015	Trgovački sud u Bjelovaru



REPUBLIKA HRVATSKA
JAVNI BILJEŽNIK
Tamara Banac Knežević
Orahovica, Josipa Kozarca 14

DJELOMIČNI IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUJEKT UPISA

Upise u glavnu knjigu proveli su:

RBU Tt	Datum	Naziv suda
0023 Tt-15/538-4	15.05.2015	Trgovački sud u Bjelovaru
0024 Tt-15/705-1	20.05.2015	Trgovački sud u Bjelovaru
0025 Tt-15/751-1	29.05.2015	Trgovački sud u Bjelovaru
0026 Tt-15/836-1	16.06.2015	Trgovački sud u Bjelovaru
0027 Tt-15/913-1	29.06.2015	Trgovački sud u Bjelovaru
0028 Tt-15/973-6	30.07.2015	Trgovački sud u Bjelovaru
0029 Tt-15/1093-1	04.08.2015	Trgovački sud u Bjelovaru
0030 Tt-15/1055-4	12.08.2015	Trgovački sud u Bjelovaru
0031 Tt-15/1117-1	16.08.2015	Trgovački sud u Bjelovaru
0032 Tt-15/1200-1	31.08.2015	Trgovački sud u Bjelovaru
0033 Tt-15/1247-1	10.09.2015	Trgovački sud u Bjelovaru
0034 Tt-15/1249-2	15.09.2015	Trgovački sud u Bjelovaru
0035 Tt-15/1300-1	22.09.2015	Trgovački sud u Bjelovaru
0036 Tt-15/1329-4	05.10.2015	Trgovački sud u Bjelovaru
0037 Tt-15/1370-1	05.10.2015	Trgovački sud u Bjelovaru
0038 Tt-15/1425-1	13.10.2015	Trgovački sud u Bjelovaru
0039 Tt-15/1456-1	19.10.2015	Trgovački sud u Bjelovaru
0040 Tt-15/1514-1	29.10.2015	Trgovački sud u Bjelovaru
0041 Tt-15/1522-1	30.10.2015	Trgovački sud u Bjelovaru
0042 Tt-15/1537-1	03.11.2015	Trgovački sud u Bjelovaru
0043 Tt-15/1569-1	10.11.2015	Trgovački sud u Bjelovaru
0044 Tt-15/1644-1	24.11.2015	Trgovački sud u Bjelovaru
0045 Tt-15/1665-1	27.11.2015	Trgovački sud u Bjelovaru
0046 Tt-15/1656-4	07.12.2015	Trgovački sud u Bjelovaru
0047 Tt-15/1756-1	15.12.2015	Trgovački sud u Bjelovaru
0048 Tt-15/1788-2	28.12.2015	Trgovački sud u Bjelovaru
0049 Tt-15/1815-1	30.12.2015	Trgovački sud u Bjelovaru
0050 Tt-16/1-1	01.01.2016	Trgovački sud u Bjelovaru
0051 Tt-16/44-1	11.01.2016	Trgovački sud u Bjelovaru
0052 Tt-16/79-4	01.02.2016	Trgovački sud u Bjelovaru
0053 Tt-16/165-1	03.02.2016	Trgovački sud u Bjelovaru
0054 Tt-16/172-1	03.02.2016	Trgovački sud u Bjelovaru
0055 Tt-16/196-1	08.02.2016	Trgovački sud u Bjelovaru
0056 Tt-16/206-1	08.02.2016	Trgovački sud u Bjelovaru
0057 Tt-16/288-1	15.02.2016	Trgovački sud u Bjelovaru
0058 Tt-16/175-4	18.02.2016	Trgovački sud u Bjelovaru
0059 Tt-16/374-1	18.02.2016	Trgovački sud u Bjelovaru
0060 Tt-16/451-1	24.02.2016	Trgovački sud u Bjelovaru
0061 Tt-16/664-1	04.03.2016	Trgovački sud u Bjelovaru
0062 Tt-16/673-1	07.03.2016	Trgovački sud u Bjelovaru
0063 Tt-16/1070-1	30.03.2016	Trgovački sud u Bjelovaru
0064 Tt-16/1592-1	20.05.2016	Trgovački sud u Bjelovaru
0065 Tt-16/1734-1	06.06.2016	Trgovački sud u Bjelovaru
0066 Tt-16/1697-4	14.06.2016	Trgovački sud u Bjelovaru



REPUBLIKA HRVATSKA
JAVNI BILJEŽNIK
Tamara Banac Knežević
Orahovica, Josipa Kozarca 14

DJELOMIČNI IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUJEKT UPISA

Upise u glavnu knjigu proveli su:

RBU Tt	Datum	Naziv suda
0067 Tt-16/1714-4	15.06.2016	Trgovački sud u Bjelovaru
0068 Tt-16/1837-4	28.06.2016	Trgovački sud u Bjelovaru
0069 Tt-16/1943-1	04.07.2016	Trgovački sud u Bjelovaru
0070 Tt-16/2058-2	26.07.2016	Trgovački sud u Bjelovaru
0071 Tt-16/2294-1	06.09.2016	Trgovački sud u Bjelovaru
0072 Tt-16/2333-1	13.09.2016	Trgovački sud u Bjelovaru
0073 Tt-16/2336-2	16.09.2016	Trgovački sud u Bjelovaru
0074 Tt-16/2307-4	16.09.2016	Trgovački sud u Bjelovaru
0075 Tt-16/2380-1	21.09.2016	Trgovački sud u Bjelovaru
0076 Tt-16/2382-4	30.09.2016	Trgovački sud u Bjelovaru
0077 Tt-16/2450-1	03.10.2016	Trgovački sud u Bjelovaru
0078 Tt-16/2336-3	11.10.2016	Trgovački sud u Bjelovaru
0079 Tt-16/2542-1	17.10.2016	Trgovački sud u Bjelovaru
0080 Tt-16/2558-1	20.10.2016	Trgovački sud u Bjelovaru
0081 Tt-16/2564-1	22.10.2016	Trgovački sud u Bjelovaru
0082 Tt-16/2610-1	03.11.2016	Trgovački sud u Bjelovaru
0083 Tt-16/2634-1	09.11.2016	Trgovački sud u Bjelovaru
0084 Tt-16/2648-4	23.11.2016	Trgovački sud u Bjelovaru
0085 Tt-16/2752-4	14.12.2016	Trgovački sud u Bjelovaru
0086 Tt-16/2893-1	21.12.2016	Trgovački sud u Bjelovaru
0087 Tt-16/2902-1	22.12.2016	Trgovački sud u Bjelovaru
0088 Tt-16/2907-1	23.12.2016	Trgovački sud u Bjelovaru
0089 Tt-17/25-1	03.01.2017	Trgovački sud u Bjelovaru
0090 Tt-17/148-2	27.01.2017	Trgovački sud u Bjelovaru
0091 Tt-17/148-3	31.01.2017	Trgovački sud u Bjelovaru
0092 Tt-17/219-1	02.02.2017	Trgovački sud u Bjelovaru
0093 Tt-17/284-1	15.02.2017	Trgovački sud u Bjelovaru
0094 Tt-17/409-1	28.02.2017	Trgovački sud u Bjelovaru
0095 Tt-17/449-1	03.03.2017	Trgovački sud u Bjelovaru
0096 Tt-17/287-6	06.03.2017	Trgovački sud u Bjelovaru
0097 Tt-17/540-4	22.03.2017	Trgovački sud u Bjelovaru
0098 Tt-17/640-4	10.04.2017	Trgovački sud u Bjelovaru
0099 Tt-17/638-4	10.04.2017	Trgovački sud u Bjelovaru
0100 Tt-17/844-4	05.05.2017	Trgovački sud u Bjelovaru
0101 Tt-17/938-4	22.05.2017	Trgovački sud u Bjelovaru
0102 Tt-17/990-1	22.05.2017	Trgovački sud u Bjelovaru
0103 Tt-17/1076-1	07.06.2017	Trgovački sud u Bjelovaru
0104 Tt-17/1099-1	12.06.2017	Trgovački sud u Bjelovaru
0105 Tt-17/1203-1	05.07.2017	Trgovački sud u Bjelovaru
0106 Tt-17/1365-1	08.08.2017	Trgovački sud u Bjelovaru
0107 Tt-17/1444-1	23.08.2017	Trgovački sud u Bjelovaru
0108 Tt-17/1461-1	24.08.2017	Trgovački sud u Bjelovaru
0109 Tt-17/1835-1	07.11.2017	Trgovački sud u Bjelovaru
0110 Tt-17/1953-1	23.11.2017	Trgovački sud u Bjelovaru



REPUBLIKA HRVATSKA
JAVNI BILJEŽNIK
Tamara Banac Knežević
Orahovica, Josipa Kozarca 14

DJELOMIČNI IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUJEKT UPISA

Upise u glavnu knjigu proveli su:

RBU Tt	Datum	Naziv suda
0111 Tt-17/2052-1	05.12.2017	Trgovački sud u Bjelovaru
0112 Tt-17/2081-2	11.12.2017	Trgovački sud u Bjelovaru
0113 Tt-18/197-1	31.01.2018	Trgovački sud u Bjelovaru
0114 Tt-18/275-1	09.02.2018	Trgovački sud u Bjelovaru
0115 Tt-18/260-2	12.02.2018	Trgovački sud u Bjelovaru
0116 Tt-18/326-1	16.02.2018	Trgovački sud u Bjelovaru
0117 Tt-18/367-1	21.02.2018	Trgovački sud u Bjelovaru
0118 Tt-18/439-1	07.03.2018	Trgovački sud u Bjelovaru
0119 Tt-18/472-1	14.03.2018	Trgovački sud u Bjelovaru
0120 Tt-18/575-1	29.03.2018	Trgovački sud u Bjelovaru
0121 Tt-18/735-1	23.04.2018	Trgovački sud u Bjelovaru
0122 Tt-18/774-1	27.04.2018	Trgovački sud u Bjelovaru
0123 Tt-18/990-1	08.06.2018	Trgovački sud u Bjelovaru
0124 Tt-18/1015-1	14.06.2018	Trgovački sud u Bjelovaru
0125 Tt-18/1041-2	19.06.2018	Trgovački sud u Bjelovaru
0126 Tt-18/1070-1	26.06.2018	Trgovački sud u Bjelovaru
0127 Tt-18/1133-2	12.07.2018	Trgovački sud u Bjelovaru
0128 Tt-18/1192-1	24.07.2018	Trgovački sud u Bjelovaru
0129 Tt-18/1223-1	02.08.2018	Trgovački sud u Bjelovaru
0130 Tt-18/1744-2	29.11.2018	Trgovački sud u Bjelovaru
0131 Tt-19/74-1	09.01.2019	Trgovački sud u Bjelovaru
0132 Tt-19/305-1	01.02.2019	Trgovački sud u Bjelovaru
0133 Tt-19/408-1	12.02.2019	Trgovački sud u Bjelovaru
0134 Tt-19/437-1	14.02.2019	Trgovački sud u Bjelovaru
0135 Tt-19/823-1	25.03.2019	Trgovački sud u Bjelovaru
0136 Tt-19/461-3	01.04.2019	Trgovački sud u Bjelovaru
0137 Tt-19/984-2	09.04.2019	Trgovački sud u Bjelovaru
0138 Tt-19/1264-1	10.05.2019	Trgovački sud u Bjelovaru
0139 Tt-19/1277-1	13.05.2019	Trgovački sud u Bjelovaru
0140 Tt-19/1691-2	10.07.2019	Trgovački sud u Bjelovaru
0141 Tt-20/1314-1	25.07.2020	Trgovački sud u Bjelovaru
0142 Tt-20/2340-1	31.08.2020	Trgovački sud u Bjelovaru
0143 Tt-20/3365-1	13.10.2020	Trgovački sud u Bjelovaru
0144 Tt-20/4222-1	02.12.2020	Trgovački sud u Bjelovaru
0145 Tt-21/185-1	25.01.2021	Trgovački sud u Bjelovaru
0146 Tt-21/747-2	15.02.2021	Trgovački sud u Bjelovaru
0147 Tt-21/2517-2	23.04.2021	Trgovački sud u Bjelovaru
0148 Tt-21/2673-1	05.05.2021	Trgovački sud u Bjelovaru
0149 Tt-21/2615-3	07.05.2021	Trgovački sud u Bjelovaru
0150 Tt-21/3488-1	07.08.2021	Trgovački sud u Bjelovaru
0151 Tt-21/3822-1	10.09.2021	Trgovački sud u Bjelovaru
0152 Tt-21/3941-2	24.09.2021	Trgovački sud u Bjelovaru
0153 Tt-21/4050-1	05.10.2021	Trgovački sud u Bjelovaru
0154 Tt-21/4090-1	07.10.2021	Trgovački sud u Bjelovaru



REPUBLIKA HRVATSKA
JAVNI BILJEŽNIK
Tamara Banac Knežević
Orahovica, Josipa Kozarca 14

DJELOMIČNI IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUJEKT UPISA

Upise u glavnu knjigu proveli su:

RBU Tt	Datum	Naziv suda
0155 Tt-21/4684-1	02.12.2021	Trgovački sud u Bjelovaru
0156 Tt-21/4863-1	21.12.2021	Trgovački sud u Bjelovaru
0157 Tt-21/4900-2	28.12.2021	Trgovački sud u Bjelovaru
0158 Tt-22/29-1	04.01.2022	Trgovački sud u Bjelovaru
0159 Tt-22/69-1	07.01.2022	Trgovački sud u Bjelovaru
0160 Tt-22/541-1	24.02.2022	Trgovački sud u Bjelovaru
0161 Tt-22/531-2	28.02.2022	Trgovački sud u Bjelovaru
0162 Tt-22/533-2	01.03.2022	Trgovački sud u Bjelovaru
0163 Tt-22/621-1	03.03.2022	Trgovački sud u Bjelovaru
0164 Tt-22/929-2	16.03.2022	Trgovački sud u Bjelovaru
0165 Tt-22/1214-1	08.04.2022	Trgovački sud u Bjelovaru
0166 Tt-22/1275-2	15.04.2022	Trgovački sud u Bjelovaru
0167 Tt-22/1330-1	19.04.2022	Trgovački sud u Bjelovaru
0168 Tt-22/1645-1	16.05.2022	Trgovački sud u Bjelovaru
0169 Tt-22/1650-2	18.05.2022	Trgovački sud u Bjelovaru
0170 Tt-22/2163-1	04.07.2022	Trgovački sud u Bjelovaru
0171 Tt-22/2293-1	13.07.2022	Trgovački sud u Bjelovaru
0172 Tt-22/2423-1	25.07.2022	Trgovački sud u Bjelovaru
0173 Tt-22/2526-1	05.08.2022	Trgovački sud u Bjelovaru
0174 Tt-22/2571-1	13.08.2022	Trgovački sud u Bjelovaru
0175 Tt-22/2740-1	09.09.2022	Trgovački sud u Bjelovaru
0176 Tt-22/2848-2	19.09.2022	Trgovački sud u Bjelovaru
eu /	29.06.2009	električni upis
eu /	30.06.2010	električni upis
eu /	30.06.2011	električni upis
eu /	29.06.2012	električni upis
eu /	28.06.2013	električni upis
eu /	20.06.2014	električni upis
eu /	07.07.2014	električni upis
eu /	30.06.2015	električni upis
eu /	27.06.2016	električni upis
eu /	14.06.2017	električni upis
eu /	27.06.2018	električni upis
eu /	28.08.2019	električni upis
eu /	04.11.2020	električni upis
eu /	10.05.2021	električni upis
eu /	26.04.2022	električni upis

Napomena: Djelomični izvadak sadrži samo dio upisanih podataka,
dok su ostali podaci o upisima izostavljeni!



REPUBLIKA HRVATSKA
JAVNI BILJEŽNIK
Tamara Banac Knežević
Orahovica, Josipa Kozarca 14

DJELOMIČNI IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUJEKT UPISA

Pristojba: _____

Nagrada: _____



Tekstualni prilog 3. Mišljenje Ministarstva zaštite okoliša i zelene tranzicije, Uprave za procjenu utjecaja na okoliš i održivo gospodarenje otpadom (KLASA: UP/I 351-03/24-01/1653; URBROJ: 517-05-1-2-24-2) od 24. rujna 2024.



P/8094643

REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I ZELENE TRANZICIJE

Uprava za procjenu utjecaja na okoliš
i održivo gospodarenje otpadom

KLASA: 351-03/24-01/1653

URBROJ: 517-05-1-2-24-2

Zagreb, 24. rujna 2024.

POLJOPRIVREDNO PODUZEĆE		
ORAHOVICA d.o.o. 3		
Broj	Datum	Sektor
0 - 118	27.9.24	<i>[Signature]</i>

PP ORAHOVICA d.o.o.
Zdenci, Pustara 1
33515 Orahovica

PREDMET: Pregradivanje dijela postojećih tabli na ribnjaku Grudnjak, Općina Zdenci, Virovitičko-podravska županija
- mišljenje, daje se

Uprava za procjenu utjecaja na okoliš i održivo gospodarenje otpadom Ministarstva zaštite okoliša i zelene tranzicije (u daljem tekstu: Ministarstvo) zaprimila je vaš zahtjev za izdavanjem mišljenja o obvezi provedbe postupka temeljem Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i 118/18; dalje u tekstu: Zakon) i Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“, broj 61/14 i 3/17; dalje u tekstu: Uredba) za zahvat pregrađivanja dijela postojećih tabli na ribnjaku Grudnjak, Općina Zdenci, Virovitičko-podravska županija. Uz predmetni zahtjev priloženo je Idejno rješenje (oznake: TD: 2023/12/GRD; ZOP: 2023-GRD, koje je u prosincu 2023. godine izradio Ivica Matić, društvo Mativ Integral d.o.o. iz Zagreba).

Uvidom u dostavljenu dokumentaciju utvrđeno je da se na k.č.1841/1 i 1841/2 k.o. Zdenci, na lokaciji postojećeg slatkovodnog ribnjaka Grudnjak, na površini od 36,18 ha planira zahvat pregrađivanja dijela postojećih tabli, za koji je Ministarstvo na zahtjev za utvrđivanje posebnih uvjeta i uvjeta priključenja putem sustava eKonferencija dalo Mišljenje (KLASA: 351-03/23-01/284; URBROJ: 517-05-1-2-24-2 od 6. veljače 2024. godine) da je potrebno provesti postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš.

Također, budući da Ministarstvo ne provodi postupke po etapama zahvata, potrebno je provesti objedinjeni postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš za sve planirane izmjene u sklopu pregrađivanja dijela postojećih tabli na ribnjaku Grudnjak, Općina Zdenci, Virovitičko-podravska županija, prije izmjene i dopune lokacijske dozvole ili drugog odobrenja.

Slijedom navedenog, obavještavamo vas da Ministarstvo ostaje pri Mišljenju (KLASA: 351-03/23-01/284; URBROJ: 517-05-1-2-24-2 od 6. veljače 2024. godine), koje vam dostavljamo u privitku.



1

Privitak:

1. Mišljenje Ministarstva (KLASA: 351-03/23-01/284; URBROJ: 517-05-1-2-24-2 od 6. veljače 2024. godine).

Tekstualni prilog 4. Ugovor o dugogodišnjem zakupu ribnjaka u vlasništvu države sklopljen 24. kolovoza 2012. između nositelja zahvata (dugogodišnji zakupnik) i Republike Hrvatske (davatelj dugogodišnjeg zakupa)

Na temelju Odluke Ministarstva poljoprivrede, Klasa: 320-02/11-01/2032, Urbroj: 525-07/0365-12-6 od 8.lipnja 2012. godine, Republika Hrvatska koju zastupa ministar poljoprivrede Tihomir Jakovina (u dalnjem tekstu: davatelj dugogodišnjeg zakupa)

i

Tvrta Poljoprivredno poduzeće ORAHOVICA d.d., Orahovica, Stjepana Mlakara 5, MBS: 010025375, OIB: 70427199569, koju zastupa predsjednik uprave Darko Dukarić (u dalnjem tekstu: dugogodišnji zakupnik), sklopili su dana 24.8.2012. godine

**UGOVOR O DUGOGODIŠNJEM ZAKUPU
RIBNJAKA U VLASNIŠTVU DRŽAVE**

Članak 1.

POLJOPRIVREDNO PODUZEĆE		
ORAHOVICA D.D. 2		
Broj	Datum	Sektor
UG- ~785	5.9. 112.	du.

Davatelj dugogodišnjeg zakupa daje, a dugogodišnji zakupnik prima na iskorištanje ribnjak u vlasništvu Republike Hrvatske na području općine Zdenci i općine Đurđenovac označen kao:

k.o. Zdenci

k.č.br.	kultura	površina ha	jedinična naknada (kn)	početna visina naknade (kn)
1	2	3	4	7 (5+6)
1831/1	oranica	1,1236	100	112,36
1831/2	oranica	1,7519	100	175,19
1831/3	oranica	2,4482	100	244,82
1833	oranica	0,5963	100	59,63
1834/1	oranica	1,8192	100	181,92
1834/2	oranica	1,0445	100	104,45
1834/3	oranica	1,3113	100	131,13
1834/4	oranica	1,2876	100	128,76
1834/5	oranica	0,5399	100	53,99
1834/6	oranica	1,7074	100	170,74
1841/1	trstik	182,9538	100	18.295,38
1841/2	trstik	61,2348	100	6.123,48
1841/3	šuma	7,4091	100	740,91
1842	livada	4,5242	100	452,42
1843	livada	4,5034	100	450,34
1844/1	oranica	0,4381	100	43,81
1844/2	oranica	1,1092	100	110,92
1844/3	oranica	0,4381	100	43,81
1845	oranica	1,1560	100	115,60
1846	oranica	2,0731	100	207,31

1847	oranica	1,2372	100	123,72
1848	šuma	1,2973	100	129,73
1849	oranica	0,7564	100	75,64
1850	šuma	6,4240	100	642,40
1851/1	šuma	2,8773	100	287,73
1851/2	šuma	0,8398	100	83,98
1853	bara	4,6350	100	463,50
1854/1	oranica	12,5253	100	1.252,53
1854/1	pašnjak	4,5347	100	453,47
1854/4	pašnjak	4,6347	100	463,47
1855	bara	1,1912	100	119,12
1863/1	šuma	0,0478	100	4,78
1863/2	oranica	51,3728	100	5.137,28
1863/2	šuma	17,9664	100	1.796,64
1864	oranica	6,2380	100	623,80

k.o. Kutovi

k.č.br.	kultura	površina ha	jedinična naknada (kn)	početna visina naknade (kn)
1	2	3	4	7 (5+6)
775/3-a3	ribnjak	163,2071	100	16.320,71
824	ribnjak	102,0208	100	10.202,08
825	ribnjak	188,8904	100	18.889,04
829	nasip	2,3677	100	236,77
829	šikara	4,2081	100	420,81

k.o. Bokšić

k.č.br.	kultura	površina ha	jedinična naknada (kn)	početna visina naknade (kn)
1	2	3	4	7 (5+6)
1	ribnjak	108,9191	100	10.891,91

Sveukupna površina: 965,6608 ha.

Članak 2.

Sklapanjem ovoga Ugovora za ribnjak iz članka 1., kao proizvodno-tehnološku cjelinu, dugogodišnji zakupnik stječe pravo korištenja voda iz vodotoka Vučica radi uzgoja riba i drugih vodenih organizama pogodnih za gospodarski uzgoj, putem postojeće ustave u količini do najviše 20.000.000 m³/godišnje, za sve vrijeme trajanja ugovora.

Članak 3.

Dugogodišnji zakupnik obvezuje se postupati u skladu s posebnim uvjetima korištenja voda, koji su izdani od Hrvatskih voda, Klasa: 325-01/11-16/279, Urbroj: 374-22-3-12-6, od 12. ožujka 2012. godine.

Članak 4.

Dugogodišnji zakupnik obvezuje se plaćati naknadu za korištenje ribnjaka koja se sastoji od naknade za dugogodišnji zakup za ribnjake i naknade za vodu.

Članak 5.

Naknada za dugogodišnji zakup za ribnjake

Dugogodišnji zakupnik obvezuje se plaćati godišnju naknadu za dugogodišnji zakup za ribnjake iznosu od 96.566,08 kuna. Ova naknada plaća se kao zajednički prihod državnog proračuna i općinskih proračuna Općine Zdenci i općine Đurđenovac, razmjerno površini ribnjaka koja se nalazi na području općine, na broj računa:

- općine Zdenci 1001005-1752429308, odnosno HR7510010051752429308 po IBAN konstrukciji, od trenutka kada kreditna institucija omogući upotrebu IBAN konstrukcije transakcijskog računa

- općine Đurđenovac 1001005-1710629300 odnosno HR5310010051710629300 po IBAN konstrukciji, od trenutka kada kreditna institucija omogući upotrebu IBAN konstrukcije transakcijskog računa.

Naknada za dugogodišnji zakup za ribnjake za prvu godinu dospijeva u roku od 15 dana od dana uvođenja u posjed, u visini razmjerne razdoblju koje preostalo do isteka godine, umanjena razmjerne plaćenoj naknadi za korištenje zemljišta.

Naknada za dugogodišnji zakup za ribnjake za svaku sljedeću godinu dospijeva 30. lipnja te godine.

Na iznos naknade koji nije plaćen u roku plaća se zakonska zatezna kamata.

Kod upisivanja podataka u polje „poziv na broj odobrenja“ dugogodišnji zakupnik u polje „model“ upisuje broj modela „67“, a u polje „poziv na broj odobrenja“ kao podatak prvi upisuje OIB, što mu ga je dodijelilo Ministarstvo finansija – Porezna uprava.

Članak 6.

Naknada za vodu

Naknada za vodu sastoji se od jednokratne naknade i godišnje naknade za vodu.

Dugogodišnji zakupnik obvezuje se platiti Davatelju dugogodišnjeg zakupa jednokratnu naknadu za vodu u iznosu od 96.000,00 kuna.

Jednokratna naknada za vodu dospijeva u roku od 60 dana od dana sklapanja ovog ugovora.

Dugogodišnji zakupnik obvezuje se plaćati Davatelju dugogodišnjeg zakupa godišnju naknadu za vodu u iznosu od 96.000,00 kuna.

Godišnja naknada za vodu plaća se za proteklu godinu najkasnije do 31. siječnja tekuće godine.

Iznos naknade za vodu plaća se kao zajednički prihod državnog proračuna i proračuna jedinice područne (regionalne) samouprave (Virovitičko-podravske i Osječko-baranjske županije), sukladno naredbi Ministarstva nadležnog za finansije kojom je propisan način uplaćivanja prihoda proračuna, obveznih doprinosa te prihoda za financiranje drugih javnih potreba.

Na iznos naknade za vodu koji nije plaćen u roku plaća se zakonska zatezna kamata. Ukoliko za vrijeme trajanja ovog Ugovora dođe do izmjene propisa kojim se određuje visina naknade za vodu, isti će se primjenjivati na ovaj Ugovor od dana njegovog stupanja na snagu.

Članak 7.

Dugogodišnji zakupnik ne smije ribnjak koji je predmet ovoga Ugovora dati u podzakup, niti prenijeti prava i obveze iz ovog ugovora na drugu osobu.

Članak 8.

Davatelj dugogodišnjeg zakupa obavezuje se predati u posjed predmetni ribnjak dugogodišnjem zakupniku.

Dugogodišnjeg zakupnika uvodi u posjed Ured državne uprave u Virovitičko-podravskoj županiji nadležan za gospodarstvo, odnosno Ured državne uprave u Osječko-baranjskoj županiji za katastarske čestice u k.o. Bokšić, u roku od 30 dana od dana sklapanja ugovora.

Ukoliko se pojedine katastarske čestice iz članka 1. ovoga Ugovora nalaze u posjedu trećih osoba dugogodišnji zakupnik suglasan je da ga se u posjed tih katastarskih čestica uvede u roku od 30 dana od dobrovoljne ili primudne predaje posjeda dosadašnjih korisnika.

Dugogodišnji zakupnik dostavio je davatelju dugogodišnjeg zakupa dokaz da je podmirio sve obveze s osnove posjeda i korištenja poljoprivrednog zemljišta iz članka 1. ovog Ugovora i po osnovi naknade za koncesiju za gospodarsko korištenje voda po ranije sklopljenim ugovorima, za vrijeme do sklapanja ovog Ugovora.

Članak 9.

Dozvoljava se dugogodišnjem zakupniku postavljanje gospodarskih objekata, pomoćnih objekata i objekata za iskorištanje ribnjaka ako je to u skladu s dokumentima prostornog uređenja i graditeljstva.

Po isteku ovog Ugovora o dugogodišnjem zakupu navedeni objekti postaju vlasništvo davatelja dugogodišnjeg zakupa.

Davatelj dugogodišnjeg zakupa ima pravo tražiti da dugogodišnji zakupnik o svom trošku ukloni postavljene gospodarske, pomoćne i druge objekte na predmetnom ribnjaku.

Ako ostvarenje prava koje je predmet ovog ugovora nije moguće bez poduzimanja određenih zahvata u prostoru za koje je prema posebnom propisu o prostornom uređenju i gradnji potrebna lokacijska dozvola, izvod iz detaljnog plana uređenja ili drugi odgovarajući akt kojim se dopušta provedba tih zahvata, dugogodišnji zakupnik obavezuje se ishoditi navedene akte.

Članak 10.

Ovaj Ugovor se sklapa na rok od 50 godina.

Članak 11.

Dugogodišnji zakupnik obavezuje se:

- koristiti predmetni ribnjak u vlasništvu države sukladno ovom Ugovoru i Gospodarskom programu korištenja poljoprivrednog zemljišta u vlasništvu Republike Hrvatske za ribnjak,
- plaćati naknadu za korištenje ribnjaka do roka predviđenog ovim Ugovorom,
- plaćati sve naknade i doprinose koje proizlaze s osnova korištenja predmetnog ribnjaka
- svoju djelatnost uzgoja riba i drugih vodenih organizama pogodnih za gospodarski uzgoj uskladiti s posebnim propisima o zaštiti okoliša, prirode i šuma.

Članak 12.

Dugogodišnji zakupnik obavezuje se snositi troškove održavanja nasipa i drugih vodnih građevina na ribnjaku koji je predmet ovog ugovora.

Dugogodišnji zakupnik nema pravo na bilo kakvo potraživanje prema davatelju dugogodišnjeg zakupa s osnove uloženih sredstava u održavanje nasipa i drugih vodnih građevina, niti pravo na povrat uplaćene naknade za korištenje ribnjaka ili njezino smanjenje.

Članak 13.

Protekom roka iz članka 10. ovog Ugovora dugogodišnji zakupnik dužan je predmetni ribnjak predati u posjed davatelju dugogodišnjeg zakupa oslobođeno od posljedica provođenja Gospodarskog programa korištenja poljoprivrednog zemljišta u vlasništvu Republike Hrvatske za ribnjak, ukoliko se one ne odnose na neposrednu poljoprivrednu proizvodnju.

Članak 14.

Godišnja naknada za dugogodišnji zakup za ribnjake za vrijeme trajanja ugovora o dugogodišnjem zakupu revalorizirat će se sukladno odredbama Zakona o poljoprivrednom zemljištu.

Davatelj dugogodišnjeg zakupa će sukladno stavku 1. ovog članka izvršiti revalorizaciju godišnje naknade za dugogodišnji zakup i pisano izvijestiti dugogodišnjeg zakupnika o novoj visini naknade i roku plaćanja.

Članak 15.

Davatelj dugogodišnjeg zakupa i dugogodišnji zakupnik mogu sporazumno odustati od ovog Ugovora u roku od godinu dana od dana sklapanja.

Ukoliko dođe do sporazumnog odustanka od ovog Ugovora dugogodišnji zakupnik nema pravo na bilo kakvo potraživanje s osnova povrata uplaćene naknade za korištenje ribnjaka, eventualnih ulaganja, naknade štete i slično, prema davatelju dugogodišnjeg zakupa.

Ukoliko dugogodišnji zakupnik ne ispuni svoju obvezi iz stavka 2. ovog članka odgovara trećoj osobi iz stavka 1. ovog članka za štetu koju je ona uslijed toga pretrpjela.

Članak 18.

Davatelj dugogodišnjeg zakupa obvezuje se putem Ministarstva poljoprivrede primjerak potpisanoj Ugovora o dugogodišnjem zakupu ribnjaka dostaviti Područnom uredu za katastar Virovitica – Ispostava Orahovica i Područnom uredu za katastar Osijek – Ispostava Našice, Državne geodetske uprave i zemljišnoknjižnom odjelu Općinskog suda u Slatini i Općinskog suda u Našicama.

Davatelj dugogodišnjeg zakupa dozvoljava, a dugogodišnji zakupnik prihvata da se u posjedovnom listu posjednikom poljoprivrednog zemljišta iz članka 1. ovog Ugovora upiše dugogodišnji zakupnik.

Davatelj dugogodišnjeg zakupa dozvoljava dugogodišnjem zakupniku da na osnovu ovog Ugovora na nekretninama u vlasništvu Republike Hrvatske iz članka 1. ovog Ugovora, a bez svakog daljnje pitanja i odobrenja, u zemljišnim knjigama Općinskog suda u Slatini i Općinskog suda u Našicama upiše dugogodišnji zakup ribnjaka na rok od 50 godina od dana sklapanja ugovora.

Članak 19.

Ovom Ugovoru priloženi su i njegov sastavni dio čine:

- Gospodarski program korištenja poljoprivrednog zemljišta u vlasništvu Republike Hrvatske za ribnjak
- Posebni uvjeti korištenja voda

Članak 20.

Ovaj Ugovor sklopljen je u 2 istovjetna primjera od kojih davatelj dugogodišnjeg zakupa zadržava izvorni Ugovor, a dugogodišnjem zakupniku se dostavlja preslika izvornog Ugovora.

Članak 16.

Ugovor o dugogodišnjem zakupu raskida se ako dugogodišnji zakupnik ni nakon opomene davatelja dugogodišnjeg zakupa:

- ne plati naknadu za dugogodišnji zakup ribnjaka dva puta uzastopno, osim u slučaju više sile,
- ne plati jednokratnu naknadu za vodu najkasnije u roku 60 dana od dana sklapanja ovog Ugovora
- ne plati godišnju naknadu za vodu u roku iz članka 6. ovog Ugovora, osim u slučaju više sile
- ne koristi ribnjak u vlasništvu države kao dobar gospodar,
- ne ostvaruje Gospodarski program korištenja poljoprivrednog zemljišta u vlasništvu Republike Hrvatske za ribnjak,
- koristi ribnjak suprotno odredbama sklopljenog ugovora,
- daje zakupljeni ribnjak u podzakup,
- postupa suprotno Posebnim uvjetima korištenja voda,
- bez odobrenja zakupodavca izvrši investicijske radove na ribnjaku koji prelaze granice uobičajenoga gospodarenja ili promijeni način korištenja ribnjaka,
- obavlja aktivnosti suprotno propisima o zaštiti prirode ili radnje koje imaju negativan utjecaj na bogatstvo ili stanje prirodnog područja te ako na bilo koji način ugrožava opstanak prirodnih vrijednosti.

Ugovor o dugogodišnjem zakupu raskida se i ako se utvrdi da do isteka roka za podnošenje ponude na javni natječaj dugogodišnji zakupnik:

- nije platio sve obveze s osnova korištenja poljoprivrednog zemljišta u vlasništvu Republike Hrvatske
- da se protiv njega vodio postupak radi predaje u posjed poljoprivrednog zemljišta u vlasništvu Republike Hrvatske.

Ugovor o dugogodišnjem zakupu raskida se i ako se promijeni status dugogodišnjeg zakupnika na bilo koji od načina propisanih člankom 367. Zakona o trgovačkim društvima (N.N. br. 111/93, 34/99, 121/99, 52/00, 118/03, 107/07, 146/08 i 137/09).

Davatelj dugogodišnjeg zakupa može raskinuti ugovor o dugogodišnjem zakupu ako dugogodišnji zakupnik ne provodi gospodarski program u roku od tri godine od dana sklapanja ugovora.

Ukoliko dođe do raskida ugovora prije isteka dugogodišnjeg zakupa zbog naprijed navedenih razloga, dugogodišnji zakupnik nema pravo na bilo kakvo potraživanje s osnova povrata uplaćene naknade za korištenje ribnjaka, eventualnih ulaganja, naknade štete i slično, prema davatelju dugogodišnjeg zakupa, a nema pravo niti na naknadu štete.

U slučaju da se pravomoćnom sudskom odlukom ili pravomoćnim upravnim rješenjem utvrdi postojanje stvarnog prava neke treće osobe na pojedinim katastarskim česticama iz članka 1. ovog Ugovora, isti će se u tom dijelu raskinuti i u tom slučaju dugogodišnji zakupnik nema pravo na nikakvo potraživanje s bilo koje osnove prema davatelju dugogodišnjeg zakupa, a nema pravo niti na naknadu štete.

Dugogodišnji zakupnik dužan je trećoj osobi iz stavka 1. ovog članka predati u posjed katastarske čestice iz stavka 1. ovog članka najkasnije u roku od 15 dana od primitka odluke učesno rješenja iz stavka 1. ovog članka.

Članak 17.

U slučaju da se pravomoćnom sudskom odlukom ili pravomoćnim upravnim rješenjem utvrdi postojanje stvarnog prava neke treće osobe na pojedinim katastarskim česticama iz članka 1. ovog Ugovora, isti će se u tom dijelu raskinuti i u tom slučaju dugogodišnji zakupnik nema pravo na nikakvo potraživanje s bilo koje osnove prema davatelju dugogodišnjeg zakupa, a nema pravo niti na naknadu štete.

Dugogodišnji zakupnik dužan je trećoj osobi iz stavka 1. ovog članka predati u posjed katastarske čestice iz stavka 1. ovog članka najkasnije u roku od 15 dana od primitka odluke učesno rješenja iz stavka 1. ovog članka.

Ukoliko dugogodišnji zakupnik ne ispuni svoju obvezi iz stavka 2. ovog članka odgovara trećoj osobi iz stavka 1. ovog članka za štetu koju je ona uslijed toga pretrpjela.

Članak 18.

Davatelj dugogodišnjeg zakupa obvezuje se putem Ministarstva poljoprivrede primjerak potpisanoj Ugovora o dugogodišnjem zakupu ribnjaka dostaviti Područnom uredu za katastar Virovitica – Ispostava Orahovica i Područnom uredu za katastar Osijek – Ispostava Našice, Državne geodetske uprave i zemljišnoknjižnom odjelu Općinskog suda u Slatini i Općinskog suda u Našicama.

Davatelj dugogodišnjeg zakupa dozvoljava, a dugogodišnji zakupnik prihvata da se u posjedovnom listu posjednikom poljoprivrednog zemljišta iz članka 1. ovog Ugovora upiše dugogodišnji zakupnik.

Davatelj dugogodišnjeg zakupa dozvoljava dugogodišnjem zakupniku da na osnovu ovog Ugovora na nekretninama u vlasništvu Republike Hrvatske iz članka 1. ovog Ugovora, a bez svakog daljnog pitanja i odobrenja, u zemljišnim knjigama Općinskog suda u Slatini i Općinskog suda u Našicama upiše dugogodišnji zakup ribnjaka na rok od 50 godina od dana sklapanja ugovora.

Članak 19.

Ovom Ugovoru priloženi su i njegov sastavni dio čine:

- Gospodarski program korištenja poljoprivrednog zemljišta u vlasništvu Republike Hrvatske za ribnjak
- Posebni uvjeti korištenja voda

Članak 20.

Ovaj Ugovor sklopljen je u 2 istovjetna primjera od kojih davatelj dugogodišnjeg zakupa zadržava izvorni Ugovor, a dugogodišnjem zakupniku se dostavlja preslika izvornog Ugovora.

Članak 21.

Ugovorne strane preuzimaju prava i obveze iz ovog Ugovora te ga u znak prihvata vlastoručno potpisuju.

KLASA: 320-02/11-01/2032
URBROJ: 525-07/0365-12-8
Zagreb, 8. lipnja 2012.

Za Dugogodišnjeg zakupnika:

Predsjednik uprave
POLJOPRIVREDNO PODUZEĆE
ORAHOVICA D.D. 4

Darko Dukarić



Za Davatelja dugogodišnjeg zakupa:

Tihomir Jakovina

Ja, Javni bilježnik **VESNA PUČAR** iz Zagreba, Miramarska 24,
potvrđujem da je stranka:

TIHOMIR JAKOVINA, Bukovlje, Stjepana Radića 12, čiju sam istovjetnost
utvrdila uvidom u osobnu iskaznicu broj 102979885 izdanu od PU Brodsko-
Posavska,
u svojstvu ministra poljoprivrede Republike Hrvatske, a što sam utvrdila uvidom
u Rješenje Vlade Republike Hrvatske o imenovanju ministra poljoprivrede od
23.12.2011., klasa: 080-02/11-01/212, urbroj: 5030115/1-11-01. Potpis dan na
zapisnik pohrane potpisa OU-24/12.

priznala potpis na ispravi kao svoj.
Potpis na ispravi je istinit.

Oslobodeno od plaćanja javnobilježničke pristojbe po članku 10. ZJP.
Javnobilježnička nagrada po čl.19 PPJT zaračunata u iznosu od 30,00 kn. Zaračunat trošak u
iznosu od 5,00 kn po čl.37 PPJT. Zaračunat PDV u iznosu od 8,75 kn.

BROJ: OV-15330/12
U Zagrebu, 31.08.2012.

PRISJEDNIK
Ivana Cvetković

JAVNI BILJEŽNIK
VESNA PUČAR



Ja, Javni bilježnik **VESNA PUČAR** iz Zagreba, Miramarska 24,
potvrđujem da je ovo preslik izvorne isprave:

**Ugovor o dugogodišnjem zakupu poljoprivrednog zemljišta u vlasništvu
države - ovjeren potpis u ovom uredu 31.08.2012, pod poslovnim brojem
OV-15330/12**

Isprava čiji se preslik ovjerava je ispisana računalom. Ovjereni preslik se sastoji od 8 (osam) stranica, a izdan je u 12 (dvanaest) primjeraka. Podnositelj isprave je TIHOMIR JAKOVINA, Bukovlje, Stjepana Radića 12, osobna iskaznica br. 102979885, izdana od PU Brodsko-Posavska. Izvornik se nalazi kod podnositelja isprave

Izvornik isprave uručen stranci kod ovjere potpisa.

Oslobođeno od plaćanja javnobilježničke pristojbe po članku 10. ZJP.
Javnobilježnička nagrada po čl.19 PPJT zaračunata u iznosu od 120,00 kn. Zaračunat trošak u iznosu od 5,00 kn po čl.37 PPJT. Zaračunat PDV u iznosu od 31,25 kn.

BROJ: OV-15331/12
U Zagrebu, 31.08.2012



REPUBLIKA HRVATSKA
Državno odvjetništvo Republike Hrvatske
Građansko-upravni odjel
Gajeva 30a, ZAGREB

Broj: M-DO-167/12
Zagreb, 17. 07. 2012.

Na temelju članka 72. stavak 2. Zakona o poljoprivrednom zemljištu („Narodne novine“, br. 152/08, 21/10 i 63/11) dajemo sljedeće mišljenje:

Ovaj Ugovor u cijelosti je u skladu s pozitivnim propisima Republike Hrvatske, te nema zapreke da se sklopi.

ZAMJENIK GLAVNOG DRŽAVNOG ODVJETNIKA
REPUBLIKE HRVATSKE




Tekstualni prilog 5. 1. Aneks Ugovora o dugogodišnjem zakupu ribnjaka u vlasništvu države sklopljen 9. studenog 2015. između nositelja zahvata (dugogodišnji zakupšnik) i Republike Hrvatske (davatelj dugogodišnjeg zakupa)

POLJOPRIVREDNO PODUZEĆE		
ORAHOVICA d.o.o. 3		
Broj	Datum	Sektor
UG- 198	20-11-2015	M.

Na temelju članka 74. stavka 3. Zakona o poljoprivrednom zemljištu, (Narodne novine, br. 39/13, 48/15) REPUBLIKA HRVATSKA, OIB: 52634238587, zastupana po mr.sc. Blaženki Mičević, ravnateljici Agencije za poljoprivredno zemljište, Zagreb, kao davatelj dugogodišnjeg zakupa (u daljnjem tekstu: „Davatelj dugogodišnjeg zakupa“) i

Poljoprivredno poduzeće ORAHOVICA d.o.o., Orahovica, Stjepana Mlakara 5, OIB: 70427199569, zastupano po članu uprave Vladi Čondiću-Galiničiću, kao dugogodišnji zakupnik (u daljnjem tekstu: „Dugogodišnji zakupnik“),

sklopili su

ANEKS UGOVORA

O DUGOGODIŠNJEM ZAKUPU RIBNJAKA U VLASNIŠTVU DRŽAVE

Članak 1.

Ugovorne strane suglasno utvrđuju da je:

- Agencija za poljoprivredno zemljište javna ustanova koja temeljem Zakona o poljoprivrednom zemljištu (Narodne novine broj 39/13, 48/15) obavlja poslove raspolažanja poljoprivrednim zemljištem u vlasništvu Republike Hrvatske s javnim ovlastima te da ravnateljica Agencije za poljoprivredno zemljište sklapa ugovore o zakupu poljoprivrednog zemljišta u vlasništvu Republike Hrvatske u ime Republike Hrvatske,

- na temelju Odluke Ministarstva poljoprivrede, KLASA: 320-02/11-01/2032, URBROJ: 525-07/0365-12-6 od 8. lipnja 2012. godine između Republike Hrvatske zastupane po ministru poljoprivrede Tihomiru Jakovini kao Davatelju dugogodišnjeg zakupa i Poljoprivrednog poduzeća ORAHOVICA d.d. Orahovica, Stjepana Mlakara 5, MBS: 010025375, OIB: 70427199569, zastupanog po predsjedniku uprave Darku Dukariću, kao Dugogodišnjem zakupniku, sklopljen 24. kolovoza 2012. godine Ugovor o dugogodišnjem zakupu ribnjaka u vlasništvu države, KLASA: 320-02/11-01/2032, URBROJ: 525-07/0365-12-8 (u dalnjem tekstu: „Ugovor“),

- Rješenjem Trgovačkog suda u Bjelovaru od 3. travnja 2015. godine, poslovni broj Tt-15/296-3 Poljoprivredno poduzeće ORAHOVICA d.d. preoblikovano u PP ORAHOVICA d.o.o.,

- Načelnik Općine Zdenci, Virovitičko-podravske županije izdao 19. listopada 2015. godine Izjavu KLASA: 320-02/15-02/10, URBROJ: 2189/15-02/15-24 kojom potvrđuje da je Dugogodišnji Zakupnik u cijelosti platio sve dospjele obveze na temelju sklopljenog Ugovora,

- Zakonom o izmjenama i dopunama Zakona o poljoprivrednom zemljištu (Narodne novine br. 48/15) ukinuta naknada za vodu po osnovi zakupa ribnjaka.

Članak 2.

Ugovorne strane suglasno brišu članak 4. Ugovora i članak 6. Ugovora.

Članak 3.

Ugovorne strane suglasno brišu alineju 3. stavka 1. članka 16. Ugovora o dugogodišnjem zakupu ribnjaka u vlasništvu države koji glasi:

„-ne plati godišnju naknadu za vodu u roku iz članka 6. ovog Ugovora, osim u slučaju više sile“

Članak 4.

Ugovorne strane suglasno utvrđuju da ostale odredbe osnovnog Ugovora ostaju nepromijenjene.

Članak 5.

Ovaj Aneks Ugovora stupa na snagu danom ovjere potpisa zakonskog zastupnika Davatelja dugogodišnjeg zakupa kod javnog bilježnika.

Članak 6.

Ovaj Aneks Ugovora sklopljen je u 2 istovjetna primjerka od kojih Davatelj dugogodišnjeg zakupa zadržava jedan izvornik Aneksa Ugovora, a jedan javni bilježnik dok Dugogodišnjem zakupniku pripada ovjerena preslika izvornog Aneksa Ugovora.

Troškove javnobilježničke ovjere ovog Aneksa snosi Dugogodišnji zakupnik.

Članak 7.

Ugovorne strane preuzimaju prava i obveze iz ovog Aneksa Ugovora te ga u znak prihvata vlastoručno potpisuju.

KLASA: 945-01/15-01/2992

URBROJ: 370-06-15-5

Zagreb, 2.11.2015.

DUGOGODIŠNJI ZAKUPNIK

Vlado Čondić-Galinčić,
član uprave Poljoprivredno poduzeće
ORAHOVICA d.o.o.

**POLJOPRIVREDNO PODUZEĆE
ORAHOVICA d.o.o.**

**ZA DAVATELJA DUGOGODIŠNJEG
ZAKUPA**



mr. sc. Blaženka Mičević,
ravnateljica Agencije za poljoprivredno
zemljiste



Ja, Javni bilježnik **VESNA PUČAR** iz Zagreba, Miramarska 24,
potvrđujem da je stranka:

NIVES ZEMLJIĆ POJE, OIB 22909122558, Zagreb, Palinovečka 25, čiju sam
istovjetnost utvrdila uvidom u osobnu iskaznicu broj 104057458 izdanu od PU
ZAGREBAČKA,

u svojstvu zamjenika ravnatelja Agencije za poljoprivredno zemljište, sa
sjedištem u Zagrebu, Vukovarska 78, upisano u sudski registar Trgovačkog suda
u Zagrebu pod MBS 080723457, OIB 48339869626, a ovlast za zastupanje
utvrđena je uvidom u Odluku Upravnog vijeća Agencije za poljoprivredno
zemljište, klasa: 130-03/14-01/38, urbroj: 370-06/17-14-3 od dana 12.06.2014.
godine. Potpis dan na zapisnik pohrane potpisa OU-799/14.

u mojoj nazočnosti priznala potpis na ispravi kao svoj.
Potpis na ispravi je istinit.

Oslobodeno od plaćanja javnobilježničke pristoje po članku 10. ZJP.
Javnobilježnička nagrada po čl.19 PPJT zaračunata u iznosu od 30,00 kn. Zaračunat PDV u
iznosu od 7,50 kn.

BROJ: OV-18842/15
U Zagrebu, 09.11.2015.





Tekstualni prilog 6. 2. Aneks Ugovora o dugogodišnjem zakupu ribnjaka u vlasništvu države sklopljen 14. svibnja 2020. između nositelja zahvata (dugogodišnji zakupšnik) i Republike Hrvatske (davatelj dugogodišnjeg zakupa)



Na temelju članka 98. stavka 4. i stavka 12. Zakona o poljoprivrednom zemljištu (Narodne novine broj 20/18, 115/18 i 98/19) REPUBLIKA HRVATSKA, OIB: 52634238587, zastupana po ministrici poljoprivrede Mariji Vučković, kao davatelj dugogodišnjeg zakupa (u dalnjem tekstu: „Davatelj dugogodišnjeg zakupa“)

i

Poljoprivredno poduzeće ORAHOVICA d.o.o., Zdenci, Pustara 1, OIB: 70427199569, zastupano po predsjedniku Uprave Saši Brezniku, OIB: 70552379070, kao dugogodišnji zakupnik (u dalnjem tekstu: „Dugogodišnji zakupnik“), sklopili su

2. ANEKS UGOVORA O DUGOGODIŠNJEM ZAKUPU RIBNJAKA U VLASNIŠTVU DRŽAVE

Članak 1.

Ugovorne strane suglasno utvrđuju da:

1) su 31. 08. 2012. sklopile Ugovor o dugogodišnjem zakupu ribnjaka u vlasništvu države, KLASA: 320-02/11-01/2032, URBROJ: 525-07/0365-12-8 (u dalnjem tekstu: Ugovor o dugogodišnjem zakupu) na rok od 50 godina, za poljoprivredno zemljište - ribnjak u vlasništvu Republike Hrvatske na području općine Zdenci, u k.o. Zdenci i k.o. Kutovi u površini od 856,7417 ha i na području općine Durđenovac u k.o. Bokšić, u površini od 108,9191 ha, sveukupne površine 965,6608 ha, za koje godišnja naknada za dugogodišnji zakup za ribnjake iznosi 96.566,08 kuna,

2) su 09. 11. 2015. sklopile Aneks Ugovora o dugogodišnjem zakupu ribnjaka u vlasništvu države (Klasa: 945-01/15-01/2992, 370-06-15-5) kojim je izmijenjen Ugovor o dugogodišnjem zakupu u dijelu koji se odnosi na naknadu za vodu, ukidanjem te naknade,

3) je 2015. i 2018. provedena parcelacija kč. br. 1863/2 k.o. Zdenci koja je predmet dugogodišnjeg zakupa po Ugovoru iz točke 1. ovog članka, nakon koje Dugogodišnji zakupnik koristi novoformirane kč. br. 1863/2, ribnjak u površini od 37,7035 ha te kč. br. 1863/21 oranica u površini od 7,5957 ha, dio kč. br. 1863/33 livada u površini od 19,4979 ha i kč. br. 1863/34 livada površine 1,6057 ha,

4) je 2015 provedena parcelacija kč. br. 1864 na novoformirane kč. br. 1864/1 oranica površine 3,9460 ha, kč. br. 1864/2 oranica površine 0,3450 ha, kč. br. 1864/3 nasip površine 0,1256 ha i kč. br. 1864/4 oranica površine 1,8244 ha,

5) od novoformiranih čestica nastalih cijepanjem opisanim u točkama 3. i 4. ovog članka, u ribnjak koji je predmet dugogodišnjeg zakupa ulaze kč. br. 1863/2 ribnjak površine 37,7035 ha, kč. br. 1864/1 k.o. oranica površine 3,9460 ha, kč. br. 1864/2 oranica površine 0,3450 ha i kč. br. 1864/3 nasip površine 0,1256 ha, sve u k.o. Zdenci dok ostale novoformirane čestice nisu dio cjeline ribnjaka koji je predmet dugogodišnjeg zakupa,

6) su kč. br. 1863/21, 1864/2, 1864/3 i 1864/4 k.o. Zdenci, u cijelosti javno vodno dobro te me mogu biti predmet dugogodišnjeg zakupa,

i



7) je 26. 03. 2018. Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, Uprava vodnoga gospodarstva i zaštite mora, donijelo rješenje KLASA: UP/I-325-01/18-03/31, URBROJ: 517-12-18-2, kojim je utvrđen prestanak statusa javnog vodnog dobra za zemljišnoj čestici označenoj kao kč. br. 2/1 RIBNJAK RIBNJAK površine 396746m², upisanoj u zk. ul. broj 733 k.o. Bokšić,

8) je Povjerenstvo za utvrđivanje predstavljaju li kč. br. 2/1 i 2/2 u k.o. Bokšić, kč. br. 822, 823, 826, 827, 828, 830, 831, 832 i 782/l u k.o. Kutovi te kč. br. 1854/3 i dio 1862 u k.o. Zdenci samostalnu uporabnu cjelinu ribnjaka u vlasništvu Republike Hrvatske na području općina Zdenci i Đurđenovac, 07. studenog 2019. zaključilo da navedene čestice osim kč. br. 1854/3 i dio 1862 k.o. Zdenci, predstavljaju dio proizvodno tehnološke cjeline ribnjaka u vlasništvu Republike Hrvatske na području općina Zdenci i Đurđenovac,

9) je Dugogodišnji zakupnik podnio zahtjev za sklapanje aneksa Ugovora o dugogodišnjem zakupu za zemljište pobliže označeno u točki 8. ovog članka na način da isto bude predmet zakupa po Ugovoru o dugogodišnjem zakupu,

10) je Dugogodišnji zakupnik platio sve dosjepne obveze po osnovi Ugovora o dugogodišnjem zakupu,

11) je Dugogodišnji zakupnik u posjedu poljoprivrednog zemljišta pobliže označenog u točki 8. ovog članka kao kč. br. 2/1 i 2/2 k.o. Bokšić, od travnja 2019., a ostalih čestica u k.o. Kutovi od 24. 8. 2012. te je platio naknadu za korištenje zemljišta do 21. 04. 2020. u visini iznosa dvostruke početne zakupnine za ribnjak, u ukupnom iznosu od 19.869,71 kuna, od čega glavnica iznosi 18.437,66 kuna a kamate iznose 1.432,05 kuna,

12) je Dugogodišnji zakupnik u obvezi platiti naknadu za korištenje zemljišta bez ugovora, za razdoblje od 22. 4. 2020. do dana sklapanja ovog 2. Aneksa Ugovora o dugogodišnjem zakupu ribnjaka u vlasništvu države (u daljem tekstu: 2. Aneks Ugovora o dugogodišnjem zakupu) u visini iznosa dvostruke početne zakupnine za ribnjak.

13) je Dugogodišnji zakupnik u obvezi platiti naknadu za korištenje voda za preostalo vrijeme trajanja zakupa, u godišnjem iznosu od 12.000,00 kuna a koji iznos se plaća umanjenjem naknade za dugogodišnji zakup sukladno članku 98. stavak 12. Zakona o poljoprivrednom zemljištu (Narodne novine broj 20/18, 115/18 i 98/19),

14) je Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, Uprava za zaštitu prirode, 10. travnja 2020. izdalo mјere očuvanja ciljnih vrsta ptica iz Pravilnika o ciljevima očuvanja i mjerama očuvanja ciljnih vrsta ptica u područjima ekološke mreže (Narodne novine, br. 25/20, 38/20),

15) se ovim 2. Aneksom Ugovora o dugogodišnjem zakupu, mijenja površina poljoprivrednog zemljišta ribnjaka u dugogodišnjem zakupu shodno izmjenama iz točke 5. i točke 8. ovog članka, i razmјerno tome naknada za dugogodišnji zakup ribnjaka te ugovaraju obveza plaćanja naknade za korištenje voda i novi uvjeti korištenja ribnjaka vezano uz mјere očuvanja ciljnih vrsta ptica.

Članak 2.

U odnosu na utvrđenje u članku 1. ovog 2. Aneksa Ugovora o dugogodišnjem zakupu ugovorne strane suglasno mijenjaju članak 1. Ugovora o dugogodišnjem zakupu, te izmijenjen glasi:

Davatelj dugogodišnjeg zakupa daje, a dugogodišnji zakupnik prima na iskorištanje ribnjak u vlasništvu Republike Hrvatske na području općine Zdenci i općine Đurđenovac, označen kao:

JEDINICA LOKALNE SAMOUPRAVE			OPĆINA ĐURĐENOVAC
RED.BR KČ.BR	KATASTARSKA OPĆINA		BOKŠIĆ (MBR 317233)
	Kč.br.	katastarska kultura	površina (ha)
1	1	RIBNJAK	108,9191
2	2/1	RIBNJAK	39,6746
3	2/2	NASIP	1,1243
<i>Ukupno</i>			<i>149,7180</i>
JEDINICA LOKALNE SAMOUPRAVE			OPĆINA ZDENCI
	KATASTARSKA OPĆINA		ZDENCI (MBR.320463)
4	1831/1	ORANICA	1,1236
5	1831/2	ORANICA	1,7519
6	1831/3	ORANICA	2,4482
7	1833	ORANICA	0,5963
8	1834/1	ORANICA	1,8192
9	1834/2	ORANICA	1,0445
10	1834/3	ORANICA	1,3113
11	1834/4	ORANICA	1,2876
12	1834/5	ORANICA	0,5399
13	1834/6	ORANICA	1,7074
14	1841/1	TRSTIK	182,9538
15	1841/2	TRSTIK	61,2348
16	1841/3	ŠUMA	7,4091
17	1842	LIVADA	4,5242
18	1843	LIVADA	4,5034
19	1844/1	ORANICA	0,4381
20	1844/2	ORANICA	1,1092
21	1844/3	ORANICA	0,4381
22	1845	ORANICA	1,1560
23	1846	ORANICA	2,0731
24	1847	ORANICA	1,2372
25	1848	ŠUMA	1,2973
26	1849	ORANICA	0,7564
27	1850	ŠUMA	6,4240
28	1851/1	ŠUMA	2,8773
29	1851/2	ŠUMA	0,8398
30	1853	BARA	4,6350
31	1854/1	PAŠNJAK	4,5347
32	1854/1	ORANICA	12,5253

33	D 1854/4	PAŠNJAK	4,6343
34	1855	BARA	1,1912
35	1863/1	ŠUMA	0,0478
36	1863/2	RIBNJAK	37,7035
37	1864/1	ORANICA	3,9460
Ukupno			362,1195
KATASTARSKA OPĆINA			KUTOVI (MBR.320340)
38	775/3-a3	RIBNJAK	163,2071
39	822	NASIP	0,2115
40	823	RIBNJAK	0,8247
41	824	RIBNJAK	102,0208
42	825	RIBNJAK	188,8904
43	826	NASIP	2,4508
44	827	NASIP	0,4093
45	828	NASIP	2,3806
46	829	ŠIKARA	4,2081
47	829	NASIP	2,3677
48	830	KANAL	0,3726
49	831	NASIP	1,2491
50	832	RIBNJAK	0,3946
51	782/1	RIBNJAK	0,3992
Ukupno			469,3865
SVEUKUPNO			981,2240

Članak 3.

U odnosu na utvrđenja u članku 1. i ugovoreno u članku 2. ovog 2. Aneksa Ugovora o dugogodišnjem zakupu, ugovorne strane suglasno mijenjaju odredbu Ugovora o dugogodišnjem zakupu označenu kao Članak 5. te izmijenjen glasi:

„Naknada za dugogodišnji zakup za ribnjak iz članka 1. ovog Ugovora iznosi 98.122,40 kuna. Godišnja naknada za korištenje voda iznosi 12.000,00 kuna i plaća se iz iznosa zakupnine iz stavka 1. ovog članka.

Dugogodišnji zakupnik se obvezuje naknadu za dugogodišnji zakup za ribnjak iz stavka 1. i naknadu iz stavka 2. ovog članka plaćati na način da:

- iznos od 72.981,80 kuna uplaćuje na ime naknade za dugogodišnji zakup kao zajednički prihod državnog i općinskog proračuna te se uplaćuje u korist računa Općine Zdenci HR7510010051752429308, broj modela „HR67“ a u pozivu na broj primatelja navodi se osobni identifikacijski broj Dugogodišnjeg zakupnika,



- iznos od 13.140,60 kuna uplaćuje na ime naknade za dugogodišnji zakup kao zajednički prihod državnog i općinskog proračuna te se uplaćuje u korist računa Općine Đurđenovac HR5310010051710629300, broj modela „HR67“ a u pozivu na broj primatelja navodi se osobni identifikacijski broj Dugogodišnjeg zakupnika,
- iznos od 12.000,00 kuna uplaćuje na ime naknade za korištenje voda u korist računa Hrvatskih voda broj HR291001005170022297, broj modela „HR67“, a u pozivu na broj primatelja navodi se osobni identifikacijski broj Dugogodišnjeg zakupnika.

Naknada za dugogodišnji zakup za ribnjake i naknada za korištenje voda za svaku godinu dospijeva 30. lipnja te godine.

Na iznos naknade koji nije plaćen u roku plaća se zakonska zatezna kamata.“

Članak 4.

U odnosu na utvrđenje u članku 1. točka 12. ovog 2. Aneksa Ugovora o dugogodišnjem zakupu, davatelj Dugogodišnjeg zakupa se obavezuje u roku od 8 dana od sklapanja ovog 2. Aneksa Ugovora o dugogodišnjem zakupu, dostaviti Dugogodišnjem zakupniku izračun naknade za korištenje bez ugovora zemljišta pobliže označenog u članku 1. točka 8. ovog 2. Aneksa Ugovora o dugogodišnjem zakupu odnosno za razdoblje od 22. 4. 2020. do dana sklapanja ovog 2. Aneksa Ugovora o dugogodišnjem zakupu.

Dugogodišnji zakupnik se obavezuje u roku od 8 dana od primitka izračuna iz stavka 1. ovog članka, uplatiti naknadu iz stavka 1. ovog članka.

U odnosu na ugovorenou u članku 2. i članku 3. ovog 2. Aneksa Ugovora o dugogodišnjem zakupu, Dugogodišnji zakupnik se obavezuje u roku od 15 dana od dana sklapanja ovog 2. Aneksa Ugovora o dugogodišnjem zakupu, uplatiti naknadu za dugogodišnji zakup za ribnjak za površinu od 49,4913 ha, za razdoblje od sklapanja ovog 2. Aneksa Ugovora o dugogodišnjem zakupu do 31. 12. 2020., u iznosu koji je razmjeran iznosu godišnje naknade od 4.949,13 kuna.

Za 2020. godišnja naknada za dugogodišnji zakup ribnjaka umanjuje se na ime naknade za korištenje voda za iznos od 12.000,00 kuna.

Za 2020. naknada za dugogodišnji zakup iz članka 4. stavak 3. ovog 2. Aneksa Ugovora o dugogodišnjem zakupu, nakon umanjenja za naknadu za vode umanjuje se i za iznos naknada plaćenih za razdoblje od 1.1.2020. do 31.12.2020. za površinu od 49,4913 ha sukladno članku 1. točka 11. ovog 2. Aneksa Ugovora o dugogodišnjem zakupu i stavku 1. i 3. ovog članka te za zemljište na području općine Đurđenovac iznosi 9.060,71 kuna a za zemljište na području Općine Zdenci iznosi 72.112,56 kuna, sveukupno iznosi 81.173,27 kuna i dospijeva 30. 6. 2020.

Članak 5.

Ribnjak iz članka 1. Ugovora o dugogodišnjem zakup nalazi se unutar područja očuvanja značajnog za ptice – POP HR1000011 unutar POP-a te se Dugogodišnji zakupnik obavezuje pridržavati slijedećih uvjeta korištenja ribnjaka:

- očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa
- 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 nasaduje mlad i ne obavlja hranidba)
- na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine
- 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
- košnju obalne vegetacije (trska i rogoz) te uklanjanje i košnju plutajuće vegetacije obavljati izvan sezone gnijezdenja 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 - (primjeniti/osigurati kod vrste patka njorka)
- košnju obalne vegetacije (trska i rogoz) te uklanjanje i košnju plutajuće vegetacije obavljati izvan sezone gnijezdenja 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 - (primjeniti/osigurati kod vrste bjelobrada čigra)
- košnju obalne vegetacije (trska i rogoz) te uklanjanje i košnju plutajuće vegetacije obavljati izvan sezone gnijezdenja 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 - (primjeniti/osigurati kod vrsta: divlja guska, bukavac, eja močvarica, patka gogoljica, brkata sjenica, siva štijokica)
- košnju obalne vegetacije (trska i rogoz) te uklanjanje i košnju plutajuće vegetacije obavljati izvan sezone gnijezdenja 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 - (primjeniti/osigurati kod vrste patka kreketaljka).

Članak 6.

Ugovorne strane suglasno utvrđuju da ostale odredbe Ugovora o dugogodišnjem zakupu za ribnjak ostaju nepromijenjene.

Članak 7.

Ovaj 2. Aneks Ugovora o dugogodišnjem zakupu za ribnjak smatra se sklopljenim danom ovjere potpisa zakonskog zastupnika Davatelja dugogodišnjeg zakupa kod javnog bilježnika.

Članak 8.

Ovaj 2. Aneks Ugovora o dugogodišnjem zakupu sklopljen je u 2 istovjetna primjerka od kojih davatelj dugogodišnjeg zakupa zadržava jedan izvornik 2. Aneksa Ugovora o dugogodišnjem zakupu, a jedan javni bilježnik dok Dugogodišnjem Zakupniku pripada ovjerena preslika izvornog 2. Aneksa Ugovora o dugogodišnjem zakupu.

Ovjereni primjerak ovog 2. Aneksa Ugovora o dugogodišnjem zakupu Davatelj dugogodišnjeg zakupa dostavit će Hrvatskim vodama.

Troškove javnobilježničke ovjere ovog 2. Aneksa Ugovora o dugogodišnjem zakupu snosi Dugogodišnji zakupnik.

Članak 9.

Ugovorne strane preuzimaju prava i obveze iz ovog 2. Aneksa Ugovora o dugogodišnjem zakupu te ga u znak prihvata vlastoručno potpisuju.

KLASA: 320-02/17-02/2
URBROJ: 525-07/0186-20-20
Zagreb, 21. travnja 2020. godine

ZA DUGOGODIŠNJE ZAKUPNIKA

Saša Brežnik,
Predsjednik Uprave PP
ORAHOVICA d.o.o.

POLJOPRIVREDNO PODUZEĆE
ORAHOVICA d.o.o.

**ZA DAVATELJA DUGOGODIŠNJE
ZAKUPA**

Ministrica poljoprivrede.
Marija Vučković



REPUBLIKA HRVATSKA
ŽUPANIJSKO DRŽAVNO ODVJETNIŠTVO U BJELOVARU
Šetalište dr. Ivše Lebovića 40

Broj: M-DO-7/2020
Bjelovar, 28. travnja 2020.
ŽS/ŽS

Temeljem odredbi članka 46. Zakona o državnom odvjetništvu (Narodne novine broj: 67/2018), članka 54. stavka 6. u svezi članka 98. stavka 4. i članka 53. stavka 6. i 7. Zakona o poljoprivrednom zemljištu (Narodne novine, broj: 20/18, 115/18 i 98/19) Županijsko državno odvjetništvo u Bjelovaru daje sljedeće:

MIŠLJENJE

2. Aneks Ugovora o dugogodišnjem zakupu ribnjaka u vlasništvu države KLASA:320-02/17-02/2, URBROJ:525-07/0186-20-20 od 21. travnja 2020. u čijem zaključivanju sudjeluje REPUBLIKA HRVATSKA–OIB:52634238587 zastupana po Ministrici Poljoprivredno poduzeće ORAHOVICA d.o.o. Zdenci, Pustara 1, OIB:70427199569 kao dugogodišnji zakupnik, sukladan je Zakonu o poljoprivrednom zemljištu te nema pravnih zapreka za njegovo zaključivanje i provedbu.



Ja, javni bilježnik Vesna Pučar, Zagreb, Miramarska 24,
potvrđujem da je stranka:

MARIJA VUČKOVIĆ, OIB 84710088443, PLOČE, ULICA KRALJA PETRA SVAČIĆA 10A,
kao ministrica poljoprivrede, za: **MINISTARSTVO POLJOPRIVREDE, OIB 76767369197,**
Zagreb, Ulica grada Vukovara 78, priznala potpis na pismenu kao svoj. Potpis na pismenu je istinit.
Istovjetnost podnositelja pismena utvrdila sam temeljem osobne iskaznice br. 110160898 PP Ploče,
ovlaštenje za zastupanje utvrđeno je uvidom u Rješenje o imenovanju ministricice poljoprivrede Vlade
Republike Hrvatske od dana 19. srpnja 2019. godine Klasa: 080-02/19-01/89 Urboj: 50301-15/07-
19-05. Potpis dan na zapisnik pohrane potpisa OU-450/2019.

Javnobilježnička pristojba za ovjeru po tar. br. 11. st. 4. ZJP naplaćena u iznosu 10,00 kn.
Javnobilježnička nagrada po čl. 19. st. 1. PPIT zaračunata u iznosu od 30,00 kn uvećana za PDV u
iznosu od 7,50 kn.

Broj: OV-5561/2020
Zagreb, 14.05.2020.



*Za javnog bilježnika
Mariju Vučković
Vesna Pučar*

proj:
i 7.
(19)

320-
anju
strici
na i
9569
ema

KA

Ja, javni bilježnik **Vesna Pučar**, Zagreb, Miramarska 24,
potvrđujem da je ovo preslika izvorne isprave nakon ovjere potpisa:

**2. ANEKS UGOVORA O DUGOGODIŠNJEM ZAKUPU RIBNJAKA U VLASNIŠTVU
DRŽAVE - ovjerena pod brojem OV-5561/2020 dana 14.05.2020.**

Isprava čija se preslika ovjerava sastoji se od 8 stranica i ovjerava se u 5 primjeraka. Podnositelj
isprave je **MARIJA VUČKOVIĆ, OIB 84710088443, PLOČE, ULICA KRALJA PETRA
SVAČIĆA 10A.**

Izvornik isprave uručen stranci nakon ovjere potpisa.

Javnobilježnička pristojba za ovjeru po tar. br. 11. st. 1. ZJP naplaćena u iznosu 45,00 kn.
Javnobilježnička nagrada po čl. 19. st. 2. PPIT zaračunata u iznosu od 50,00 kn uvećana za PDV u
iznosu od 12,50 kn.

Broj: **OV-5562/2020**
Zagreb, 14.05.2020.



Za javnog bilježnika
Javni bilježnik

Marija Vučković

Javni bilježnik

Vesna Pučar



Tekstualni prilog 7. 3. Aneks Ugovora o dugogodišnjem zakupu ribnjaka u vlasništvu države sklopljen 18. siječnja 2021. između nositelja zahvata (dugogodišnji zakupšnik) i Republike Hrvatske (davatelj dugogodišnjeg zakupa)

POLJOPRIVREDNO PODUZEĆE		
ORAHOVICA d.d.o.o.		
Broj	Datum	Sektor
UG- P3	29.2. 124.	R.



P 1 9 0 3 6 6 5 9

Na temelju odredaba članka 98. stavak 4. i članka 102. Zakona o poljoprivrednom zemljištu („Narodne novine“, broj 20/18, 115/18, 98/19, 57/22), članka 2. i članka 7. stavka 5. Pravilnika o načinu usklađenja i revalorizacije zakupnine odnosno naknade za korištenje poljoprivrednog zemljišta u vlasništvu Republike Hrvatske (Narodne novine broj 48/23) te članka 14. Ugovora o dugogodišnjem zakupu ribnjaka u vlasništvu države KLASA: 320-02/11-01/2032, URBROJ: 525-07/0365-12-8 od 31. kolovoza 2012.

REPUBLIKA HRVATSKA, OIB: 52634238587, zastupana po ministrici poljoprivrede Mariji Vučković, (u dalnjem tekstu: Davatelj dugogodišnjeg zakupa)

i

Poljoprivredno poduzeće Orahovica d.d., Zdenci, Pustara 1, OIB: 70427199569, zastupano po predsjedniku Uprave Saši Brezniku, OIB: 70552379070, kao dugogodišnji zakupnik (u dalnjem tekstu: Dugogodišnji zakupnik), sklopili su

**3. ANEKS UGOVORA
o dugogodišnjem zakupu ribnjaka u vlasništvu države i o revalorizaciji naknade za
dugogodišnji zakup**

Članak 1.

Ugovorne strane suglasno utvrđuju da:

(1)su 31. kolovoza 2012. godine sklopile Ugovor o dugogodišnjem zakupu ribnjaka u vlasništvu države, KLASA: 320-02/11-01/2032, URBROJ: 525-07/0365-12-8 (u dalnjem tekstu: Ugovor), na rok od 50 godina, za ribnjak u vlasništvu Republike Hrvatske na području općine Zdenci, u k.o. Zdenci i k.o. Kutovi u površini od 856,7417 ha i na području općine Đurđenovac u k.o. Bokšić, u površini od 108,9191 ha, sveukupne površine 965,6608 ha, za koje godišnja naknada za dugogodišnji zakup za ribnjake iznosi 96.566,08 kuna,

(2)su 9. studenog 2015. godine sklopile Aneks Ugovora o dugogodišnjem zakupu iz alineje 1. ovog članka, KLASA: 945-01/15-01/2992, URBROJ: 370-06-15-5, kojim je ugovoren prestanak obveze plaćanja naknade za vodu,

(3)su 14. svibnja 2020. sklopile 2. Aneks Ugovora o dugogodišnjem zakupu iz alineje 1. ovog članka, KLASA: 320-02/17-02/2, URBROJ: 525-07/0186-20-20, kojim je izmijenjena zakupljena površina ribnjaka na 981,2240 ha, kao i godišnja naknada za dugogodišnji zakup koja je ugovorena u iznosu od 98.122,40 kuna, što iznosi 13.023,08 eura po fiksnom tečaju 1EUR = 7,53450 kuna te je ugovorena naknada za vode u iznosu od 12.000,00 kuna (1.592,67 eura) koja se plaća iz iznosa naknade za dugogodišnji zakup, sve s dospijećem 30. lipnja tekuće godine,

(4)su na području k.o. Zdenci, 2021. provedene promjene na većem broju katastarskih čestica cijepanjem zakupljenih čestica, promjenom (umanjenjem) površine zakupljenih čestica i formiranjem novih čestica 1831/5, 1831/8, 1834/8, 1834/10, 1834/12, kč. br. 1863/35 k.o. Zdenci te brisanjem (kč. br. 1863/1 i 1864/1) te 2023. promjenom kulture



čestica, a u k.o. Kutovi su 2021. cijepanjem zakupljenih čestica pojedine novoformirane čestice postale javno vodno dobro na upravljanju Hrvatskih voda (dio kč. br. 775/3-A3 koji odgovara zk. čestici 552/23, kč. br. 825/2, 826/2, 829/2, 830/2 i 831/2) slijedom čega ne mogu biti predmet ovog Ugovora,

(5) je promjenama u površinama zakupljenih čestica iz prethodnog podstavka, u k.o. Zdenci smanjena zakupljena površina za 2,8165 ha, a godišnja zakupnina za taj dio površine iznosi 281,65 kuna, što za razdoblje 2021. - 2022. iznosi 563,24 kuna odnosno 74,75 eura,

(6) je Zakupnik koristio, dio kč. br. 1854/4 pašnjak u površini od 1,2040 ha koji dio se nalazi u cjelini ribnjaka te da zakupnina za taj dio ribnjaka iznosi 240,80 kuna godišnje, što za razdoblje 2021. - 2022. iznosi 481,60 kuna odnosno 63,92 eura te za 2023. iznosi 33,64 eura, čime je Zakupnik u obvezi za korištenje dijela kč. br. 1854/4 k.o. Zdenci u razdoblju 2021., 2022. i 2023. platiti iznos od 97,56 eura,

(7) je Dugogodišnji zakupnik podmirio sve dospjele obveze po Ugovoru i Aneksu iz točke 3. ovog članka te s osnove korištenja poljoprivrednog zemljišta u vlasništvu Republike Hrvatske,

(8) se ovim 3. Aneksom Ugovora o dugogodišnjem zakupu ribnjaka u vlasništvu države i revalorizaciji zakupnine (u dalnjem tekstu: 3. Aneks Ugovora) mijenjaju podaci o brojevima katastarskih čestica, katastarskoj kulturi i površini pojedinačnih čestica, podaci o ukupnoj zakupljenoj površini, shodno tome mijenja se iznos godišnje naknade za dugogodišnji zakup po Ugovoru koji se usklađuje i revalorizira u skladu s Pravilnikom o načinu usklađenja i revalorizacije zakupnine odnosno naknade za korištenje poljoprivrednog zemljišta u vlasništvu Republike Hrvatske („Narodne novine“ 48/23, u dalnjem tekstu: Pravilnik),

(9) se usklađenje i revalorizacija iz Pravilnika provodi u slučaju ako je ugovorena zakupnina odnosno naknada niža u odnosu na jediničnu revaloriziranu zakupninu te kada je prosječni godišnji indeks potrošačkih cijena (ukupno) jednak ili veći od 103,0 u odnosu na prethodnu godinu i to za indeks tog uvećanja (na stranicama Državnog zavoda za statistiku objavljen podatak o Prosječnom godišnjem indeksu potrošačkih cijena 2021./2022. i iznosi 110,8),

(10) je jedinična revalorizirana zakupnina odnosno naknada za ribnjake iz Pravilnika, jedinstvena na području Republike Hrvatske i iznosi 25,22 EUR/ha, a da Dugogodišnji zakupnik po Ugovoru i Aneksim iz ovog članka, plaća jediničnu zakupninu u iznosu od 13,27 eura/ha,

(11) je Dugogodišnji zakupnik za 2023. u obvezi platiti razliku između ugovorene (plaćene) godišnje naknade za 2023. za dugogodišnji zakup iz Ugovora i revalorizirane iz ovog 3. Aneksa Ugovora, u iznosu od 14.070,80 eura.

Članak 2.

U odnosu na utvrđenja u članku 1. ovog 3. Aneksa Ugovora, ugovorne strane suglasno mijenjaju članak 1. Ugovora te izmijenjen glasi:

„Davatelj dugogodišnjeg zakupa daje, a Dugogodišnji zakupnik prima na iskorištavanje ribnjak u vlasništvu Republike Hrvatske na području općine Zdenci i općine Đurđenovac, označen kao:

JEDINICA LOKALNE SAMOUPRAVE			OPĆINA ĐURĐENOVAC
r.br. čest.	KATASTARSKA OPĆINA		BOKŠIĆ (MBR 317233)
	Kč.br.	katastarska kultura	površina (ha)
1.	1	RIBNJAK	108,9191
2.	2/1	RIBNJAK	39,6746
3.	2/2	NASIP	1,1243
<i>Ukupno Općina Đurđenovac</i>			<i>149,7180</i>
JEDINICA LOKALNE SAMOUPRAVE			OPĆINA ZDENCI
	KATASTARSKA OPĆINA		ZDENCI (MBR.320463)
	Kč.br.	katastarska kultura	površina (ha)
4.	1831/1	ORANICA	0,2750
5.	1831/2	ORANICA	0,6022
6.	1831/3	ORANICA	2,2585
7.	1831/5	ORANICA	0,4316
8.	1831/8	ORANICA	0,1059
9.	1833	ORANICA	0,3447
10.	1834/1	ORANICA	0,0481
11.	1834/2	ORANICA	0,0520
12.	1834/3	ORANICA	0,0712
13.	1834/4	ORANICA	0,0221
14.	1834/5	ORANICA	0,0478
15.	1834/6	ORANICA	0,2706
16.	1834/8	ORANICA	0,0790
17.	1834/10	RIBNJAK	0,0149
18.	1834/12	RIBNJAK	0,0004
19.	1841/1	RIBNJAK	180,1062
20.	1841/2	RIBNJAK	60,8133
21.	1841/3	RIBNJAK	7,1140
22.	1842	RIBNJAK	4,5242
23.	1843	RIBNJAK	4,5034
24.	1844/1	RIBNJAK	0,4381
25.	1844/2	RIBNJAK	1,1092
26.	1844/3	RIBNJAK	0,4381
27.	1845	RIBNJAK	1,1560
28.	1846	RIBNJAK	2,0731
29.	1847	RIBNJAK	1,2372
30.	1848	RIBNJAK	1,2973

31.	1849	RIBNJAK	0,7564
32.	1850	RIBNJAK	6,4240
33.	1851/1	RIBNJAK	2,5124
34.	1851/2	RIBNJAK	0,0030
35.	1853	RIBNJAK	4,6344
36.	1854/1	RIBNJAK	17,0600
37.	D 1854/4	LIVADA	4,6343
		PAŠNJAK	1,2040
38.	1855	RIBNJAK	1,1912
39.	1863/2	RIBNJAK	28,4027
40.	1863/35	RIBNJAK NADSTREŠNICA ZA SKLANJANJE STOČNE HRANE	24,2468 0,0037
<i>Ukupno k.o. Zdenci</i>			360,5070
KATASTARSKA OPĆINA			KUTOVI (MBR.320340)
41.	775/3-a3	RIBNJAK	161,4930
42.	822	NASIP	0,2115
43.	823	RIBNJAK	0,8247
44.	824	RIBNJAK	102,0208
45.	825/1	RIBNJAK	187,5423
46.	826/1	NASIP	2,4346
47.	827	NASIP	0,4093
48.	828	NASIP	2,3806
49.	829/1	NASIP	0,5223
50.	830/1	KANAL	0,3500
51.	831/1	NASIP	0,3832
52.	832	RIBNJAK	0,3946
53.	782/1	RIBNJAK	0,3939
<i>Ukupno k.o. Kutovi</i>			459,3608
UKUPNO OPĆINA ZDENCI			819,8678
SVEUKUPNO U DUGOGODIŠNjem ZAKUPU			969,5858

Članak 3.

U odnosu na utvrđeno u članku 1. i ugovoreno u članku 2. ovog 3. Aneksa Ugovora o dugogodišnjem zakupu, ugovorne strane suglasno mijenjaju odredbe Ugovora označene kao članak 5. te izmijenjen glasi:

„Naknada za dugogodišnji zakup za ribnjak iz članka 1. Ugovora iznosi 27.093,88 eura (dvadesetsedamisućadevedesetri eura i osamdesetosam centi).

Godišnja naknada za korištenje voda iznosi 1.592,67 eura i plaća se iz iznosa naknade za dugogodišnji zakup iz stavka 1. ovog članka.

Dugogodišnji zakupnik se obvezuje naknadu za dugogodišnji zakup za ribnjak iz stavka 1. i naknadu iz stavka 2. ovog članka plaćati na način da:

- iznos od 21.560,56 eura plaća u korist računa Općine Zdenci HR7510010051752429308, broj modela „HR67“, a u polje a u polje „poziv na broj primatelja“ upisuje se OIB Dugogodišnjeg zakupnika, s naznakom: „prihod od dugogodišnjeg zakupa za ribnjake u vlasništvu države“,
- iznos od 3.940,65 eura plaća u korist računa Općine Đurđenovac HR5310010051710629300, broj modela „HR67“, a u polje „poziv na broj primatelja“ upisuje se OIB Dugogodišnjeg zakupnika, s naznakom: „prihod od dugogodišnjeg zakupa za ribnjake u vlasništvu države“,
- iznos od 1.592,67 eura na ime naknade za korištenje voda plaća u korist računa Hrvatskih voda HR2910010051700022297, broj modela „HR67“, a u polje „poziv na broj primatelja“ upisuje se OIB Dugogodišnjeg zakupnika, „naknada za korištenje voda – dugogodišnji zakup ribnjaka u vlasništvu države“

Dugogodišnji zakupnik se obvezuje plaćati naknadu za dugogodišnji zakup iz stavka 1. ovoga članka do kraja prosinca tekuće godine.

Na iznos naknade za dugogodišnji zakup iz stavka 1. ovog članka, koji nije plaćen u roku plaća se zakonska zatezna kamata.“

Članak 4.

Dugogodišnji zakupnik se obvezuje razliku ugovorene i revalorizirane naknade za dugogodišnji zakup za 2023. iz članka 1. točka 9. ovog 3. Aeksa Ugovora, u ukupnom iznosu od 14.070,80 eura, uplatiti u roku od 30 dana od dana sklapanja ovog 3. Aeksa Ugovora, prema podacima za upлатu iz članka 3. ovog 3. Aeksa Ugovora, i to iznos od 11.874,21 eura u korist računa Općine Zdenci te iznos od 2.196,59 eura u korist računa Općine Đurđenovac.

Izračun revalorizacije u prilogu je ovog 3. Aeksa Ugovora i njegov je sastavni dio.

Obveza Dugogodišnjeg zakupnika iz članka 1. točka 6. u iznosu od 63,92 eura (utvrđena za 2021. i 2022. godinu) namiruje se utvrđenom preplatom iz točke 5. istog članka u istom iznosu.

Članak 5.

Ugovorne strane suglasno u članku 16. dodaju stavak 6. koji glasi:

„Dugogodišnji zakupnik ovlašćuje Davatelja dugogodišnjeg zakupa da nakon isteka ili u slučaju raskida ovog Ugovora, bez svakog daljnog pitanja i odobrenja može zatražiti brisanje uknjižbe prava zakupa na nekretninama pobliže označenim u članku 1. ovog Ugovora o dugogodišnjem zakupu.“

Članak 6.

Ugovorne strane suglasno ističu da ostale odredbe Ugovora ostaju neizmijenjene.

Članak 7.

Ovaj 3. Aneks Ugovora smatra se sklopljenim danom ovjere potpisa obiju ugovornih strana kod javnog bilježnika.

Ako Dugogodišnji zakupnik ne potpiše i ne ovjeri ovaj 3. Aneks Ugovora u roku od 30 dana od preuzimanja smatra se da je odustao od Ugovora i Ugovor se raskida.

Članak 8.

Ovaj 3. Aneks Ugovora sklopljen je u 2 istovjetna primjerka od kojih Davatelj dugogodišnjeg zakupa zadržava jedan izvornik 3. Aneksa Ugovora, a jedan javni bilježnik dok Dugogodišnjem zakupniku pripada ovjerena preslika izvornog 3. Aneksa Ugovora te se izrađuju još tri primjerka ovjerene preslike za jedinice lokalne samouprave i Hrvatske vode.

Javnobilježničke troškove u vezi ovog Aneksa Ugovora snosi Dugogodišnji zakupnik.

Članak 9.

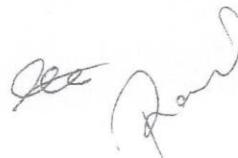
Ugovorne strane preuzimaju prava i obveze iz ovog 3. Aneksa Ugovora te ga u znak prihvata vlastoručno potpisuju.

KLASA: 945-01/23-01/45
URBROJ: 525-06/173-24-5
Zagreb, 18. siječnja 2024.

Za Dugogodišnjeg zakupnika:

PP ORAHOVICA d.o.o.
Saša Breznik, predstavnik Uprave

MOLJOPRIVREDNO PODUZEĆE
ORAHOVICA d.o.o. 1



Za Davatelja dugogodišnjeg zakupa:



*IR=2522eur (č. 3. Pravilnika o načinu uskladjanja i revalorizacije (NN 48/23) i č. 50. § 1722 (NN 20/18-57/22)

Ja, javni bilježnik **Tamara Knežević**, Orahovica, Josipa Kozarca 14,
potvrđujem da je stranka:

SAŠA BREZNIK, OIB 70552379070, ZAGREB, GRAD ZAGREB, SVETI DUH 118B, kao
predsjednik uprave PP ORAHOVICA d.o.o., MBS 010025375, OIB 70427199569, Zdenci,
Pustara 1, u mojoj nazočnosti priznala potpis na pismenu kao svoj. Potpis na pismenu je istinit.
Istovjetnost podnositelja pismena utvrđila sam temeljem osobne iskaznice br. 115804230 PU
Zagrebačka, ovlaštenje za zastupanje utvrđeno je uvidom u sudski registar elektroničkim putem na
današnji dan.

Javnobilježnička pristojba za ovjeru po tar. br. 11. st. 4. ZJP naplaćena u iznosu 1,33 eur.
Javnobilježnička nagrada po čl. 19. st. 1. PPJT zaračunata u iznosu od 3,99 eur, uvećana za PDV u
iznosu od 1,00 eur.

Broj: OV-172/2024
Orahovica, 22.01.2024.



Ja, javni bilježnik Vesna Pučar, Zagreb, Miramarska 24,
potvrđujem da je stranka:

MARIJA VUČKOVIĆ, OIB 84710088443, PLOČE, PLOČE, ULICA KRALJA PETRA SVAČIĆA 10 A, kao ministrica poljoprivrede, za: **MINISTARSTVO POLJOPRIVREDE, OIB 76767369197**, Zagreb, Ulica grada Vukovara 78, priznala potpis na pismenu kao svoj. Potpis na pismenu je istinit. Istovjetnost podnositelja pismena utvrdila sam temeljem osobne iskaznice br. 117707511 PU Zagrebačka, ovlaštenje za zastupanje utvrđeno je uvidom u Rješenje o imenovanju ministricice poljoprivrede Vlade Republike Hrvatske od dana 24. srpnja 2020. godine Klase: 080-02/20-01/88 Urbroj: 50301-15/28-20-01. Potpis dan na zapisnik pohrane potpisa OU-450/2019.

Oslobodeno od plaćanja javnobilježničke pristojbe po članku 10. ZJP. Javnobilježnička nagrada po čl. 19. st. 1. PPJT zaračunata u iznosu od 3,99 eur uvećana za PDV u iznosu od 1,00 eur.

Broj: OV-1665/2024
Zagreb, 06.02.2024.



Za javnog bilježnika
prisjednik
Nikolina Vidak
Javni bilježnik
Vesna Pučar
Nikolina Vidak

Ja, javni bilježnik **Vesna Pučar**, Zagreb, Miramarska 24,
potvrđujem da je ovo preslika izvorne isprave nakon ovjere potpisa:

3. ANEKS UGOVORA o dugogodišnjem zakupu ribnjaka u vlasništvu države i o revalorizaciji
naknade za dugogodišnji zakup - na kojem je ovjeren potpis kod javnog bilježnika Tamara
Banac Knežević iz Orahovice, dana 22.01.2024. godine pod poslovnim brojem OV-172/2024 i u
ovom uredju ovjeren pod brojem OV-1665/2024 dana 06.02.2024.

Isprava čija se preslika ovjerava sastoji se od 8 stranica i ovjerava se u 4 primjerka. Podnositelj
isprave je **MARIJA VUČKOVIĆ**, OIB 84710088443, PLOČE, KRALJA PETRA SVAČIĆA 10A.

Izvornik isprave uručen stranci nakon ovjere potpisa.

Javnobilježnička pristojba za ovjeru po tar. br. 11. st. 1. ZJP naplaćena u iznosu 4,84 eur.
Javnobilježnička nagrada po čl. 19. st. 2. PPJT zaračunata u iznosu od 5,32 eur uvećana za PDV u
iznosu od 1,33 eur.

Broj: OV-1666/2024
Zagreb, 06.02.2024.



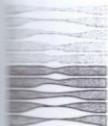
Za javnog bilježnika
prijeđelinik
Nikolina Vidak

Javni bilježnik
Vesna Pučar

Nikolina Vidak



Tekstualni prilog 8. Posebni uvjeti korištenja vode za ribnjak na području općine Zdenci (KLASA:325-01/11-16/279; URBROJ: 374-22-3-12-6) Hrvatskih voda od 12. ožujka 2012.



HRVATSKE VODE

VODNOGOSPODARSKI ODJEL
ZA DUNAV I DONJU DRAVU
31000 Osijek, Splavarska 2a

Telefon: 031/252 800
Telefax: 031/252 899

KLASA: 325-01/11-16/279
URBROJ: 374-22-3-12-6
Osijek, 12. ožujka 2012.

Hrvatske vode, Vodnogospodarski odjel za Dunav i donju Dravu Osijek, na temelju članka 165. stavka 1. točke 1. Zakona o vodama (Narodne novine broj: 153/09 i 130/11) u postupku raspisivanja javnog natječaja za dodjelu dugogodišnjeg zakupa na poljoprivrednom zemljištu u vlasništvu Republike Hrvatske za ribnjak na području općine Zdenci, sukladno članku 50. stavku 2. Zakona o izmjenama i dopunama zakona o poljoprivrednom zemljištu (Narodne novine broj: 63/11) povodom zahtjeva (KLASA: 325-03/12-01/6, URBROJ: 525/0263-12-1, zaprimljenog 1. ožujka 2012. godine) Ministarstva poljoprivrede, izdaju:

POSEBNE UVJETE KORIŠTENJA VODE za ribnjak na području općine Zdenci

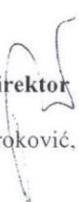
1. Za uzgoj riba u ribnjaku na području općine Zdenci (ribnjak Grudnjak) može se zahvaćati voda iz vodotoka Vučica putem postojeće ustave u količinama do 20.000.000 m³/godišnje.
2. Punjenje ribnjaka vodom putem zahvata na vodotoku Vučica obavljati u skladu s Pravilnikom o rukovanju ustawama na vodotocima u sustavu opskrbe vodom proizvodnih tabli ribnjaka na području općine Zdenci kojeg dugogodišnji zakupnik mora donijeti u roku od šest (6) mjeseci od dana potpisivanja ugovora o dugogodišnjem zakupu poljoprivrednog zemljišta za ribnjak. Pravilnikom naročito treba definirati prihvat viška vode vodotoka Vučica do maksimalno moguće kote punjenja tabli ribnjaka u slučaju obrane od poplava. Pravilnik mora biti donezen uz suglasnost Hrvatskih voda, Vodnogospodarske ispostave za mali sliv „Karašica-Vučica“ iz Donjeg Miholjca.
3. Do donošenja predmetnog pravilnika dugogodišnji zakupnik punjenje ribnjaka vodom mora obavljati u skladu sa postojećim Pravilnikom o rukovanju ustawama na vodotocima u sustavu opskrbe tehnološkom vodom proizvodnih tabli Ribnjačarstva Grudnjak od 21. prosinca 2010. godine., a u odredbama koje se odnose na rukovanje splavnicama, kontrolu vodostaja na lokaciji ustava, maksimalnog i minimalnog vodostaja te redovitog pregleda građevina.
4. U slučaju nestručnog ili nepažljivog rukovanja ustawama, odnosno rukovanja ustawama i sustavom opskrbe vodom suprotnog Pravilniku o rukovanju ustawama na vodotocima u sustavu opskrbe vodom proizvodnih tabli ribnjaka, dugogodišnji zakupnik dužan je nadoknaditi nastalu štetu trećim osobama.
5. Dugogodišnji zakupnik je obavezan mjeriti zahvaćene količine vode i o tome voditi očeviđnik u skladu sa Pravilnikom o očeviđniku zahvaćenih i korištenih količina voda (Narodne novine broj: 81/10). Podatke o obujmu i o ukupnoj zapunjenoći ribogojilišta dugogodišnji zakupnik je dužan dostavljati Hrvatskim vodama, Vodnogospodarskom odjelu za Dunav i donju Dravu tromjesečno putem prijave na Obrascu 4c iz Prilog 4 navedenog Pravilnika.

HRVATSKE VODE, pravna osoba za upravljanje vodama, 10000 Zagreb, Ulica grada Vukovara 220
web stranica: www.voda.hr; OIB: 28921383001, MB: 1209361
IBAN: HR7723600001101425545, SWIFT: ZABAHR2X

6. Dugogodišnji zakupnik je obavezan na mjestu zahvata osigurati stalni pregled kvalitete vode iz vodotoka Vučica i poduzimati mjere za osiguranje kvalitete vode prema zahtjevima tehnološkog procesa
7. Dugogodišnji zakupnik je obavezan pri korištenju voda postupati racionalno koristeći vodu prepustanjem iz jednog ribnjaka u drugi kada to visinske, tehničke i tehnološke mogućnosti dozvoljavaju kao i poduzimanjem mjeru kojima će se smanjiti gubici vode iz ribnjačarskih bazena
8. U slučaju proširenja kapaciteta, povećanja količina korištenih i ispuštenih voda, izmjenama načina opskrbe vodom i ispuštanja voda, te za sve zahvate koji mogu utjecati na vodni režim, dugogodišnji zakupnik je obavezan od Hrvatskih voda zatražiti vodopravne uvjete sukladno članku 143. Zakona o vodama i članku 4. i 5. Pravilnika o izdavanju vodopravnih akata (Narodne novine broj: 78/10)
9. Za povećanje količina korištenih voda dugogodišnji zakupnik je obavezan zatražiti izmjenu posebnih uvjeta korištenja voda, u navedenu svrhu treba dostaviti Hrvatskim vodama elaborat koji će sadržavati hidrološku analizu minimalnih protoka te njihov raspored tijekom godine na vodotocima koji su u sustavu opskrbe vodom predmetnog ribnjaka, a radi dobivanja vodne bilance u svrhu dokazivanja raspoloživosti voda i potrebe za vodom po mjesecima za nekalendarsku (hidrološku) godinu
10. Ukoliko se za dovođenje i odvođenje vode za ribnjake koriste kanali koji imaju status javnog vodnog dobra i kojima prema odredbama Zakona o vodama upravljaju Hrvatske vode, za iste je potrebno zasnovati pravo služnosti u smislu odredbe članka 132. Zakona o vodama
11. Za ispuštanje otpadnih voda iz ribnjaka, prema članku 152. Zakona o vodama, dugogodišnji zakupnik je dužan ishoditi vodopravnu dozvolu za ispuštanje otpadnih voda koju izdaju Hrvatske vode

Posebni uvjeti korištenja voda izdaju se na određeno vrijeme i vrijede do isteka ugovora o dugogodišnjem zakupu poljoprivrednog zemljišta za ribnjak.

Vodopravni uvjeti dati su u cilju zaštite vodnogospodarskih interesa, a temeljem odredbi Zakona o vodama (Narodne novine broj: 153/09 i 130/11.).



Direktor

mr.sc. Zoran Đuroković, dipl.ing.grad.

O tome obavijest:

1. Služba korištenja voda, ovdje
2. Služba razvjeta i katastra, ovdje
3. Služba pravnih i općih poslova, ovdje
4. VGI za mali sliv „Karašica-Vučica“ Donji Miholjac
5. Arhiv

Tekstualni prilog 9. Posebni uvjeti i uvjeti priključenja za zahvat rekonstrukcije građevine namijenjene akvakulturi, marikulturi i uzgajališta – pregrađivanje postojećih tabli ribnjaka Grudnjak, 2.b skupine na postojećim građevnim česticama 1841/4, 1841/1, 1854/3, 1841/2, k.o. Zdenci (Grudnjak), Virovitičko-podravska županija (KLASA: 351-03/23-01/284; URBROJ: 517-05-1-2-24-2) Upravnog odjela za graditeljstvo, zaštitu okoliša i imovinsko-pravne odnose Virovitičko-podravske županije od 6. veljače 2024.



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO GOSPODARSTVA I
ODRŽIVOG RAZVOJA

Uprava za procjenu utjecaja na okoliš
i održivo gospodarenje otpadom

KLASA: 351-03/23-01/284
URBROJ: 517-05-1-2-24-2
Zagreb, 6. veljače 2024.

VIROVITIČKO-PODRAVSKA ŽUPANIJA
Upravni odjel za graditeljstvo, zaštitu okoliša i
imovinsko-pravne odnose
Trg Ljudevita Patačića 1
33000 Virovitica

PREDMET: Posebni uvjeti i uvjeti priključenja za zahvat rekonstrukcije građevine namijenjena akvakulturi, marikulturi i uzgajališta – pregrađivanje postojećih tabli ribnjaka Grudnjak, 2.b skupine na postojećim građevnim česticama 1841/4, 1841/1, 1854/3, 1841/2, k.o. Zdenci (Grudnjak), Virovitičko-podravska županija - odgovor, daje se

Uprava za procjenu utjecaja na okoliš i održivo gospodarenje otpadom Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja (dalje u tekstu: Ministarstvo) zaprimila je putem elektroničkog sustava eKonferencija vaš poziv (KLASA: 350-05/24-28/000027; URBROJ: 2189-08/19-24-0003 od 30. siječnja 2024. godine) za utvrđivanje posebnih uvjeta i uvjeta priključenja temeljem članka 136. stavka 1. Zakona o prostornom uređenju („Narodne novine“, broj 153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19 i 67/23) odnosno članka 82. stavka 1. Zakona o gradnji („Narodne novine“ broj 153/13, 20/17, 39/19 i 125/19) za zahvat rekonstrukcije građevine namijenjena akvakulturi, marikulturi i uzgajališta – pregrađivanje postojećih tabli ribnjaka Grudnjak, 2.b skupine na postojećim građevnim česticama 1841/4, 1841/1, 1854/3, 1841/2, k.o. Zdenci (Grudnjak), Virovitičko-podravska županija. Uz poziv je priložen Građevinski projekt, zajednička oznaka: 2023-GRD, kojeg je u prosincu 2023. godine izradio Ivica Matić, društvo Mativ Integral d.o.o. iz Zagreba i Elektrotehnički projekt, zajednička oznaka projekta 2023-GRD, kojeg je u siječnju 2024. godine izradio Danijel Bartolović, društvo MFT Projekt d.o.o. iz Čačinaca.

Uvidom u priloženu dokumentaciju utvrđeno je da se planiranim zahvatom na lokaciji Ribnjaka Grudnjak površine 981,2 ha predviđa pregradivanje postojećih tabli oznaka A9, A10 i A11 na manje table. Tabla A9 (površine 10,60 ha) pregradit će se na 4 manje table (tabla M4 površine 2,41 ha, tabla M5 površine 2,79 ha, tabla M6 površine 2,24 ha i tabla M7 površine 2,78 ha). Tabla A10 (površine 14,20 ha) pregradit će se na 4 manje table (tabla M2 površine 3,34 ha, tabla M3 površine 3,54 ha, tabla M8 površine 4,03 ha i tabla M9 površine 3,08 ha). Tabla A11 (površine 11,38 ha) pregradit će se na 3 manje table (tabla M1 površine 4,79 ha, tabla M10 površine 3,11 ha i tabla M11 površine 3,26 ha). Za izgradnju pregradnih nasipa koristit će se zemlja iskapanjem iz tabli na način da će se raditi produbljivanje plitkih dijelova

tabli. Pregradni nasipi će osim zadržavanja vode služiti i za prolaz strojeva i ljudi. Središnji poprečni pregradni nasipi će se nasuti tamponskom kamenom sipinom u sloju debljine 20 cm. Dužina trase koja će se nasipavati iznosi 1145 metara, a širina nasutog dijela 3,6 metara.

Člankom 4. te prilozima I., II. i III. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“, broj 61/14 i 3/17; dalje u tekstu: Uredba) određeni su zahvati za koje je potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš odnosno ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš, a Prilogom V. Uredbe propisani su kriteriji na temelju kojih se odlučuje o potrebi procjene utjecaja na okoliš.

Predmetni zahvat se nalazi na popisu zahvata u točki 1.4. *Slatkovodni ribnjaci za ciprinide površine ribnjaka 100 ha i više* Priloga II. Uredbe, a u vezi s točkom 13. *Izmjena zahvata iz Priloga I. i II. koja bi mogla imati značajan negativan utjecaj na okoliš, pri čemu značajan negativni utjecaj na okoliš na upit nositelja zahvata procjenjuje Ministarstvo mišljenjem, odnosno u postupku ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš* Priloga II. Uredbe. te je za isti potrebno provesti postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš.

U skladu sa člankom 27. stavkom 1. Zakona o zaštiti prirode („Narodne novine“, broj 80/13, 15/18, 14/19 i 127/19) prethodna ocjena prihvatljivosti za ekološku mrežu obavlja se u okviru postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš.

Člankom 82. stavkom 2. Zakona o zaštiti okoliša utvrđen je sadržaj zahtjeva za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene. Da bi se udovoljilo odredbama navedenog članka, nositelj zahvata uz zahtjev mora priložiti elaborat zaštite okoliša izrađen u skladu s Prilogom VII. Uredbe. Tim elaboratom je potrebno na jasan način razmotriti tražene kriterije navedene u Prilogu V. Uredbe za predmetni zahvat. Elaborat izrađuje ovlaštenik koji u skladu s člankom 40. Zakona ima suglasnost Ministarstva za izradu dokumentacije za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš.

Slijedom navedenog, obavještavamo vas da će Ministarstvo izdati posebne uvjete temeljem članka 136. Zakona o prostornom uređenju tek po završetku navedenog postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš.



Tekstualni prilog 10. Posebni uvjeti gradnje (BROJ I ZNAK: 400800103/796/24IM/DP) HEP-a od 6. veljače 2024.



ELEKTROSLAVONIJA OSIJEK

Služba za realizaciju investicijskih projekata i pristup mreži
Odjel za tehničku dokumentaciju
31000 Osijek, Šetalište kardinala F. Šepera 1a

MFT PROJEKT d.o.o.
Peta Svačića 1
33 514 Čačinci

TELEFON • 031/244-127 •
TELEFAKS • •
POŠTA • 31000 • SERVIS
IBAN • HR2523900011400023895

NAŠ BROJ I ZNAK **400800103/796/24IM/DP**

VAŠ BROJ I ZNAK

PREDMET Posebni uvjeti

DATUM **06.02.2024.**

Poštovani,
temeljem Vašeg zahtjeva zaprimljenog 31.01.2024. godine, a na temelju Idejnog rješenja oznake IR-03/24-EL izrađenom po MFT PROJEKT d.o.o. Petra Svačića 1, 33 514 Čačinci, OIB: 66662330721 „*Slatkovodni ribnjaci Grudnjak – Sanacija i pregrađivanje tabli postojećeg slatkovodnog ribnjaka*“ ucrtali smo na dostavljenu podlogu naše elektroenergetske vodove koju ćemo dostaviti na e-mail (mft.projekt@gmail.com) po potpisu posebnih uvjeta:

1. Na široj lokaciji predmetnog zahvata u prostoru, a prema raspoloživoj dokumentaciji, nalazi se postojeća elektroenergetska mreža, kao što je vidljivo u prilogu koji će vam biti dostavljen na e-mail (mft.projekt@gmail.com).
2. Planirani zahvat u prostoru ugrožava ili dolazi u blizinu sa postojećim elektroenergetskim vodovima i objektima, a koji su u nadležnosti HEP ODS-a.
3. Unutar granice obuhvata građevine, nalaze se postojeći distribucijski elektroenergetski vodovi i objekti:
 - DV 10 kV TS 35/10 kV Čačinci - Gutmanovci
 - TS 10/0,4 kV Grudnjak 1, 2 i 3
 - NN rasplet iz TS 10/0,4 kV Grudnjak 2
4. Prigodom projektiranja Građevine potrebno je uvažiti minimalne sigurnosne udaljenosti i razmake navedene u „Pravilniku o tehničkim normativima za izgradnju nadzemnih elektroenergetskih vodova nazivnog napona od 1 do 400 kV“, a za podzemne kable uvažiti minimalne sigurnosne udaljenosti križanja i paralelnog vođenja kabela navedene u „Tehničkim uvjetima za polaganje elektroenergetskih kabela nazivnog napona 1 kV do 35 kV“.
5. U slučaju neizbjegnog izmjешanja distribucijskih nadzemnih i/ili podzemnih vodova, Podnositelj zahtjeva dužan je, za izvođenje radova izmjешanja, sklopiti Ugovor s HEP ODS-om koji će za navedeno izraditi svu potrebnu dokumentaciju i ishoditi dozvole. Navedeni obostrano potpisani Ugovor je preduvjet za izdavanje potvrde glavnog projekta Građevine.
6. Investitor je dužan pisanim putem najmanje petnaest dana ranije obavijestiti HEP ODS, Centar za terenske aktivnosti, T.J. Orahovica, Ivana Zajca 1a o početku radova, a izvođača i osobu odgovornu za građenje upoznati s činjenicama da se radovi ne mogu započeti bez naše nazočnosti, zbog stručnoga nadzora i zaštite elektroenergetskih vodova i života neposrednih izvođača radova.

ČLAN HEP GRUPE

• UPRAVA DRUŠTVA • DIREKTOR • NIKOLA ŠULENTIĆ •

• TRGOVAČKI SUD II ZAGREBU MBS 080434230 • MR 1643991 •

7. Na mjestima izvođenja radova u blizini podzemnih elektroenergetskih vodova iskop treba obaviti ručno, a njihov položaj prethodno utvrditi probnim iskopima te ste prije zatrpananja rova dužni pozvati predstavnika HEP ODS-a, Centar za terenske aktivnosti, T.J. Orahovica (tel.:033-673-146) kako bi se utvrdila usklađenost s gore navedenim pravilnikom i napravila zabilješka u građevinskom dnevniku.
8. Pri projektiranju treba obratiti pozornost na minimalne dopuštene razmake između elektroenergetskih kabela i ostalih komunalnih instalacija.
9. Troškove vezane za projektiranje i izvođenje premještanja postojeće elektroenergetske mreže, kao i troškove popravka kvarova na elektroenergetskim vodovima koji bi eventualno nastali pri izvođenju građevinskih radova, dužan je snositi investitor.
10. U skladu sa člankom 180. i 181. Mrežnih pravila distribucijskog sustava, HEP ODS d.o.o. Elektroslavonija Osijek izdala je ove posebne uvjete radi osiguranja sigurnosti elektroenergetskih objekta, imovine i ljudi.
11. Investitor je dužan podnijeti zahtjev za potvrdu glavnog projekta HEP-ODS-u prije podnošenja zahtjeva za izdavanje građevinske dozvole.
12. Ovi posebni uvjeti za predmetni zahvat u prostoru vrijede 24 mjeseca od datuma izdavanja.

S poštovanjem !

Voditelj Službe za realizaciju
investicijskih projekata i pristup mreži

Dostaviti:

- Naslovu
- Odjel za tehničku dokumentaciju
- ORIP - Dražen Petrović


Dario Janjić, dipl.ing.el.
HEP - Operator distribucijskog sustava d.o.o. ZAGREB
K-3 - DISTRIBUCIJSKO PODRUČJE 1
ELEKTROSLAVONIJA OSIJEK

ČLAN HEP GRUPE

• UPRAVA DRUŠTVA • DIREKTOR • NIKOLA ŠULENTIĆ •

Tekstualni prilog 11. Posebni uvjeti gradnje (KLASA: 361-03/24-01/2018; URBROJ: 376-05-3-24-02) HAKOM-a od 7. veljače 2024.



KLASA: 361-03/24-01/2018
URBROJ: 376-05-3-24-02
Zagreb, 07.02.2024. godine

REPUBLIKA HRVATSKA Virovitičko-podravska županija, Upravni odjel za graditeljstvo, zaštitu okoliša i imovinsko-pravne poslove, Orahovica, OIB 93362201007		
Primljeno:	07.02.2024	
Klasif. oznaka:	350-05/24-28/000027	
Urudžbeni broj:	376-24-0006	
Org.jed.:	2189-08	Broj priloga: Vrij.:

**REPUBLIKA HRVATSKA
Virovitičko-podravska županija, Upravni odjel
za graditeljstvo, zaštitu okoliša i imovinsko-
pravne poslove, Orahovica, OIB 93362201007**

Predmet: Posebni uvjeti gradnje

Podnositelj:

- IVICA MATIĆ, HR-10000 Zagreb, Podbrezje III. 33

Građevina/zahvat u prostoru:

- rekonstrukciju građevine namijenjena akvakulturi, marikulturi i uzugajališta, 2.b skupine, pregradivanje postojećih tabli ribnjaka Grudnjak

Lokacija:

- k.č.br. 1841/4, 1841/1, 1854/3, 1841/2, k.o. Zdenci

Veza: KLASA: 350-05/24-28/000027, URBROJ: 376-24-0006 od 07.02.2024. godine

Poštovani,

Za predmetnu građevinu dajemo vam sljedeće uvjete

1. Zaštita postojeće elektroničke komunikacijske infrastrukture (dalje: EKI) u zoni zahvata - sukladno izjavama operatora u privitku:
 - a) Ako na obuhvatu građevinske zone postoji EKI potrebno se pridržavati odredbi članka 61. Zakona o elektroničkim komunikacijama (Narodne novine, broj 76/22) (dalje: ZEK) i Pravilnika o načinu i uvjetima određivanja zone elektroničke komunikacijske infrastrukture i druge povezane opreme, zaštitne zone i radijskog koridora te obvezama investitora radova ili građevine (Narodne novine, broj 75/13) (dalje: Pravilnik) potrebno je projektirati zaštitu EKI ili eventualno potrebno premještanje navedene infrastrukture, a postojeća EKI treba biti ucertana u situacijski prikaz. Prema odredbi stavka 4. članka 61. ZEK-a, u slučaju kada je nužno zaštititi ili premjestiti EKI u svrhu izvođenja radova ili gradnje nove građevine, investitor radova ili građevine obvezan je, o vlastitom trošku, osigurati zaštitu ili premještanje EKI koja je izgrađena u skladu s ZEK-om i posebnim propisima. U protivnom, trošak njezine zaštite ili premještanja snosi infrastrukturni operator. Nadalje, prema odredbi stavka 5. članka 6. Pravilnika, određeno je da u slučaju potrebe izmicanja ili zaštite postojeće

EKI ili električkog komunikacijskog voda (EKV), a na zahtjev investitora (vlasnika ili korisnika objekta ili nekretnine na kojoj je predmetna EKI ili EKV) radi izgradnje nove komunalne infrastrukture, različite vrste objekata ili radova na postojećoj komunalnoj infrastrukturi ili postojećem objektu, a:

- I. Infrastrukturni operator posjeduje uporabnu dozvolu za predmetnu EKI/EKV:
 - Investitor mora izraditi projekt ili tehničko rješenje za zaštitu predmetne EKI/EKV,
 - Sve troškove izrade tehničkog rješenja zaštite, materijala, radova, stručnog nadzora i ostalog nužnog za realizaciju tehničkog rješenja snosi investitor.

- II. Infrastrukturni operator ne posjeduje uporabnu dozvolu za predmetnu EKI/EKV:
 - Infrastrukturni operator mora izraditi projekt ili tehničko rješenje za zaštitu predmetne EKI ili EKV,
 - Sve troškove izrade tehničkog rješenja zaštite, materijala, radova, stručnog nadzora i ostalog nužnog za realizaciju tehničkog rješenja snosi infrastrukturni operator.

Ukoliko je potrebna izmicanje ili zaštita EKI, investitor mora imati suglasnost Infrastrukturnog/ih operatora na tehničko rješenje izmicanja ili zaštite EKI koje mora biti sastavni dio glavnog projekta.

Nadalje, prema odredbi stavka 6. članka 6. Pravilnika, ukoliko se investitor i infrastrukturni operatori ne mogu usuglasiti oko odabira tehničkog rješenja zaštite, tada jedna ili druga strana može zahtijevati posredovanje Agencije u ovom postupku.

Također, prema odredbi stavka 9. članka 6. Pravilnika, infrastrukturni operatori su obvezani u odgovoru na zahtjev investitora/projektanta priložiti uporabnu dozvolu za predmetnu EKI ukoliko je ista izdana. Kontakti operatora su na izjavama u privitku.

- b) Ako u zoni zahvata nema položene EKI nemamo uvjete zaštite iste.
2. Za projektiranje kabelske kanalizacije i svjetlovodne distribucijske mreže projektant je obvezan pridržavati se odredbi Pravilnika o tehničkim uvjetima za kabelsku kanalizaciju (Narodne novine, broj 114/10 i 29/13) i Pravilnika o svjetlovodnim distribucijskim mrežama (Narodne novine, broj 57/14).

Prema Zakonu o mjerama za smanjenje troškova postavljanja električkih komunikacijskih mreža velikih brzina (Narodne novine, broj 121/16) propisana je obveza mrežnih operatora koji planiraju izvoditi građevinske radove da obavijest o izvođenju tih radova objave na svojim internetskim stranicama te da istu dostave središnjem tijelu državne uprave nadležnom za katastarsko-geodetske poslove (Državna geodetska uprava), najmanje šest mjeseci prije podnošenja urednog zahtjeva za izdavanje građevinske dozvole nadležnom tijelu graditeljstva, odnosno 60 dana prije početka izvođenja radova ako je građevinska dozvola već izdana (stavak 1. članaka 8.). Ne postupanje po ovoj odredbi predstavlja prekršaj za koji se može izreći kazna od 13.272,28 eura / 100.000,00 kn do 132.722,80 eura / 1.000.000,00 kn (fiksni tečaja konverzije 1 euro = 7,53450 kuna).

S poštovanjem,

REFERENT

Luka Delonga

Privitak

1. Izjave operatora

Dostaviti:

1. Podnositelju zahtjeva (putem električkog sustava eKonferencija)
2. Nadležnom tijelu (putem električkog sustava eKonferencija)
3. U spis



Hrvatski Telekom d.d.

Odjel za elektroničko komunikacijsku infrastrukturu (EKI)
Adresa: Hramašićeva 39, Zagreb
Telefon: +385 1 4918 658
Telefaks: +385 1 4917 118

HAKOM

OI

**Roberta Frangeša Mihanovića 9
10000 Zagreb**

OZNAKA C4-74708621-24

KONTAKT OSOBA Pejo Blažević

TELEFON +385 99 219 8924

DATUM 02.02.2024.

NASTAVNO NA Položaj EKI - 361-03/24-01/2018 - Pregrađivanje postojećih tabli slatkovodnog ribnjaka, k.č.
1841/4, 1841/1, 1854/3, 1841/2, k.o. Zdenci
Investitor: Poljoprivredno poduzeće Orahovica d.o.o., Zdenci, Pustara 1, 33515 Orahovica

Temeljem Vašeg zahtjeva te uvidom u dostavljeni situacijski prikaz područja obuhvata, izdajemo Vam

**IZJAVU O POLOŽAJU
ELEKTRONIČKE KOMUNIKACIJSKE INFRASTRUKTURE (EKI)**

1. U interesu zaštite postojeće EKI u vlasništvu Hrvatskog Telekoma d.d. (dalje: HT), a koja je sukladno *Zakonu o elektroničkim komunikacijama* (dalje: ZEK) od interesa za Republiku Hrvatsku, u prilogu dostavljamo izvadak iz dokumentacije podzemne i nadzemne EKI za predmetni zahvat u prostoru. Detaljnije informacije o trasi nadzemne EKI mogu se dobiti uvidom na terenu.
2. Sukladno *Pravilniku o načinu i uvjetima određivanja zone elektroničke komunikacijske infrastrukture i povezane opreme, zaštitne zone i radikalnog koridora te obveze investitora radova ili građevine* (dalje: Pravilnik) mjeseta kolizije utvrđuju se i dokumentiraju na način da se opseg predmetnog zahvata prikazuje rješenjima zaštite i/ili izmještanja. Za izradu tehničko-tehnološkog rješenja zaštite i/ili izmještanja potrebno je od HT-a zatražiti dodatne podatke o EKI putem kontakt osobe navedene u ovoj Izjavi. Sukladno *Zakonu o prostornom uređenju* potrebno je dati prednost rješenjima zaštite EKI umjesto izmještanju, u mjeri u kojoj je to moguće.
3. Na rješenje zaštite i/ili izmještanja EKI potrebno je od HT-a pribaviti suglasnost putem web adrese <https://eki-zahjevi.t.ht.hr>, a isto rješenje sa suglasnošću mora biti sastavni dio glavnog i izvedbenog projekta za predmetni zahvat u prostoru. Izvedbeni projekt kojim se razrađuje rješenje iz glavnog projekta potrebno je dostaviti HT-u na suglasnost najmanje 90 dana prije početka izvođenja radova unutar obuhvata EKI, odnosno bez odgode po ishodenju potrebnih dozvola za gradnju ukoliko investitor odmah počinje s izvođenjem radova.
4. Ukoliko je EKI potrebno izmjestiti na lokaciju drugih katastarskih čestica, HT će s investitorom i, po potrebi, drugim osobama sklopiti ugovor kojim će se definirati međusobna prava i obveze glede imovinskopravnih odnosa i izmještanja EKI.
5. Ukoliko projekt predviđa izmještanje EKI na mjestima kolizije, investitor/izvođač radova je obvezan najmanje 90 dana prije početka izvođenja radova unutar obuhvata EKI obavijestiti HT putem e-mail adrese izmjestanje.privatni@t.ht.hr (za fizičke osobe), odnosno zahjev.poslovni@t.ht.hr (za pravne osobe), odnosno bez odgode po ishodenju potrebnih dozvola za gradnju ukoliko investitor odmah počinje s izvođenjem radova te najmanje 10 radnih dana prije početka izvođenja radova unutar obuhvata EKI podnijeti zahtjev za označavanje/iskolčenje trase podzemne EKI putem e-mail adrese t536.mreza@t.ht.hr.



Datum 02.02.2024.

Za C4-74708621-24

Strana 2

6. Rok realizacije izmještanja EKI ovisi o tehničkom rješenju izmještanja, ishodenju potrebnih dozvola i potrebi rješavanja imovinskopravnih odnosa radi izvođenja radova izmještanja.
7. Ukoliko projekt predviđa samo zaštitu EKI na mjestima kolizije investitor je obvezan najmanje 10 dana prije početka izvođenja radova unutar obuhvata EKI obavijestiti HT i za podzemnu EKI podnijeti zahtjev za označavanje/iskolčenje trase putem e-mail adrese t536.mreza@t.ht.hr.
8. Tijekom izvođenja svih radova u blizini EKI potrebno je osigurati nazočnost ovlaštenih osoba HT-a.
9. Radove na prespajanjima i ostale kabel-monterske radove izvodi HT ili od HT-a ovlašteni izvođač. Ukoliko je investitor naručitelj sukladno Zakonu o javnoj nabavi i za radove na prespajanjima i ostale kabel-monterske radove provodi postupak javne nabave, obvezan je od HT-a zatražiti tehničke kriterije za izbor izvođača radova na prespajanjima i ostalim kabel-monterskim radovima.
10. Nakon završetka izvođenja građevinskih radova, a prije uređenja javne površine ili asfaltiranja, HT može zatražiti kalibraciju cijevi i utvrđivanje stanja DTK. Ukoliko se utvrde oštećenja, HT će odmah pokrenuti sanaciju istih na trošak investitora, a trošak kalibracije cijevi i utvrđivanja stanja DTK teretit će investitora.
11. Troškovi zaštite i izmještanja raspodjeljuju se sukladno ZEK-u i Pravilniku.
12. Svaku nepredviđenu okolnost koja bi mogla nastati i dovesti do oštećenja EKI, izvođač radova/investitor je dužan odmah prijaviti HT-u na e-mail adresu t536.mreza@t.ht.hr ili na tel: 08009000.
13. Ukoliko investitor ne postupi sukladno Zakonu o gradnji na način da se glavnim projektom ne obuhvate svi tehničko-tehnološki aspekti zaštite i/ili izmještanja EKI te time zbog nepravovremenog ishodenja potrebnih dozvola/suglasnosti za zaštitu i/ili izmještanje EKI HT-u, investitoru ili trećoj osobi nastane šteta, HT za istu neće biti odgovoran te će ju nadoknaditi investitor ili treća osoba.
14. Ukoliko izvođač radova/investitor ne obavijesti /nepravodobno obavijesti HT sukladno ovoj Izjavi te se time HT-u prouzroči šteta, izvođač radova/investitor će biti obvezan takvu štetu naknaditi.
15. Uništenje, oštećenje ili ometanje u radu EKI i drugih javnih naprava je kazneno djelo kažnjivo sukladno Kaznenom zakonu.

Ova Izjava vrijedi 24 mjeseca od datuma izdavanja, odnosno do 02.02.2026. g. i sastavni je dio Posebnih uvjeta HAKOM-a.

S poštovanjem,

Odjel za elektroničko komunikacijsku infrastrukturu
Direktorica
Maja Mandić, dipl.iur.

Napomena: izjava je dostavljena na email: uv-ekonferencija@hakom.hr

OVAJ DOKUMENT JE VALJAN BEZ POTPISA I PEČATA

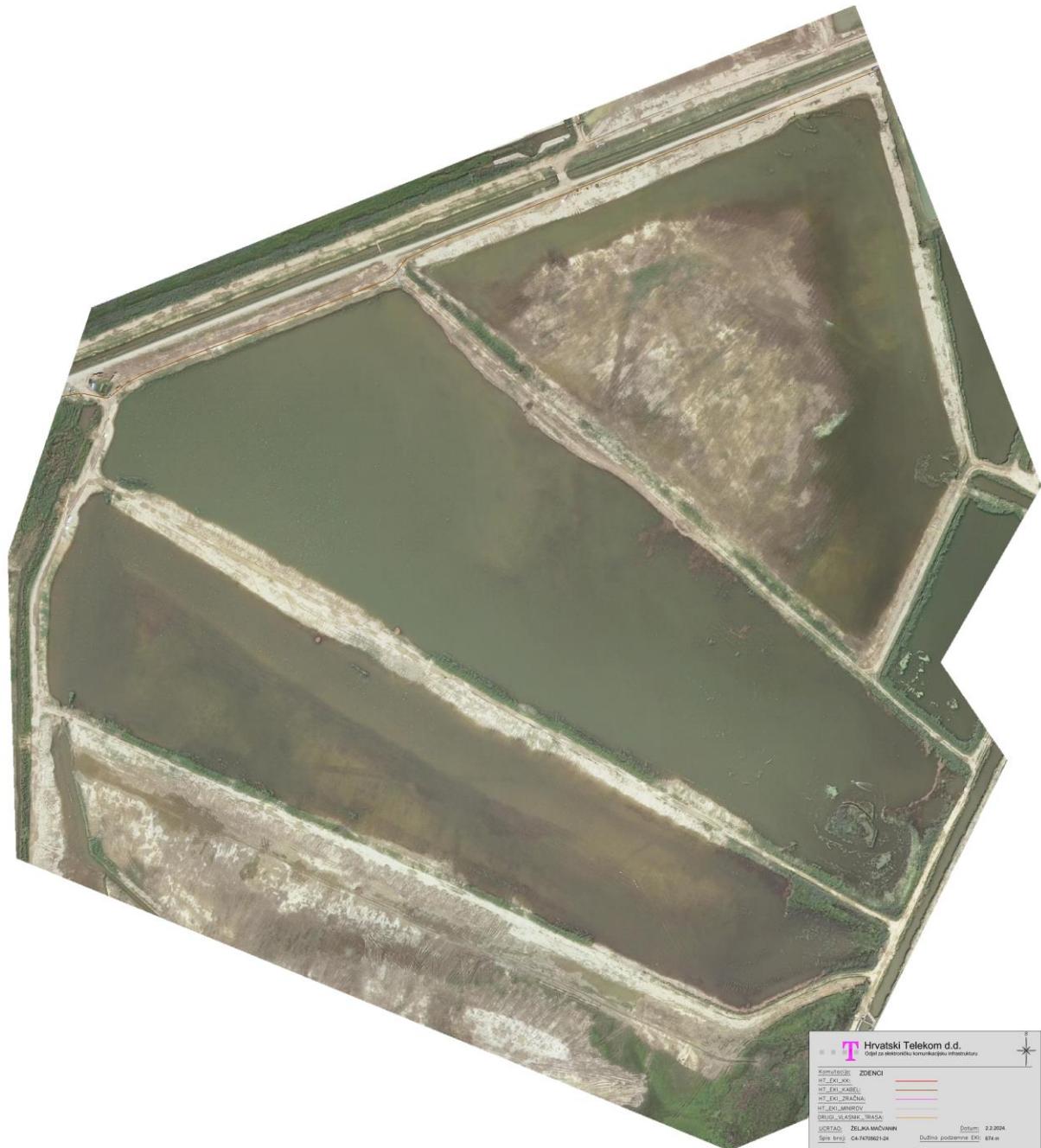
Hrvatski Telekom d.d. | Radnička cesta 21, 10000 Zagreb | +385 1 491-1000 | www.t.ht.hr, www.hrvatskitelekom.hr

Postovna banka: Zagrebačka banka d.d. Zagreb | IBAN: HR24 2360 0001 1013 1087 5 | SWIFT-BIC: ZABAHR2X

Nadzorni odbor: E. G. Sevilla (predsjednica)

Uprava: Konstantinos Nempis (predsjednik), Ivan Bartulović, Matija Kovačević, Boris Drilo, Nataša Rapaić, Marijana Bačić, Siniša Đuranović
Registrar trgovačkih društava: Trgovački sud u Zagrebu, MBS: 080266256 | OIB: 81793146560 | PDV identifikacijski broj: HR 81793146560

Temeljni kapital: 1.359.742.172 eura | Ukupan broj dionica: 78.775.842 dionica bez nominalnog iznosa





A1 Hrvatska d.o.o.
Vrtni put 1
HR - 10000 Zagreb
A1.hr

HAKOM - 361-03/24-01/2018

Datum: 06.02.2024.

PREDMET: IZJAVA O POLOŽAJU ELEKTRONIČKIH KOMUNIKACIJSKIH KABELA
- odgovor – dostavlja se;

Poštovani,

nastavno na Vaš upit vezano za položaj infrastrukture društva A1 Hrvatska d.o.o. (dalje u tekstu: A1 Hrvatska) u zoni zahvata izgradnje građevine: k.o. Zdenci, k.č. 1841/4, 1841/1, 1854/3, 1841/2, ističe se kako A1 Hrvatska u zoni zahvata nema položenu infrastrukturu.

S poštovanjem.

Za A1 Hrvatska d.o.o.

Odjel projektiranja fiksne mreže i dokumentacije



A1 Hrvatska d.o.o., pp 470, 10002 Zagreb / Tel +385 1 46 91 091 / Fax + 385 1 46 91 099 / E-mail office@A1.hr
Poslovna banka: Raiffeisenbank Austria d.d. Zagreb, ţiro račun: 2484008-1100341353 / IBAN: HR3424840081100341353
Jiří Dvorjančanský, član Uprave / Trgovački sud u Zagrebu, MBS 080253268 / OIB: 29524210204
temeljni kapital: 454.211.000,00 kn, uplaćen u cijelosti



Tekstualni prilog 12. Vodopravni uvjeti pregrađivanja postojećih tabli ribnjaka Grudnjak na k.č.br. 1841/4, 1841/1, 1854/3, 1841/2 (KLASA: UP/I-325-09/24-03/0001487; URBROJ: 374-22-3-24-3) Vodnogospodarskog odjela za Dunav i donju Dravu Hrvatskih voda od 14. veljače 2024.



HRVATSKE VODE

VODNOGOSPODARSKI ODJEL
ZA DUNAV I DONJU DRAVU
31000 Osijek, Splavarska 2a

Telefon: 031/252 800
Telefax: 031/252 899

KLASA: 325-09/24-03/0001487
URBROJ: 374-22-3-24-3
Osijek, 14. veljače 2024.

PREDMET: Poljoprivredno poduzeće Orahovica d.o.o., Zdenci, Pustara 1, Orahovica;
Rekonstrukcija građevine namijenjene akvakulturi, marikulturi i uzgajališta
-pregrađivanje postojećih tabli ribnjaka Grudnjak na k.č.br. 1841/4,
1841/1, 1854/3, 1841/2 k.o. Zdenci

-vodopravni uvjeti

Hrvatske vode, Vodnogospodarski odjel za Dunav i donju Dravu, na temelju članka 158. st.10. Zakona o vodama («Narodne novine» broj: 66/19, 84/21, 47/23), u povodu poziva za izdavanje vodopravnih uvjeta kojeg je Upravni odjel za graditeljstvo, zaštitu okoliša i imovinsko-pravne poslove Virovitičko-podravske županije iz Orahovice dostavio putem eKonferencije, KLASA: 350-05/24-28/000027 URBROJ: 2189-08/19-24-0003 od 30. siječnja 2024. godine, u smislu odredbi članka 158. st. 2., 3. i 6. Zakona o vodama izdaje

VODOPRAVNE UVJETE

- 1.1. Lokacija: Virovitičko-podravska županija, Općina Zdenci, k.č.br. 1841/4, 1841/1, 1854/3, 1841/2 k.o. Zdenci (ribnjak Grudnjak).
- 1.2. Vrsta i naziv zahvata u prostoru: Rekonstrukcija građevine namijenjene akvakulturi, marikulturi i uzgajališta - pregrađivanje postojećih tabli ribnjaka Grudnjak i izvođenje elektroinstalacija.
- 1.3. Opskrba vodom: predmetnim zahvatom nije planirana izmjena postojećeg stanja opskrbe ribnjaka vodom.
- 1.4. Odvodnja otpadnih voda: predmetnim zahvatom nije planirana izmjena postojećeg stanja odvodnje ribnjaka.
- 1.5. Zaštita od štetnog djelovanja voda: Zahvat se nalazi u području koje je izloženo plavljenju srednje do male vjerojatnosti te je tijekom izvođenja radova i korištenja zahvata potrebno primijeniti odgovarajuće zaštitne mjere i rješenja.
 - 1.5.1. U području obuhvata zahvata nalaze se vodotoci i kanali:
 - voda I. reda: rijeka Vučica i inundacijsko područje uz rijeku (k.č.br. 783/3, 1841/5 k.o. Zdenci); javno vodno dobro
 - voda II reda: kanal Marjanac (k.č.br. 1062/1, 1062/2 i 1062/3 k.o. Bokšić); javno vodno dobro
 - kanal osnovne melioracijske odvodnje II. reda: kanal Grudnjak (u postupku proglašenje granice inundacijskog područja).



079252308 HRVATSKE VODE, pravna osoba za upravljanje vodama, 10000 Zagreb, Ulica grada Vukovara 220

web stranica: www.voda.hr; OIB: 28921383001, MB: 1209361

IBAN: HR7723600001101425545, SWIFT: ZABAHR2X

1.5.1.1. Kod paralelnog vođenja elektroenergetskog kabla s vodotocima i kanalima iz točke 1.5.1. minimalna udaljenost kabla od gornjeg ruba korita kanala mora biti 7,00 m. Samo iznimno (u slučaju krajnje skučenosti prostora ili postojeće infrastrukture) ova udaljenost mora biti maksimalno moguća, ali ne manja od 5,0 metra.

1.5.1.2. Kod podzemnog križanja elektroenergetskog kabla s vodotocima i kanalima iz točke 1.5.1., kabel je potrebno osigurati zaštitnom cijevi ili drugim tipom zaštite, a minimalna dubina prolaza kabla ispod dna vodotoka mora biti minimalno 2,0 m računajući od postojeće kote dna do gornje kote zaštitne cijevi. Dužina zaštitne cijevi mora biti minimalno kao širina dna korita plus 2,00 m sa svake strane, a kosi dio paralelan s kosinom korita ili blaže kosine. Okomita udaljenost zaštitne cijevi od linije pokosa mora biti minimalno 1,50 m.

1.5.1.3. U slučaju nadzemnog križanja elektroenergetskog kabla s vodotocima i kanalima iz točke 1.5.1. vješanjem o konstrukciju mosta ne smije se smanjiti svjetli otvor mosta, a konstrukcijske elemente ovjesa uskladiti s pravnom osobom nadležnom za ceste i most.
U slučaju planiranja samostalne nosive konstrukcije pogled iste ne smije biti niži od gornjeg ruba kanala + nadvišenje samostalne nosive konstrukcije od minimalno 1,0 m, a temelji moraju biti udaljeni od ruba korita vodotoka min 10,0 metara.

1.5.1.4. Minimalna udaljenost čvrstih objekata elektroenergetskog kabla (temelja, ormarića i sl.) od gornjeg ruba korita vodotoka i kanala iz točke 1.5.1. mora biti 10,00 m, a samo u slučaju krajnje skučenosti prostora ili postojeće infrastrukture ova udaljenost mora biti maksimalno moguća ali ne manja od 7,00 metra, u kome slučaju isti moraju biti izvedeni tako da omoguće prelaženje teških strojeva za održavanje kanala.

1.5.1.5. U glavnom projektu prikazati detalje paralelnog vođenja elektroenergetskog kabla, detalje križanja elektroenergetskog kabla, udaljenosti čvrstih građevina elektroenergetskog kabla ili sl. od vodotoka iz točke 1.5.1. s potrebnim kotiranjem kako bi bila vidljiva usklađenost zahvata s vodopravnim uvjetima.

1.5.1.6. Tijekom izgradnje građevine voditi računa o protočnosti vodotoka i kanala, u njih se ne smije odlagati građevinski materijal ili otpad, a svako oštećenje korita potrebno je odmah u potpunosti sanirati. U navedene vodotoke i kanal moguće je ispuštati samo čiste oborinske vode.

1.5.2. Glavni projekt treba sadržavati prikaz tehnologije izvođenja radova, program kontrole i osiguranja kakvoće radova sukladno Općim tehničkim uvjetima za radove u vodnom gospodarstvu. Dinamiku izvođenja prilagoditi povoljno hidrološkoj situaciji. Za vrijeme izvođenja radova poduzeti mjere kojima će se spriječiti istjecanje opasnih i onečišćujućih tvari u vode i vodni okoliš. U slučaju onečišćenja voda poduzeti hitne mjere zaustavljanja širenja onečišćenja i sanaciju bilo koje vrste štete na vodi i vodnom okolišu koja bi mogla nastati izvođenjem radova.

1.5.3. Tijekom građenja provoditi ispitivanja kvalitete ugrađenih materijala i izvedenih radova. Rezultate provedenih ispitivanja i dokaze o ispunjavanju vodopravnih uvjeta predočiti na tehničkom pregledu građevine.

1.5.4. Otpad koji će nastajati za vrijeme izvođenja radova zbrinjavati putem ovlaštenih sakupljača te istim postupati na način kojim će se spriječiti onečišćenje voda sukladno propisima o otpadu.

1.5.5. Predvidjeti i druge odgovarajuće mjere da zahvatom za koji se izdaju ovi vodopravni uvjeti ne dođe do šteta ili nepovoljnih posljedica za ciljeve zaštite voda.



079252308

- 1.6. Obvezno je usklađenja s dokumentima o prihvatljivosti zahvata s obzirom na utjecaj na okoliš i prirodu za zahvate za koje je propisano provođenje tog postupka.
- 1.7. Glavni projekt predmetnog zahvata izraditi u skladu s vodopravnim uvjetima. U glavnom projektu tekstualno i grafički prikazati rješenja iz kojih je vidljiva usklađenost zahvata s vodopravnim uvjetima. Utvrđivanje sukladnosti glavnog projekta s izdanim vodopravnim uvjetima provodi se izdavanjem potvrde glavnog projekta u skladu s propisima o gradnji.
- 1.8. Obavijest o početku izvođenja radova dostaviti u Hrvatske vode, VGI za mali sliv Karašica-Vučica, Donji Miholjac, Trg A. Starčevića 9/IV, radi obavljanja vodnog nadzora najkasnije u roku od osam dana prije početka i u istoj navesti sudionike u izgradnji.
- 1.9. Pregledna situacija predmetnog zahvata nalazi se u Idejnom rješenju zahvata.
- 1.10. U tijeku je evidentiranje vodnog dobra kanala osnovne melioracijske odvodnje Grudnjak i provedba parcelacijskog elaborata u katastru i gruntovnici. Nakon okončanja tog postupka na novoformiranim zemljišnim česticama javnog vodnog dobra imovinsko-pravni odnosi rješavat će se sukladno Zakonu o vodama.
- 1.11. Vodopravni uvjeti mogu se izmijeniti, na zahtjev nadležnog tijela, zbog promjene osobe korisnika ili naziva korisnika. Vodopravni uvjeti izmijenit će se radi produljenja važenja ako se nisu bitno promijenile okolnosti od utjecaja na ispunjenje ciljeva upravljanja vodama.
- 1.12. Vodopravni uvjeti važe sukladno odredbama članka 137. Zakona o prostornom uređenju («Narodne novine» broj: 153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19 i 67/23) i članka 84. Zakona o gradnji («Narodne novine» broj: 153/13, 20/17, 39/19 i 125/19).

Obrázloženje

Upravni odjel za graditeljstvo, zaštitu okoliša i imovinsko-pravne poslove Virovitičko-podravske županije iz Orahovice dostavio je putem eKonferencije poziv za utvrđivanje posebnih uvjeta za zahvat: Rekonstrukcija građevine namijenjene akvakulturi, marikulturi i uzbunjališta - pregrađivanje postojećih tabli ribnjaka Grudnjak na k.č.br. 1841/4, 1841/1, 1854/3, 1841/2 k.o. Zdenci. Privitak pozivu je: Idejno rješenje -građevinski projekt (Ivica Matić, dipl.ing.građ.; MATIV Integral d.o.o. Zagreb, TD: 2023/12/GRD) i Idejno rješenje - elektrotehnički projekt (Danijel Bartolović, struč.spec.ing.el; MFT Projekt d.o.o. Čačinci, TD: IR-03/24-EL). Vodnogospodarska ispostava «Karašica-Vučica» iz Donjeg Miholjca dala je mišljenje za izdavanje vodopravnih uvjeta za predmetni zahvat.

U postupku je utvrđeno da predmetni zahvat može utjecati na ciljeve iz članka 5. stavka 2. i članka 46. Zakona o vodama, te su sukladno članku 158. st. 2., 3. i 6. Zakona o vodama i čl. 3., 5., 13. Pravilnika o izdavanju vodopravnih akata (»Narodne novine« broj: 9/20, 39/22) izdani vodopravni uvjeti kao posebni uvjeti sukladno propisima o prostornom uređenju i propisima o gradnji.

Temeljem članka 9. stavka 1. i stavka 2. toč. 4. Zakona o upravnim pristojbama («Narodne novine» broj: 115/16, 114/22) predmet je oslobođen od plaćanja upravne pristojbe.



079252308

DOSTAVITI:

- 1/ Virovitičko-podravska županija
Upravni odjel za graditeljstvo, zaštitu okoliša
i imovinsko-pravne poslove
ORAHOVICA
(putem elektroničkog sustava eKonferencije)
- 2/ Hrvatske vode, VGO Osijek
Služba zaštite voda, ovdje
- 3/ Pismohrana



079252308