

**ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA U POSTUPKU OCJENE O
POTREBI PROCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ ZA ZAHVAT
IZGRADNJE SUŠARE ZA KAMILICU U NASELJU ČAĐAVIČKI
LUG, OPĆINA ČAĐAVICA, VIROVITIČKO – PODRAVSKA
ŽUPANIJA**


„ŠIMIĆ“ VL. ZVONKO ŠIMIĆ, Osječka 71, 33 520 Čađavički Lug




PROSINAC, 2024.



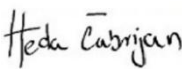
Naručitelj: „Šimić“ vl. Zvonko Šimić
Osječka 71, 33 520 Čađavički Lug

Naziv dokumenta: Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš za zahvat izgradnje sušare za kamilicu u naselju Čađavički Lug, Općina Čađavica, Virovitičko – podravska županija

Podaci o izrađivaču: TAKODA d.o.o.
Danijela Godine 8A, 51 000 Rijeka

Voditelj izrade: Marko Karašić, dipl. ing. stroj. 

Stručni suradnici: Daniela Krajina Komadina dipl. ing. biol.-ekol. 
Domagoj Krišković dipl. ing. preh. teh. 
Lidija Maškarin struč.spec.ing.sec. 

Ostali suradnici Igor Klarić dipl. ing. stroj. 
(Takoda d.o.o.): Debora Đermadi mag.oecol. 
Heda Čabrijan 

Vanjski suradnici: Agro-Kovačević, obrt za usluge i posredništvo
Vijenac Dinare 2, 31000 Osijek

Datum izrade: Listopad, 2024.

Datum revizije: Prosinac, 2024.

SADRŽAJ

1	UVOD	5
2	PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA	7
2.1	Opis tehnološkog procesa	22
2.2	Popis vrsta i količina tvari koje ulaze u proces i koje ostaju nakon tehnološkog procesa te emisija u okoliš	23
2.2.1	Popis vrsta i količina tvari koje ulaze u tehnološki proces	23
2.2.2	Popis vrsta i količina tvari koje ostaju nakon tehnološkog procesa i emisija u okoliš	23
2.3	Popis drugih aktivnosti koje mogu biti potrebne za realizaciju zahvata	26
2.4	Prikaz varijantnih rješenja	26
3	PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA	27
3.1	Klimatska obilježja	33
3.2	Klimatske promjene	34
3.3	Stanje kvalitete zraka	37
3.4	Pedološke značajke područja	38
3.5	Seizmičnost područja	40
3.6	Hidrografske značajke područja	41
3.6.1	Vodna tijela na području planiranog zahvata	42
3.6.2	Zone sanitarne zaštite	58
3.7	Osjetljiva i ranjiva područja	59
3.8	Poplavnost područja	61
3.9	Staništa i bioraznolikost	63
3.10	Ekološka mreža	66
3.11	Zaštićena područja prirode	87
3.12	Prikaz zahvata u odnosu na kulturnu baštinu	88
3.13	Krajobraz	88
3.14	Šumarstvo	89
3.15	Lovstvo	91
3.16	Poljoprivredne površine	91
3.17	Pritisci na okoliš	92
3.17.1	Svjetlosno onečišćenje	92
3.17.2	Buka	92

3.18	Prikaz zahvata u odnosu na postojeće i planirane zahvate na koji bi predmetni zahvat mogao imati značajan utjecaj	93
4	OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ.....	94
4.1	Mogući značajni utjecaji zahvata na sastavnice okoliša	94
4.1.1	Tlo i poljoprivredno zemljište	94
4.1.2	Vode	94
4.1.3	Zrak	95
4.1.4	Staništa	96
4.1.5	Ekološka mreža	97
4.1.6	Zaštićena područja prirode	97
4.1.7	Kulturna baština.....	97
4.1.8	Krajobraz	98
4.1.9	Stanovništvo	98
4.1.10	Šume, divljač i lovstvo	98
4.2	Pritisци na okoliš	99
4.2.1	Buka.....	99
4.2.2	Otpad	99
4.2.3	Svjetlosno onečišćenje.....	100
4.3	Ostali mogući značajni utjecaji zahvata na okoliš	101
4.3.1	Akcidenti	101
4.3.2	Kumulativni utjecaji	102
4.3.3	Prekogranični utjecaji	102
5	PRIPREMA NA KLIMATSKE PROMJENE	103
5.1	Klimatska neutralnost – ublažavanje klimatskih promjena	103
5.1.1	Dokumentacija o pripremi za klimatsku neutralnost	103
5.1.2	Zaključak o pripremi za klimatsku neutralnost.....	103
5.2	Otpornost na klimatske promjene – prilagodba klimatskim promjenama	104
5.2.1	Dokumentacija o prilagodbi na klimatske promjene	104
5.2.2	Zaključak o pripremi za otpornost na klimatske promjene	109
5.3	Zaključak o pripremi na klimatske promjene – konsolidirana dokumentacija	109
6	PREGLED I OBILJEŽJA PREPOZNATIH UTJECAJA ZAHVATA NA SASTAVNICE OKOLIŠA I OPTEREĆENJE OKOLIŠA	110
7	PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PRAĆENJE STANJA OKOLIŠA.....	111
8	IZVORI PODATAKA	112
9	PRILOZI.....	115
9.1	Rješenje za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša.....	115
9.2	Gradevinska dozvola i Rješenje o izmjeni i dopuni gradevinske dozvole	118
9.3	Uporabna dozvola za dio građevine	125

1 UVOD

Na k.č. 1369/93, k.o. Čađavica, na administrativnom području Općine Čađavica, u Virovitičko – podravskoj županiji planirana je izmjena postojeće građevine gospodarske namjene, pretežito poljoprivredne djelatnosti – proizvodne hale sa sušarama za kamilicu. Izmjena postojeće građevine podrazumijeva izgradnju dodatnih 10 sušara za kamilicu čime će se dnevni kapacitet sušare kamilicu povećati sa trenutnih 3,6 do 4,2 t na 7,2 t do 8,4 t.

Podaci o nositelju zahvata dani su u nastavku.

NOSITELJ ZAHVATA	„ŠIMIĆ“ VL. ZVONKO ŠIMIĆ
SJEDIŠTE:	OSJEČKA 71, 33 520 ČAĐAVIČKI LUG
OIB:	13287599507
ODGOVORNA OSOBA:	ZVONKO ŠIMIĆ, VLASNIK

Za izgradnju građevine gospodarske namjene, pretežito poljoprivredne djelatnosti – proizvodne hale sa sušarama za kamilicu ishodena je¹:

- Građevinska dozvola, KLASA: UP/I-361-03/18-01/000001, URBROJ: 2189/1-08/11-18-0006 od 26.01.2018. te
- Rješenje o izmjeni i dopuni građevinske dozvole, KLASA: UP/I-361-03/18-01/000049, URBROJ: 2189/1-08/7-18-0005 od 13.03.2018.

Građevinska dozvola ishodovana je za građenje građevine gospodarske namjene, pretežito poljoprivredne djelatnosti – proizvodne hale sa 20 sušara za kamilicu.

Rješenje o izmjeni i dopuni građevinske dozvole ishodovano je zbog potrebe i zahtjeva investitora te utvrđivanja dijelova građevine koji se mogu koristiti kao zasebne funkcionalne cjeline. Zasebne funkcionalne cjeline mogu se početi koristiti prije dovršetka cijele građevine te se za svaku funkcionalnu cjelinu može ishodovati zasebna uporabna dozvola za dio građevine (s ciljem što uspješnijeg apliciranja na natječaje europskih fondova) kako slijedi:

- I. dio – obuhvaća 10 sušara za kamilicu lociranih duž sjevernog pročelja hale, središnju proizvodnu halu, priključke električne energije, hidrantsku mrežu s vodomjernim oknom i kolničku konstrukciju manipulativnih površina oko zgrade bez završnog sloja;

- II. dio – obuhvaća 10 sušara za kamilicu lociranih duž južnog pročelja proizvodne hale koje se postavljaju na armirano-betonsku podnu ploču izgrađenu u sklopu I. dijela te završnu obradu manipulativnih površina oko zgrade – asfaltiranje.

Nakon ishodovanja Rješenja o izmjeni i dopuni građevinske dozvole, nositelj zahvata izgradio je I. dio građevina sukladno Građevinskoj dozvoli, te 15. travnja 2022. godine ishodovao Uporabnu dozvolu za dio građevine, KLASA: UP/I-361-05/22-01/000022, URBROJ: 2189-08/09-22-0007.²

U narednom periodu nositelj zahvata planira izgradnju II. dijela građevina sukladno Rješenju o izmjeni i dopuni građevinske dozvole, KLASA: UP/I-361-03/18-01/000049, URBROJ: 2189/1-08/7-18-0005 od 13.03.2018., na način da će se duž južnog pročelja izgrađene zgrade (središnje proizvodne hale) izgraditi dodatnih 10 sušara za kamilicu. Sušare će se postaviti na armirano-betonsku podnu ploču koja je već izgrađena. Također je planirana i završna obrada manipulativnih površina oko građevine gospodarske namjene odnosno asfaltiranje.

¹ Navedene dozvole nalaze se u Poglavlju 9. PRILOZI ovog Elaborata.

² Uporabna dozvola nalazi se u Poglavlju 9. PRILOZI ovog Elaborata.

Po izvedbi planiranog zahvata (II. dio) ukupni će kapacitet kompleksa sušara iznositi 7,2 do 8,4 t sušene kamilice dnevno. Sezona planirane sorte kamilice traje 25 dana godišnje.

Temelj vođenja postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš

Pravni temelj za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš je točka:

6.2. Postrojenja za proizvodnju, preradu (konzerviranje) i pakiranje proizvoda biljnog ili životinjskog podrijetla kapaciteta 1 t/dan i više i točka

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

Priloga II. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“, br. 61/14 i 03/17).

Na temelju navedenog, a za potrebe ishoda Rješenja o provedenom postupku ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš od Ministarstva, nositelj zahvata podnosi Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja na okoliš, čiji je sastavni dio i ovaj Elaborat zaštite okoliša.

Predmetni Elaborat zaštite okoliša izradila je tvrtka Takoda d.o.o., Rijeka, koja je sukladno Rješenju Ministarstva zaštite okoliša i zelene tranzicije (KLASA: UP/I 351-02/21-08/13, URBROJ: 517-05-1-1-22-4, od 15. ožujka, 2022. godine) ovlaštena za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša 2. Grupe - 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. Navedeno Rješenje Ministarstva nalazi se u Poglavlju 9. PRILOZI ovog Elaborata.

2 PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA

Na k.č. 1369/93, k.o. Čađavica, u naselju Čađavički Lug na adresi Osječka ulica 71, na administrativnom području Općine Čađavica u Virovitičko – podravskoj županiji, planirana je izmjena postojeće građevine gospodarske namjene, pretežito poljoprivredne djelatnosti – proizvodne hale sa sušarama za kamilicu. Izmjena postojeće građevine podrazumijeva izgradnju dodatnih 10 sušara za kamilicu čime će se dnevni kapacitet sušare kamilicu povećati sa trenutnih 3,6 do 4,2 t na 7,2 t do 8,4 t.

Na predmetnoj čestici nositelj zahvata je sukladno Građevinskoj dozvoli i Rješenju o izmjeni dopuni građevinske dozvole već izgradio **I. dio građevine** koji uključuje:

- središnju proizvodnu halu
- 10 sušara za kamilicu lociranih duž sjevernog pročelja hale,
- priključke električne energije,
- hidrantsku mrežu s vodomjernim oknom i
- kolničku konstrukciju manipulativnih površina oko zgrade bez završnog sloja.

Prilikom izgradnje I. dijela građevina izgrađeni su kompletni temelji, odnosno temelji za središnju proizvodnu halu, i sušare na sjevernom i južnom pročelju hale. U narednom periodu planirana je izgradnja **II. dijela građevine** koji uključuje:

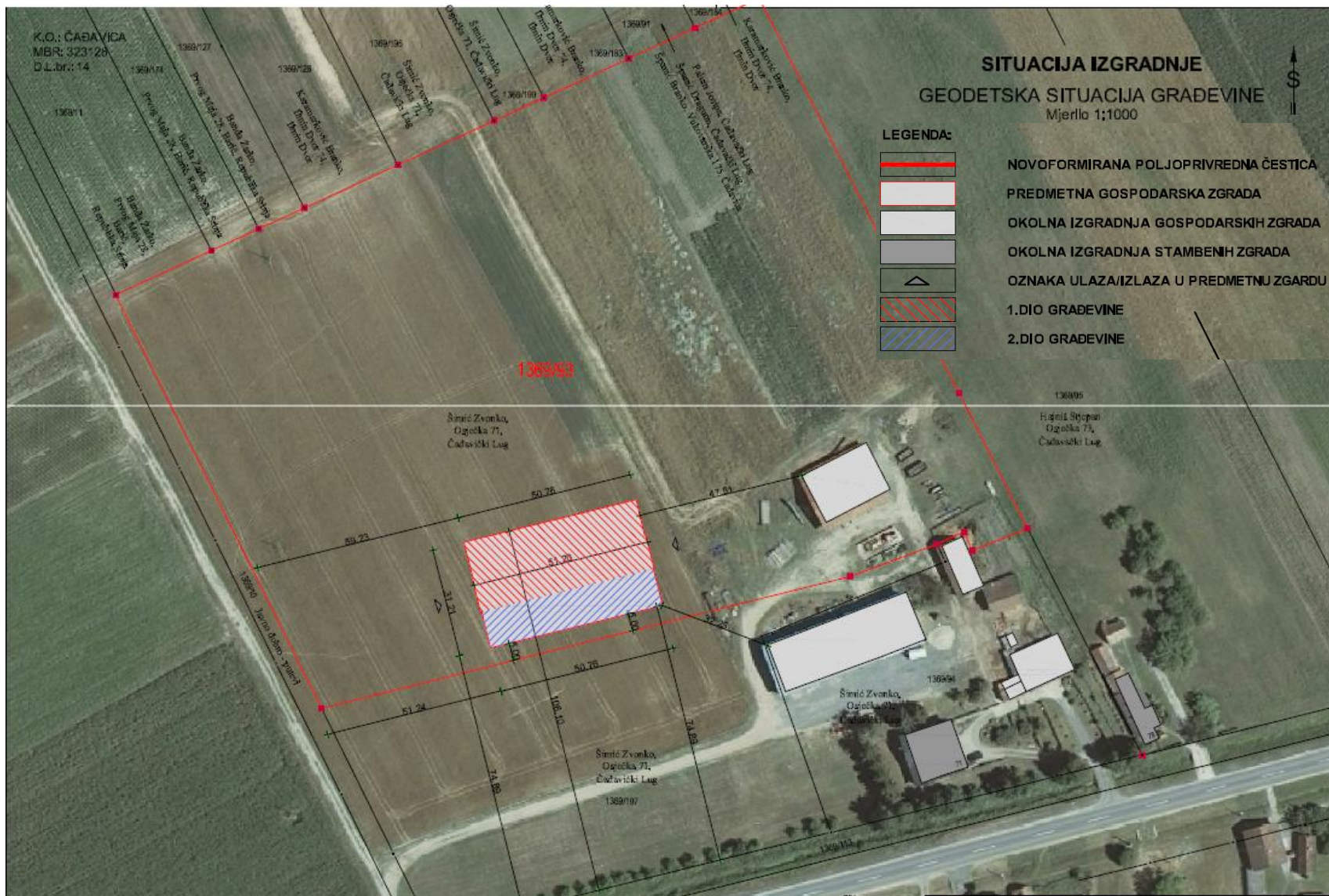
- 10 sušara za kamilicu duž južnog pročelja središnje proizvodne hale i
- završnu obradu manipulativnih površina oko zgrade odnosno asfaltiranje.



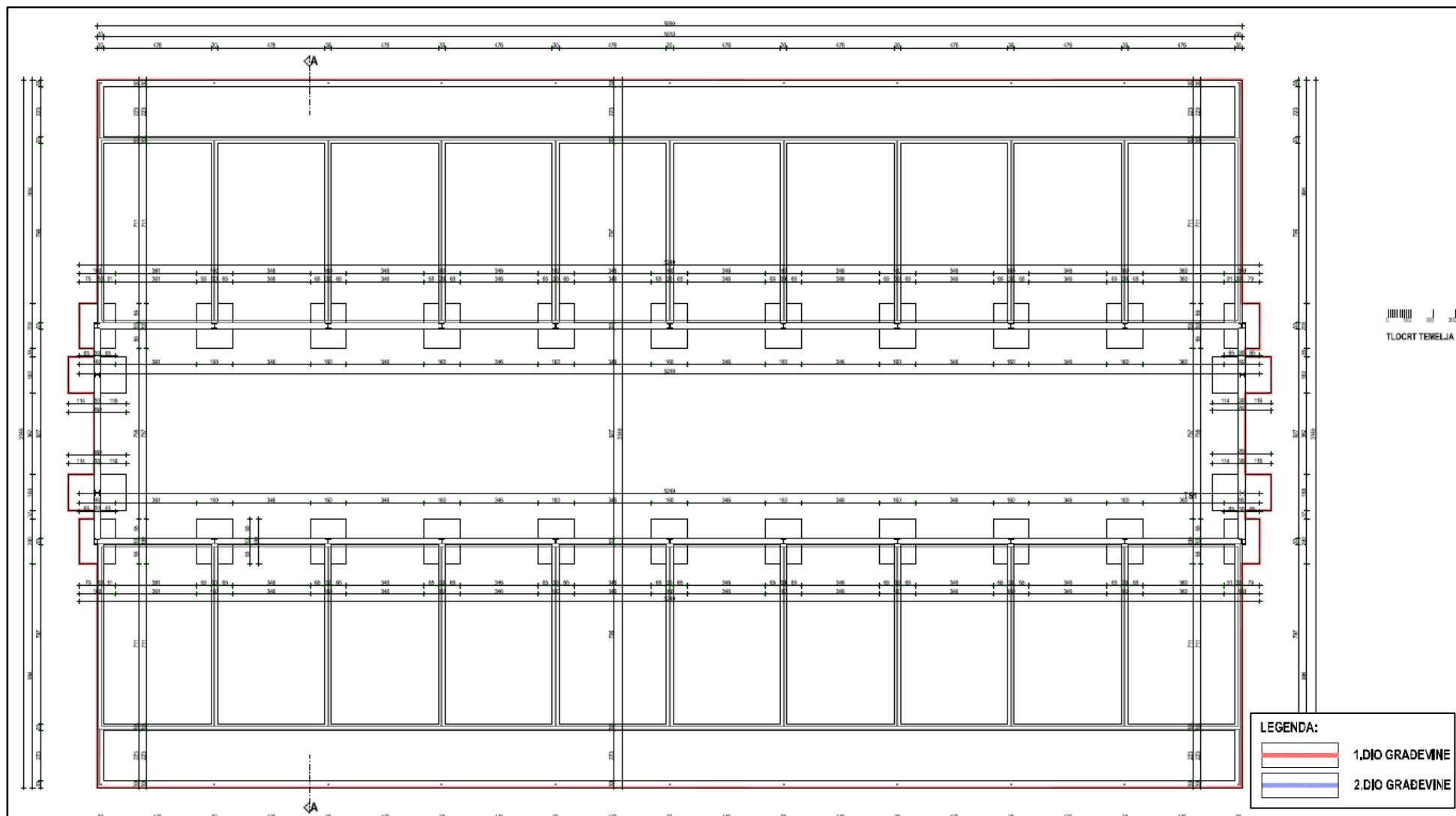
Slika 1. Lokacija planiranoga zahvata

Proizvodna hala sa sušarama za kamilicu nalazi se na poljoprivrednoj čestici koja se nastavlja na građevnu česticu istog vlasnika, a koja je već izgrađena stambenom zgradom i nizom gospodarskih zgrada u funkciji poljoprivredne djelatnosti nositelja zahvata. Na susjednoj čestici (k.č. 1369/94, k.o. Čadavica), unutar građevinske zone stambene namjene izgrađene su stambena zgrada, nadstrešnica i spremište za poljoprivrednu mehanizaciju, nadstrešnica za poljoprivredne proizvode i poljoprivrednu mehanizaciju, staja, 2 nadstrešnice za sijeno, peradarnik i spremište s nadstrešnicom.

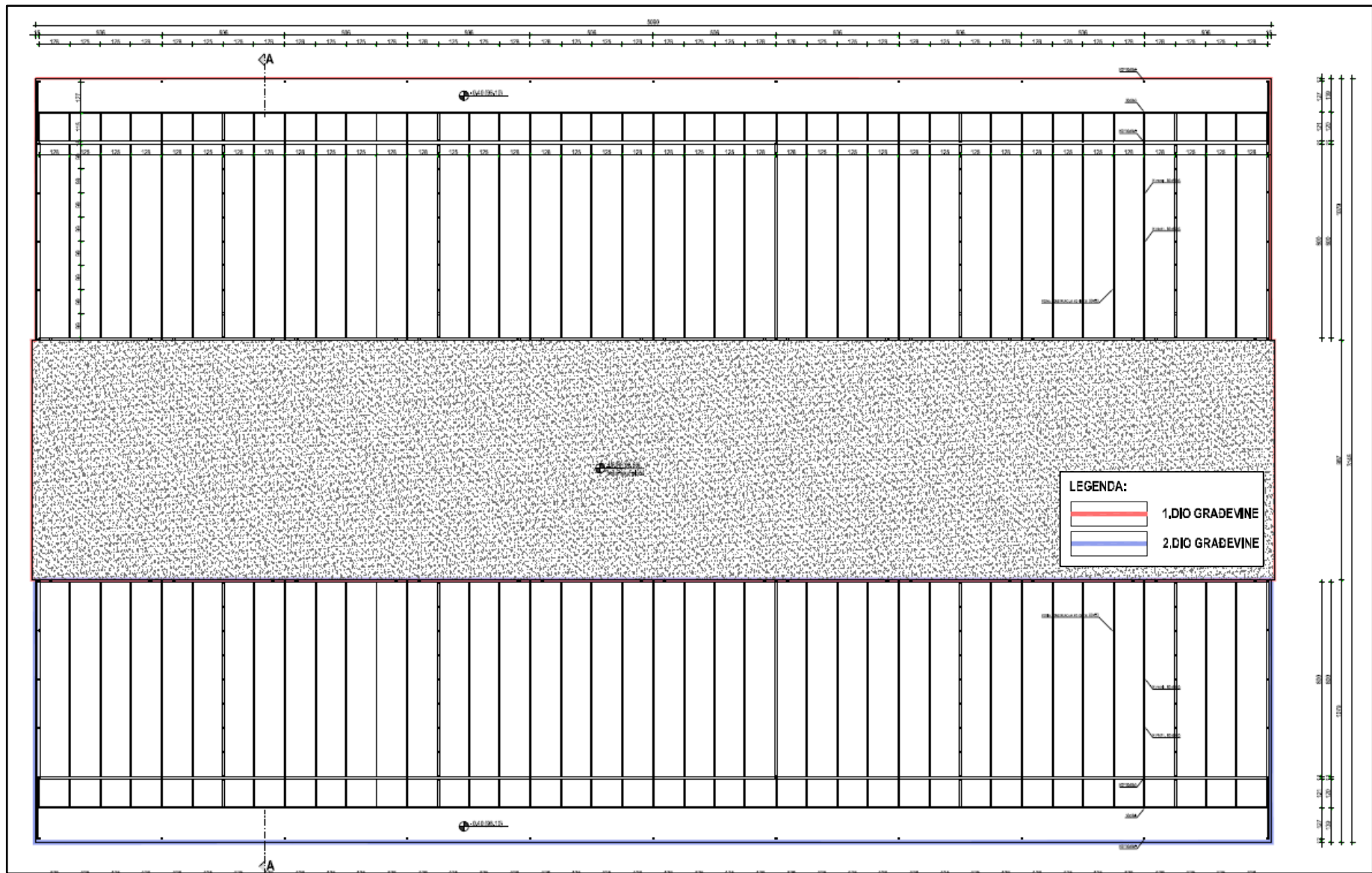
Predmetna građevna čestica nije formirana, odnosno jednim dijelom nalazi se unutar građevinskog područja naselja Čadavički Lug, a većim dijelom izvan građevinskog područja te je nužno formiranje građevinske čestice prema uvjetima prostorno – planske dokumentacije na način kako je prikazano slikom u nastavku. Površina novoformirane poljoprivredne čestice iznosit će 30.844 m².



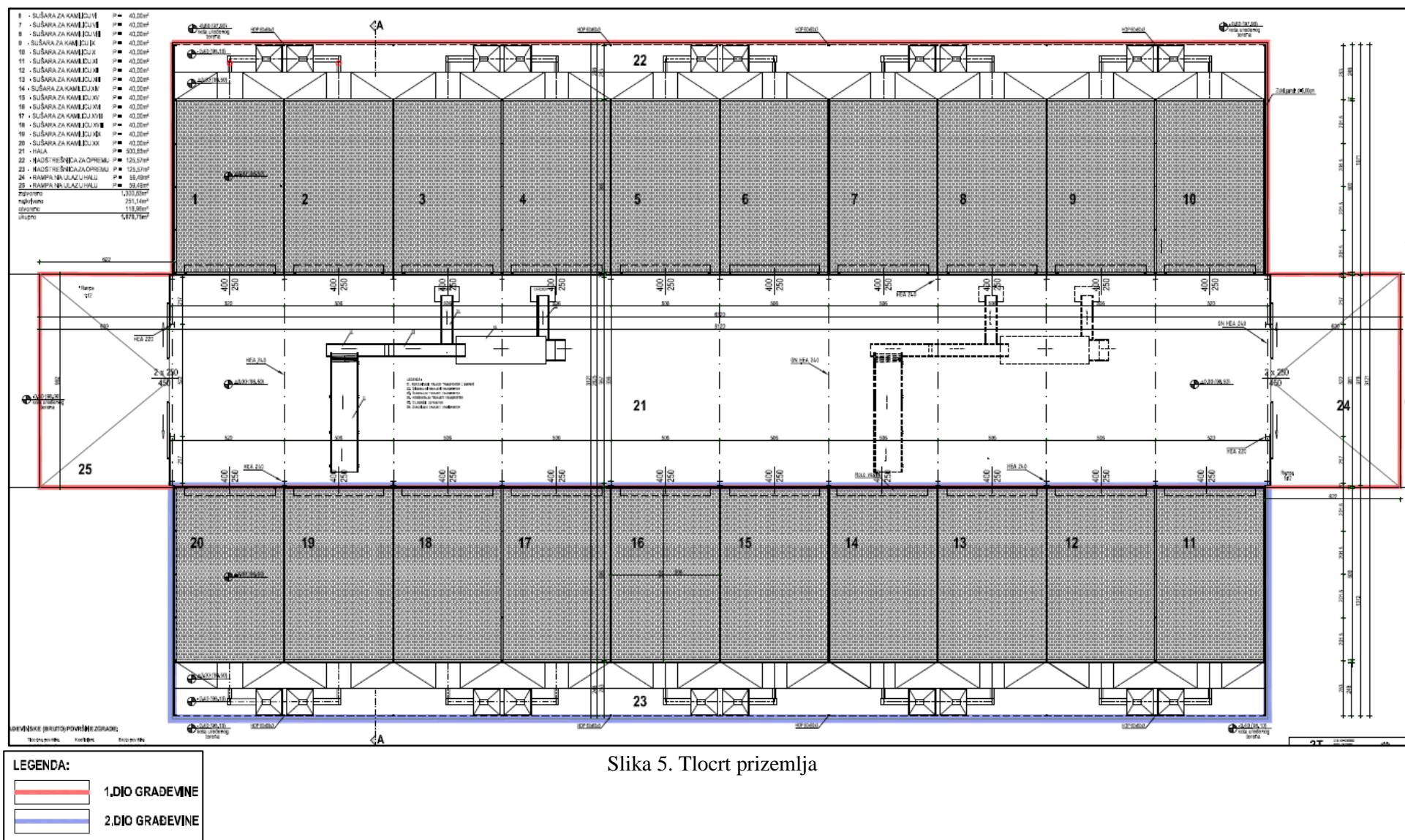
Slika 2. Geodetska situacija građevine



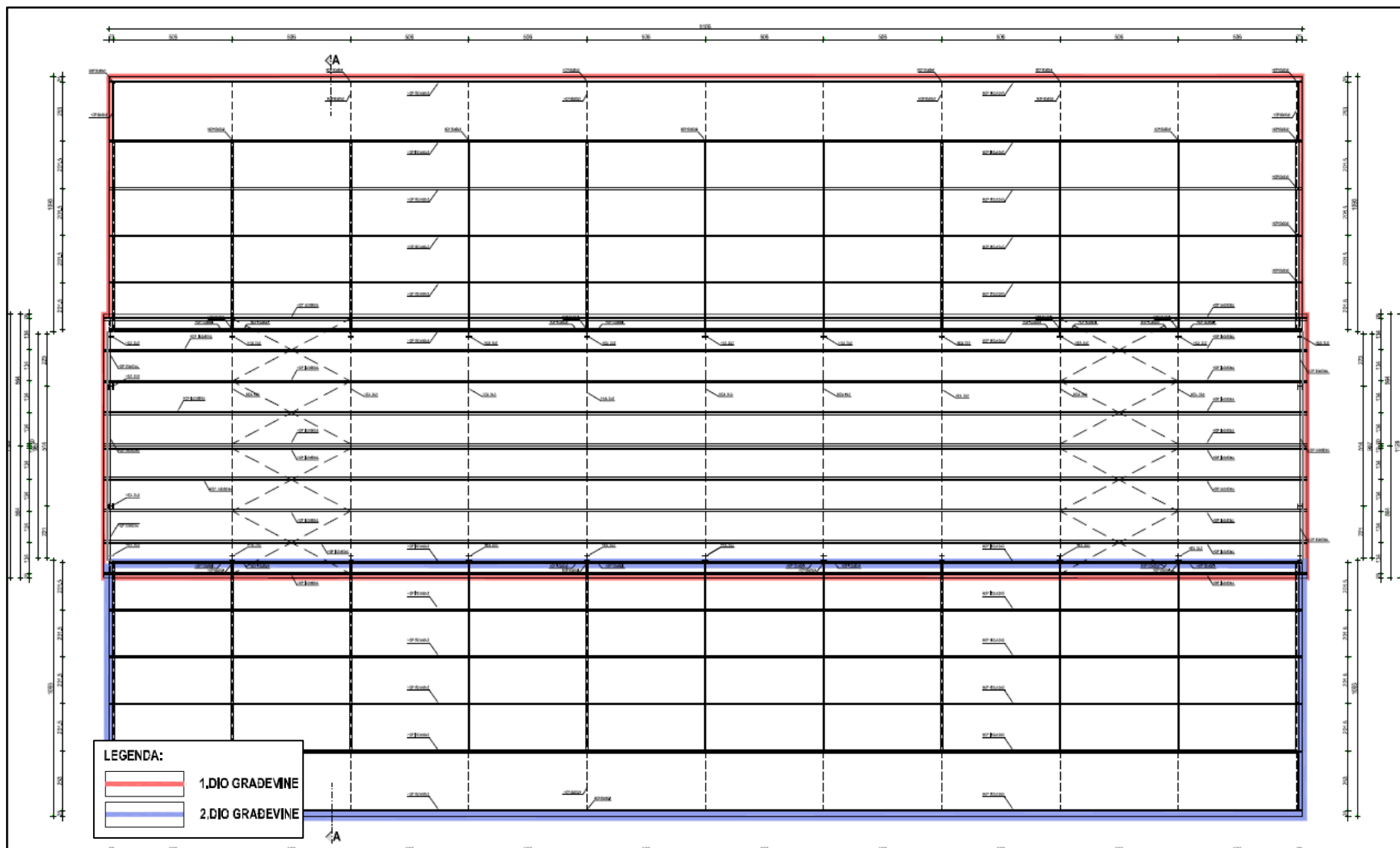
Slika 3. Tlocrt temelja građevine



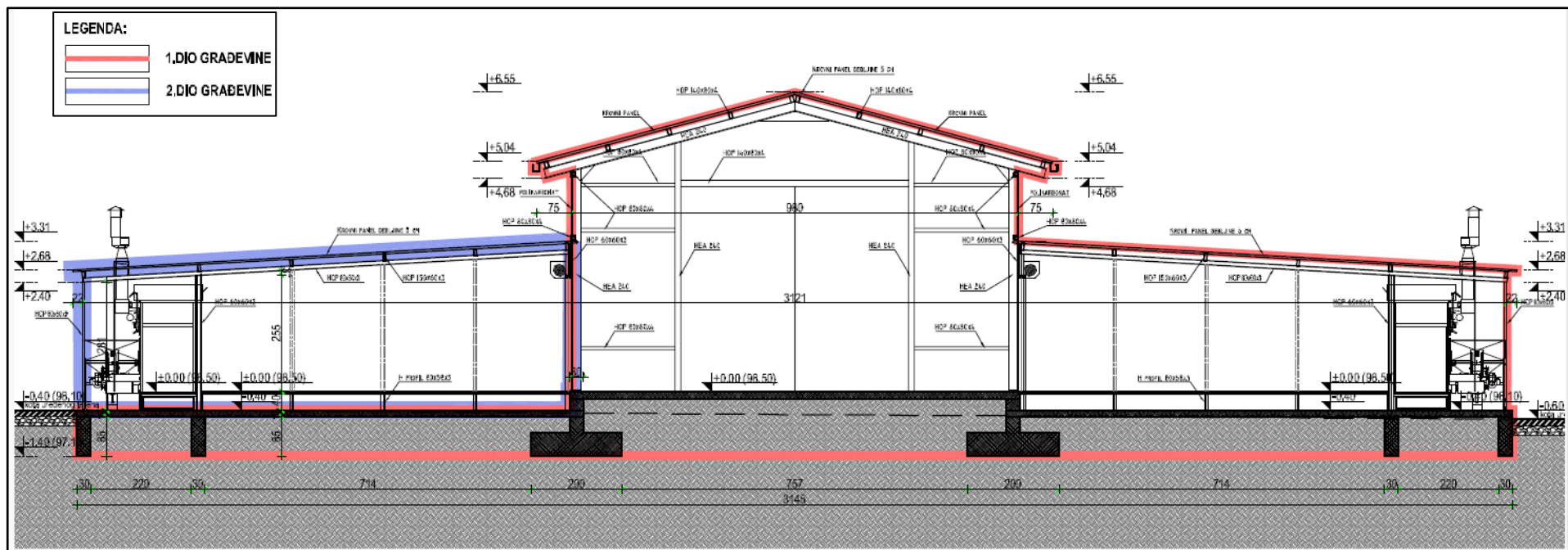
Slika 4. Tlocrt podne konstrukcije sušara



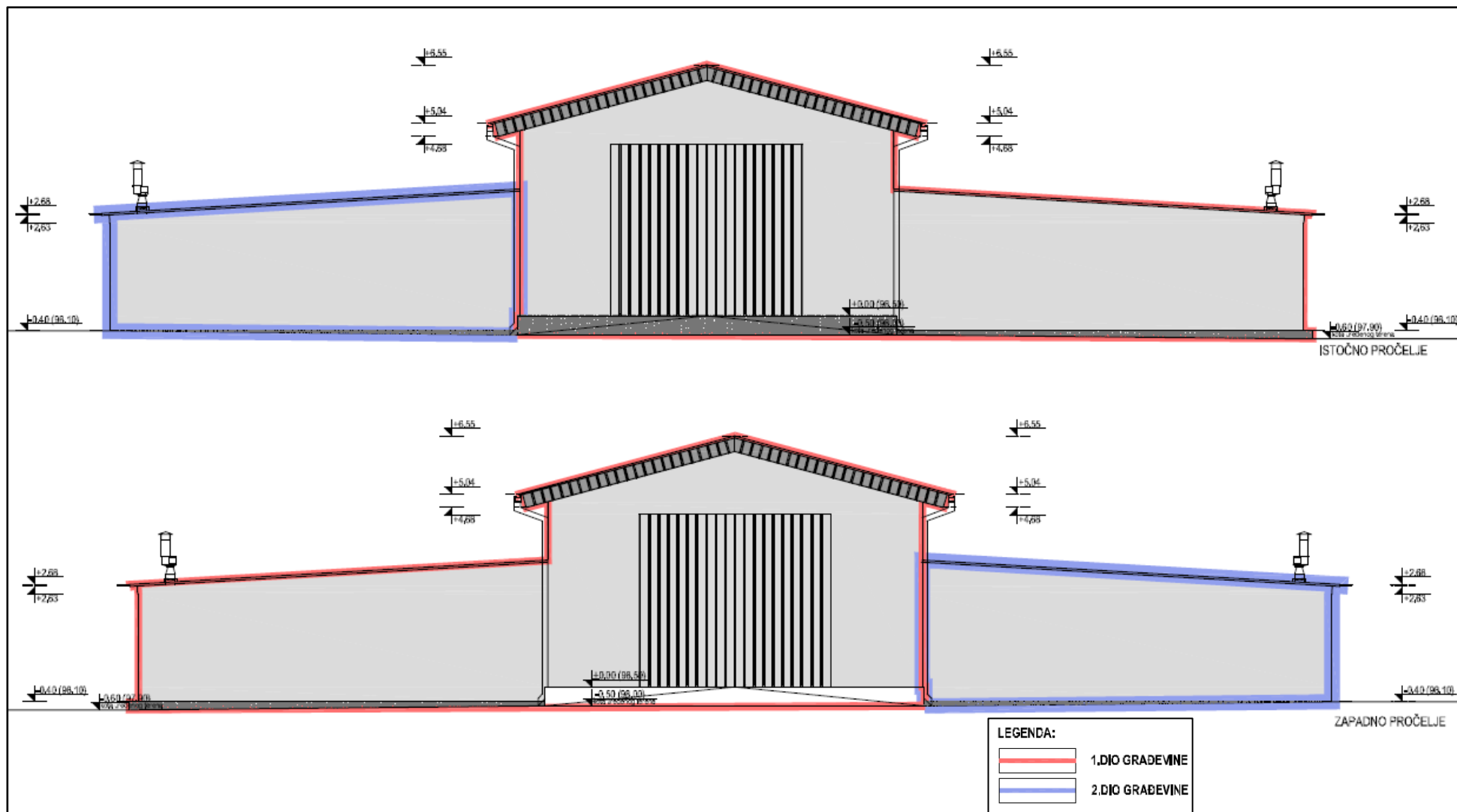
Slika 5. Tlocrt prizemlja



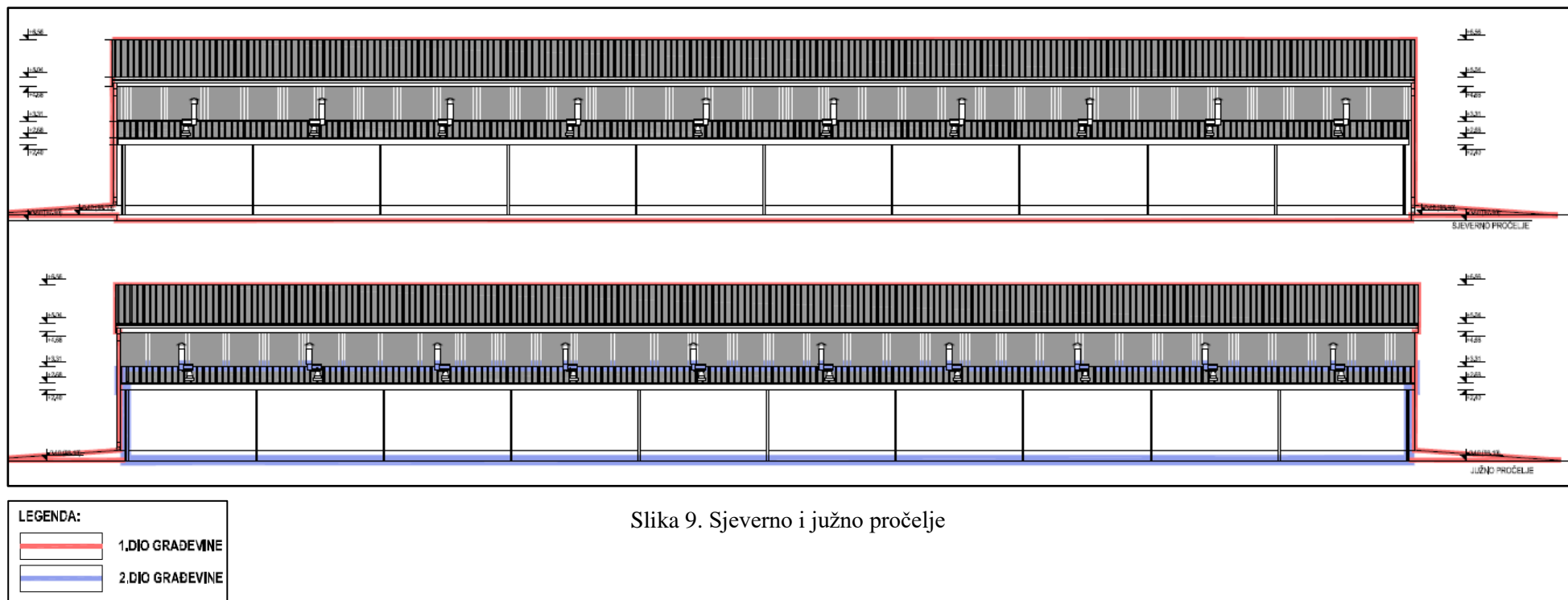
Slika 6. Tlocrt krovišta



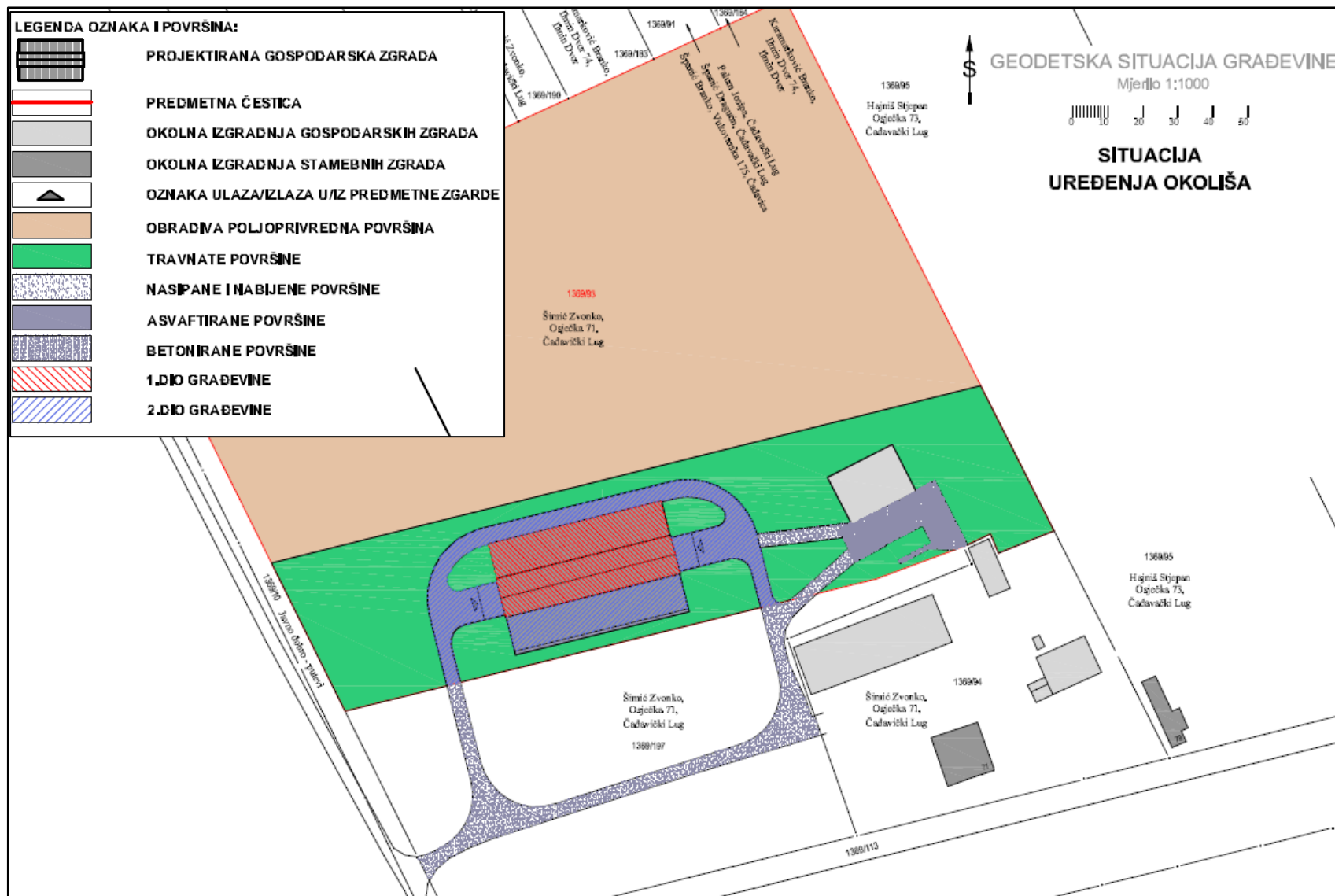
Slika 7. Poprečni presjek A-A



Slika 8. Istočno i zapadno pročelje



Slika 9. Sjeverno i južno pročelje



Slika 10. Situacija uređenja okoliša



Slika 11. Postojeće stanje na lokaciji planiranoga zahvata

Proizvodna hala sa sušarama za kamilicu je slobodnostojeća zgrada koja niti jednom svojom stranom nije izgrađena na granici susjednih građevnih čestica.

Lokacija proizvodne hale sa sušarama za kamilicu (nakon izgradnje II. dijela građevine) definirana je sljedećim parametrima:

- lokacija: k.č. 1369/93, k.o. Čađavica,
- adresa: Osječka 71, Čađavički Lug, 33523 Čađavica,
- planirana zgrada je samostojeća zgrada koja se niti jednom svojom stranom ne prislanja na granice susjednih građevnih čestica,
- udaljenost od zapadne regulacijske linije, od k.č. 1369/10 iznosi od 51,24 m do 59,23 m,
- udaljenost od južne regulacijske linije, od k.č. 1369/113 iznosi 74,89 m,
- udaljenost izgrađene zgrade od susjedne građevne čestice k.č. 1369/197, k.o. Čađavica iznosi 5,00 m,
- minimalna udaljenost od postojeće gospodarske zgrade izgrađene na istoj građevnoj čestici (k.č. 1369/93, k.o. Čađavica) iznosi 47,81 m,
- minimalna udaljenost od gospodarske zgrade izgrađene na susjednoj građevnoj čestici, od k.č. 1369/94, k.o. Čađavica iznosi 32,25 m.

Geometrijske veličine proizvodne hale sa sušarama za kamilicu (nakon izgradnje II. dijela građevine) biti će sljedeće:

- ukupna širina zgrade iznosi 31,21 m,
- ukupna dužina zgrade iznosi 51,20 m,
- ukupna visina zgrade, mjereno od najniže kote uređenog terena do najviše točke krovne konstrukcije, iznosi 7,16 m,
- visina zgrade, mjereno uz pročelje zgrade od konačno uređenog i zaravnatog terena na njegovom najnižem dijelu, do donjeg ruba krovne strehe iznosi 5,28 m,
- broj etaža zgrade: jedna_ prizemlje,
- ukupna građevinska (bruto) površina zgrade iznosi 1.331,58 m²,
- vertikalna projekcija svih zatvorenih i natkrivenih dijelova zgrade na građevnu česticu iznosi 1.588,38 m²

Korisna površina proizvodne hale sa sušarama za kamilicu nakon izgradnje II. dijela građevine iznosit će:

Sušare za kamilicu: 40,00 m² x 20 sušara = 800,00 m²

Hala: 500,63 m²

PRIZEMLJE ZATVORENO: 1.300,63 m²

Nadstrešnica za opremu: 125,57 m²

Nadstrešnica za opremu: 125,57 m²

PRIZEMLJE NATKRIVENO 251,14 m²

Rampa na ulazu u halu: 59,49 m²

Rampa na ulazu u halu: 59,49 m²

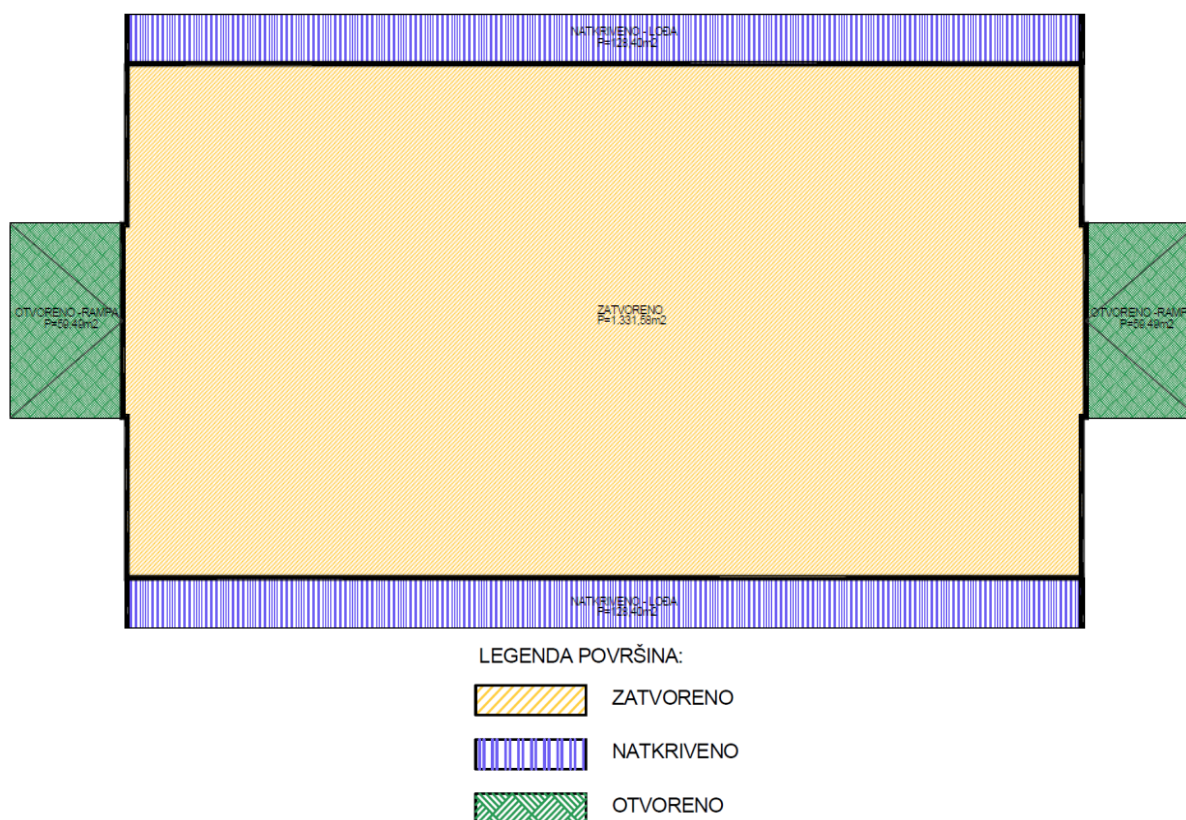
PRIZEMLJE OTVORENO 118,98 m²

PRIZEMLJE UKUPNO: 1.160,75 m²

Korisna površina zatvoreno: 1.300,63 m²

Korisna površina natkriveno: 251,14 m²

Korisna površina otvoreno: 118,98 m²



Slika 12. Shema tlocrta proizvodne hale sa sušarama za kamilicu

Građevina gospodarske namjene u funkciji je obavljanja poljoprivredne djelatnosti nositelja zahvata koju će činiti proizvodna hala i 20 sušara za sušenje kamilice. U središnjem/centralnom dijelu zgrade je postavljena pomična linija za obradu svježe kamilice prije samog sušenja, a koja osigurava razdvajanje frakcije glavica svježe kamilice (18 mm i 22 mm) te odvajanje herbe sa manjim udjelom cvijeta koja se suši i obrađuje zasebno od ostatka kamilice.

Konstruktivni elementi sušare za kamilicu

Osnovu nosive konstrukcije čine elementi od čelika koji se temelje se na armiranobetonskim temeljnim trakama i armirano-betosnkim temeljnim stopama. Konstrukcija je projektirana kao okvirni sustav od 11 okvira postavljenih na razmaku 5,06 m – 5,20 m. Tlocrtne dimenzije građevine iznose cca 51,0 x 9,60 m. Visina konstrukcije u ravninama vertikalnih vanjskih stijena iznosi 5,40 m iznad kote tla, dok ista visina u sljemenu iznosi 7,06 m. Glavnu nosivu čeličnu konstrukciju čine okvirni sustavi raspona 9,60 m koji se sastoje od stupova i greda – HEA profili.

Krovna konstrukcija izvedena je kao dvostrešno krovište nad središnjim dijelom zgrade (hala) sa nagibom krovnih ploha od 15° te jednostrešnim krovištem sa nagibom krovne plohe od 3° na bočnim aneksima (sušarama), a sve izgrađeno od čeličnih elemenata. Zidovi i krovne plohe su zatvorene zidnim i krovnim panelima debljine 5 cm. Bočne strane hale, iznad krovišta sušara do krovišta iznad hale, zatvorene su polikarbonatom kroz koji je prisutno stalno strujanje zraka.

Pod u centralnoj hali čini armiranobetonska ploča debljine 15 cm koja je završno obrađena kao zaglađeni beton. Pod u sušarama je također armiranobetonska ploča na koju je postavljen povišeni pod sušara izrađen od čeličnih cijevi na koje se postavljaju čelične rešetke kako bi se nečistoće iz sirovine (kamilice) lakše odvojile od sirovine. Na svakoj pojedinoj sušari ugrađena su rolo vrata od aluminijskih profila dok su na bočnim stranama hale ugrađena po jedna vrata, dvokrilna klizna vrata izgrađena od aluminijskih profila i sa ispunom od lima.

Osim navedenih vrata, na zgradi nema drugih otvora.

Sva limarija, horizontalni i vertikalni oluci kao i svi opšavi krovišta izrađeni su od pocinčanog lima.

Električna energija

Proizvodna hala sa sušarama za kamilicu priključena je na niskonaponsku električnu distribucijsku mrežu u svemu prema posebnim uvjetima nadležnog distributera. Električna energija koristi se za tehnološki proces proizvodnje te za rasvjetu unutarnjih i vanjskih dijelova zgrade. Priključna snaga iznosi 170 kW.

Strojarske instalacije

Potrebna toplinska energija za tehnološki proces sušenja kamilice dobiva se pomoću termogeneratorskog tipa HT-AD 95 sa pogonskim gorivom na biomasu (sječeka, peleti) uz automatsko doziranje pri čemu se distribucija toplog zraka vrši pomoću ventilatora.

Priključak plina nije predviđen.

Voda i kanalizacija

Zgrada je spojena na javni sustav vodoopskrbe u svemu prema posebnim uvjetima nadležnog distributera, a za potrebe opskrbe unutarnje i vanjske hidrantske mreže vodom. Unutar središnjeg dijela planirana su tri zidna hidranta.

Tehnološki proces ne zahtjeva ugradnju instalacija vode i odvodnje te isti nisu planirani.

Odvodnja oborinskih krovnih voda sa hale riješena je se sistemom horizontalnih i vertikalnih oluka koji su postavljeni na vanjsku stranu fasadnog zida i kojima se voda sa krova odvodi na zelene površine oko zgrade na način da se ne ugrožavaju susjedna zemljišta.

Oborinske vode sa pješačkih i kolnih prilaza upustiti će se na ozelenjene zemljane površine oko zgrade izvedbom poprečnog pada od građevine u smjeru zelenih površina, a na poljoprivrednoj parceli nositelja zahvata bez mogućnosti ugrožavanja susjednog zemljišta.

Grijanje, hlađenje i ventilacija

Zgrada je projektirana na način da u odnosu na lokalne klimatske prilike, potrošnja energije za rasvjetu i ugrađene uređaje za potrebe tehnološkog procesa te provjetravanje bude jednaka propisanoj razini ili niže.

Predmetna zgrada je građevina u koja se ne grije. Sezona radova se odvija isključivo u toplom dijelu godine te nema potrebe za ugradnjom bilo kakvog sustava za grijanje radnika, radnici borave tek kratkotrajno prilikom punjenja i pražnjenja sušara i to u periodu kraćem od 2 h dnevno.

Centralni dio građevine čini proizvodna hala koja je u skladu sa poslovima koje se tu obavljaju otvorena više od polovice radnog vremena tako da je ventilacija u zgradi prirodna putem otvora na pročelju zgrade i nema potrebe za prisilnom ventilacijom.

Mehanička ventilacija u centralnoj hali nije predviđena. Unutar postojećih sušara ugrađena je mehanička ventilacija prema zahtjevima tehnološkog procesa (sušenja), a protok zraka ovisi o kapacitetu, odnosno punjenju sušara.

Pristup na prometnu površinu

Predmetno poljoprivredno gospodarstvo ima već osiguran neposredni pristup na javnu prometnu površinu, odnosno izgrađen je prilaz u širini od 5,3 m koji je lociran na krajnjem jugoistočnom dijelu građevne čestice nositelja zahvata, a koja se nalazi u građevinskom području naselja Čađavički Lug.

Prometna površina prolazi južnom stranom građevne čestice, a u naravi je Osiječka ulica, državna cesta D2 pod upravljanjem Hrvatskih cesta, ispostava Bjelovar.

Kao gospodarski ulaz koristi se pristupni put, nerazvrstana cesta pod upravljanjem lokalne samouprave, a koji je izgrađen cijelom dužinom zapadne međne linije i kojim se također ostvaruje pristup na prometnu površinu.

Kolni pristup je izgrađen te se zadržava u potpunosti. Ne planira se rekonstrukcija postojećeg kolnog prilaza na parcelu.

Kako nositelj zahvata već duži niz godina uspješno obavlja poljoprivrednu djelatnost sve potrebe za prometom u mirovanju kao i smještaj poljoprivredne mehanizacije zbrinute su unutar postojeće izgradnje, odnosno sve potrebe za prometom u mirovanju rješavaju se na česticama u vlasništvu nositelja zahvata tj. unutar izgrađenih postojećih zgrada.

Pristup do proizvodne hale koja je izgrađena na poljoprivrednoj čestici koja se nastavlja na građevinsku česticu istog vlasnika, ostvarena je preko te čestice.

2.1 OPIS TEHNOLOŠKOG PROCESA

Realizacija planiranog zahvata podrazumijeva izmjenu postojeće građevine gospodarske namjene, pretežito poljoprivredne djelatnosti – proizvodne hale sa sušarama za kamilicu na način da će se izgraditi dodatnih 10 sušara za kamilicu čime će se dnevni kapacitet sušare kamilicu povećati sa trenutnih 3,6 do 4,2 t na 7,2 t do 8,4 t.

U središnjem dijelu zgrade, u hali se mehanički djeluje na sirovu kamilicu prije ulaska u sušare i to na način da se putem pomične linije za obradu kamilice osigurava odvajanje glavica cvijeta kamilice na dvije frakcije (frakcija se odvaja na situ promjera 18 mm i na situ promjera 22 mm) te 3. frakcija koju čini herba sa manjim udjelom cvijeta koja se suši i obrađuje zasebno od ostatka kamilice.

Nakon što se mehanički djeluje na sirovinu ona ulazi u sušare (2. faza) gdje se suši na temperaturi od oko 40 °C, a linija za kamilicu se uklanja iz hale te sprema unutar postojeće zgrade koja je izgrađena na predmetnoj čestici.

Toplina potrebna za sušenje kamilice dobiva se iz termogeneratora ugrađenih po obodu građevine koji su zaštićeni od vremenskih uvjeta nadstrešnicom (lođom) dubine 2,48 m. Energent za dobivanje potrebne topline je biomasa (pelet, sječka). Ložište je zatvorenog tipa te se dimni plinovi izvlače prisilnom ventilacijom kroz dimovodnu cijev i dimnjak. Na svaku sušaru ugraditi će se po jedan termogenerator.

Kapacitet jedne sušare iznosi 8 tona mokre kamilice što nakon procesa sušenja daje 600-700 kg suhe kamilice, tj. 0,6 -0,7 tona / dnevno po jednoj sušari pri vlazi do 10%, proces sušenja (jedan ciklus) traje do 24 h.

Maksimalni dnevni kapacitet planiranih sušara iznosi prema gore navedenim parametrima 80 tona dnevno sirove kamilice, odnosno 6 do 7 tona dnevno suhe kamilice, međutim zbog samog procesa berbe i proizvodnje nužno je uzeti u obzir i faktor istovremenosti za rad sušara od 0,6 (maksimalno) te ukupni dnevni kapacitet planiranih 10 sušara iznosi od 3,6 t do 4,2 t, odnosno ukupni godišnji kapacitet novoplaniranih 10 sušara iznosi 90 t do maksimalno 105 t.

Izračun: $10 \text{ sušara} \times 0,6 \times 0,6 \text{ t} = 3,6 \text{ t}$

$10 \text{ sušara} \times 0,6 \times 0,7 \text{ t} = 4,2 \text{ t}$

Sezona planirane sorte kamilice traje 25 dana godišnje, maksimalni godišnji kapacitet sušara iznosi 90 do 105 tona suhe kamilice godišnje.

Izračun: $3,6 \text{ t} \times 25 \text{ dana} = 90 \text{ t}$

$4,2 \text{ t} \times 25 \text{ dana} = 105 \text{ t}$

Nakon procesa sušenja kamilica se u središnjem dijelu zgrade pakira u adekvatnu ambalažu i transportira u skladište.

Prema podacima dobivenim od investitora predviđeno je zapošljavanje maksimalno 5 zaposlenika što ukupno daje računsku zaposjednutost građevine od 5 osoba. Radnici koji će raditi u predmetnoj građevini samo će povremeno boraviti u prostoru građevine; prilikom punjenja i pražnjenja sušara.

2.2 POPIS VRSTA I KOLIČINA TVARI KOJE ULAZE U PROCES I KOJE OSTAJU NAKON TEHNOLOŠKOG PROCESA TE EMISIJA U OKOLIŠ

2.2.1 Popis vrsta i količina tvari koje ulaze u tehnološki proces

Predmetni zahvat podrazumijeva izmjenu postojeće građevine gospodarske namjene, pretežito poljoprivredne djelatnosti – proizvodne hale sa sušarama za kamilicu na način da će se izgraditi dodatnih 10 sušara za kamilicu.

U tehnološkom procesu se ne koristi voda slijedom čega ni kao nusprodukt ne nastaju otpadne vode.

Sirova kamilica

Osnovna tvar koja ulazi u tehnološki proces je sirova kamilica (mokra kamilica).

Dnevni kapacitet 1 sušare: 8 tona sirove (mokre) kamilice

Dnevni kapacitet 10 sušara: 80 t sirove (mokre) kamilice

Električna energija

Električna energija koristi se za tehnološki proces proizvodnje te za rasvjetu unutarnjih i vanjskih dijelova zgrade. Priključna snaga iznosi 170 kW.

Biomasa (sječka, peleti)

Potrebna toplinska energija za tehnološki proces dobiva se pomoću termogeneratora tip HT-AD 95 sa pogonskim gorivom na biomasu (sječka, peleti) uz automatsko doziranje pri čemu se distribucija toplog zraka vrši pomoću ventilatora (28.000 m³/h zraka).

Voda

Zgrada je spojena na javni sustav vodoopskrbe u svemu prema posebnim uvjetima nadležnog distributera, a za potrebe opskrbe unutarnje i vanjske hidrantske mreže vodom.

2.2.2 Popis vrsta i količina tvari koje ostaju nakon tehnološkog procesa i emisija u okoliš

U periodu efektivnog rada sušare za sušenje kamilice (25 dana godišnje), osnovna tvar koja ostaje nakon tehnološkog procesa je suha kamilica, a dodatno se mogu očekivati emisije u okoliš te pritisci na okoliš kako slijedi: otpad i buka. Emisije u zrak mogu se zanemariti s obzirom da je energent za dobivanje topline biomasa - peleti, sječka, koji predstavljaju obnovljivi izvor energije i CO₂ su neutralni (kod sagorijevanja ispuštaju onoliko CO₂ koliko je drvo iskoristilo iz atmosfere za vrijeme rasta).

Suha kamilica

Dnevni kapacitet 1 sušare: 600 - 700 kg suhe kamilice

Dnevni kapacitet 10 sušara: 6 -7 t suhe kamilice

Zbog samog procesa berbe i proizvodnje nužno je uzeti u obzir i faktor istovremenosti za rad sušara od 0,6 (maksimalno).

Izračun: 10 sušara x 0,6 x 0,6 t = 3,6 t

10 sušara x 0,6 x 0,7 t = 4,2 t

Dnevni kapacitet 1 sušare: 360-420 kg suhe kamilice

Dnevni kapacitet 10 sušara: 3,6-4,2 t suhe kamilice

Sezona planirane sorte kamilice traje 25 dana godišnje.

Godišnji kapacitet 10 sušara: 90-105 t suhe kamilice.

Izračun: $3,6 \text{ t} \times 25 \text{ dana} = 90 \text{ t}$

$4,2 \text{ t} \times 25 \text{ dana} = 105 \text{ t}$

Emisije u zrak

Realizacija planiranog zahvata podrazumijeva izmjenu postojeće građevine gospodarske namjene, pretežito poljoprivredne djelatnosti – proizvodne hale sa sušarama za kamilicu čime će se povećat ukupni kapacitet sušare. U tu svrhu, uz 10 postojećih, planira se instalacija 10 dodatnih sušara za kamilicu istih karakteristika kao i postojeće.



Slika 13. Postojeći termogeneratori HT-AD 95 na postojećem dijelu građevine (Izvore: Investitor / Herbas d.o.o.)

Provedbom zahvata na lokaciji će biti ugrađeno ukupno 20 (10+10) sušara sa pripadajućim termogeneratorima tipa HT-AD 95, svaki nazivne snage 160 KW, s iskoristivošću svaki od 95 kW za potrebe dostizanja temperature zraka od oko 40 °C. Termogeneratori tipa HT-AD 95 izvedeni su kao generatori toplog zraka na kruto gorivo (biomasu).

Zrak za potrebe sušenja kamilice zagrijava se do temperature od oko 40°C prelaskom preko ložišta s izmjenjivačem bez posrednika. Ložište termogeneratora nalazi se ispod ventilatora s integriranim izmjenjivačem topline preko kojega se zagrijani zrak upuhuje u sušaru. Nakon zasićenja vodenom parom iz osnovne sirovine, zagrijani zrak iz sušara izlazi kroz otvore na pročelju građevine.

Ložište termogeneratora zatvorenog je tipa te se dimni plinovi izvlače prisilnom ventilacijom kroz dimovodnu cijev i dimnjak. U skladu s čl. 75. Uredbe o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora („Narodne novine“ br. 42/21), termogeneratori potpadaju pod male uređaje za loženje (MUL). GVE za male uređaje za loženje propisane su člankom 91. i stavkom 1. Priloga 10. iste Uredbe.

Tablica 1. GVE za male uređaje za loženje koji koriste kruta goriva i goriva od biomase, uz volumni udio kisika 7 % za ugljen i vrtložno taloženje te 11 % za drvo i biomasu (IZVOR: Uredba o граниčnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora, „Narodne novine“ br. 42/21, Prilog 10., stavak 1.)

ONEČIŠĆUJUĆA TVAR	GVE
Zacrnenje iz dimnjaka	1
Ugljikov monoksid	1000 mg/m ³

U skladu s čl. 9. Uredbe o граниčnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora („Narodne novine“ br. 42/21), prije ishoda akta za uporabu prema posebnom propisu kojim se uređuje gradnja, najkasnije 12 mjeseci od dana puštanja u rad svakog od termogeneratora, provesti će se prvo mjerenje emisija onečišćujućih tvari u zrak. U skladu s čl. 112. Uredbe o граниčnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora („Narodne novine“ br. 42/21), emisija onečišćujućih tvari u otpadnim plinovima iz malih uređaja za loženje se utvrđuje povremenim mjerenjem, najmanje jedanput u dvije godine, dok se zacrnjenje otpadnog plina kod malih uređaja za loženje koji koriste kruto gorivo se utvrđuje povremenim mjerenjem, najmanje jedanput godišnje.

U teološkom procesu nema kontakata dimnih plinova termogeneratora sa materijalom sušenja te svaki termogenerator ima svoj zasebni dimnjak. Kako se na mehaničku obradu upućuje sirovina s visokim udjelom vlage (vlažna kamilica), iz tehnološkog procesa nema emisija praškastih tvari. S obzirom na karakteristike tehnološkog procesa prisilna ventilacija nije predviđena. Izvedbenom zahvata zadržati će se prirodna ventilacija objekta, putem otvora na pročelju zgrade.

Buka

Buka koja nastaje od ugrađene opreme za potrebe tehnološkog procesa sušenja sirovine (kamilice) biti će u dozvoljenim granicama, a prije uporabe izgrađenih građevina potrebno je ispitati razinu buke na granici parcele te ispred fasade najbliže izgrađene susjedne stambene građevine te dokazati da ista ne prelazi dozvoljeni nivo za doba dana od 55 dB, odnosno 45dB noću putem ovlaštene pravne osobe.

Vrijednosti su u skladu s odredbama članka 4. Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke s obzirom na vrstu izvora buke, vrijeme i mjesto nastanka („Narodne novine“ br. 143/21).

Navedene vrijednosti potrebno je potvrditi mjernim ispitivanjima na terenu a prije ishoda akta za uporabu prema posebnom propisu kojim se uređuje gradnja.

Dokaze o izmjerenim razinama buke dužan je čuvati izvođač radova do primopredaje radova, a nakon izvršene primopredaje objekta dokaze o izmjerenim razinama buke dužan je trajno čuvati nositelj zahvata.

Građevina je projektirana i izgraditi će se tako da buka koju zamjećuju korisnici ili osobe koje se nalaze u blizini ostaje na razini koja ne predstavlja prijetnju njihovu zdravlju i koja im omogućuje spavanje, odmor i rad u zadovoljavajućim uvjetima.

Otpad

Otpad iz osnovne djelatnosti, tehnološkog procesa sušenja kamilice, uključivat će sljedeće kategorije otpada:

- 02 01 03 otpadna biljna tkiva,
- 02 01 99 otpad koji nije specificiran na drugi način.

Otpad iz osnovne djelatnosti predstavlja organski i anorganski materijal slijedom čega se može aplicirati na poljoprivredne površine.

Iz pratećih djelatnosti očekuju se kategorije otpada iz skupine 20 - komunalni otpad (otpad iz kućanstava i slični otpad iz ustanova i trgovinskih i proizvodnih djelatnosti) uključujući odvojeno sakupljene sastojke komunalnog otpada. Spremnici za odlaganje otpada nalazit će se u neposrednoj blizini, odnosno u natkrivenom prostoru postojeće već izgrađene pomoćne zgrade. Predviđeni prostor je lako dostupan za odvoz otpada, a njegovo zbrinjavanje je već dogovoreno sa nadležnom komunalnom tvrtkom.

Svjetlosno onečišćenje

Na lokaciji zahvata djelatnost će se odvijati kao i do sada unutar postojećeg objekata te na manipulativnim površinama pogona, te provedbom zahvata i unutar novoizgrađenog objekata i na novim manipulativnim površinama.

Opća rasvjeta (unutar) objekta planira se svjetiljkama za vlažne prostore proizvođača SITECO ugradnog tipa Monsun čije je upravljanje predviđeno lokalno prekidačima i/ili sensorima pokreta. Sigurnosna rasvjeta izvesti će se vodotijesnim LED svjetiljkama proizvođača Voyager.

Zbog zahtjeva tehnoloških procesa, operater - investitor imati će potrebu za korištenjem vanjskog osvjetljenja tijekom noćnog rada, isključivo kada postoji potreba za boravkom zaposlenika na lokaciji, te se izvedbom zahvata planira zamjena postojećeg rasvjetnog sustava na građevini i manipulativnim površinama. Prema svjetlotehničkom proračunu, predviđena je vanjska rasvjeta LED reflektorima postavljenim na istočnom i zapadnom pročelju građevine nad otvorenim rampama na visini od 6,0 m, te pod nadstrešnicama termogeneratorske jedinice na visini od 3,0 m. Ostala rasvjeta u vanjskom prostoru se ne predviđa. Upravljanje vanjskom rasvjetom predviđeno je ručno ili automatski, ovisno o odabranom položaju izborne grebenaste sklopke. Automatsko upravljanje vanjskom rasvjetom predviđeno je pomoću svjetlosne sklopke s integriranim digitalnim uklopnim satom. Instalacija vanjske rasvjete će biti ekološki prihvatljiva, uz maksimalnu koreliranu temperaturu boje do najviše 3.000 K ili niže, pritom poštujući zabranu korištenja izvora svjetlosti bilo koje vrste usmjerenih u nebo, odnosno udio svjetlosnog toka iznad horizontalne ravnine od 0,0%.

U periodu efektivnog rada linije (tijekom 25 noći u godini) vanjska rasvjeta neophodna je isključivo kada postoji potreba za boravkom zaposlenika na lokaciji. U periodu van odvijanja aktivnosti, odnosno kada ne postoji potreba za boravkom zaposlenika na lokaciji, planira se uspostava sustav smanjenje rasvjete ili tzv. dežurne rasvjete.

2.3 POPIS DRUGIH AKTIVNOSTI KOJE MOGU BITI POTREBNE ZA REALIZACIJU ZAHVATA

Za realizaciju predmetnog zahvata nisu potrebne druge aktivnosti osim onih već prethodno opisanih.

2.4 PRIKAZ VARIJANTNIH RJEŠENJA

Varijantna rješenja predmetnog zahvata nisu razmatrana.

3 PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA

Jedinica područne (regionalne) samouprave:	Virovitičko - podravska županija
Jedinica lokalne samouprave:	Općina Čađavica
Naziv katastarske općine:	Čađavica
Katastarske čestice:	Zahvat je planiran na k.č. 1369/93



Slika 14. Šire područje planiranog zahvata



Slika 15. Područje planiranog zahvata na katastarskoj podlozi (Izvor: <https://geoportal.dgu.hr>)

Općina Čađavica nalazi se u sjeveroistočnom dijelu Virovitičko-podravске županije. Sa sjeverne strane graniči s Republikom Mađarskom, sa istočne s općinom Crnac, sa zapadne strane sa gradom Slatina i općinom Sopje, a s južne strane sa općinom Nova Bukovica.

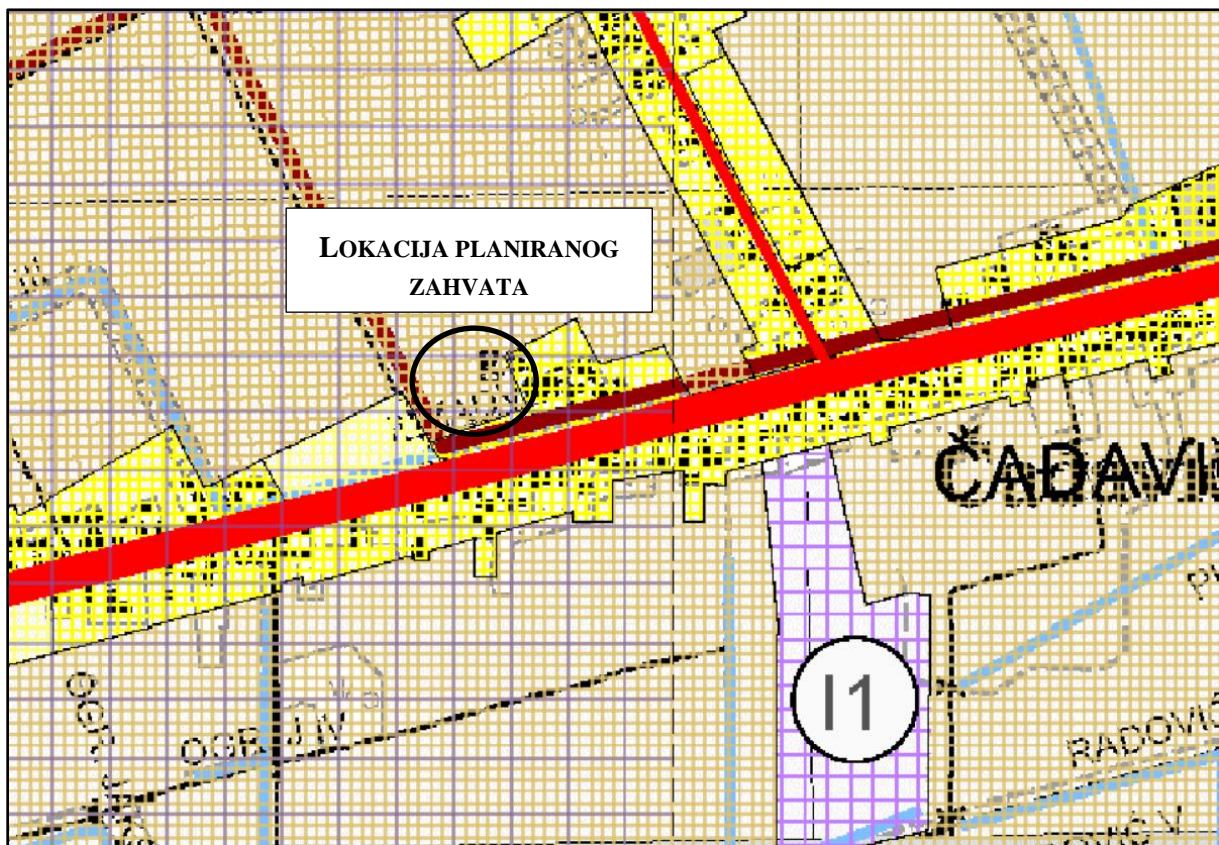
Općina Čađavica jedna je od manjih općina u Virovitičko-podravskoj županiji, sa površinom od 90,60 km², što predstavlja 4,48% površine županije.

Općina Čađavica svojim prirodnim vrijednostima, reljefom, geološkim sastavom tla, klimatskim i hidrološkim karakteristikama, vegetacijskim pokrovom i faunom, dio je subregionalne cjeline karašičke ili slavonske Podravine, tipično nizinsko područje.

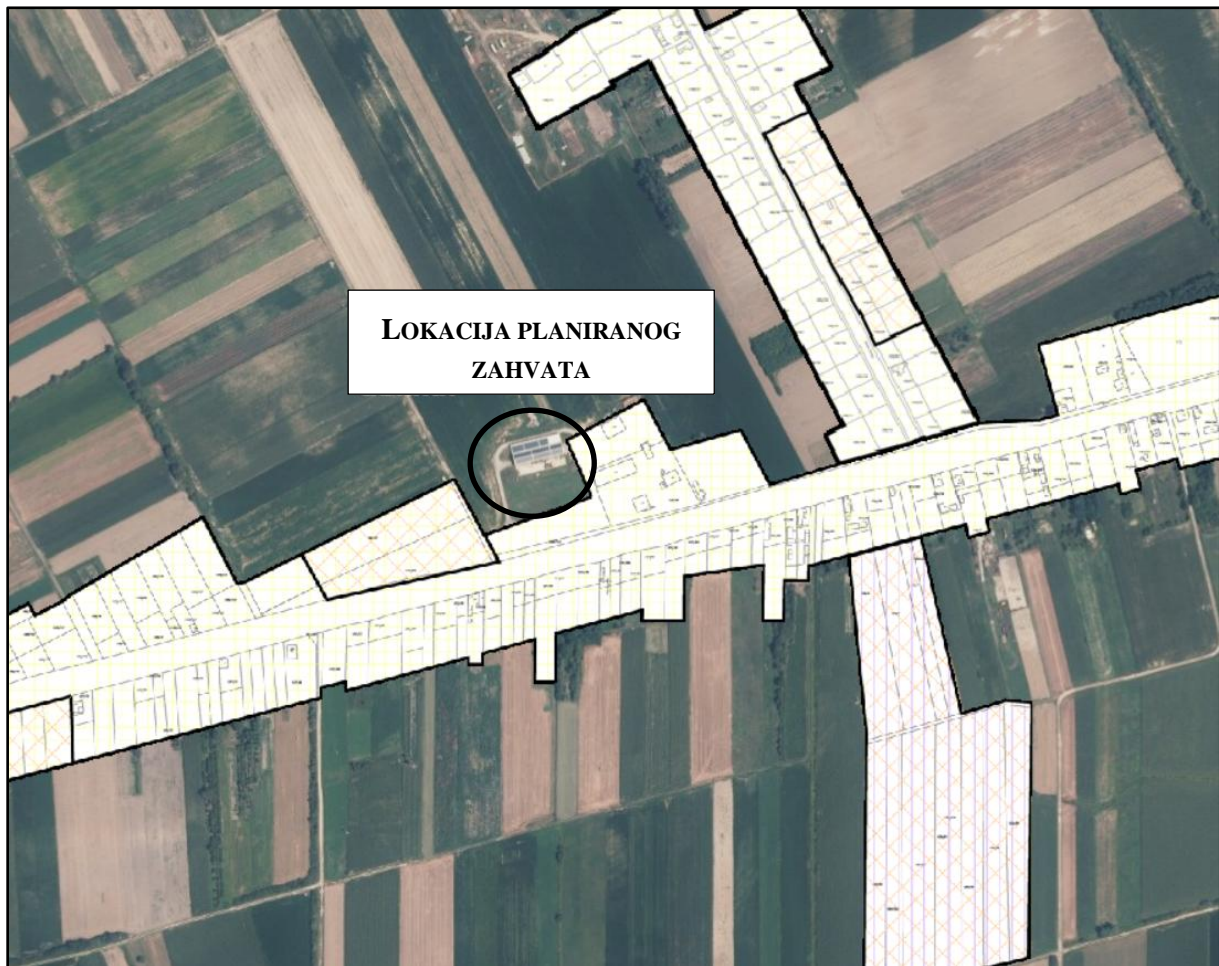
U općini Čađavica se nalazi deset naselja i to: Čađavica, Čađavički Lug, Donje Bazije, Imin Dvor, Noskovačka Dubrava, Noskovci, Starin, Šaševo, Vraneševci i Zvonimirovac.

Planirani zahvat nalazi se na području naselja Čađavički Lug.

Sukladno odredbama Prostornog plana uređenja Općine Čađavica ("Službeni glasnik Općine Čađavica" broj 2/07, 7/11, 4/15, 2/17, 2/22), katastarska čestica predmetnog zahvata nalazi se većim svojim dijelom izvan građevinskog područja naselja Čađavički Lug, površina vrijedno obradivo tlo P2.



Slika 16. Izvadak iz kartografskog prikaza „Korištenje i namjena površina“ Prostornog plana uređenja Općine Čadavica („Službeni glasnik Općine Čadavica“ broj 2/07, 7/11, 4/15, 2/17, 2/22)



TUMAČ PLANSKOG ZNAKOVLJA	
	GRAĐEVINSKO PODRUČJE NASELJA
	GRAĐEVINSKO PODRUČJE - neizgrađeno - uređeno
ZONE UNUTAR GRAĐEVINSKOG PODRUČJA NASELJA	
	STAMBENA NAMJENA
IZDVOJENO GRAĐEVINSKO PODRUČJE IZVAN NASELJA	
	GOSPODARSKA NAMJENA - PROIZVODNA
	GROBLJE

Slika 17. Izvadak iz kartografskog prikaza „Građevinska područja naselja“ Prostornog plana uređenja Općine Čađavica („Službeni glasnik Općine Čađavica“ broj 2/07, 7/11, 4/15, 2/17, 2/22)

U nastavku su dani izvatici iz odredbi za provođenje Prostornog plana uređenja Općine Čađavica („Službeni glasnik Općine Čađavica“ broj 2/07, 7/11, 4/15, 2/17, 2/22) primjenjivi za predmetni zahvat i lokaciju.

1.3.1. Površine za poljoprivredno tlo isključivo osnovne namjene

Članak 9.

Prema osnovnim namjenama kultivirana područja (poljoprivredno tlo osnovne namjene) u ovom Planu dijele se na:

- **Vrijedno obradivo tlo** obuhvaća poljoprivredno zemljište od II. do V. razreda čija je namjena agrarna proizvodnja. Izuzeci u kojima se omogućava korištenje zemljišta od II. do V. razreda za nepoljoprivredne svrhe određeni su Zakonom o poljoprivrednom zemljištu te Zakonom o prostornom uređenju. Unutar površina označenih kao vrijedno obradivo tlo nalaze se i manje površine nižih razreda, vodne površine i manje šumske površine koje nisu u suprotnosti s osnovnom namjenom.

- Ostala obradiva tla, kao osnovna namjena, predstavljaju mozaik poljoprivrednih zemljišta nižih od V. razreda koji uključuje i manje izgrađene površine drugih namjena, vodne površine, trstike i manje šumske površine.

Članak 84.

Izvan građevinskog područja na području općine Čađavica može se na pojedinačnim lokacijama na površinama prema odredbama PPŽ odobravati gradnja građevina koje po svojoj namjeni zahtijevaju gradnju izvan građevinskog područja, kao što su:

-infrastrukturne građevine (prometne, energetske, komunalne itd.), uključujući i građevine za proizvodnju obnovljivih izvora energije

-građevine u funkciji športa i rekreacije

-građevine u funkciji lova i gospodarenja šumama

-građevine u funkciji ugostiteljsko turističke djelatnosti

-građevine za potrebe obrane

-građevine za istraživanje i iskorištavanje mineralnih sirovina

-stambene i gospodarske građevine za vlastite potrebe i potrebe seoskog turizma u funkciji obavljanja poljoprivrednih djelatnosti,

-stambeno-gospodarski sklopovi (farme)

-građevine za uzgoj i tov životinja (tovilišta)

-spremišta voća u voćnjacima

-pčelinjaci

-ostave za alat i oruđe

-spremišta drva u šumama

-uzgoj nasada (rasadnici, staklenici, plastenici i sl.)

-ribnjaci

-stočna groblja

-groblja i mrtvačnice

Pod građevinama u smislu stava 1. alineje 8. ovog članka ne smatraju se građevine za povremeno stanovanje («vikendice»).

Gradnja građevina iz prethodnog članka na pojedinačnim lokacijama površine veće od 10,0 ha može se odobravati samo ukoliko je predviđena u grafičkom prikazu 1. Korištenje i namjena površina.

2.3.7. Stambene i gospodarske građevine za vlastite potrebe i potrebe seoskog turizma u funkciji obavljanja poljoprivrednih djelatnosti

Članak 110.

Za gradnju stambenih i gospodarskih građevina za vlastite potrebe i potrebe seoskog turizma u funkciji obavljanja poljoprivrednih djelatnosti primjenjuju se iste odredbe za visinu gradnje, najveću bruto izgrađenost građevinske čestice, minimalnu udaljenosti od javne prometne površine, susjedne građevinske čestice i drugih građevina koje se odnose i na gradnju u sklopu građevinskih područja.

Članak 112.

Pojedinačne poljoprivredne gospodarske građevine (spremišta za poljoprivredne proizvode, spremišta alata i strojeva, sušare i silosi i sl.) mogu se graditi samo ukoliko se poljoprivredna čestica nastavlja na građevinsku česticu istog vlasnika. Maksimalna udaljenost, mjereno od najisturenijeg dijela zadnje građevine do regulacijskog pravca građevinskog područja je 150 m. Za gradnju građevina iz stavka 1. ovoga članka primjenjuju se iste odredbe za minimalnu udaljenost od javne prometne površine, susjedne građevinske čestice i drugih građevina koje se odnose i na gradnju u sklopu građevinskih područja, u skladu sa člankom 53. ovih Odredbi. Poljoprivredno zemljište na kojem postoji pojedinačna gospodarska građevina, čija je veličina i vrsta takva da to zemljište, u smislu odredaba za provođenje, ne bi bilo dovoljno veliko za gradnju dvaju gospodarskih građevina, ne može se dijeliti na manje dijelove, bez obzira u koje je vrijeme i po kojoj osnovi ta građevina podignuta.

Članak 113.

Pojedinačne gospodarske građevine mogu se graditi kao Po/S+P+T. Iznimno od stavka 1. ovog članka omogućava se gradnja i viših građevina, ukoliko je to neophodno zbog tehnološkog rješenja (mlinovi, silosi i slično). Oblikovanje pojedinačnih gospodarskih građevina mora u pravilu biti u skladu s lokalnom graditeljskom tradicijom, upotrebom autohtonih građevinskih materijala i građevinskih oblika.

Ispunjenje uvjeta gradnje sukladno Prostornom planu uređenja Općine Čađavica („Službeni glasnik Općine Čađavica“ broj 2/07, 7/11, 4/15, 2/17, 2/22):

Građevna čestica	Zadani parametri	Ispunjeno
Izvan građevinskog područja čl. 112. PPUO Čađavica		DA
Poljoprivredna čestica nastavlja se na građ. česticu istog vlasnika		DA
Maksimalna udaljenost najisturenijeg dijela zgrade od regulacione linije	maksimalno 150,0 m	DA
Udaljenost građevina od regulacijske linije		
čl. 53. PPUO Čađavica	minimalno 20,0 m	DA
Za gospodarske građevine iznosi		
Udaljenost građevina od susjedne međe		
čl. 65. PPUO Čađavica	3,0 m	DA
Minimalna udaljenost od međe		
Međusobna udaljenost između građevina		
čl. 68. PPUO Čađavica	12,0 m	DA
Min. udaljenost gospodarske zgrade od stam. i posl. zgrade		
Broj etaža		
Broj etaža (čl. 113)	Po/S+P+T	DA

Zaključak: Planirani zahvat u skladu je s odredbama Prostornog plana uređenja Općine Čađavica („Službeni glasnik Općine Čađavica“ broj 2/07, 7/11, 4/15, 2/17, 2/22).

3.1 KLIMATSKA OBILJEŽJA

Klimatske osobine prostora Općine Čađavica mogu se okarakterizirati kao klima kontinentalnog tipa. Jeseni su u pravilu toplije od proljeća. Proljeće se odlikuje naglim porastom temperature i prijelazom u ljeto iz relativno oštre zime, pa je razdoblje proljeća kratko. Na području općine ne postoje stalne meteorološke postaje, pa se koriste podaci najbližih okolnih (Virovitica) i daju relativno dobar uvid u osobine klime na području općine.

Prosječna godišnja temperatura zraka na ovom području krede se od 10°C do 11°C. Srednja godišnja temperatura iznosi od 22°C do 23°C, što daje uvid u kontinentske značajke područja. Najniže temperature se bilježe u siječnju i veljači kada nad navedenim prostorom prevladava anticiklonalno strujanje zraka sa sjevera i sjeveroistoka.

Ljeta mogu biti vrlo topla, naročito u mjesecu srpnju i kolovozu. Mraz se isključivo koncentrira u hladno doba godine. Pojavljuje se u kasno proljeće (svibanj), nepovoljno djeluje na rast mnogih poljodjelskih kultura. Najveća koncentracija padalina je krajem proljeća i početkom ljeta, dok se minimum padalina bilježi u kasno ljeto, početak jeseni i u tijeku zime. Nepovoljna okolnost su česte padaline u obliku pljuskova, te veliki broj dana s tučom koja se javlja u vegetacijskom razdoblju, te nepovoljno utječe na prinose poljodjelskih kultura.

Tablica 2. Srednja mjesečna i godišnja temperatura zraka u°C (prosjeak 12 godina 1980-1991.)

mjesec	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	god.
temp.	-1,4	1,9	5,8	9,9	14,9	18,5	20,1	19,0	15,6	9,4	6,1	0,3	10,19

Tablica 3. Apsolutne maksimalne i minimalne temperature zraka

mjesec	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	god.
max	15,2	19,4	25,5	26,5	31,9	36,0	39,9	37,8	35,1	28,2	24,2	18,6	39,9
min	-21,3	-27,5	-19,3	-9,1	-1,2	2,4	5,4	5,5	-0,2	-3,3	-11,9	-7,3	-27,5

Reljefna otvorenost prema sjeveru utječe da vjetrovi na području općine Čađavica pušu pretežito iz sjevernog kvadranta. Najčešći i najsnažniji su oni iz SZ-nog i SI smjera. Izraženo je osim toga i strujanje zraka iz JZ smjera.

Homogenost klimatskih prilika temeljna je značajka prostora općine. Primarni maksimum padalina je krajem proljeća i početkom ljeta, a sekundarni u jesen.

Nepovoljna okolnost su česta odstupanja u padalinskom režimu i činjenica da se najveći broj dana s tučom koncentrira u vegetacijskom razdoblju. Snježni se pokrivač ne zadržava dugo.

Oblačnost je najveća u jesenskim i zimskim mjesecima. Relativno velika količina padalina i istodobno prosječna mala oblačnost u vegetacijskom razdoblju (01.IV-30.IX) upućuje na njihov pljuskoviti karakter u tom dijelu godine.

Minimum padalina javlja se kasno u ljeto, početak jeseni i u tijeku zime. Raspored padalina u tijeku vegetacijskog perioda pogoduje većini poljodjelskih kultura. Obilježja ovog tipa klime su i česta odstupanja od režima padalina, što može rezultirati pojavama suše ili suviškom padalina koje ako se jave u kasno proljeće ili rano ljeto negativno utječu na prinose poljodjelskih kultura.

Padaline u obliku snijega javljaju se u prosincu, siječnju i veljači.

Prosječna mjesečna vrijednost relativne vlage zraka je 70%.

Prema godišnjoj ruži vjetrova najdominantniji su vjetrovi jugozapadnog, južnog i sjevernog smjera. Ukupni godišnji broj dana s jakim vjetrom (6 bofora) je relativno nizak što je gotovo beznačajno, a ako

se pojavljuju onda je to u ljetnim mjesecima. Olujni vjetrovi na ovom području su rijetki, što znači da se mogu potpuno isključiti.

3.2 KLIMATSKE PROMJENE

Za klimatske simulacije korišten je regionalni atmosferski klimatski model RegCM (engl. *Regional Climate Model*). Za izradu simulacija vrlo bitno je definiranje i odabir scenarija koncentracija stakleničkih plinova. Scenariji koncentracija stakleničkih plinova (engl. *representative concentration pathways*, RCP) su trajektorije koncentracija stakleničkih plinova (a ne emisija) koje opisuju četiri moguće buduće klime, ovisno o tome koliko će stakleničkih plinova biti u atmosferi u nadolazećim godinama. Četiri scenarija, RCP2.6, RCP4.5, RCP6 i RCP8.5, daju raspon vrijednosti mogućeg forsiranja zračenja (u W/m^2) u 2100. godini u odnosu na preindustrijske vrijednosti (+2.6, +4.5, +6.0 i +8.5 W/m^2). RCP2.6 predstavlja, dakle, razmjerno male buduće koncentracije stakleničkih plinova na koncu 21. stoljeća, dok RCP8.5 daje osjetno veće koncentracije.

Sadašnja ("povijesna") klima odnosi se na razdoblje od 1971. do 2000. godine. U tekstu se ovo razdoblje navodi i kao referentno klimatsko razdoblje ili referentna klima, te je označeno kao razdoblje P0. Promjena klimatskih varijabli u budućoj klimi u odnosu na referentnu klimu prikazana je i diskutirana za dva vremenska razdoblja: 2011.-2040. godine ili P1 (neposredna budućnost) i 2041.-2070. godine ili P2 (klima sredine 21. stoljeća). Klimatske promjene definirane su kao razlike vrijednosti klimatskih varijabli između razdoblja P1-P0, te razdoblja P2 minus P0 (P2-P0).

Za sve analizirane varijable klimatsko modeliranje izrađeno je na prostornoj rezoluciji od 50 km i za RCP4.5. scenarij, dok je za određene parametre (temperatura, oborine, brzina vjetra, ekstremni vremenski uvjeti) modeliranje izrađeno i na detaljnijoj prostornoj rezoluciji od 12,5 km, za scenarije RCP4.5 i RCP8.5. U nastavu teksta prikazani su rezultati modeliranja u prostornoj rezoluciji od 12,5 km.

Klimatsko modeliranje 12,5 km

1. Srednja temperatura zraka na 2 m iznad tla

Godišnja vrijednost (RCP4.5 i RCP8.5)

Na srednjoj godišnjoj razini, srednjak ansambla RegCM simulacija na 12,5 km rezoluciji daje za razdoblje P1 i oba scenarija mogućnost zagrijavanja od 1,2 do 1,4 °C. Za razdoblje P2 i scenarij RCP4.5 očekivano zagrijavanje je od 1,9 do 2 °C. Za razdoblje P2 godine i scenarij RCP8.5, projekcije ukazuju na mogućnost porasta temperature od 2,4 °C na krajnjem jugu do 2,6 °C u većem dijelu Hrvatske. U obalnom području projicirani porast temperature je oko 2,5 °C.

U prvom razdoblju buduće klime (P1) za oba scenarija na području lokacije zahvata očekuje se mogućnost zagrijavanja od 1°C do 1,5°C. Za razdoblje P2 i scenarij RCP4.5 očekivano zagrijavanje je od 1,5°C do 2°C. Za razdoblje P2 i scenarij RCP8.5, projekcije ukazuju na mogućnost porasta temperature od 2,5 do 3°C.

Sezonske vrijednosti (RCP4.5)

U analiziranim RegCM simulacijama na 12,5 km, temperatura zraka na 2 m iznad tla se povećava u svim sezonama za oba scenarija. Za razdoblje P1 i scenarij RCP4.5, projekcije ukazuju na moguće zagrijavanje u zimi, proljeću i jeseni od 1 do 1,3°C te ljeti u većem dijelu Hrvatske od 1,5 do 1,7°C. Za razdoblje P2 i isti scenarij, zagrijavanje u zimi, proljeću i jeseni iznosi od 1,7 do 2°C te ljeti u većem dijelu Hrvatske od 2,4 do 2,6°C. Iznimke za ljetnu sezonu čini istok Hrvatske i obalno područje sa zagrijavanjem nešto manjim od 2,5°C.

U prvom razdoblju buduće klime (P1) na području lokacije zahvata očekuje se mogućnost zagrijavanja od 1°C do 1,5°C zimi, u proljeće i jesen te 1,5°C do 2°C ljeti. Za razdoblje P2 očekivano zagrijavanje je od 1,5°C do 2°C zimi, u proljeće i jesen te 2,5°C do 3°C ljeti.

2. Ukupna količina oborine

Godišnja vrijednost (RCP4.5 i RCP8.5)

Na srednjoj godišnjoj razini su promjene u ukupnoj količini oborine u rasponu od -5 do 5% za oba buduća razdoblja te za oba scenarija. Dodatno, za područje Jadranskog mora te dijela obalnog područja, promjene na godišnjoj razini ukazuju na mogućnost porasta količine oborine u iznosu od 5 do 10%.

U prvom razdoblju buduće klime (P1) za oba scenarija na području lokacije zahvata očekuje se promjena količine oborine na godišnjoj razini od -5 do 0%. Za razdoblje P2 i scenarij RCP4.5 projekcije ukazuju na mogućnost promjena količine oborine na godišnjoj razini od -5 do 0%. Za razdoblje P2 i scenarij RCP8.5, projekcije ukazuju na mogućnost promjena količine oborine na godišnjoj razini od -5 do 0%.

Sezonske vrijednosti (RCP4.5)

U usporedbi s rezultatima simulacije povijesne klime (P0) na 50 km rezoluciji, na 12,5 km su gradijenti oborine osjetno izraženiji u područjima strme orografije. To znači da je u 12,5 km simulacijama kvalitativna razdioba oborine bolje prikazana. Međutim, ukupne količine oborine su precijenjene, kako u odnosu na 50 km simulacije, tako i u odnosu na izmjerene klimatološke vrijednosti. Ovo povećanje ukupne količine oborine u referentnoj klimi osobito je izraženo na visokim planinama obalnog zaleđa.

Za razliku od temperaturnih veličina, klimatske projekcije srednje ukupne količine oborine sadrže izraženije razlike u iznosu i predznaku promjena u prostoru te pokazuju veću ovisnost o sezoni. Za razdoblje P1 i scenarij RCP4.5, projekcije ansambla RegCM simulacija ukazuju na:

- moguće povećanje ukupne količine oborine tijekom zime na čitavom području Hrvatske (do 5% u središnjim dijelovima, od 5 do 10% na istoku i zaleđu obale te čak do 20% u nekim dijelovima obalnog područja);
- slabije izražen signal tijekom proljeća s promjenama u rasponu od -5% do 5%;
- izraženo smanjenje ukupne količine oborine ljeti u čitavoj Hrvatskoj: u većem dijelu Hrvatske od -20 do -10%, od -10 do -5% na sjevernom dijelu obale i od -5 do 0% na južnom Jadranu;
- promjenjiv signal tijekom jeseni u rasponu od -5 do 5% osim na području juga Hrvatske gdje ovdje analizirane projekcije ukazuju na smanjenje u rasponu od -10 do -5%.

Za razdoblje P2 su projicirane promjene sličnog iznosa i predznaka za sve sezone kao i u neposredno budućoj klimi (P1), osim za jesen, gdje se javlja povećanje količina oborine u različitom postotku ovisno o dijelu Hrvatske.

U prvom razdoblju buduće klime (P1) na području lokacije zahvata očekuje se mogućnost promjene ukupne količine oborine od 0 do 0,25 mm zimi, u proljeće i jesen te od -0,5 do -0,25 mm ljeti. Za razdoblje P2 projekcije ukazuju na mogućnost promjene ukupne količine oborine od 0 do 0,25 mm zimi i na jesen, od -0,25 do 0 mm u proljeće te od -0,5 do -0,25 mm ljeti.

3. Maksimalna brzina vjetra na 10 m iznad tla

Od glavnih klimatoloških elemenata analiziranih na prostornoj rezoluciji od 12,5 km, nepouzdanosti vezane za projekcije budućih promjena u maksimalnoj brzini vjetra na 10 m iznad tla su najizraženije. Za moguće potrebe sektorskih aplikacijskih modeliranja i primijenjenih studija stoga se preporuča korištenje što većeg broja klimatskih integracija, osobito slobodno dostupne integracije iz inicijativa EURO-CORDEX2 i Med-CORDEX3 te direktna konzultacija s klimatolozima DHMZ-a.

Godišnja vrijednost (RCP4.5 i RCP8.5)

Projekcije maksimalne brzine vjetra na 10 m iznad tla na 12,5 km rezoluciji modelom RegCM i uz pretpostavku scenarija RCP4.5 daju mogućnost uglavnom blagog porasta na području RH (maksimalno od 3 do 4 %). Na srednjoj godišnjoj razini, projekcije za oba razdoblja P1 i P2 te oba scenarija (RCP4.5 i RCP8.5) ukazuju na blage, gotovo zanemarive, promjene u rasponu od -1 % do 3 % ovisno o dijelu Hrvatske.

U prvom razdoblju buduće klime (P1) za oba scenarija na području lokacije zahvata očekuje se promjena srednje godišnje maksimalne brzine vjetra od 0 do 0,1 m/s. Za razdoblje P2 za oba scenarija očekuje se promjena srednje godišnje maksimalne brzine vjetra od 0 do 0,1 m/s.

Sezonske vrijednosti (RCP4.5)

Projekcije maksimalne brzine vjetra na 10 m iznad tla na 12,5 km rezoluciji modelom RegCM i uz pretpostavku scenarija RCP4.5 daju mogućnost uglavnom blagog porasta na području RH (maksimalno od 3 do 4%). Na srednjoj godišnjoj razini, projekcije za oba razdoblja P1 i P2 te oba scenarija (RCP4.5 i RCP8.5) ukazuju na blage, gotovo zanemarive, promjene u rasponu od -1% do 3% ovisno o dijelu RH.

U prvom razdoblju buduće klime (P1) na području lokacije zahvata očekuje se promjena maksimalne brzine vjetra od 0,1 do 0,2 m/s zimi, te od 0 do 0,1 m/s u svim ostalim godišnjim dobima. Za razdoblje P2 na području lokacije zahvata očekuje se promjena maksimalne brzine vjetra od 0 do 0,1 m/s u svim godišnjim dobima.

4. Ekstremni vremenski uvjeti

Broj vrućih dana (RCP4.5 i RCP8.5)

Najveće promjene broja vrućih dana (dan kad je maksimalna temperatura veća ili jednaka 30°C) nalazimo u ljetnoj sezoni (u manjoj mjeri i tijekom proljeća i jeseni) te su također najizraženije u P2, za scenarij izraženijeg porasta koncentracije stakleničkih plinova RCP8.5. One su sukladne očekivanom općem porastu srednje dnevne i srednje maksimalne temperature u budućoj klimi. Promjene su u smislu porasta broja vrućih dana u rasponu od 6 do 8 u većini kontinentalne RH u razdoblju P1 za scenarij RCP4.5 te od 25 do 30 vrućih dana u dijelovima Dalmacije u razdoblju P2 za scenarij RCP8.5. Projekcije modelom RegCM upućuju na mogućnost povećanja broja vrućih dana na području istočne i središnje RH tijekom proljeća i jeseni (nije prikazano) za oko 4 dana te u obalnom području tijekom jeseni od 4 do 6 dana za razdoblje P2 te za scenarij RCP8.5 (u manjoj mjeri i za scenarij RCP4.5).

U razdoblju P1 i scenarij RCP8.5 na području lokacije zahvata očekuje se mogućnost povećanja broja vrućih dana od 12 do 16. Za razdoblje P2 i scenarij RCP4.5 očekuje se mogućnost povećanja broja vrućih dana od 16 do 20. Za razdoblje P2 i scenarij RCP8.5, očekuje se mogućnost povećanja broja vrućih dana od 20 do 25.

Broj ledenih dana (RCP4.5 i 8.5)

Promjena broja ledenih dana (dan kad je minimalna temperatura manja ili jednaka -10°C) u budućoj klimi sukladna je projiciranom porastu srednje minimalne temperature. Ona ukazuje na smanjenje broja ledenih dana u zimskoj sezoni (a u manjoj mjeri i tijekom proljeća) te je vrlo izražena u P2, za scenarij RCP8.5. Smanjenje je u rasponu od -2 do -1 broja ledenih dana na istoku RH u razdoblju P1 i scenariju RCP4.5 te od -10 do -7 broja ledenih dana na području Like i Gorskog kotara u razdoblju P2 i scenariju RCP8.5. Broj ledenih dana je zanemariv u obalnom području i iznad Jadrana te stoga izostaje i promjena broja ledenih dana iznad istog područja u projekcijama za 21. stoljeće.

U prvom razdoblju buduće klime (P1) i scenarij RCP4.5 na području lokacije zahvata očekuje se mogućnost smanjenja broja ledenih dana od -2 do -3. U prvom razdoblju buduće klime (P1) i scenarij RCP8.5 na području lokacije zahvata očekuje se mogućnost smanjenja broja ledenih dana od -3 do -4. Za razdoblje P2 i scenarij RCP4.5 očekuje se mogućnost smanjenja broja ledenih dana od -2 do -3. Za razdoblje P2 i scenarij RCP8.5, očekuje se mogućnost smanjenja broja ledenih dana od -3 do -4.

Srednji broj dana s maksimalnom brzinom vjetra većom ili jednakom 20 m/s (RCP4.5 i RCP8.5)

Za razdoblje 2011.- 2040. godine, promjene za zimsku sezonu ukazuju na mogućnost porasta prema scenariju RCP4.5 na čitavom Jadranu te promjenjiv predznak signala prema scenariju RCP8.5. Sve promjene su relativno male i uključuju promjene od -5 do +10 događaja po desetljeću.

Za razdoblje 2041.-2070. godine, javlja se prostorno sličniji signal za dva različita scenarija (uključuje porast broja događaja na sjevernom i južnom Jadranu i obalnom području te smanjenje broja događaja na srednjem Jadranu). Na temelju ovdje prikazanih projekcija, u budućim istraživanjima bit će nužno dodatno ispitati statističku značajnost rezultata.

U oba razdoblja buduće klime i za oba scenarija na području zahvata ne očekuje se promjena srednjeg broja dana s maksimalnom brzinom vjetra.

3.3 STANJE KVALITETE ZRAKA

Sukladno Uredbi o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske („Narodne novine“ br. 01/14) područje planiranog zahvata nalazi se u zoni oznake HR 1 Kontinentalna Hrvatska.

Ocjena kvalitete zraka u zonama i aglomeracijama prikazana je u Izvješću o praćenju kvalitete zraka na teritoriju Republike Hrvatske za 2023. godinu (MZOiZT, 2024.). Ocjenjivanje/procjenjivanje razine onečišćenosti zraka u zonama i aglomeracijama se uz analizu mjerenja na stalnim mjernim mjestima provodilo i metodom objektivne procjene za ona područja u kojima se ne provode mjerenja, mjerenja se provode nekom od nestandardiziranih metoda ili se provode nekom standardiziranom metodom za koju nisu provedeni testovi ekvivalencije s referentnom metodom, ali samo u slučaju gdje su razine koncentracija onečišćujućih tvari na razmatranom području manje od donjeg praga procjene/dugoročnog cilja. Na osnovu analize podataka mjerenja i objektivne procjene određene su razine onečišćenosti u odnosu na pragove procjene, gdje je DPP – donji prag procjene, GPP – gornji prag procjene, DC – dugoročni cilj za prizemni ozon, GV – granična vrijednost.

Tablica 4. Razine onečišćenosti zraka u odnosu na donje i gornje pragove procjene s obzirom na zaštitu zdravlja ljudi u 2023. godini – zona HR 1

OZNAKA ZONE	RAZINA ONEČIŠĆENOSTI ZRAKA PO ONEČIŠĆUJUĆIM TVARIMA S OBZIROM NA ZAŠTITU ZDRAVLJA LJUDI							
	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	Benzen, benzo(a)piren	Pb, As, Cd, Ni	CO	O ₃	Hg
HR 1	< GPP	< DPP	< GPP	< DPP	< DPP	< DPP	> DC	< GV

Izvor: Izvješće o praćenju kvalitete zraka na teritoriju Republike Hrvatske za 2023. godinu, MZOiZT, 2024.

Tablica 5. Razina onečišćenosti zraka po onečišćujućim tvarima s obzirom na zaštitu vegetacije u 2023. godini – zona HR 1

OZNAKA ZONE	RAZINA ONEČIŠĆENOSTI ZRAKA PO ONEČIŠĆUJUĆIM TVARIMA S OBZIROM NA ZAŠTITU VEGETACIJE		
	SO ₂	NO ₂	O ₃
HR 1	< DPP	< GPP	> DC

Izvor: Izvješće o praćenju kvalitete zraka na teritoriju Republike Hrvatske za 2023. godinu, MZOiZT, 2024.

Na osnovi analize rezultata mjerenja u 2023. godini i objektivne procjene ocijenjeno kako je zona sukladna s graničnom vrijednošću za 1-satne i graničnom vrijednošću za 24-satne koncentracije SO₂ obzirom na zaštitu zdravlja ljudi u 2023. godini, odnosno zrak je bio I kategorije jer nije došlo do prekoračenja graničnih vrijednosti. Na osnovu mjerenja u zoni HR 1 te objektivnom procjenom na osnovu tih mjerenja, ocijenjeno je kako je zona sukladna s kritičnim razinama za srednju godišnju vrijednost i zimsku srednju vrijednost koncentracija SO₂ obzirom na zaštitu vegetacije u 2023. godini.

Na osnovi analize rezultata mjerenja u 2023. godini ocijenjeno je kako je zona sukladna s graničnom vrijednošću za 1-satne koncentracije NO₂. Nije prekoračena granična vrijednost za srednju godišnju vrijednost koncentracija NO₂ obzirom na zaštitu zdravlja ljudi u 2023. godini, odnosno zrak je bio I kategorije. Na osnovu mjerenja u zoni HR 1 te objektivnom procjenom na osnovu tih mjerenja, ocijenjeno je kako je zona sukladna s kritičnim razinama za srednju godišnju vrijednost koncentracija NO_x obzirom na zaštitu vegetacije u 2023. godini.

Zona je sukladna s graničnom vrijednošću za 24-satne koncentracije i srednje godišnje vrijednosti koncentracija PM₁₀ obzirom na zaštitu zdravlja ljudi. Zona je sukladna su s graničnom vrijednošću za srednju godišnju vrijednost PM_{2,5} obzirom na zaštitu zdravlja ljudi, odnosno imaju I kategoriju kvalitete zraka.

Na osnovi analize rezultata mjerenja u 2023. godini ocijenjeno je kako je zona sukladna s graničnom vrijednošću za maksimalne dnevne 8-satne vrijednosti koncentracija CO obzirom na zaštitu zdravlja ljudi.

Na osnovi rezultata mjerenja i objektivne/ekspertne procjene ocijenjeno je kako je zona sukladna s graničnom vrijednošću za srednju godišnju vrijednost koncentracija benzena obzirom na zaštitu zdravlja ljudi.

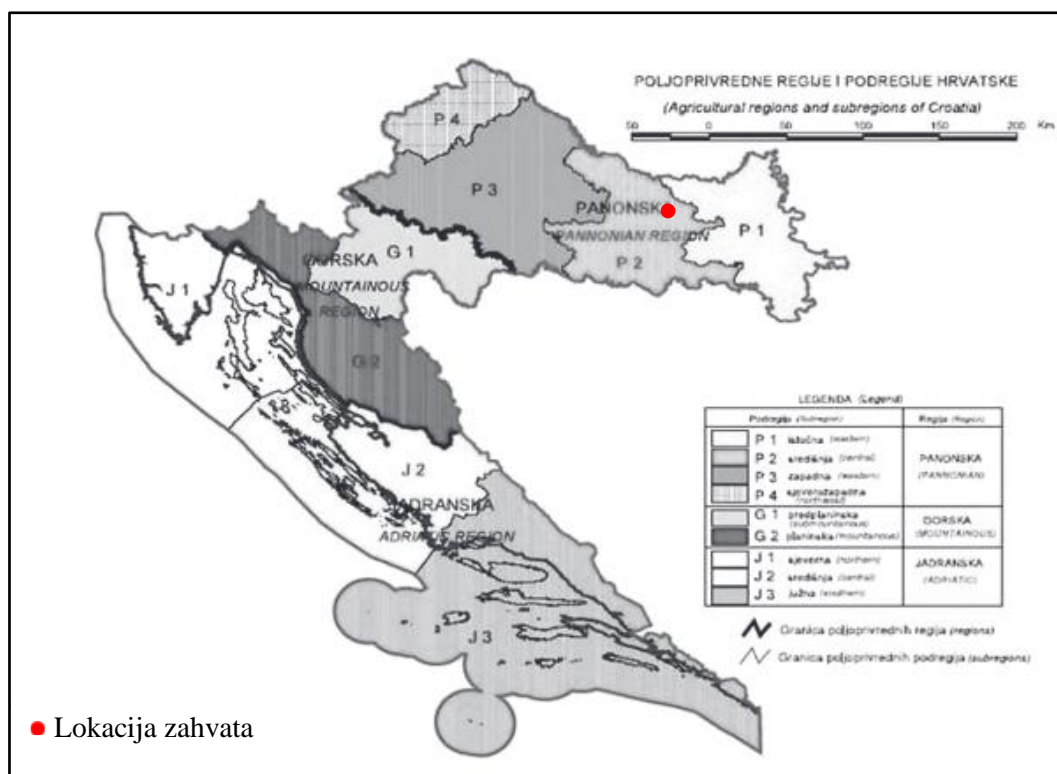
Objektivnom/ekspertnom procjenom na temelju mjerenja u zoni HR 1, ocijenjeno je kako je u zoni AOT40 veći od dugoročnog cilja.

3.4 PEDOLOŠKE ZNAČAJKE PODRUČJA

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

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

Lokacija zahvata se nalazi u Panonskoj regiji, odnosno u P-2- Središnjoj panonskoj podregiji kako je prikazano sljedećom slikom.



Slika 18. Poljoprivredne regije i podregije Hrvatske s ucrtanom lokacijom zahvata (Izvor: Priručnik za trajno motrenje tala Hrvatske, 1. izd., radna verzija, 2006.)

Središnja panonska podregija – P-2 Obuhvaća područje Brodsko-posavske, Požeško-slavonske i Virovitičko-podravske županije. Najniža je holocenska zaravan koja se prostire uz doline rijeka, a građena je iz višeslojnih aluvijalnih sedimenata. Na nju se, kao dominantna po zastupljenosti nastavlja pleistocenska zaravan, građena iz lesa, izluženog lesa ili tzv. mramoriranih, pretaloženih ilovača, a iz nje se izdiže srednjeslavonsko gorje (Dilj, Krndija i Papuk), i Bilogora. U poljoprivredi prevladava intenzivna oranična proizvodnja, prije svega u ravnijem istočnom dijelu.

Na povišenijim položajima i nagibima povoljni su uvjeti za voćarstvo i vinogradarsku proizvodnju. Prema modificiranom Langovom kišnom pokazatelju područje nosi oznaku semihumidne klime.

Pet dominantnih tipova tala obuhvaća 63 % površine od ukupnih 378.357 ha poljoprivrednog zemljišta; močvarno glejna tla (22 %), lesivirano tlo na praporu (14 %), pseudoglej na zaravni (13 %), pseudoglej obronačni (8 %), pseudoglej-glej (6 %). Za pretpostaviti je da je na dijelu intenzivno korištenih površina došlo do lakih oštećenja koja su posljedica intenzivnog gospodarenja u poljoprivredi i degradacije tala melioracijama.

Karakteristike tla šire lokacije zahvata su: lesivirano na praporu, semiglejno, pseudoglej na zaravni, močvarno glejno mineralno. Klasa pogodnosti je – vrijedno obradivo tlo P2.

Tablica 6. Opis kartiranih jedinica tla na području zahvata

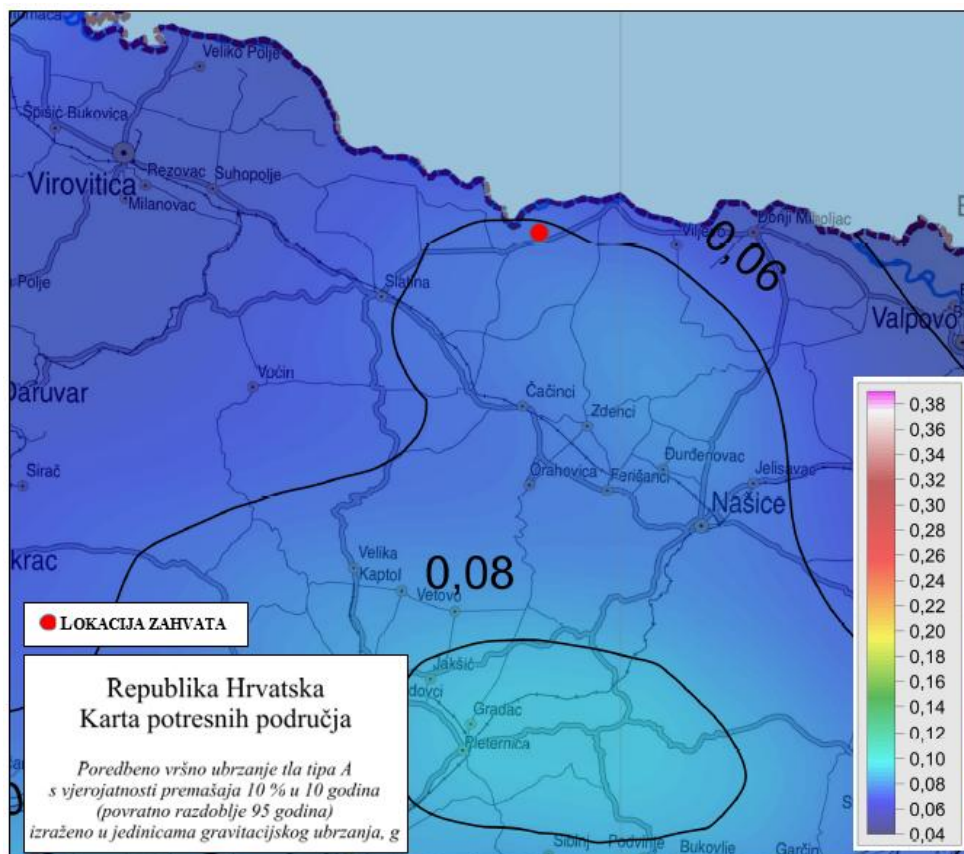
POGODNOST TLA	OPIS KARTIRANE JEDINICE TLA	STJENOVITOST	KAMENITOST	NAGIB	DUBINA CM
Vrijedno obradivo zemljište P2	Lesivirano na praporu, semiglejno, Pseudoglej na zaravni, Močvarno glejno mineralno	0	0	0-2	70-150

Izvor: ENVI Atlas okoliša

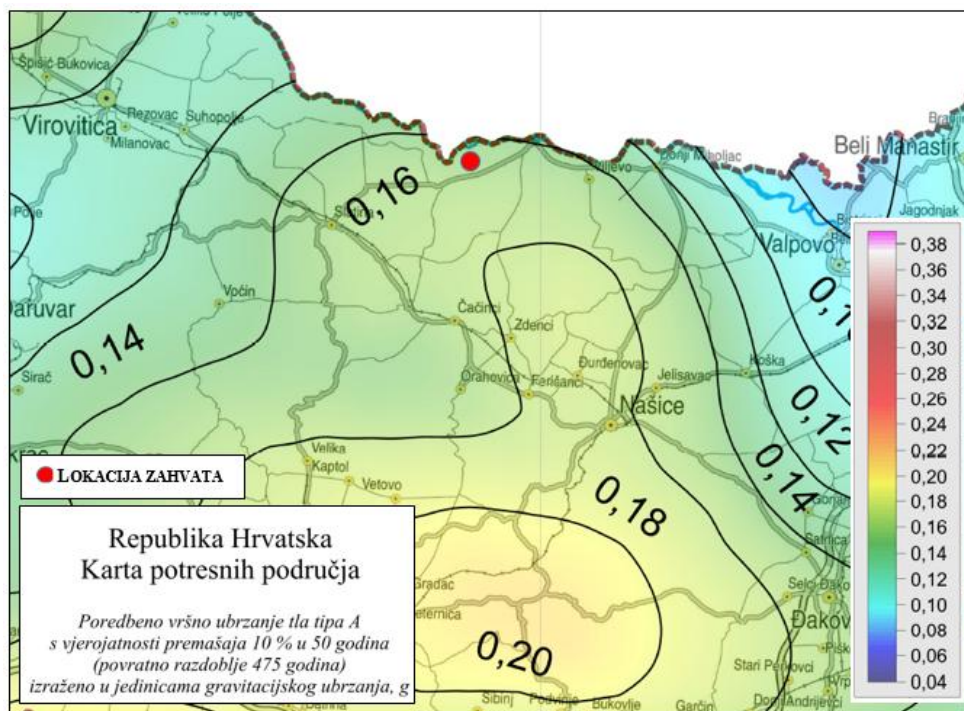
3.5 SEIZMIČNOST PODRUČJA

Virovitičko – podravska županija, a time i područje Općine Čađavica nalazi se u području RH koje karakterizira mala seizmička aktivnost s mogućim pojavom jakih potresa. Seizmološka karta RH procjenjuje mogućnost potresa snage od 7⁰ po EMS-98.

Na slikama u nastavku prikazani je su isječci iz Karte potresnih područja gdje su prikazana potresom prouzročena horizontalna poredbena vršna ubrzanja površine temeljnog tla tipa A čiji se premašaj tijekom bilo kojih 50 godina (za povratni period 475 godina), odnosno 10 godina (za povratni period 95 godina) očekuje s vjerojatnošću od 10%. Dakle, vrijednosti prikazane na karti odgovaraju ubrzanjima koja se u prosjeku premašuju svakih 475 (odnosno 95) godina. Ubrzanja su izražena u jedinicama gravitacijskog ubrzanja g.



Slika 19. Vršna ubrzanja tla uzrokovana potresima za područje lokacije zahvata za povratni period 95 godina



Slika 20. Vršna ubrzanja tla uzrokovana potresima za područje lokacije zahvata za povratni period 475 godina

Gledajući povratni period od 95 godina na Karti potresnih područja RH može se vidjeti kako se vršno ubrzanje tla na području lokacije zahvata nalazi u području 0,06 g, što odgovara VI^o stupnju MCS ljestvice.

Prema Karti potresnih područja Republike Hrvatske iz 2012. godine, za povratni period od 475 godina, područje lokacije zahvata spada u područje s vršnim ubrzanjem od 0,16 g, gdje je g ubrzanje polja sile teže iznosi 0,98 m/s². Ovo ubrzanje odgovara potresu VII^o MCS ljestvice, čija je veza prikazana u sljedećoj tablici.

Tablica 7. Veza između vrijednosti vršnog ubrzanja tla i MCS ljestvice (Izvor: RGN fakultet)

MCS stupanj potresa	Vršno ubrzanje tla		Naziv potresa	Opis potresa
	(m/s) ²	(jedinica gravitacijskog ubrzanja, g)		
VI.	0,59-0,69	(0,06-0,07) g	jak	Slike padaju sa zida, ormari se prevrću i pomiču. Ljudi bježe na ulicu.
VII.	0,98-1,47	(0,10-0,15) g	vrlo jak	Ruše se dimnjaci, crjepovi padaju s krova, kućni zidovi pucaju.
VIII.	2,45-2,94	(0,25-0,30) g	razoran	Slabije građene kuće se ruše, a jače građene oštećuju. Tlo puca.
IX.	4,91-5,40	(0,50-0,55) g	pustošni	Kuće se teško oštećuju i ruše. Nastaju velike pukotine, klizišta i odroni zemlje.

3.6 HIDROGRAFSKE ZNAČAJKE PODRUČJA

Bitna prirodna značajka prostora Općine Čadavica je relativno obilje voda. Općina Čadavica se svojom površinom prostire uz tok rijeke Drave. Navedenim prostorom protiču rijeke: Drava, Vojlovica, Vodinka, Donja Branjinska i Gornja Branjinska.

Ukupna površina Općine Čađavica na području Vodnogospodarske ispostave za slivno područje Karašice i Vučice iznosi 9.228,37 ha. Ukupna dužina voda I i II reda na području Općine Čađavica iznosi 44,44 km. Vode I i II reda su: Drava dužine 11,04 km, Vojlovica-Vodinka-Drava dužine 11,77 km, Slatinska Čađavica dužine 11,60 km, Donja Branjinska dužine 2,63 km i Gornja Branjinska dužine 7,40 km.

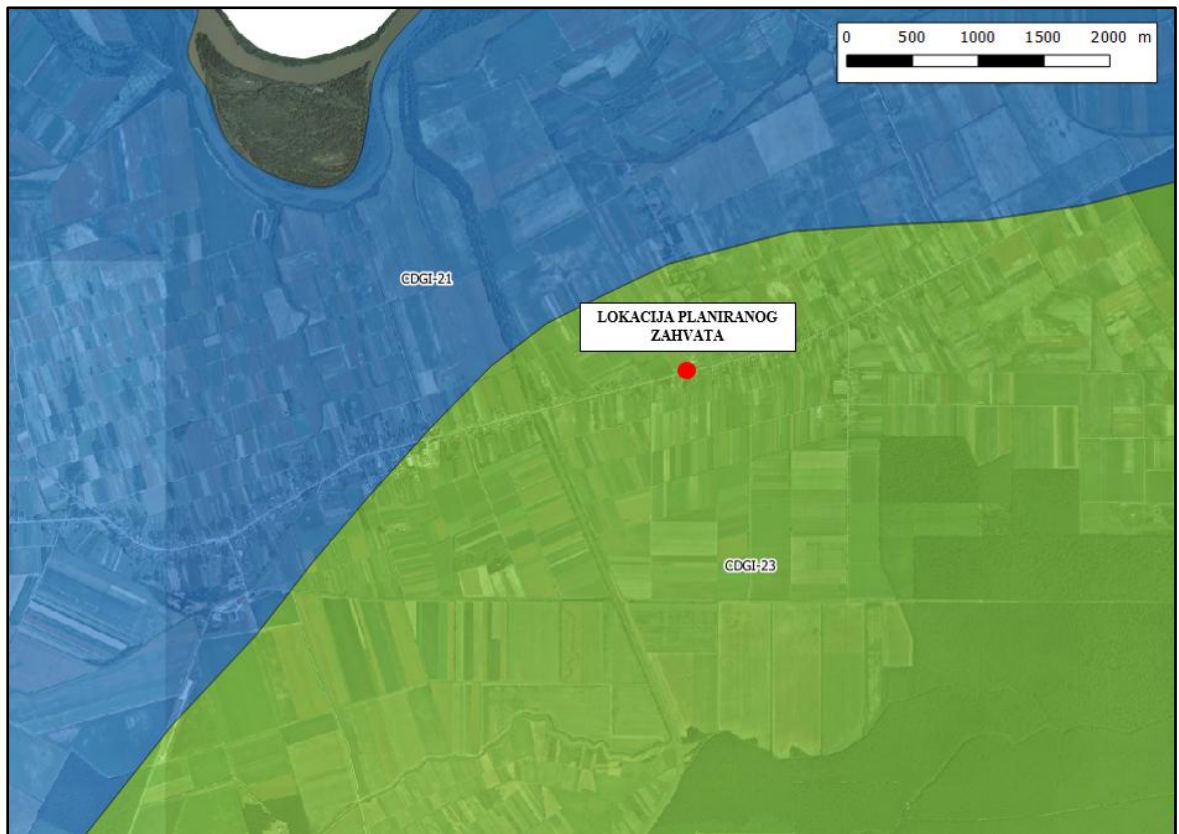
Ukupna dužina kanala III i IV reda iznosi 247,517 km, od toga k.o. Čađavica 115,19 km, k.o. Donje Bazije 60,90 km, k.o. Noskovci 24,56 km, k.o. Starin 20,40 km i k.o. Vranješevci 26,45 km. Prosječna dubina kanala III i IV reda iznosi 1,50 m, prosječne širine 8,00 m.

3.6.1 Vodna tijela na području planiranog zahvata

Podaci o stanju vodnih tijela na širem području planiranog zahvata dobiveni su od Hrvatskih voda (Klasifikacijska oznaka: 008-01/24-01/237, Urudžbeni broj: 383-24-1 od 07.03.2024.). Prema dobivenim podacima, na širem području planiranog zahvata nalaze se sljedeća vodna tijela:

- Vodna tijela podzemne vode: CDGI_21 LEGRAD - SLATINA i CDGI_23 ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV DRAVE I DUNAVA
- Vodna tijela površinskih voda: CDR00002_082793, DRAVA; CDR00002_098000, DRAVA; CDR00002_107650, DRAVA; CDR00016_053749, KARAŠICA; CDR00016_064442, DONJA BRANJINSKA; CDR00023_000000, VOJLOVICA-VOCINKA-DRAVA; CDR00027_014146, VOJLOVICA; CDR00042_000000, SLATINSKA ČAĐAVICA; CDR00042_006348, JURMANUČA; CDR00050_000000, GORNJA BRANJINSKA; CDR00055_000000, KRAJNA; CDR00070_000000, KANAL KARAŠICA-DRAVA; CDR00093_000000, BRANICA; CDR00094_000000, NOVA RIJEKA; CDR00095_008577, BLANJE; CDR00101_000000, JELAS-SKAKAVAC; CDR00163_000000, KOZIČKI POTOK; CDR00207_000000; CDR00207_004890; CDR00226_000000, D.TUNJEVO I; CDR00226_003996, G.TUNJEVO II; CDR00237_000000; CDR00273_000000; CDR00336_000000, ORESNJAK; CDR00342_000000; CDR00386_000000, DJURIN LUG; CDR00418_000000; CDR00428_000000, ADOLFOVAC; CDR00435_000000; CDR00439_000000, CRNAC-SUHA MLAKA; CDR00467_000000; CDR00555_000000; CDR00624_000000; CDR00645_000348; CDR00681_000000; CDR00690_000000; CDR00693_000000; CDR00735_000000, D.VOCINSKA R.; CDR00748_000000; CDR00828_000000; CDR00846_000000, JASENJE I; CDR00902_000000

Vodna tijela podzemne vode i vodna tijela površinskih voda na području paniranog zahvata prikazana su na slikama niže.



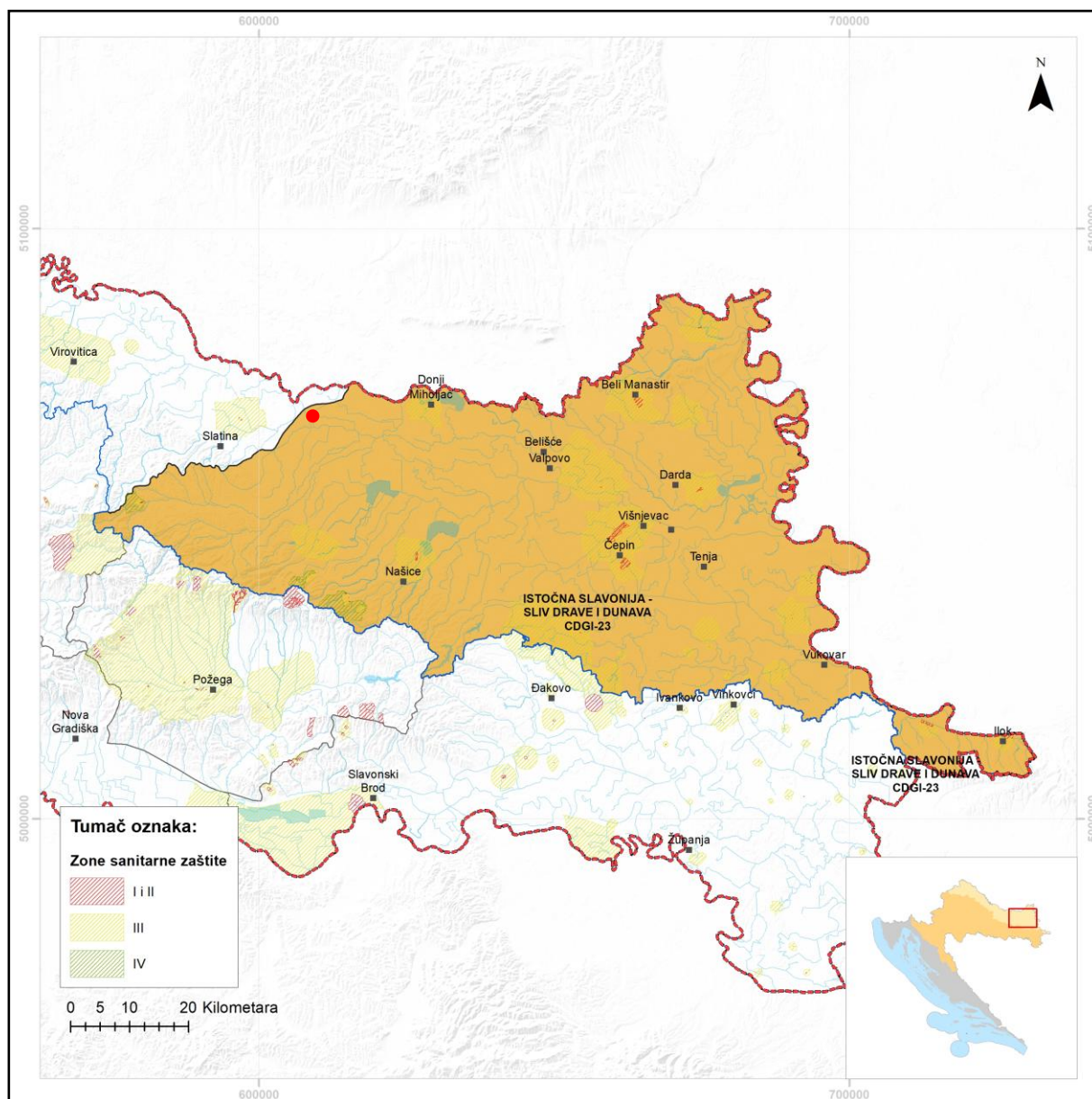
Slika 21. Vodna tijela podzemne vode na širem području planiranog zahvata



Slika 22. Vodna tijela površinskih voda najbliža lokaciji planiranog zahvata

3.6.1.1 Tijela podzemne vode

Planirani se zahvat, prema Planu upravljanja vodnim područjima do 2027. godine, nalazi na području tijela podzemne vode CDGI_23 Istočna Slavonija – Sliv Drave i Dunava koje pripada području sliva rijeke Dunav. Tijelo podzemne vode CDGI_23 Istočna Slavonija – Sliv Drave i Dunava je karakterizirano međuzrnskom poroznosti te se prostire površinom od 5.018 km². Stanje tijela podzemne vode CDGI_23 Istočna Slavonija – Sliv Drave i Dunava prema podacima Hrvatskih voda odlikuje dobro kemijsko, količinsko i ukupno stanje.



Slika 23. Lokacija planiranog zahvata u odnosu na vodno tijelo podzemnih voda CDGI_23 Istočna Slavonija – Sliv Drave i Dunava

Opći podaci, stanje tijela podzemne vode te rizici od nepostizanja ciljeva i program mjera za navedeno vodno tijelo podzemne vode prikazani su tablicama u nastavku.

Tablica 8. Opći podaci o tijelu podzemnih voda CDGI_23 Istočna Slavonija – Sliv Drave i Dunava

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

Tablica 9. Kemijsko stanje tijela podzemnih voda CDGI_23 Istočna Slavonija – Sliv Drave i Dunava

Elementi za ocjenu kemijskog stanja – kritični parametri					
Godina	Program monitoringa	Ukupan broj monitoring postaja	Parametar i broj prekoračenja	Stanje podzemnih voda na monitoring postajama	
				Loše	Dobro
2014	Nacionalni	23	/	0	23
	Dodatni (crpilišta)	33	NITRATI (1)	1	32
2015	Nacionalni	26	NITRITI (1)	1	25
	Dodatni (crpilišta)	33	NITRATI (1)	1	32
2016	Nacionalni	33	/	0	33
	Dodatni (crpilišta)	33	NITRATI (1)	1	32
2017	Nacionalni	33	NITRATI (1)	1	32
	Dodatni (crpilišta)	33	NITRATI (1)	1	32
2018	Nacionalni	32	/	0	33
	Dodatni (crpilišta)	33	NITRATI (1)	1	32
2019	Nacionalni	32	NITRITI(1)	1	31
	Dodatni (crpilišta)	33	/	0	33

KEMIJSKO STANJE							
Test opće kakvoće	Elementi testa	Krš	Ne	Prosječna vrijednost kritičnih parametara 2014.-2019. (6 godina) godine gdje je prekoračena granična vrijednost testa			
				Prosječna vrijednost kritičnog parametra u 2019. godini prelazi 75% granične vrijednosti testa			
		Panon	Da	Provedba agregacije	Kritični parametar	Nitriti, nitriti	
					Ukupan broj kvartala	Nitriti (24), nitriti (1)	
Rezultati testa			Stanje	dobro			
			Pouzdanost	visoka			
Test zasljanje	Elementi testa	Analiza statistički značajnog trenda		Nema trenda			
	Rezultati testa	Negativan utjecaj crpljenja na crpilištu		ne			
Test zone sanitarne	Elementi testa	Stanje		dobro			
		Pouzdanost		visoka			
Test površinska	Elementi testa	Analiza statistički značajnog uzlaznog trenda na točki		Nema trenda			
		Analiza statistički značajnog trenda na vodnom tijelu		Nema trenda			
Rezultati testa			Negativan utjecaj crpljenja na crpilištu		ne		
			Stanje		dobro		
				Pouzdanost		visoka	
Test površinska	Elementi testa	Prioritetne i ostale onečišćujuće tvari, te parametri za ekološko stanje za ocjenu stanja površinskih voda povezanih sa tijelom podzemne vode koje prelaze standard kakvoće vodenog okoliša i prema kojima je tijelo površinskih voda u lošem stanju			nema		

		<i>Kritični parametri za podzemne vode prema granicama stadarda kakvoće vodenog okoliša, te prioritete i ostale onečišćujuće tvari i parametri za ekološko stanje u podzemnim vodama povezane sa površinskim vodnim tijelom prema kojima je ocijenjeno loše stanje na mjernoj postaji u podzemnim vodama</i>	nema
		<i>Značajan doprinos onečišćenju površinskog vodnog tijela iz tijela podzemne vode (>50%)</i>	nema
Rezultati testa		<i>Stanje</i>	dobro
		<i>Pouzdanost</i>	visoka
Test EOPV	Elementi testa	<i>Postojanje ekosustava povezanih sa podzemnim vodama</i>	da
		<i>Kemijsko stanje podzemnih voda prema kritičnim parametrima, prioritetenim tvarima, te parametrima za ekološko stanje u odnosu na standarde za površinske vode</i>	dobro
Rezultati testa		<i>Stanje</i>	dobro
		<i>Pouzdanost</i>	niska
UKUPNA OCJENA STANJA TPV		<i>Stanje</i>	dobro
		<i>Pouzdanost</i>	visoka
* test se ne provodi jer se radi o dobrom stanju na svim monitoring postajama			
** test se ne provodi jer se radi o neproduktivnim vodonosnicima			
*** test nije proveden radi nedostataka podataka			

Tablica 10. Količinsko stanje tijela podzemnih voda CDGI_23 Istočna Slavonija – Sliv Drave i Dunava

Test Bilance vode	Elementi testa	<i>Zahvaćene količine kao postotak obnovljivih zaliha (%)</i>	4,16
		<i>Analiza trendova razina podzemne vode/protoka</i>	Nema statistički značajnog trenda (razina podzemne vode)
Rezultati testa		<i>Stanje</i>	dobro
		<i>Pouzdanost</i>	visoka
Test zaslanjenje i druge intruzije		<i>Stanje</i>	dobro
		<i>Pouzdanost</i>	visoka
Test Površinska voda		<i>Stanje</i>	dobro
		<i>Pouzdanost</i>	visoka
Test EOPV		<i>Stanje</i>	dobro
		<i>Pouzdanost</i>	niska
UKUPNA OCJENA STANJA TPV		<i>Stanje</i>	dobro
		<i>Pouzdanost</i>	visoka
* test se ne provodi jer se radi o dobrom stanju na svim monitoring postajama			
** test se ne provodi jer se radi o neproduktivnim vodonosnicima			
*** test nije proveden radi nedostataka podataka			

Tablica 11. Rizici od nepostizanja ciljeva za kemijsko i količinsko stanje tijela podzemnih voda CDGI_23 Istočna Slavonija – Sliv Drave i Dunava

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

Oznake pokretača

- 01 Poljoprivreda
 - 011 Poljoprivreda, ratarstvo
 - 012 Poljoprivreda, stočarstvo
 - 013 Poljoprivreda, navodnjavanje
- 02 Klimatske promjene
- 03 Proizvodnja energije – hidro energija
- 04 Proizvodnja energije – ostali izvori
- 05 Ribarstvo i akvakultura
- 06 Zaštita od poplava
- 07 Šumarstvo
- 08 Industrija
- 09 Turizam i rekreacija
- 10 Promet
 - 101 Promet, cestovni
 - 102 Promet, željeznički
 - 103 Promet, plovidba
- 11 Urbani razvoj (stanovništvo)
 - 111 Urbani razvoj, vodoopskrba
 - 112 Urbani razvoj, odvodnja
 - 113 Urbani razvoj, vodoopskrba i odvodnja
 - 114 Urbani razvoj, odlaganje otpada
- 12 Nepoznat pokretač, ostali pokretači
- 15 Atmosferska depozicija

Oznake pritisaka

- 1.Točkasto onečišćenje
 - 1.1 Komunalne otpadne vode – otpadne vode
 - 1.2 Komunalne otpadne vode - kišni preljevi
 - 1.3 IED postrojenja (prag definiran Direktivom o industrijskim emisijama)
 - 1.4 Postrojenja koja nisu IED
 - 1.5 Onečišćene lokacije / napuštena industrijska područja
 - 1.6 Odlagališta otpada
 - 1.7 Otpadne vode rudnika
 - 1.8 Akvakultura
 - 1.9 Ostala točkasta onečišćenja
 - 2. Raspršeno onečišćenje
 - 2.1 Urbani razvoj (otjecanje s urbanih površina koje nije identificirano kao točkasto)
 - 2.2 Poljoprivreda
 - 2.3 Šumarstvo
 - 2.4 Transport
 - 2.5 Onečišćene lokacije / napuštena industrijska područja
 - 2.6 Komunalne otpadne vode koje nisu povezane s kanalizacijskom mrežom
 - 2.7 Atmosferska depozicija
 - 2.8 Rudarstvo
 - 2.9 Akvakultura
 - 2.10 Ostala raspršena onečišćenja
 - 3. Zahvaćanje voda / preusmjeravanje toka
 - 3.1 Poljoprivreda
 - 3.2 Javna vodoopskrba
 - 3.3 Industrija
 - 3.4 Hlađenje
 - 3.5 Hidroenergija
 - 3.6 Ribnjaci /Akvakultura
 - 3.7 Turizam i rekreacija
 - 4. Hidromorfološke promjene
 - 4.1 Fizička promjena kanala / korita vodnog tijela, uzdužne vodne građevine i zahvati
 - 4.1.1 Obrana od poplava
 - 4.1.2 Poljoprivreda
 - 4.1.3 Transport
 - 4.1.4 Drugo
 - 4.1.5 Nepoznati pokretač
 - 4.2 Brane, pregrade, ustave i ostale poprečne građevine
 - 4.2.1 Hidroenergija
 - 4.2.2 Obrana od poplava
 - 4.2.3 Javna vodoopskrba
 - 4.2.4 Navodnjavanje
 - 4.2.5 Turizam i rekreacija
 - 4.2.6 Industrija
 - 4.2.7 Transport
 - 4.2.8 Drugo
 - 4.2.9 Nepoznati pokretač
 - 4.3 Hidrološke promjene
 - 4.3.1 Poljoprivreda
 - 4.3.2 Transport
 - 4.3.3 Hidroenergija
 - 4.3.4 Javna vodoopskrba
 - 4.3.5 Akvakultura
 - 4.3.6 Drugo
 - 4.4 Fizički gubici dijela ili cijelog vodnog tijela
 - 4.5 Ostale hidromorfološke promjene
- 6.2 – Podzemne vode – promjena razine podzemne vode i izdašnosti - industrija, stanovništvo

Tablica 12. Program mjera

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

3.6.1.2 Tijela površinskih voda

Mala vodna tijela površinskih voda

Za potrebe Planova upravljanja vodnim područjima, određuju se vodna tijela površinskih voda. Za vrlo mala vodna tijela na lokaciji zahtjeva koja nisu proglašena zasebnim vodnim tijelom primjenjuju se uvjeti zaštite kako slijedi:

- Sve manje vode koje su povezane s vodnim tijelom koje je proglašeno Planom upravljanja vodnim područjima, smatraju se njegovim dijelom i za njih važe isti uvjeti kao za to veće vodno tijelo.
- Za manja vodna tijela koja nisu proglašena Planom upravljanja vodnim područjima i nisu sastavni dio većeg vodnog tijela, važe uvjeti kao za najbliže susjedno vodno tijelo.

Vodna tijela površinskih voda najbliža planiranom zahvatu su CDR00016_064442, DONJA BRANJINSKA i CDR00023_000000, VOJLOVICA-VOCINKA-DRAVA.

Opći podaci, stanje tijela površinskih voda te rizici od nepostizanja ciljeva i program mjera za navedena vodna tijela površinskih voda prikazani su tablicama u nastavku.

Tablica 13. Opći podaci vodnog tijela CDR00016_064442, DONJA BRANJINSKA

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CDR00016_064442, DONJA BRANJINSKA	
Šifra vodnog tijela	CDR00016_064442
Naziv vodnog tijela	DONJA BRANJINSKA
Ekoregija:	Panonska
Kategorija vodnog tijela	Prirodna tekućica
Ekotip	Jako male tekućice koje utječu u srednje velike i velike tekućice u Panonskoj ekoregiji (klasifikacijski sustav u razvoju)
Dužina vodnog tijela (km)	0.00 + 8.66
Vodno područje i podsliv	Vodno područje rijeke Dunav, Podsliv rijeka Drave i Dunava
Države	HR
Obaveza izvješćivanja	Nacionalno, EU
Tijela podzemne vode	CDGI_23
Mjerne postaje kakvoće	

Tablica 14. Stanje vodnog tijela CDR00016_064442, DONJA BRANJINSKA

STANJE VODNOG TIJELA CDR00016_064442, DONJA BRANJINSKA			
ELEMENT	STANJE	PROCJENA STANJA 2027. god.	ODSTUPANJE OD DOBROG STANJA
Stanje, ukupno	dobro stanje	dobro stanje	
Ekološko stanje	dobro stanje	dobro stanje	
Kemijsko stanje	dobro stanje	dobro stanje	
Ekološko stanje	dobro stanje	dobro stanje	
Biološki elementi kakvoće	dobro stanje	dobro stanje	
Osnovni fizikalno kemijski elementi kakvoće	dobro stanje	dobro stanje	
Specifične onečišćujuće tvari	dobro stanje	dobro stanje	
Hidromorfološki elementi kakvoće	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	
Biološki elementi kakvoće	dobro stanje	dobro stanje	
Fitoplankton	nije relevantno	nije relevantno	
Fitobentos	dobro stanje	dobro stanje	
Makrofita	dobro stanje	dobro stanje	
Makrozoobentos saprobnost	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	
Makrozoobentos opća degradacija	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	
Ribe	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Osnovni fizikalno kemijski pokazatelji kakvoće	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Temperatura	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Salinitet	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Zakiseljenost	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
BPK5	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
KPK-Mn	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Amonij	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Nitrati	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja

STANJE VODNOG TIJELA CDR00016_064442, DONJA BRANJINSKA			
ELEMENT	STANJE	PROCJENA STANJA 2027. god.	ODSTUPANJE OD DOBROG STANJA
Ukupni dušik	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Orto-fosfati	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Ukupni fosfor	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Specifične onečišćujuće tvari	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Arsen i njegovi spojevi	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bakar i njegovi spojevi	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cink i njegovi spojevi	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Krom i njegovi spojevi	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Fluoridi	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Organski vezani halogeni koji se mogu adsorbirati (AOX)	dobro stanje	dobro stanje	
Poliklorirani bifenili (PCB)	dobro stanje	dobro stanje	
Hidromorfološki elementi kakvoće	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Hidrološki režim	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Kontinuitet rijeke	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Morfološki uvjeti	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Kemijsko stanje	dobro stanje	dobro stanje	
Kemijsko stanje, srednje koncentracije	dobro stanje	dobro stanje	
Kemijsko stanje, maksimalne koncentracije	dobro stanje	dobro stanje	
Kemijsko stanje, biota	nema podataka	nema podataka	nema odstupanja
Alaklor (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Alaklor (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	
Antracen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	
Antracen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	
Atrazin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	
Atrazin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	
Benzen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	
Benzen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	
Bromirani difenileteri (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	
Bromirani difenileteri (BIO)	nema podataka	nema podataka	
Kadmij otopljeni (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	
Kadmij otopljeni (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tetraklorugljik (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
C10-13 Kloroalkani (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
C10-13 Kloroalkani (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Klorfenvinfos (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Klorfenvinfos (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Klorpirifos (klorpirifos-etil) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Klorpirifos (klorpirifos-etil) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Aldrin, Dieldrin, Endrin, Izodrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
DDT ukupni (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
para-para-DDT (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
1,2-Dikloretan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diklorometan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diuron (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diuron (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Endosulfan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Endosulfan (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Fluoranten (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Fluoranten (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Fluoranten (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema odstupanja
Heksaklorbenzen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksaklorbenzen (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema odstupanja
Heksaklorbutadien (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksaklorbutadien (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema odstupanja
Heksaklorcikloheksan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksaklorcikloheksan (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Izoproturon (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Izoproturon (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Olovo i njegovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Olovo i njegovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Živa i njezini spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Živa i njezini spojevi (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Naftalen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Naftalen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Nikal i njegovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nikal i njegovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Nonilfenoli (4-Nonilfenol) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nonilfenoli (4-Nonilfenol) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Oktilfenoli (4-(1,1,3,3-tetrametilbutil)-fenol) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Pentaklorbenzen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Pentaklorfenol (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Pentaklorfenol (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(a)piren (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(a)piren (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Benzo(a)piren (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema odstupanja
Benzo(b)fluoranten (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(k)fluoranten (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(g,h,i)perilen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja

STANJE VODNOG TIJELA CDR00016_064442, DONJA BRANJINSKA			
ELEMENT	STANJE	PROCJENA STANJA 2027. god.	ODSTUPANJE OD DOBROG STANJA
Simazin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Simazin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tetrakloretilen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Trikloretilen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tributilkositrovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tributilkositrovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Triklorbenzeni (svi izomeri) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Triklorometan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Trifluralin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Dikofol (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Dikofol (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema odstupanja
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema odstupanja
Kinoksifen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Kinoksifen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Dioksini (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema odstupanja
Aklonifen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Aklonifen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bifenoks (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bifenoks (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cibutrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Cibutrin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cipermetrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cipermetrin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Diklorvos (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diklorvos (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksabromociklododekan (HBCDD) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Heksabromociklododekan (HBCDD) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksabromociklododekan (HBCDD) (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema odstupanja
Heptaklor i heptaklorepoksid (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema odstupanja
Heptaklor i heptaklorepoksid (MDK)	nema podataka	nema podataka	nema odstupanja
Heptaklor i heptaklorepoksid (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema odstupanja
Terbutrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Terbutrin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Stanje, ukupno, bez tvari grupe a)*	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Ekološko stanje	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Kemijsko stanje, bez tvari grupe a)*	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Stanje, ukupno, bez tvari grupe b)*	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Ekološko stanje	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Kemijsko stanje, bez tvari grupe b)*	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Stanje, ukupno, bez tvari grupe c)*	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Ekološko stanje	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Kemijsko stanje, bez tvari grupe c)*	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja

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

Tablica 15. Rizik postizanja ciljeva za vodno tijelo CDR00016_064442, DONJA BRANJINSKA

RIZIK POSTIZANJA CILJEVA ZA VODNO TIJELO CDR00016_064442, DONJA BRANJINSKA									
ELEMENT	NEPROVD B A	OSNOVNI H INVAZIVNE VRSTE	KLIMATSKE PROMJENE				RAZVOJNE AKTIVNOST I	POUZDANO ST PROCJENE	RIZIK NEPOSTIZANJA CILJEVA
			2011. – 2040.		2041. – 2070.				
			RCP 4.5	RCP 8.5	RCP 4.5	RCP 8.5			
Stanje, ukupno	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana	
Ekološko stanje	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana	
Kemijsko stanje	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Ekološko stanje	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana	
Biološki elementi kakvoće	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana	
Osnovni fizikalno kemijski elementi kakvoće	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Specifične onečišćujuće tvari	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Hidromorfološki elementi kakvoće	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Biološki elementi kakvoće	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana	
Fitoplankton	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Fitobentos	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana	
Makrofitna	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana	
Makrozoobentos saprobnost	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Makrozoobentos opća degradacija	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Ribe	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana	

RIZIK POSTIZANJA CILJEVA ZA VODNO TIJELO CDR00016_064442, DONJA BRANJINSKA										
ELEMENT	NEPROVDBA	OSNOVNIH	INVAZIVNE	KLIMATSKE PROMJENE				RAZVOJNE AKTIVNOST	POUZDANO ST. PROCJENE	RIZIK NEPOSTIZANJA CILJEVA
				2011. – 2040.		2041. – 2070.				
				RCP 4.5	RCP 8.5	RCP 4.5	RCP 8.5			
Osnovni fizikalno kemijski pokazatelji kakvoće	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Temperatura	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Salinitet	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Zakiseljenost	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
BPK5	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
KPK-Mn	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Amonij	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Nitrati	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Ukupni dušik	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Orto-fosfati	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Ukupni fosfor	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Specifične onečišćujuće tvari	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Arsen i njegovi spojevi	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Bakar i njegovi spojevi	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Cink i njegovi spojevi	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Krom i njegovi spojevi	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Fluoridi	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Organski vezani halogeni koji se mogu adsorbirati (AO)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Poliklorirani bifenili (PCB)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Hidromorfološki elementi kakvoće	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Hidrološki režim	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Kontinuitet rijeke	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Morfološki uvjeti	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Kemijsko stanje	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Kemijsko stanje, srednje koncentracije	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Kemijsko stanje, maksimalne koncentracije	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Kemijsko stanje, biota	N	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Alaklor (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Alaklor (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Antracen (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Antracen (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Atrazin (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Atrazin (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Benzen (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Benzen (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Bromirani difenileteri (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Bromirani difenileteri (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Kadmij otopljeni (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Kadmij otopljeni (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Tetraklorugljik (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
C10-13 Kloroalkani (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
C10-13 Kloroalkani (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Klorfeninfos (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Klorfeninfos (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Klorpirifos (klorpirifos-etil) (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Klorpirifos (klorpirifos-etil) (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Aldrin, Dieldrin, Endrin, Izodrin (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
DDT ukupni (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
para-para-DDT (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
1,2-Dikloretan (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Diklormetan (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP) (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Diuron (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Diuron (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Endosulfan (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Endosulfan (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Fluoranten (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Fluoranten (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Fluoranten (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Heksaklorbenzen (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Heksaklorbenzen (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Heksaklorbutadien (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Heksaklorbutadien (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Heksaklorcikloheksan (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Heksaklorcikloheksan (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Izoproturon (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Izoproturon (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Olovo i njegovi spojevi (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Olovo i njegovi spojevi (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Živa i njezini spojevi (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Živa i njezini spojevi (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Naftalen (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Naftalen (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Nikal i njegovi spojevi (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Nikal i njegovi spojevi (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Nonilfenoli (4-Nonilfenol) (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	

RIZIK POSTIZANJA CILJEVA ZA VODNO TIJELO CDR00016_064442, DONJA BRANJINSKA										
ELEMENT	NEPROVDBA	OSNOVNIH	INVAZIVNE	KLIMATSKE PROMJENE				RAZVOJNE	POUZHANO	RIZIK NEPOSTIZANJA
				2011. – 2040.		2041. – 2070.				
				RCP	RCP	RCP	RCP			
4.5	8.5	4.5	8.5	AKTIVNOST	ST	PROJCENE	CILJEVA			
Nonilfenoli (4-Nonilfenol) (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Oktilfenoli (4-(1,1,3,3-tetrametilbutil)-fenol)) (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Pentaklorbenzen (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Pentaklorfenol (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Pentaklorfenol (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Benzo(a)piren (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Benzo(a)piren (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Benzo(a)piren (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Benzo(b)fluoranten (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Benzo(k)fluoranten (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Benzo(g,h,i)perilen (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Simazin (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Simazin (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Tetrakloretilen (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Triklloretilen (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Tributilkositrovi spojevi (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Tributilkositrovi spojevi (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana	
Triklorbenzeni (svi izomeri) (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Triklormetan (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Trifluralin (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Dikofol (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Dikofol (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana	
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Kinoksifen (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Kinoksifen (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Dioksini (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Aklonifen (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Aklonifen (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Bifenoks (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Bifenoks (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Cibutrin (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Cibutrin (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Cipermetrin (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Cipermetrin (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Diklorvos (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Diklorvos (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana	
Heksabromociklododekan (HBCDD) (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana	
Heksabromociklododekan (HBCDD) (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Heksabromociklododekan (HBCDD) (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Heptaklor i heptaklorepsid (PGK)	N	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Heptaklor i heptaklorepsid (MDK)	N	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Heptaklor i heptaklorepsid (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Terbutrin (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Terbutrin (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe a)*	=	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana	
Ekološko stanje	=	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe a)*	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe b)*	=	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana	
Ekološko stanje	=	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe b)*	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe c)*	=	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana	
Ekološko stanje	=	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe c)*	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	

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

Tablica 16. Pokretači i pritisci vodnog tijela CDR00016_064442, DONJA BRANJINSKA

POKRETAČI I PRITISCI		
KAKVOĆA	POKRETAČI	01, 07, 10, 11, 15
	PRITISCI	2.2, 2.3, 2.4, 2.6, 2.7
HIDROMORFOLOGIJA	POKRETAČI	06, 10
	PRITISCI	4.1.1, 4.1.4
RAZVOJNE AKTIVNOSTI	POKRETAČI	06, 101, 112, 12

Tablica 17. Procjena utjecaja klimatskih promjena

PROCJENA UTJECAJA KLIMATSKIH PROMJENA (promjena u odnosu na referentno razdoblje 1971.-2000. godina)									
IPCC SCENARIJ	RAZDOBLJE SEZONA	2011.-2040. godina				2041.-2070. godina			
		JESEN	ZIMA	PROLJEĆE	LJETO	JESEN	ZIMA	PROLJEĆE	LJETO
RCP 4.5	TEMPERATURA (°C)	+1.1	+1.2	+1.1	+1.3	+1.9	+1.9	+1.4	+2.5
	OTJECANJE (%)	+7	+3	+6	+1	+9	+4	+6	-6
RCP 8.5	TEMPERATURA (°C)	+1.2	+1.3	+1.0	+1.5	+2.7	+2.5	+2.2	+3.1
	OTJECANJE (%)	+12	-4	+2	-3	+17	-2	+4	+1

Tablica 18. Program mjera

PROGRAM MJERA
<p>Osnovne mjere (Poglavlje 5.2): 3.OSN.03.16, 3.OSN.05.14, 3.OSN.06.03, 3.OSN.06.04, 3.OSN.06.05, 3.OSN.07.04, 3.OSN.07.15, 3.OSN.07.16, 3.OSN.11.06</p> <p>Dodatne mjere (Poglavlje 5.3): 3.DOD.06.01, 3.DOD.06.02, 3.DOD.06.03, 3.DOD.06.05, 3.DOD.06.06, 3.DOD.06.07, 3.DOD.06.23, 3.DOD.06.25, 3.DOD.06.26, 3.DOD.06.27</p> <p>Dopunske mjere (Poglavlje 5.4): 3.DOP.02.02</p> <p>Osim navedenih mjera, na vodno tijelo se primjenjuju i opće mjere te mjere koje vrijede za sva vodna tijela.</p>

Tablica 19. Opći podaci vodnog tijela CDR00016_064442, DONJA BRANJINSKA

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CDR00016_064442, DONJA BRANJINSKA	
Šifra vodnog tijela	CDR00016_064442
Naziv vodnog tijela	DONJA BRANJINSKA
Ekoregija:	Panonska
Kategorija vodnog tijela	Prirodna tekućica
Ekotip	Jako male tekućice koje utječu u srednje velike i velike tekućice u Panonskoj ekoregiji (klasifikacijski sustav u razvoju)
Dužina vodnog tijela (km)	0.00 + 8.66
Vodno područje i podsliv	Vodno područje rijeke Dunav, Podsliv rijeka Drave i Dunava
Države	HR
Obaveza izvješćivanja	Nacionalno, EU
Tijela podzemne vode	CDGI_23
Mjerne postaje kakvoće	

Tablica 20. Stanje vodnog tijela CDR00016_064442, DONJA BRANJINSKA

STANJE VODNOG TIJELA CDR00016_064442, DONJA BRANJINSKA			
ELEMENT	STANJE	PROCJENA STANJA 2027. god.	ODSTUPANJE OD DOBROG STANJA
Stanje, ukupno	dobro stanje	dobro stanje	
Ekološko stanje	dobro stanje	dobro stanje	
Kemijsko stanje	dobro stanje	dobro stanje	
Ekološko stanje	dobro stanje	dobro stanje	
Biološki elementi kakvoće	dobro stanje	dobro stanje	
Osnovni fizikalno kemijski elementi kakvoće	dobro stanje	dobro stanje	
Specifične onečišćujuće tvari	dobro stanje	dobro stanje	
Hidromorfološki elementi kakvoće	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	
Biološki elementi kakvoće	dobro stanje	dobro stanje	
Fitoplankton	nije relevantno	nije relevantno	
Fitobentos	dobro stanje	dobro stanje	
Makrofita	dobro stanje	dobro stanje	
Makrozoobentos saprobnost	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	
Makrozoobentos opća degradacija	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	
Ribe	dobro stanje	dobro stanje	
Osnovni fizikalno kemijski pokazatelji kakvoće	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Temperatura	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Salinitet	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja

STANJE VODNOG TIJELA CDR00016_064442, DONJA BRANJINSKA			
ELEMENT	STANJE	PROCJENA STANJA 2027. god.	ODSTUPANJE OD DOBROG STANJA
Zakiseljenost	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
BPK5	dobro stanje	dobro stanje	
KPK-Mn	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	
Amonij	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	
Nitrati	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	
Ukupni dušik	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Orto-fosfati	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Ukupni fosfor	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Specifične onečišćujuće tvari	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Arsen i njegovi spojevi	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bakar i njegovi spojevi	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cink i njegovi spojevi	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Krom i njegovi spojevi	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Fluoridi	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Organski vezani halogeni koji se mogu adsorbirati (AOX)	dobro stanje	dobro stanje	
Poliklorirani bifenili (PCB)	dobro stanje	dobro stanje	
Hidromorfološki elementi kakvoće	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Hidrološki režim	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Kontinuitet rijeke	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Morfološki uvjeti	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Kemijsko stanje	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Kemijsko stanje, srednje koncentracije	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Kemijsko stanje, maksimalne koncentracije	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Kemijsko stanje, biota	nema podataka	nema podataka	nema odstupanja
Alaklor (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	
Alaklor (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	
Antracen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	
Antracen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	
Atrazin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	
Atrazin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	
Benzen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	
Benzen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	
Bromirani difenileteri (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	
Bromirani difenileteri (BIO)	nema podataka	nema podataka	
Kadmij otopljeni (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Kadmij otopljeni (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tetrakloruglijik (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
C10-13 Kloroalkani (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
C10-13 Kloroalkani (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Klorfenvinfos (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Klorfenvinfos (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Klorpirifos (klorpirifos-etil) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Klorpirifos (klorpirifos-etil) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Aldrin, Dieldrin, Endrin, Izodrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
DDT ukupni (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
para-para-DDT (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
1,2-Dikloretan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diklorometan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diuron (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diuron (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Endosulfan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Endosulfan (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Fluoranten (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Fluoranten (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Fluoranten (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema odstupanja
Heksaklorbenzen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksaklorbenzen (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema odstupanja
Heksaklorbutadien (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksaklorbutadien (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema odstupanja
Heksaklorcikloheksan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksaklorcikloheksan (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Izoproturon (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Izoproturon (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Olovo i njegovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Olovo i njegovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Živa i njezini spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Živa i njezini spojevi (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema odstupanja
Naftalen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Naftalen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nikal i njegovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Nikal i njegovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nonilfenoli (4-Nonilfenol) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nonilfenoli (4-Nonilfenol) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Oktilfenoli (4-(1,1,3,3-tetrametilbutil)-fenol) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Pentaklorbenzen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Pentaklorfenol (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Pentaklorfenol (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(a)piren (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene

STANJE VODNOG TIJELA CDR00016_064442, DONJA BRANJINSKA			
ELEMENT	STANJE	PROCJENA STANJA 2027. god.	ODSTUPANJE OD DOBROG STANJA
Benzo(a)piren (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(a)piren (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema odstupanja
Benzo(b)fluorant (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(k)fluorant (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(g,h,i)perilen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Simazin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Simazin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tetrakloretilen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Trikloraitilen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tributilkositrovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tributilkositrovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Triklorbenzeni (svi izomeri) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Triklormetan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Trifluralin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Dikofol (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Dikofol (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema odstupanja
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema odstupanja
Kinoksifen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Kinoksifen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Dioksini (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema odstupanja
Aklonifen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Aklonifen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bifenoks (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bifenoks (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cibutrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Cibutrin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cipermetrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cipermetrin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Diklorvos (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diklorvos (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksabromociklododekan (HBCDD) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Heksabromociklododekan (HBCDD) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksabromociklododekan (HBCDD) (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema odstupanja
Heptaklor i heptaklorepksid (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema odstupanja
Heptaklor i heptaklorepksid (MDK)	nema podataka	nema podataka	nema odstupanja
Heptaklor i heptaklorepksid (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema odstupanja
Terbutrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Terbutrin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Stanje, ukupno, bez tvari grupe a)*	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Ekološko stanje	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Kemijsko stanje, bez tvari grupe a)*	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Stanje, ukupno, bez tvari grupe b)*	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Ekološko stanje	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Kemijsko stanje, bez tvari grupe b)*	dobro stanje	dobro stanje	nema procjene
Stanje, ukupno, bez tvari grupe c)*	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Ekološko stanje	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Kemijsko stanje, bez tvari grupe c)*	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja

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

Tablica 21. Rizik postizanja ciljeva za vodno tijelo CDR00016_064442, DONJA BRANJINSKA

ELEMENT	NEPROVJEDA OSNOVNIH MJERA	INVAZIVNE VRSTE	KLIMATSKE PROMJENE				RAZVOJNE AKTIVNOSTI	POUZDANOST PROCJENE	RIZIK NEPOSTIZANJA CILJEVA
			2011. – 2040.		2041. – 2070.				
			RCP 4.5	RCP 8.5	RCP 4.5	RCP 8.5			
Stanje, ukupno	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana	
Ekološko stanje	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana	
Kemijsko stanje	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Ekološko stanje	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana	
Biološki elementi kakvoće	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana	
Osnovni fizikalno kemijski elementi kakvoće	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Specifične onečišćujuće tvari	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Hidromorfološki elementi kakvoće	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Biološki elementi kakvoće	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana	
Fitoplankton	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Fitobentos	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana	
Makrofita	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana	

RIZIK POSTIZANJA CILJEVA ZA VODNO TIJELO CDR00016_064442, DONJA BRANJINSKA									
ELEMENT	NEPROVIDBA OSNOVNIH Mjera	INVAZIVNE VRSTE	KLIMATSKE PROMJENE				RAZVOJNE AKTIVNOSTI	POUZDANOST PROCJENE	RIZIK NEPOSTIZANJA CILJEVA
			2011. – 2040.		2041. – 2070.				
			RCP 4.5	RCP 8.5	RCP 4.5	RCP 8.5			
Makrozoobentos saprobnost	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Makrozoobentos opća degradacija	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Ribe	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana	
Osnovni fizikalno kemijski pokazatelji kakvoće	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Temperatura	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Salinitet	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Zakiseljenost	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
BPK5	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
KPK-Mn	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Amonij	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Nitrati	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Ukupni dušik	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Orto-fosfati	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Ukupni fosfor	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Specifične onečišćujuće tvari	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Arsen i njegovi spojevi	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Bakar i njegovi spojevi	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Cink i njegovi spojevi	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Krom i njegovi spojevi	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Fluoridi	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Organski vezani halogeni koji se mogu adsorbirati (AO)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Poliklorirani bifenili (PCB)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Hidromorfološki elementi kakvoće	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Hidrološki režim	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Kontinuitet rijeke	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Morfološki uvjeti	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Kemijsko stanje	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Kemijsko stanje, srednje koncentracije	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Kemijsko stanje, maksimalne koncentracije	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Kemijsko stanje, biota	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Alaklor (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Alaklor (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Antracen (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Antracen (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Atrazin (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Atrazin (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Benzen (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Benzen (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Bromirani difenileteri (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Bromirani difenileteri (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Kadmij otopljeni (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Kadmij otopljeni (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Tetraklorugljik (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
C10-13 Kloroalkani (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
C10-13 Kloroalkani (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Klorfenvinfos (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Klorfenvinfos (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Klorpirifos (klorpirifos-etil) (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Klorpirifos (klorpirifos-etil) (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Aldrin, Dieldrin, Endrin, Izodrin (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
DDT ukupni (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
para-para-DDT (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
1,2-Dikloretan (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Diklormetan (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP) (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Diuron (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Diuron (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Endosulfan (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Endosulfan (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Fluoranten (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Fluoranten (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Fluoranten (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Heksaklorbenzen (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Heksaklorbenzen (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Heksaklorbutadien (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Heksaklorbutadien (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Heksaklorcikloheksan (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Heksaklorcikloheksan (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Izoproturon (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Izoproturon (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Olovo i njegovi spojevi (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Olovo i njegovi spojevi (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Živa i njezini spojevi (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Živa i njezini spojevi (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	

RIZIK POSTIZANJA CILJEVA ZA VODNO TIJELO CDR00016_064442, DONJA BRANJINSKA									
ELEMENT	NEPROVIDBA OSNOVNIH MJERA	INVAZIVNE VRSTE	KLIMATSKE PROMJENE				RAZVOJNE AKTIVNOSTI	POUZDANOST PROCJENE	RIZIK NEPOSTIZANJA CILJEVA
			2011. – 2040.		2041. – 2070.				
			RCP 4.5	RCP 8.5	RCP 4.5	RCP 8.5			
Naftalen (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Naftalen (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Nikal i njegovi spojevi (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Nikal i njegovi spojevi (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Nonilfenoli (4-Nonilfenol) (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Nonilfenoli (4-Nonilfenol) (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Oktilfenoli (4-(1,1,3,3-tetrametilbutil)-fenol)) (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Pentaklorbenzen (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Pentaklorfenol (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Pentaklorfenol (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Benzo(a)piren (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Benzo(a)piren (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Benzo(a)piren (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Benzo(b)fluoranten (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Benzo(k)fluoranten (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Benzo(g,h,i)perilen (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Simazin (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Simazin (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Tetrakloretilen (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Trikloretilen (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Tributilkositrovi spojevi (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Tributilkositrovi spojevi (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana	
Triklorbenzeni (svi izomeri) (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Triklormetan (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Trifluralin (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Dikofol (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Dikofol (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana	
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Kinoksifen (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Kinoksifen (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Dioksini (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Aklonifen (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Aklonifen (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Bifenoks (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Bifenoks (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Cibutrin (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Cibutrin (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Cipermetrin (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Cipermetrin (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Diklorvos (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Diklorvos (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana	
Heksabromociklododekan (HBCDD) (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana	
Heksabromociklododekan (HBCDD) (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Heksabromociklododekan (HBCDD) (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Heptaklor i heptaklorepsid (PGK)	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Heptaklor i heptaklorepsid (MDK)	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Heptaklor i heptaklorepsid (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Terbutrin (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Terbutrin (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe a)*	=	=	=	=	=	=	-	Procjena nepouzdana	
Ekološko stanje	=	=	=	=	=	=	-	Procjena nepouzdana	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe a)*	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe b)*	=	=	=	=	=	=	-	Procjena nepouzdana	
Ekološko stanje	=	=	=	=	=	=	-	Procjena nepouzdana	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe b)*	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe c)*	=	=	=	=	=	=	-	Procjena nepouzdana	
Ekološko stanje	=	=	=	=	=	=	-	Procjena nepouzdana	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe c)*	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	

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

Tablica 22. Pokretači i pritisci vodnog tijela CDR00016_064442, DONJA BRANJINSKA

POKRETAČI I PRITISCI		
KAKVOĆA	POKRETAČI	01, 07, 10, 11, 15
	PRITISCI	2.2, 2.3, 2.4, 2.6, 2.7
HIDROMORFOLOGIJA	POKRETAČI	06, 10
	PRITISCI	4.1.1, 4.1.4
RAZVOJNE AKTIVNOSTI	POKRETAČI	06, 101, 112, 12

Tablica 23. Procjena utjecaja klimatskih promjena

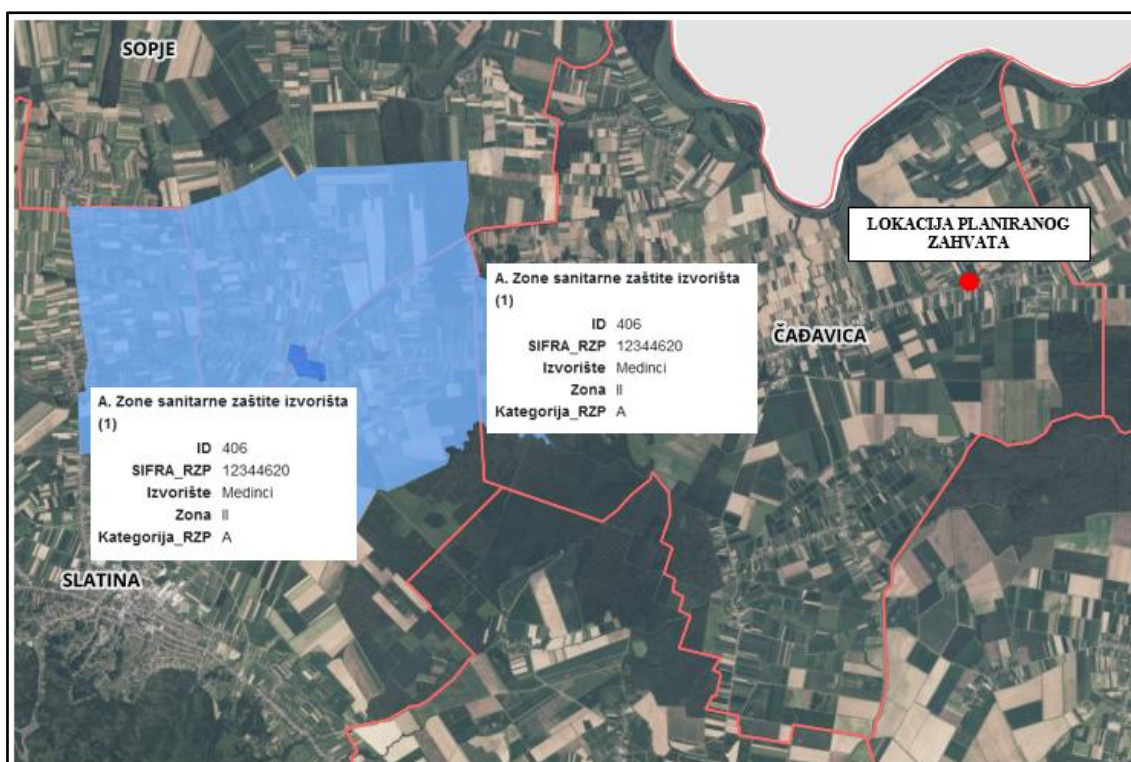
PROCJENA UTJECAJA KLIMATSKIH PROMJENA (promjena u odnosu na referentno razdoblje 1971.-2000. godina)									
IPCC SCENARIJ	RAZDOBLJE SEZONA	2011.-2040. godina				2041.-2070. godina			
		JESEN	ZIMA	PROLJEĆE	LJETO	JESEN	ZIMA	PROLJEĆE	LJETO
RCP 4.5	TEMPERATURA (°C)	+1.1	+1.2	+1.1	+1.3	+1.9	+1.9	+1.4	+2.5
	OTJECANJE (%)	+7	+3	+6	+1	+9	+4	+6	-6
RCP 8.5	TEMPERATURA (°C)	+1.2	+1.3	+1.0	+1.5	+2.7	+2.5	+2.2	+3.1
	OTJECANJE (%)	+12	-4	+2	-3	+17	-2	+4	+1

Tablica 24. Program mjera

PROGRAM MJERA
<p>Osnovne mjere (Poglavlje 5.2): 3.OSN.03.16, 3.OSN.05.14, 3.OSN.06.03, 3.OSN.06.04, 3.OSN.06.05, 3.OSN.07.04, 3.OSN.07.15, 3.OSN.07.16, 3.OSN.11.06</p> <p>Dodatne mjere (Poglavlje 5.3): 3.DOD.06.01, 3.DOD.06.02, 3.DOD.06.03, 3.DOD.06.05, 3.DOD.06.06, 3.DOD.06.07, 3.DOD.06.23, 3.DOD.06.25, 3.DOD.06.26, 3.DOD.06.27</p> <p>Dopunske mjere (Poglavlje 5.4): 3.DOP.02.02</p> <p>Osim navedenih mjera, na vodno tijelo se primjenjuju i opće mjere te mjere koje vrijede za sva vodna tijela.</p>

3.6.2 Zone sanitarne zaštite

Područje planiranog zahvata nalazi se izvan zona sanitarne zaštite izvorišta, kako je vidljivo na sljedećoj slici. III zona sanitarne zaštite izvorišta Medinci udaljena je od lokacije predmetnog zahvata 9,0 km istočno, dok je II zona sanitarne zaštite izvorišta Medinci udaljena 12,0 km istočno.



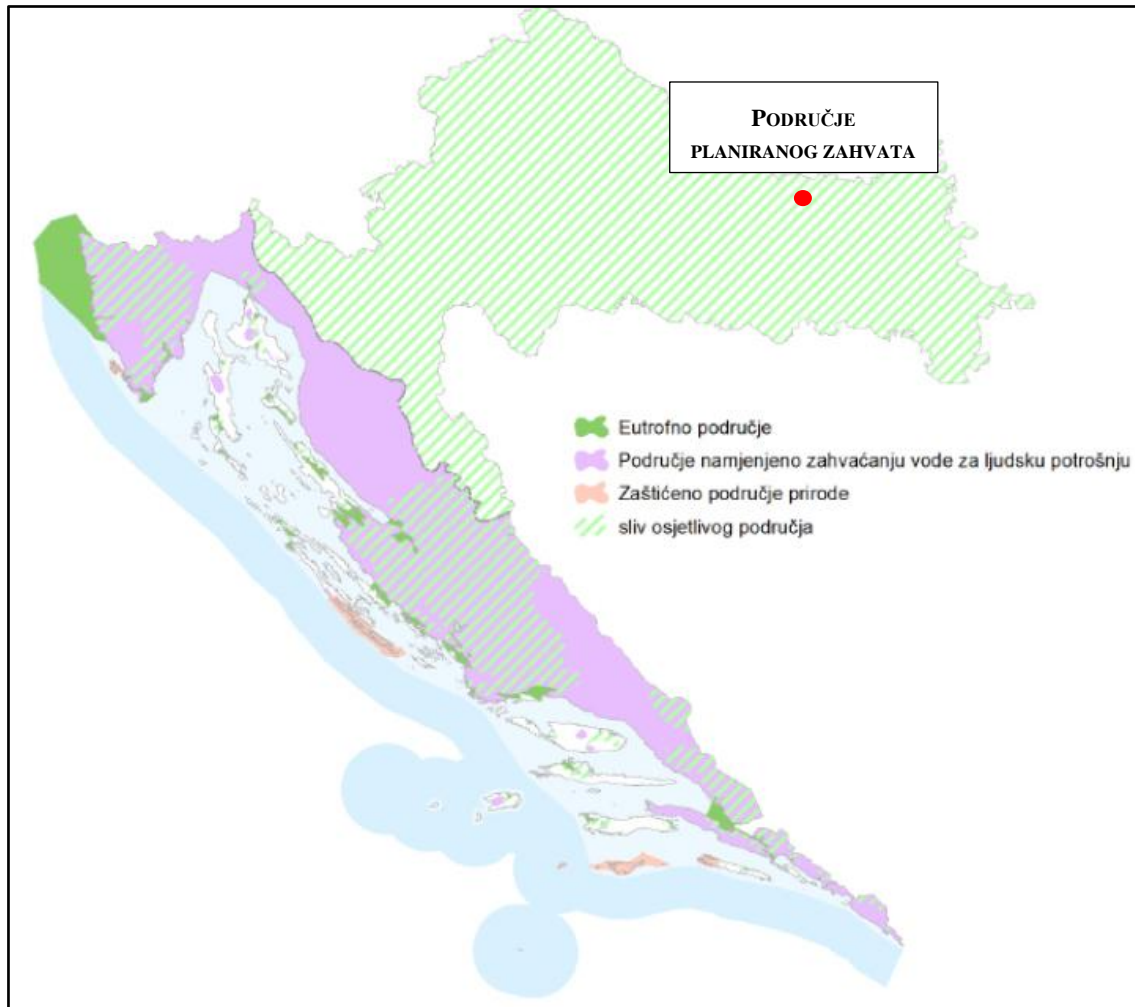
Slika 24. Zone sanitarne zaštite izvorišta na širem području zahvata

3.7 OSJETLJIVA I RANJIVA PODRUČJA

Osjetljiva područja

Odlukom o određivanju osjetljivih područja („Narodne novine“, broj 79/22) određuju se osjetljiva područja u Republici Hrvatskoj. Temeljem Odluke o određivanju osjetljivih područja („Narodne novine“, br. 79/22) u Republici Hrvatskoj nema manje osjetljivih područja. Zakon o vodama („Narodne novine“, broj 66/19, 84/21 i 47/23) definira osjetljiva područja kao područja na kojima je zbog postizanja ciljeva kakvoće voda potrebno provesti višu razinu ili viši stupanj pročišćavanja komunalnih otpadnih voda.

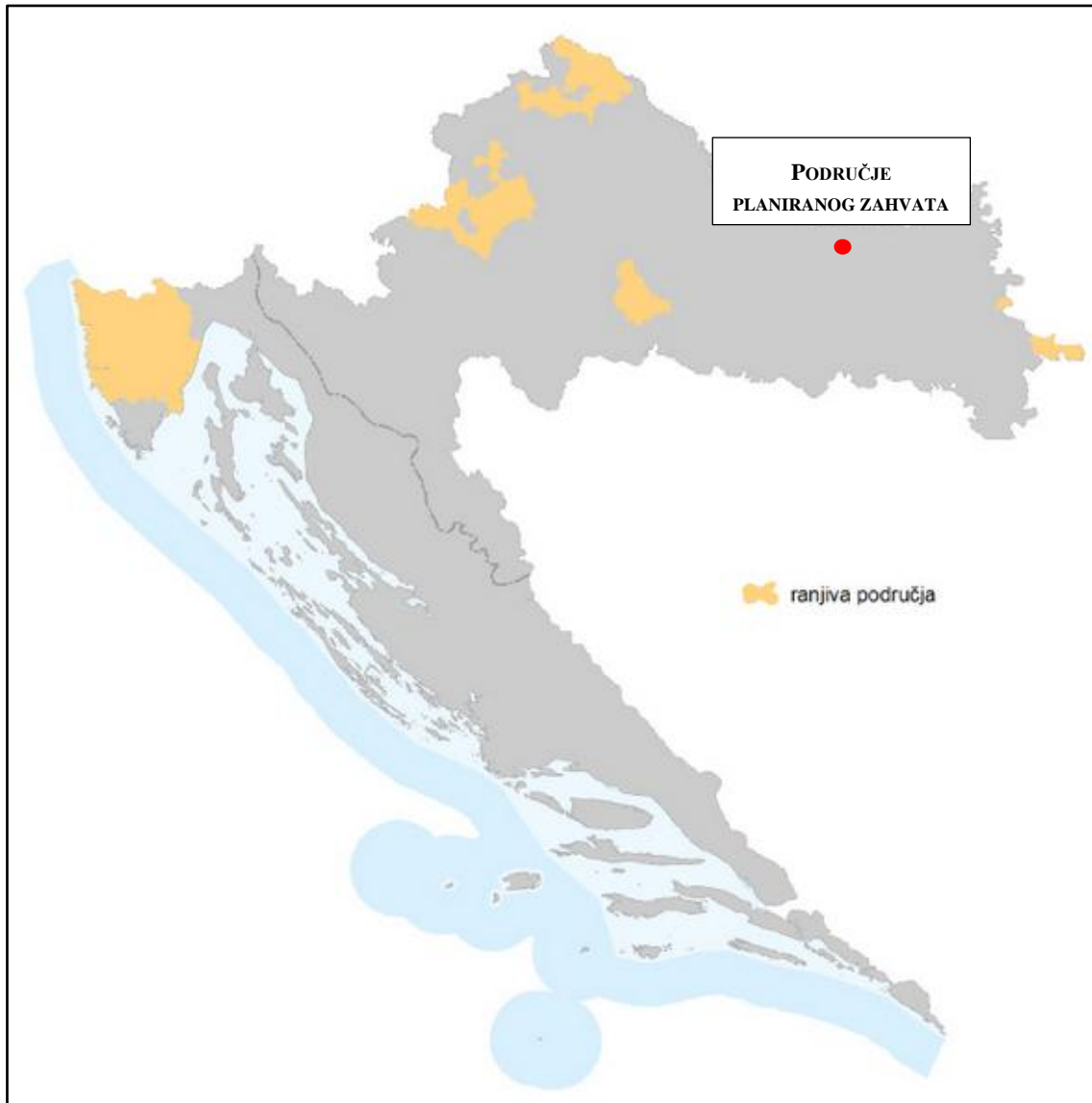
Lokacija planiranog zahvata nalazi se na vodnom području rijeke Dunav koje je u cijelosti proglašeno slivom osjetljivog područja.



Slika 25. Područje zahvata na preglednoj karti osjetljivih područja i njihovih slivova

Ranjiva područja – područja podložna onečišćenju nitratima poljoprivrednog porijekla

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



Slika 26. Područje zahvata na preglednoj karti ranjivih područja

3.8 POPLAVNOST PODRUČJA

Uvidom u preglednu kartu opasnosti od poplava utvrđeno je da se predmetni zahvat nalazi **unutar područja s potencijalno značajnim rizicima od poplava (PPZRP)**.



Slika 27. Područja s potencijalno značajnim rizikom od poplava na širem području zahvata

U sklopu Plana upravljanja rizicima od poplava izrađene su karte opasnosti od poplava za vodna područja. Karte opasnosti od poplava sadrže prikaz mogućnosti razvoja određenih poplavnih scenarija. Analizirani su sljedeći poplavni scenariji: poplave velike vjerojatnosti pojavljivanja, poplave srednje vjerojatnosti pojavljivanja (povratno razdoblje 100 godina) te poplave male vjerojatnosti pojavljivanja uključujući umjetne poplave uslijed mogućih rušenja nasipa na većim vodotocima te rušenja visokih brana. Jedinstvene poplavne linije za pojedine scenarije određene su kao anvelopne poplavne linije različitih izvora plavljenja (riječne, bujične i poplave mora), a također su analizirane i dubine vode.

Prema kartama opasnosti od poplava po vjerojatnosti pojavljivanja poplava, predmetni se zahvat nalazi unutar područja gdje se mogu očekivati poplave velike, srednje i male vjerojatnosti pojavljivanja kako je prikazano sljedećim slikama.



Slika 28. Opasnost od poplave – mala vjerojatnost pojavljivanja



Slika 29. Opasnost od poplave – srednja vjerojatnost pojavljivanja

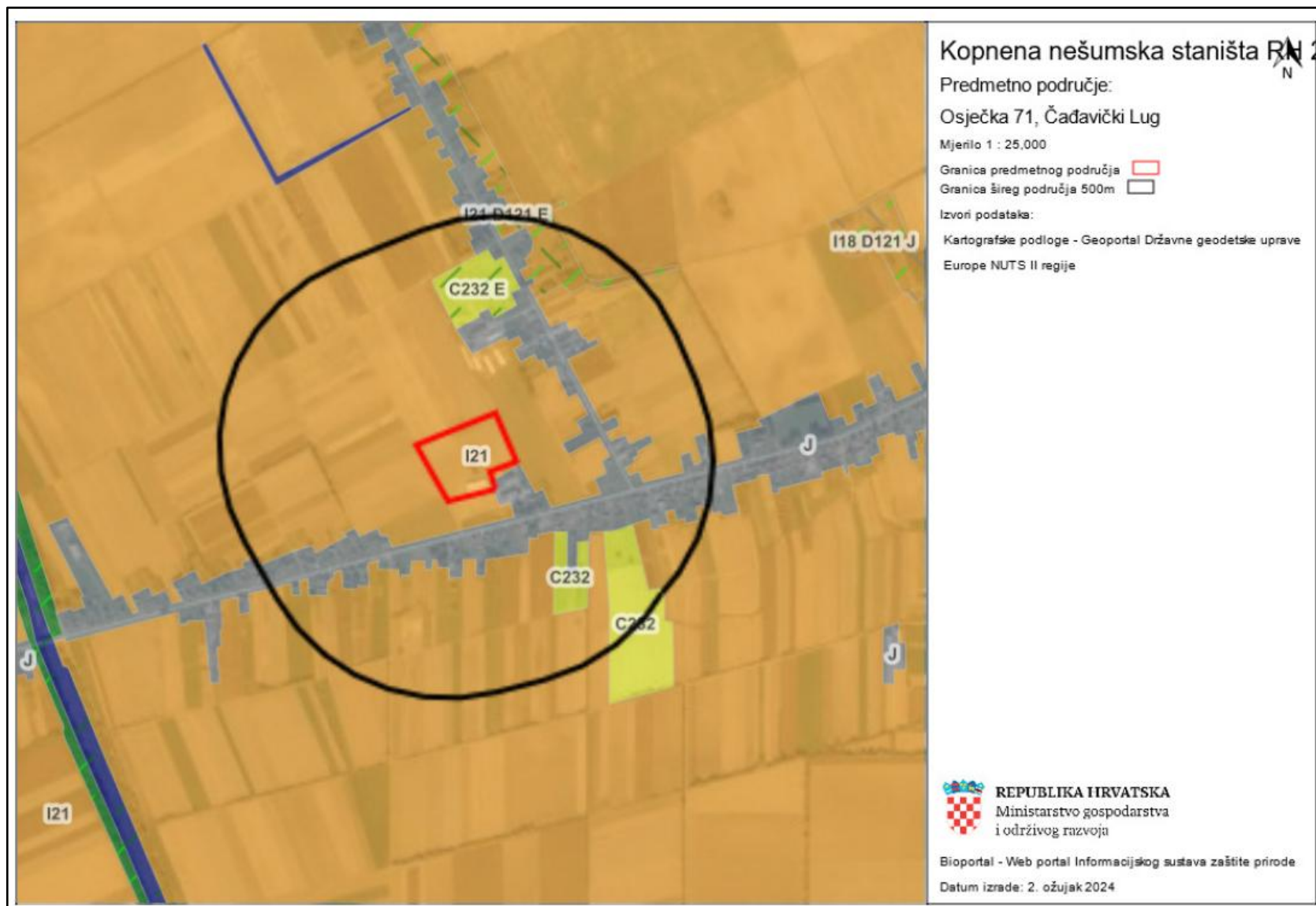


Slika 30. Opasnost od poplave – velika vjerojatnost pojavljivanja

3.9 STANIŠTA I BIORAZNOLIKOST

Predmetni zahvat planiran je na k.č. 1369/93, k.o. Čađavica.

Prema izvratku iz karte staništa RH 2016. (Karta kopnenih nešumskih staništa RH 2016.) i Pravilniku o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima („Narodne novine“ br. 27/21, 101/22) predmetni se zahvat nalazi u potpunosti na stanišnom tipu I.2.1. Mozaici kultiviranih površina dok šire područje zahvata čine stanišni tipovi I.2.1. Mozaici kultiviranih površina, J. Izgrađena i industrijska staništa, C.2.3.2. Mezofilne livade košanice Srednje Europe, E. Šume i A.2.4. Kanali kako je prikazano sljedećom slikom.



Slika 31. Prikaz šire lokacije zahvata na karti kopnenih nešumskih staništa RH 2016. (Izvor: <https://www.bioportal.hr/>)

U nastavku je dan opis stanišnih tipova na širem području zahvata prema Nacionalnoj klasifikaciji staništa (V. verzija):

A.2.3.1.2. Donji tokovi turbulentnih vodotoka

Donji tokovi turbulentnih vodotoka (zona hiporitrona) – Donji tokovi palearktičkih planinskih i nizinskih vodotoka, koji često predstavljaju srednji tok rijeka (A.2.3.2.2.). Zbog male brzine strujanja vode dno je u donjim tokovima pjeskovito ili muljevito s puno detritusa, pa to uvjetuje razvoj posebnih detritofagnih zajednica u kojima dominiraju maločetinaši (*Oligochaeta*), školjkaši (*Pisidium*, *Sphaerium*, *Unio*) i mnoge ličinke kukaca (*Chironomidae*, *Plecoptera*, *Trichoptera* i dr.).

A.2.4. Kanali

Tekućice antropogenog podrijetla koje su najčešće izgrađene sa svrhom hidromelioracije poljoprivrednih površina, često s poluprirodnim biljnim i životinjskim zajednicama sličnim onima u prirodnim vodotocima.

C.2.3.2. Mezofilne livade košanice Srednje Europe

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

C.2.3.2.1. Srednjoeuropske livade rane pahovke

Srednjoeuropske livade rane pahovke (As. *Arrhenatheretum elatioris* Br.-Bl. ex Scherrer 1925) – Zajednica predstavlja najvažniju livadu-košanicu atlantskog dijela Srednje Europe. U Hrvatskoj postiže svoju istočnu granicu. Razvija se, u pravilu, izvan dohvata poplavnih voda. U florističkom sastavu ističu se *Arrhenatherum elatius*, *Trisetum flavescens*, *Crepis biennis*, *Tragopogon pratensis*, *Knautia pratensis*, *Heracleum sphondilium* i niz drugih.

Jedna je od floristički najbogatijih livadnih zajednica. U Hrvatskoj je poznata, osim tipične, još *subas. salvietosum pratensis* na sušim staništima, te *subas. convolvuletosum arvensis* na više-manje ruderalnim staništima.

E. Šume

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

I.2.1. Mozaici kultiviranih površina

Mozaici različitih kultura na malim parcelama, u prostornoj izmjeni s elementima seoskih naselja i/ili prirodne i poluprirodne vegetacije. Ovaj se tip koristi ukoliko potrebna prostorna detaljnost i svrha istraživanja ne zahtijeva razlučivanje pojedinih specifičnih elemenata koji sačinjavaju mozaik. Sukladno tome, daljnja raščlamba unutar ovoga tipa prati različite tipove mozaika prema zastupljenosti pojedinih sastavnih elemenata.

J. Izgrađena i industrijska staništa

Izgrađene, industrijske, i druge kopnene ili vodene površine na kojima se očituje stalni i jaki ciljani (planski) utjecaj čovjeka. Definicija tipa na ovoj razini podrazumijeva prostorne komplekse u kojima se izmjenjuje različiti tipovi izgrađenih i kultiviranih zelenih površina u raznim omjerima zastupljenosti.

Prema Prilogu II. Pravilnika o popisu stanišnih tipova i karti staništa („Narodne novine“ br. 27/21, 101/22) na širem području zahvata nalaze se ugroženi i/ili rijetki stanišni tipovi od nacionalnog i europskog značaja kako je prikazano sljedećom tablicom.

Tablica 25. Ugroženi i/ili rijetki stanišni tipovi na širem području zahvata

Ugrožena i rijetka staništa	Kriterij uvrštavanja na popis		
	NATURA	BERN – Res. 4	HRVATSKA
C.2.3.2. Mezofilne livade košavnice Srednje Europe (osim C.2.3.2.8. i C.2.3.2.13.)	C.2.3.2.1., C.2.3.2.2., C.2.3.2.3., C.2.3.2.4., C.2.3.2.5. i C.2.3.2.7. = 6510; C.2.3.2.12. = 6520		unutar klase nalaze se rijetke i ugrožene zajednice
<p>NAPOMENA: * prioritetni stanišni tip NATURA – stanišni tipovi zaštićeni Direktivom o staništima s odgovarajućim oznakama BERN - Res.4 – stanišni tipovi koji su navedeni Dodatku I Rezolucije 4. Bernske konvencije (1996) kao ugroženi stanišni tipovi za koje je potrebno provoditi posebne mjere zaštite. Kodovi odgovaraju EUNIS klasifikacije (popis usvojen 5. prosinca 2014). HRVATSKA – stanišni tipovi ugroženi ili rijetki na razini Hrvatske, te oni stanišni tipovi čije su karakteristične biološke vrste rijetke ili ugrožene na razini Hrvatske</p>			

3.10 EKOLOŠKA MREŽA

Lokacija planiranog zahvata ne nalazi se u području ekološke mreže.

Na udaljenosti od 1,3 km u smjeru sjeverozapada nalazi se POP i POVS:

- **HR1000015 – SREDNJI TOK DRAVE (POP)**
- **HR5000015 – SREDNJI TOK DRAVE (POVS)**

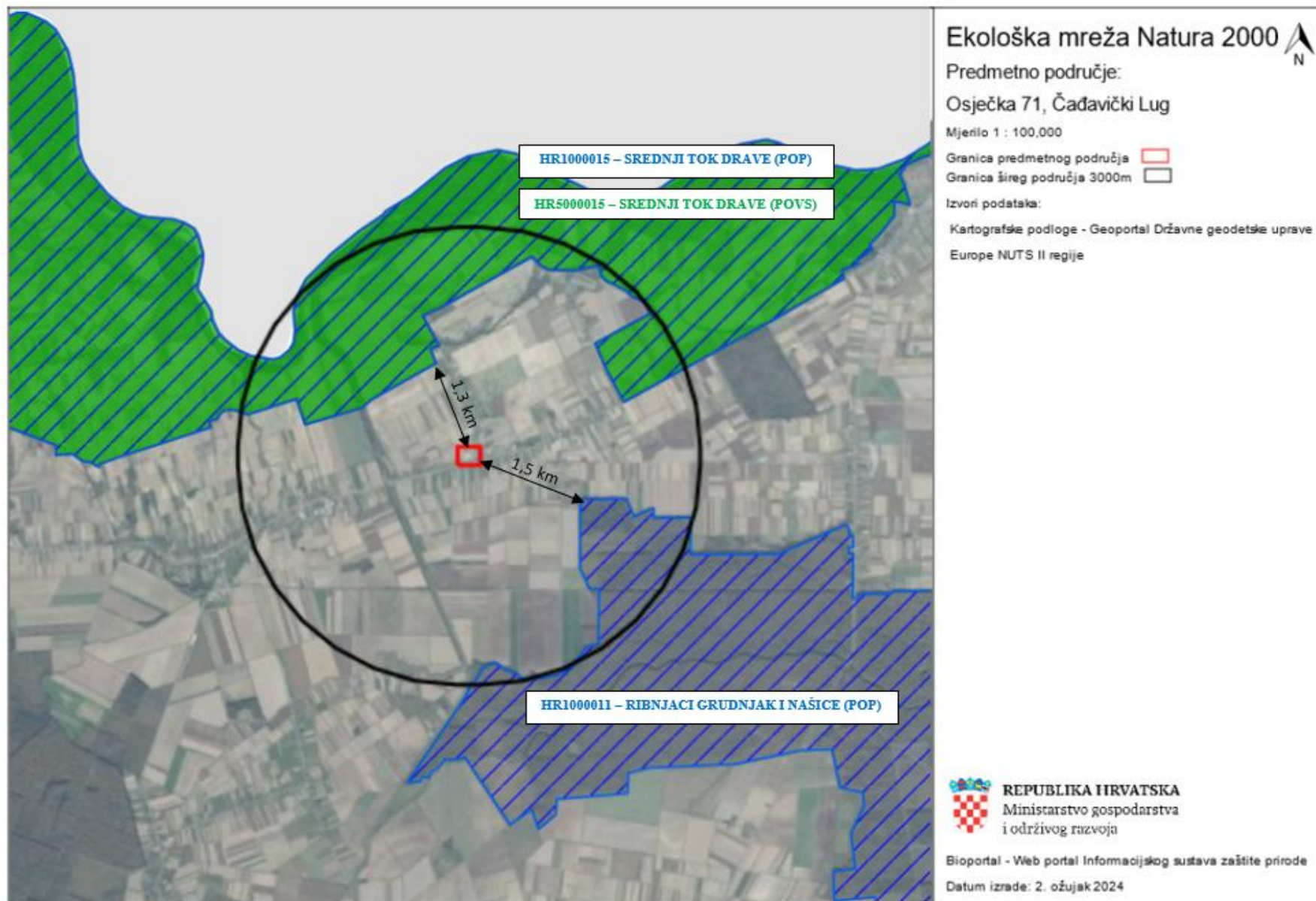
Na udaljenosti od 1,5 km u smjeru jugoistoka nalaze se POP:

- **HR1000011 – RIBNJACI GRUDNJAK I NAŠICE (POP)**

Navedena ekološki osjetljiva područja prikazana su o odnosu na planirani zahvat, na ortofoto podlozi – niže.

Za područja ekološke mreže u široj okolini planiranog zahvata, u tablici niže, navedene su ciljne vrste POP-a, odnosno ciljne vrste i/ili stanišni tipovi POVS-a. Istom su tablicom navedeni ciljeve očuvanja i mjere očuvanja za područja očuvanja značajna za ptice (POP) koji su propisani Pravilnikom o ciljevima očuvanja i mjerama očuvanja ciljnih vrsta ptica u područjima ekološke mreže („Narodne novine“, br. 25/20, 38/20).

S obzirom da su ciljevi očuvanja za posebna područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove (POVS) izrađeni do obuhvata 85% ukupne površine PPOVS, isti se navode ukoliko su dostupni i objavljeni Pravilnikom o ciljevima očuvanja i mjerama očuvanja ciljnih vrsta i stanišnih tipova u područjima ekološke mreže („Narodne novine“, br. 111/22), odnosno na poveznici Zavoda za zaštitu okoliša i prirode pri MZOiZT.



Slika 32. Karta ekološke mreže (Izvor: <https://www.biportal.hr/>)

Tablica 26. Ciljne vrste POP-a – Izvod iz Priloga III, Dio 1. – Područja očuvanja značajna za ptice (POP), Uredbe o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže („Narodne Novine“ br. 80/19, 119/23) s ciljevima i mjerama očuvanja iz Priloga 1. Pravilnika o ciljevima očuvanja i mjerama očuvanja ciljnih vrsta ptica u područjima ekološke mreže („Narodne novine“, br. 25/20, ispravak - 38/20)

Identifikacijski broj i naziv	Kat. za ciljnu vrstu	Znanstveni naziv vrste	Hrvatski naziv vrste	Status	Cilj očuvanja	Mjere očuvanja
HR1000015 Srednji tok Drave	2	<i>Actitis hypoleucos</i>	mala prutka	G	Očuvana populacija i pogodna staništa (riječni sprudovi, otoci i obale) za održanje gnijezdeće populacije od 8-10 p.	održavati povoljni hidrološki režim za očuvanje staništa za gnijezđenje; očuvati povoljnu strukturu i konfiguraciju obale vodotoka te dopustiti prirodne procese, uključujući eroziju; osigurati dovoljnu površinu riječnih otoka za gnijezđenje ciljne populacije;
	1	<i>Alcedo atthis</i>	vodomar	G	Očuvana populacija i staništa (riječne obale, područja uz spore tekućice i stajaće vode) za održanje gnijezdeće populacije od 25-40 p.	na vodotocima očuvati strme i okomite dijelove obale bez vegetacije, pogodne za izradu rupa za gnijezđenje; na područjima na kojima je zabilježena prisutnost vodomara zadržati što više vegetacije u koritu i na obalama vodotoka, a radove uklanjanja drveća i šiblja provoditi samo ukoliko je protočnost vodotoka narušena na način da predstavlja opasnost za zdravlje i imovinu ljudi i to u razdoblju od 1. rujna do 31. siječnja te ne provoditi istodobno na obje strane obale, već naizmjenično;
	1	<i>Ardea purpurea</i>	čaplja danguba	P	Očuvana populacija i pogodna staništa (močvare s tršćacima) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa;
				G	Očuvana populacija i pogodna staništa (močvarna područja s prostranim tršćacima) za održanje gnijezdeće populacije od 15-20 p.	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa;
	1	<i>Casmerodius albus</i>	velika bijela čaplja	P, Z	Očuvana populacija i pogodna staništa (vodena staništa s dostatnom vodenom i močvarnom vegetacijom) za održanje značajne preletničke i zimujuće populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa;
	1	<i>Ciconia ciconia</i>	roda	G	Očuvana populacija i staništa (otvoreni travnjaci, mozaične poljoprivredne površine, močvarna staništa) za održanje gnijezdeće populacije od 3-5 p.	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; provesti zaštitne mjere na stupovima s gnijezdima protiv stradanja ptica od strujnog udara; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrostrukcije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradanja od kolizije i/ili elektrostrukcije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradanja ptica;
	1	<i>Ciconia nigra</i>	crna roda	G	Očuvana populacija i staništa (stare šume s močvarnim staništima) za održanje gnijezdeće populacije od 1-2 p.	oko evidentiranih gnijezda provoditi monitoring u razdoblju od 1. travnja do 31. svibnja; tijekom razdoblja monitoringa osigurati mir u zoni od 100 m oko svih evidentiranih gnijezda; po utvrđivanju aktivnog gnijezda, u zoni od 100 m oko stabla na kojem se nalazi gnijezdo, osigurati mir i ne provoditi nikakve radove do 15. kolovoza iste godine; u hrastovim šumama očuvati povoljni udio sastojina starijih od 80 godina; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrostrukcije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradanja od kolizije i/ili elektrostrukcije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradanja ptica;
	1	<i>Circus cyaneus</i>	eja strnjarica	G	Očuvana populacija i staništa (otvoreni travnjaci, otvorena mozaična staništa) za održanje značajne zimujuće populacije	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; po potrebi provesti kontrolirano paljenje i /ili krčenje (čišćenje) prezaraslih travnjačkih površina; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrostrukcije ptica na

Identifikacijski broj i naziv	Kat. za ciljnu vrstu	Znanstveni naziv vrste	Hrvatski naziv vrste	Status	Cilj očuvanja	Mjere očuvanja
						srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokcije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica;
	1	<i>Dendrocopos medius</i>	crvenoglavi djetlić	G	Očuvana populacija i hrastove šume za održanje gnijezdeće populacije od 10-20 p.	u hrastovim šumama očuvati povoljni udio sastojina starijih od 80 godina; šumske površine u raznodobnom gospodarenju te jednodobnom gospodarenju starije od 80 godina (hrast) moraju sadržavati najmanje 10 m ³ /ha suhe drvene mase, a prilikom doznake obavezno ostavljati stabla s dupljama u kojima se gnijezde ptice dupljašice; u šumi ostavljati što više voćkarica za gniježđenje djetlovki;
	1	<i>Egretta garzetta</i>	mala bijela čaplja	P	Očuvana populacija i pogodna staništa (vodena staništa s dostatnom močvarnom vegetacijom) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa;
	1	<i>Falco columbarius</i>	mali sokol	Z	Očuvana populacija i staništa (mozaična staništa s ekstenzivnom poljoprivredom) za održanje značajne zimujuće populacije	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokcije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokcije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica;
	1	<i>Ficedula albicollis</i>	bjelovrata muharica	G	Očuvana populacija i pogodna struktura šuma za održanje gnijezdeće populacije od 100-300 p.	u hrastovim šumama očuvati povoljni udio sastojina starijih od 80 godina; šumske površine u raznodobnom gospodarenju te jednodobnom gospodarenju starije od 80 godina (hrast) moraju sadržavati najmanje 10 m ³ /ha suhe drvene mase, a prilikom doznake obavezno ostavljati stabla s dupljama u kojima se gnijezde ptice dupljašice; u šumi ostavljati što više voćkarica za gniježđenje djetlovki;
	1	<i>Haliaeetus albicilla</i>	štekavac	G	Očuvana populacija i staništa (stare šume, vodena staništa) za održanje gnijezdeće populacije od 3-4 p.	oko evidentiranih gnijezda štekavca provoditi monitoring u razdoblju od 1. siječnja do 31. ožujka; tijekom razdoblja monitoringa osigurati mir u zoni od 100 m oko svih evidentiranih gnijezda štekavca; po utvrđivanju aktivnog gnijezda, u zoni od 100 m oko stabla na kojem se gnijezdo štekavca nalazi, osigurati mir i ne provoditi nikakve radove do 30. lipnja iste godine; obnovu šume u zoni od 100 m oko stabla na kojem se nalazi gnijezdo štekavca provoditi nakon što je gnijezdo neaktivno pet godina, a ako se gnijezdo nalazi u sastojinama starijim od 140 godina, obnovu na cijeloj površini provoditi nakon utvrđenog postojanja alternativnog gnijezda; u hrastovim šumama očuvati povoljni udio sastojina starijih od 80 godina; očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokcije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokcije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica;
	1	<i>Ixobrychus minutus</i>	čapljica voljak	G	Očuvana populacija i staništa (močvare s tršćacima) za održanje gnijezdeće populacije od 10-20 p.	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa;
	P			Očuvana populacija i staništa (močvare s tršćacima) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa;	
	1	<i>Luscinia svecica</i>	modrovoljka	P	Očuvana populacija i staništa (močvarna vegetacija uz vode, naročito tršćaci) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa;

Identifikacijski broj i naziv	Kat. za ciljnu vrstu	Znanstveni naziv vrste	Hrvatski naziv vrste	Status	Cilj očuvanja	Mjere očuvanja	
				G	Očuvana populacija i staništa (močvarna vegetacija uz vode, naročito tršćaci) za održanje gnijezdeće populacije od 5-15 p.	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa;	
	1	<i>Milvus migrans</i>	crna lunja	G	Očuvana populacija i pogodna struktura šuma za održanje gnijezdeće populacije od 1-2 p.	u hrastovim šumama očuvati povoljni udio sastojina starijih od 80 godina; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnovljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokucije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokucije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica; mjere očuvanja hranilišta (ribnjaci, poljoprivredna staništa) provode se kao mjere očuvanja za druge vrste koje obitavaju na tim staništima;	
	1	<i>Nycticorax nycticorax</i>	gak	P	Očuvana populacija i pogodna staništa (vodena staništa s dostatnom močvarnom vegetacijom) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa;	
	1	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	mali vranac	Z	Očuvana populacija i staništa (veće vodene površine) za održanje značajne zimujuće populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete;	
	1	<i>Picus canus</i>	siva žuna	G	Očuvana populacija i pogodna struktura šume za održanje gnijezdeće populacije od 2-3 p.	u hrastovim šumama očuvati povoljni udio sastojina starijih od 80 godina; šumske površine u raznodobnom gospodarenju te jednodobnom gospodarenju starije od 80 godina (hrast) moraju sadržavati najmanje 10 m ³ /ha suhe drvene mase, a prilikom doznake obavezno ostavljati stabla s dupljama u kojima se gnijezde ptice dupljašice; u šumi ostavljati što više voćkarica za gniježđenje djetlovki;	
	2	<i>Riparia riparia</i>	bregunica	G	Očuvana populacija i staništa (prvenstveno strme odronjene riječne obale) za održanje gnijezdeće populacije od 100-600 p.	održavati povoljni hidrološki režim za očuvanje staništa za gniježđenje; očuvati povoljnu strukturu i konfiguraciju obale vodotoka te dopustiti prirodne procese, uključujući eroziju;	
	1	<i>Sylvia nisoria</i>	pjegava grmuša	G	Očuvana populacija i otvorena mozaična staništa za održanje gnijezdeće populacije od 10-20 p.	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije;	
	2	značajne negnijezdeće (selidbene) populacije ptica (patka lastarka <i>Anas acuta</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> , 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> , patka gogoljica <i>Netta rufina</i> , kokošica <i>Rallus aquaticus</i> , vivak <i>Vanellus vanellus</i>)			G	Očuvana populacija i pogodna staništa za ptice močvarice tijekom preleta i zimovanja (vodena staništa s dostatnom vodenom i močvarnom vegetacijom, pličine) za održanje značajne brojnosti preletničkih i/ili zimujućih populacija i to ukupne brojnosti jedinki ptica močvarica kao i brojnost onih vrsta koje na području redovito obitavaju s >1% nacionalne populacije ili >2000 jedinki	očuvati povoljne stanišne uvjete vodenih i močvarnih staništa;

Identifikacijski broj i naziv	Kat. za ciljnu vrstu	Znanstveni naziv vrste	Hrvatski naziv vrste	Status	Cilj očuvanja	Mjere očuvanja
HR1000011 Ribnjaci Grudnjak i Našice	1	<i>Acrocephalus melanopogon</i>	crnoprugasti trstenjak	P	Očuvana populacija i pogodna staništa (tršćaci i rogozici, šaranski ribnjaci s tršćacima) za održanje značajne preletničke populacije	održavati povoljni hidrološki režim na područjima velikih tršćaka i rogozika; očuvati povoljan omjer tršćaka i rogozika i otvorene vodene površine; očuvati povoljne stanišne uvjete vodenih i močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasadije 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;
	1	<i>Alcedo atthis</i>	vodomar	G	Očuvana populacija i staništa (riječne obale, područja uz spore tekućice i stajanje vode) za održanje gnijezdeće populacije od 2-3 p.	na vodotocima očuvati strme i okomite dijelove obale bez vegetacije, pogodne za izradu rupa za gniježđenje; na područjima na kojima je zabilježena prisutnost vodomara zadržati što više vegetacije u koritu i na obalama vodotoka, a radove uklanjanja drveća i šiblja provoditi samo ukoliko je protočnost vodotoka narušena na način da predstavlja opasnost za zdravlje i imovinu ljudi i to u razdoblju od 1. rujna do 31. siječnja te ne provoditi istodobno na obje strane obale, već naizmjenično;
	2	<i>Anas strepera</i>	patka kreketaljka	G	Očuvana populacija i staništa (vode s bogatom močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 2-5 p.	očuvati povoljne stanišne uvjete vodenih i močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasadije mlad i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; košnju obalne vegetacije (trska i rogoz) te uklanjanje i košnju plutajuće vegetacije obavljati izvan sezone gniježđenja od 15. kolovoza do 15. travnja, izuzev hranidbenih linija koje je potrebno održavati tijekom cijele vegetacijske sezone i to na način da se ne uništavaju gnijezda čigri;
2	<i>Anser anser</i>	siva guska	G	Očuvana populacija i staništa (vode s močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 20-25 p.	očuvati povoljne stanišne uvjete vodenih i močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog	

Identifikacijski broj i naziv	Kat. za ciljnu vrstu	Znanstveni naziv vrste	Hrvatski naziv vrste	Status	Cilj očuvanja	Mjere očuvanja
						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; košnju obalne vegetacije (trska i rogoz) te uklanjanje i košnju plutajuće vegetacije obavljati izvan sezone gniježđenja od 15. kolovoza do 15. ožujka, izuzev hranidbenih linija koje je potrebno održavati tijekom cijele vegetacijske sezone i to na način da se ne uništavaju gnijezda čigri;
	1	<i>Ardea purpurea</i>	čaplja danguba	P	Očuvana populacija i pogodna staništa (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne 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;
				G	Očuvana populacija i pogodna staništa (močvare i šaranski ribnjaci s prostranim tršćacima) za održanje gnijezdeće populacije od 20-40 p.	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne 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;
	1	<i>Ardeola ralloides</i>	žuta čaplja	P	Očuvana populacija i pogodna staništa (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno

Identifikacijski broj i naziv	Kat. za ciljnu vrstu	Znanstveni naziv vrste	Hrvatski naziv vrste	Status	Cilj očuvanja	Mjere očuvanja
				G	Očuvana populacija i pogodna staništa za gniježđenje (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima) za održanje gnijezdeće populacije od 1-5 p.	neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlad i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlad i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; ribnjačarske table na kojima su prethodnih godina gnijezdile kolonije ptica (čaplji, ibisa, žličarki ili malog vranca) u razdoblju od 1. ožujka do 15. kolovoza moraju biti pune vode;
				P	Očuvana populacija i pogodna staništa (vodena staništa s dostatnom vodenom i močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete vodenih i močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje 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;
1		<i>Aythya nyroca</i>	patka njorka	G	Očuvana populacija i staništa (vodena staništa s dostatnom vodenom i močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 60-200 p.	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete vodenih i močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlad i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; košnju obalne vegetacije (trska i rogoz) te uklanjanje i košnju plutajuće vegetacije obavljati izvan sezone

Identifikacijski broj i naziv	Kat. za ciljnu vrstu	Znanstveni naziv vrste	Hrvatski naziv vrste	Status	Cilj očuvanja	Mjere očuvanja
						gniježđenja od 15. kolovoza do 20. travnja, izuzev hranidbenih linija koje je potrebno održavati tijekom cijele vegetacijske sezone i to na način da se ne uništavaju gnijezda čigri;
	1	<i>Botaurus stellaris</i>	bukavac	P, Z	Očuvana populacija i staništa (močvare s tršćacima, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke i zimujuće populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasadije 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;
				G	Očuvana populacija i staništa (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima) za održanje gnijezdeće populacije od 2-6 pjevajuća mužjaka	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasadije mlad i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; košnju obalne vegetacije (trska i rogoz) te uklanjanje i košnju plutajuće vegetacije obavljati izvan sezone gniježđenja od 15. kolovoza do 15. ožujka, izuzev hranidbenih linija koje je potrebno održavati tijekom cijele vegetacijske sezone i to na način da se ne uništavaju gnijezda čigri;
	1	<i>Casmerodius albus</i>	velika bijela čaplja	P, Z	Očuvana populacija i pogodna staništa (vodena staništa s dostatnom vodenom i močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke i zimujuće populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasadije 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;

Identifikacijski broj i naziv	Kat. za ciljnu vrstu	Znanstveni naziv vrste	Hrvatski naziv vrste	Status	Cilj očuvanja	Mjere očuvanja
				G	Očuvana populacija i pogodna staništa (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima) za održanje gnijezdeće populacije od 15-30 p.	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlad i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; ribnjačarske table na kojima su prethodnih godina gnijezdile kolonije ptica (čaplji, ibisa, žličarki ili malog vranca) u razdoblju od 1. ožujka do 15. kolovoza moraju biti pune vode;
				P	Očuvana populacija i pogodna staništa (vodena staništa s dostatnom močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje 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;
	1	<i>Chlidonias hybrida</i>	bjelobrada čigra	G	Očuvana populacija i staništa (močvare i šaranski ribnjaci s razvijenom vodenom i močvarnom vegetacijom) za održanje gnijezdeće populacije od 250-400 p.	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlad i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; košnju obalne vegetacije (trska i rogoz) te uklanjanje i košnju plutajuće vegetacije obavljati izvan sezone gniježđenja od 31. srpnja do 20. travnja, izuzev hranidbenih linija koje je potrebno održavati tijekom cijele vegetacijske sezone i to na način da se ne uništavaju gnijezda čigri;

Identifikacijski broj i naziv	Kat. za ciljnu vrstu	Znanstveni naziv vrste	Hrvatski naziv vrste	Status	Cilj očuvanja	Mjere očuvanja
	1	<i>Chlidonias niger</i>	crna čigra	P	Očuvana populacija i pogodna staništa (vodena staništa s dostatnom močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne 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;
	1	<i>Ciconia nigra</i>	crna roda	G	Očuvana populacija i staništa (stare šume s močvarnim staništima, često u blizini šaranskih ribnjaka) za održanje gnijezdeće populacije od 10-14 p.	oko evidentiranih gnijezda provoditi monitoring u razdoblju od 1. travnja do 31. svibnja; tijekom razdoblja monitoringa osigurati mir u zoni od 100 m oko svih evidentiranih gnijezda; po utvrđivanju aktivnog gnijezda, u zoni od 100 m oko stabla na kojem se nalazi gnijezdo, osigurati mir i ne provoditi nikakve radove do 15. kolovoza iste godine; u hrastovim šumama očuvati povoljni udio sastojina starijih od 80 godina; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda. (Primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne 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; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokuacije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokuacije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica;
	1	<i>Circus aeruginosus</i>	eja močvarica	G	Očuvana populacija i staništa (močvare s tršćacima, vlažni travnjaci, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 2-3 p.	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete; očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokuacije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokuacije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti

Identifikacijski broj i naziv	Kat. za ciljnu vrstu	Znanstveni naziv vrste	Hrvatski naziv vrste	Status	Cilj očuvanja	Mjere očuvanja
						primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlad i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; košnju obalne vegetacije (trska i rogoz) te uklanjanje i košnju plutajuće vegetacije obavljati izvan sezone gniježđenja od 15. kolovoza do 15. ožujka, izuzev hranidbenih linija koje je potrebno održavati tijekom cijele vegetacijske sezone i to na način da se ne uništavaju gnijezda čigri;
	1	<i>Circus cyaneus</i>	eja strnjarića	Z	Očuvana populacija i staništa (otvoreni travnjaci, otvorena mozaična staništa) za održanje značajne zimujuće populacije	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; po potrebi provesti kontrolirano paljenje i/ili krčenje (čišćenje) prezaraših travnjačkih površina; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokuacije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokuacije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica;
	1	<i>Dendrocopos medius</i>	crvenoglavi djetlić	G	Očuvana populacija i pogodna struktura hrastove šume za održanje gnijezdeće populacije od 500-800 p.	u hrastovim šumama očuvati povoljni udio sastojina starijih od 80 godina; šumske površine u raznodobnom gospodarenju te jednodobnom gospodarenju starije od 80 godina (hrast) moraju sadržavati najmanje 10 m ³ /ha suhe drvene mase, a prilikom doznake obavezno ostavljati stabla s dupljama u kojima se gnijezde ptice dupljašice; u šumi ostavljati što više voćkarica za gniježđenje djetlovki;
	1	<i>Dryocopus martius</i>	crna žuna	G	Očuvana populacija i pogodna struktura šume za održanje gnijezdeće populacije od 10-17 p.	u hrastovim šumama očuvati povoljni udio sastojina starijih od 80 godina; šumske površine u raznodobnom gospodarenju te jednodobnom gospodarenju starije od 80 godina (hrast) moraju sadržavati najmanje 10 m ³ /ha suhe drvene mase, a prilikom doznake obavezno ostavljati stabla s dupljama u kojima se gnijezde ptice dupljašice; u šumi ostavljati što više voćkarica za gniježđenje djetlovki;
	1	<i>Egretta garzetta</i>	mala bijela čaplja	P	Očuvana populacija i pogodna staništa (vodena staništa s dostatnom močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje 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;
				G	Očuvana populacija i pogodna staništa (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima) za održanje gnijezdeće populacije od 20-50 p.	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti

Identifikacijski broj i naziv	Kat. za ciljnu vrstu	Znanstveni naziv vrste	Hrvatski naziv vrste	Status	Cilj očuvanja	Mjere očuvanja
						primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlad i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; ribnjačarske table na kojima su prethodnih godina gnijezdile kolonije ptica (čaplji, ibisa, Žličarki ili malog vranca) u razdoblju od 1. ožujka do 15. kolovoza moraju biti pune vode;
	1	<i>Ficedula albicollis</i>	bjelovrata muharica	G	Očuvana populacija i pogodna struktura šuma za održanje gnijezdeće populacije od 2500-7000 p.	u hrastovim šumama očuvati povoljni udio sastojina starijih od 80 godina; šumske površine u raznodobnom gospodarenju te jednodobnom gospodarenju starije od 80 godina (hrast) moraju sadržavati najmanje 10 m ³ /ha suhe drvene mase, a prilikom doznake obavezno ostavljati stabla s dupljama u kojima se gnijezde ptice dupljašice; u šumi ostavljati što više voćkarica za gnijezđenje djetlovki;
	1	<i>Haliaeetus albicilla</i>	štekavac	G	Očuvana populacija i staništa (stare šume, vodena staništa, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 6-8 p.	oko evidentiranih gnijezda štekavca provoditi monitoring u razdoblju od 1. siječnja do 31. ožujka; tijekom razdoblja monitoringa osigurati mir u zoni od 100 m oko svih evidentiranih gnijezda štekavca; po utvrđivanju aktivnog gnijezda, u zoni od 100 m oko stabla na kojem se gnijezdo štekavca nalazi, osigurati mir i ne provoditi nikakve radove do 30. lipnja iste godine; obnovu šume u zoni od 100 m oko stabla na kojem se nalazi gnijezdo štekavca provoditi nakon što je gnijezdo neaktivno pet godina, a ako se gnijezdo nalazi u sastojinama starijim od 140 godina, obnovu na cijeloj površini provoditi nakon utvrđenog postojanja alternativnog gnijezda; u hrastovim šumama očuvati povoljni udio sastojina starijih od 80 godina; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju rogozika i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlad i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnovljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokucije ptica na sredjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokucije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica;
	1	<i>Ixobrychus minutus</i>	čapljica voljak	P	Očuvana populacija i staništa (močvare s tršćacima i šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno,

Identifikacijski broj i naziv	Kat. za ciljnu vrstu	Znanstveni naziv vrste	Hrvatski naziv vrste	Status	Cilj očuvanja	Mjere očuvanja
						<p>ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda. (Primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlad i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;</p>
				G	Očuvana populacija i staništa (močvare s tršćacima i šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 40-80 p.	<p>očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlad i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; ribnjačarske table na kojima su prethodnih godina gnijezdile kolonije ptica (čaplji, ibisa, žličarki ili malog vranca) u razdoblju od 1. ožujka do 15. kolovoza moraju biti pune vode;</p>
	1	<i>Milvus migrans</i>	crna lunja	G	Očuvana populacija i pogodna struktura šuma za održanje gnijezdeće populacije od 4-6 p.	<p>u hrastovim šumama očuvati povoljni udio sastojina starijih od 80 godina; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektroekucije ptica na sredjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektroekucije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica; mjere očuvanja hranilišta (ribnjaci, poljoprivredna staništa) provode se kao mjere očuvanja za druge vrste koje obitavaju na tim staništima;</p>
	2	<i>Netta rufina</i>	patka gogoljica	G	Očuvana populacija i staništa (vode s bogatom močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 2-3 p.	<p>očuvati povoljne stanišne uvjete vodenih i močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlad i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; košnju obalne vegetacije (trska i rogoz) te uklanjanje i košnju plutajuće vegetacije obavljati izvan sezone gniježđenja od 15. kolovoza do 15. ožujka, izuzev hranidbenih linija koje je potrebno održavati tijekom cijele vegetacijske sezone i to na način da se ne uništavaju gnijezda čigri;</p>
	1	<i>Numenius arquata</i>	veliki pozviždač	P	Očuvana populacija i staništa (riječne pličine, šaranski ribnjaci s ispuštenim i	<p>očuvati povoljne stanišne uvjete; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom.</p>

Identifikacijski broj i naziv	Kat. za ciljnu vrstu	Znanstveni naziv vrste	Hrvatski naziv vrste	Status	Cilj očuvanja	Mjere očuvanja
					plitkim tablama) za održanje značajne preletničke populacije	Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasadije 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;
	1	<i>Nycticorax nycticorax</i>	gak	P	Očuvana populacija i pogodna staništa (vodena staništa s dostatnom močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasadije 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;
				G	Očuvana populacija i staništa (močvare, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 40-100 p.	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasadije 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;
	1	<i>Pandion haliaetus</i>	bukoč	P	Očuvana populacija i pogodna staništa (vodena staništa, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke populacije; omogućen nesmetani prelet tijekom selidbe	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na

Identifikacijski broj i naziv	Kat. za ciljnu vrstu	Znanstveni naziv vrste	Hrvatski naziv vrste	Status	Cilj očuvanja	Mjere očuvanja
						ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasadije mlad i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokucije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradanja od kolizije i/ili elektrokucije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradanja ptica;
	2	<i>Panurus biarmicus</i>	brkata sjenica	G	Očuvana populacija i staništa (močvarna vegetacija uz vode, naročito tršćaci, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 10-20 p.	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasadije mlad i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; košnju obalne vegetacije (trska i rogoz) te uklanjanje i košnju plutajuće vegetacije obavljati izvan sezone gnijezđenja 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;
	1	<i>Pernis apivorus</i>	škanjac osaš	G	Očuvana populacija i pogodna struktura šuma za održanje gnijezdeće populacije od 2-4 p.	u hrastovim šumama očuvati povoljni udio sastojina starijih od 80 godina; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokucije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradanja od kolizije i/ili elektrokucije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradanja ptica;
	1	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	mali vranac	G	Očuvana populacija i staništa (veće vodene površine obrasle tršćacima; šaranski ribnjaci) za održanje značajne gnijezdeće populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasadije 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

Identifikacijski broj i naziv	Kat. za ciljnu vrstu	Znanstveni naziv vrste	Hrvatski naziv vrste	Status	Cilj očuvanja	Mjere očuvanja
						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;
	1	<i>Philomachus pugnax</i>	pršljivac	P	Očuvana populacija i staništa (riječne plicine, šaranski ribnjaci s ispuštenim i plitkim tablama) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljne stanišne uvjete; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasadije 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;
	1	<i>Picus canus</i>	siva žuna	G	Očuvana populacija i pogodna struktura šume za održanje gnijezdeće populacije od 30-50 p.	u hrastovim šumama očuvati povoljni udio sastojina starijih od 80 godina; šumske površine u raznodobnom gospodarenju te jednodobnom gospodarenju starije od 80 godina (hrast) moraju sadržavati najmanje 10 m ³ /ha suhe drvene mase, a prilikom dozname obavezno ostavljati stabla s dupljama u kojima se gnijezde ptice dupljašice; u šumi ostavljati što više voćkarica za gnijezđenje djetlovki;
	1	<i>Platalea leucorodia</i>	žličarka	P, Z	Očuvana populacija i staništa (močvare s plitkim otvorenim vodama, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke i zimujuće populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasadije 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;
				G	Očuvana populacija i staništa (šaranski ribnjaci s velikim tršćacima i/ili rogozicima) za održanje gnijezdeće populacije od 10-60 p.	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasadije mlad i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše

Identifikacijski broj i naziv	Kat. za ciljnu vrstu	Znanstveni naziv vrste	Hrvatski naziv vrste	Status	Cilj očuvanja	Mjere očuvanja
						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;
	1	<i>Porzana parva</i>	siva štijoka	G	Očuvana populacija i staništa (šaranski ribnjaci s tršćacima) za održanje značajne gnijezdeće populacije	očuvati povoljne stanišne uvjete; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasadije mlad i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; košnju obalne vegetacije (trska i rogoz) te uklanjanje i košnju plutajuće vegetacije obavljati izvan sezone gniježđenja od 15. kolovoza do 15. ožujka, izuzev hranidbenih linija koje je potrebno održavati tijekom cijele vegetacijske sezone i to na način da se ne uništavaju gnijezda čigri;
	1	<i>Tringa glareola</i>	prutka migavica	P	Očuvana populacija i staništa (riječne pličine, šaranski ribnjaci s ispuštenim i plitkim tablama) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljne stanišne uvjete; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasadije 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;
	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> ,			Očuvana populacija i pogodna staništa za ptice močvarice tijekom preleta i zimovanja (vodena staništa s dostatnom vodenom i močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci, pličine) za održanje značajne brojnosti preletničkih i/ili zimujućih populacija i to ukupnu brojnost jedinki ptica močvarica kao i brojnost onih vrsta koje na području redovito obitavaju s >1% nacionalne populacije ili >2000 jedinki	očuvati povoljne stanišne uvjete vodenih i močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasadije 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;

Identifikacijski broj i naziv	Kat. za ciljnu vrstu	Znanstveni naziv vrste	Hrvatski naziv vrste	Status	Cilj očuvanja	Mjere očuvanja
		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>)				

Kategorija za ciljnu vrstu: 1=međunarodno značajna vrsta za koju su područja izdvojena temeljem članka 4. stavka 1. Direktive 2009/147/EZ; 2=redovite migratorne vrste za koje su područja izdvojena temeljem članka 4. stavka 2. Direktive 2009/147/EZ

Tablica 27. Ciljne vrste i/ili stanišni tipovi POVS – Izvod iz Priloga III, Dio 2. – Područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove (POVS), Uredbe o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže („Narodne Novine“ br. 80/19, 119/23) s ciljevima očuvanja iz Priloga 1. Pravilnika o ciljevima očuvanja i mjerama očuvanja ciljnih vrsta i stanišnih tipova u područjima ekološke mreže („Narodne novine“, br. 111/22), odnosno na poveznici Zavoda za zaštitu okoliša i prirode pri MZOiZT

Identifikacijski br. i naziv	Kategorija za ciljnu vrstu/stanišni tip	Hrvatski naziv vrste/hrvatski naziv staništa	Znanstveni naziv vrste/Šifra stanišnog tipa	Cilj očuvanja
HR5000015 Srednji tok Drave	1	obična lisanka	<i>Unio crassus</i>	Očuvana pogodna staništa za vrstu (vodotoci s pješćanim i šljunkovitim dnom i vodom bogatom kisikom) unutar 70 km riječnog toka i 15 km kanala
	1	rogati regoč	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	Očuvano 870 ha pogodnih staništa za vrstu (tok rijeke sa šljunčanim i pješćanim dnom i obalama)
	1	veliki tresetar	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Očuvano 130 ha pogodnih staništa za vrstu (stajaće vode - stari rukavci, ribnjaci, jezera i vrlo spore tekuće vode - riječni rukavci koji su obrasli vodenom i močvarnom vegetacijom)
	1	bolen	<i>Aspius aspius</i>	Očuvana pogodna staništa za vrstu (brži i sporiji dijelovi riječnog toka, posebice s razvijenom submerznom vegetacijom, mjesta komunikacije s rukavcima i pritocima, za mrijest dijelovi s bržim tokom i šljunčanim dnom kao i mjesta sa submerznom vegetacijom) unutar 70 km riječnog toka
	1	piškur	<i>Misgurnus fossilis</i>	Očuvano 263 ha pogodnih staništa za vrstu
	1	prugasti balavac	<i>Gymnocephalus schraetser</i>	Očuvana pogodna staništa za vrstu (pjeskovita i muljevita dna bogata detritusom) unutar 70 km riječnog toka
	1	veliki vretenac	<i>Zingel zingel</i>	Očuvana pogodna staništa za vrstu (šljunkovita dna, brži tok) unutar 70 km riječnog toka
	1	mali vretenac	<i>Zingel streber</i>	Očuvana pogodna staništa za vrstu unutar 70 km riječnog toka
	1	barska kornjača	<i>Emys orbicularis</i>	Očuvana pogodna staništa za vrstu (kopnene vode i poplavna područja gusto obrasla vegetacijom s osunčanim obalama te kopnena staništa pogodna za polaganje jaja poput vlažnih livada, ekstenzivno obrađenih površina i šumskih sastojina s odumrlim stablima na osunčanom položaju) unutar zone od 12427 ha
	1	dabar	<i>Castor fiber</i>	Očuvana pogodna staništa (poplavna područja Drave uključujući poplavne šume te pripadajući vodotoci s prirodnom hidromorfologijom i razvijenom obalnom vegetacijom, mrtvice i močvarna područja) unutar zone od 13310 ha
	1	vidra	<i>Lutra lutra</i>	Očuvano 1775 ha pogodnih staništa (površinskih kopnenih voda i močvarnih staništa - stajačice, tekućice, hidrofitska staništa slatkih voda te obrasle obale površinskih kopnenih voda i močvarna staništa) nužnih za održavanje populacije vrste od najmanje 18 jedinki
	1	veliki panonski vodenjak	<i>Triturus dobrogicus</i>	Očuvana pogodna staništa za vrstu (stajaće i manje tekuće vode, posebice bare i kanali, okolna poplavna i riparijska područja) unutar zone od 12420 ha
	1	veliki vodenjak	<i>Triturus carnifex</i>	
	1	crnka	<i>Umbra krameri</i>	Očuvano 263 ha pogodnih staništa za vrstu (mimi tok ili povremeno plavljene stajačice i bare s razvijenom makrofitskom vegetacijom)
	1	dunavska paklara	<i>Eudontomyzon vladykovi</i>	Očuvana postojeća pogodna staništa za vrstu (pjeskovite obale i dna) unutar 70 km riječnog toka
	1	sabljarka	<i>Pelecus cultratus</i>	Očuvana pogodna staništa za vrstu unutar 70 km riječnog toka
	1	Balonijev balavac	<i>Gymnocephalus baloni</i>	Očuvana pogodna staništa za vrstu (pjeskovita i muljevita dna bogata detritusom) unutar 70 km riječnog toka
1	istočna vodendjevojčica	<i>Coenagrion ornatum</i>	Očuvano 1370 ha pogodnih staništa (sporo tekući vodotoci i kanali, osobito njihovi otvoreni (osunčani) dijelovi, s prirodnom hidromorfologijom i razvijenom vodenom i obalnom vegetacijom te močvarna staništa)	

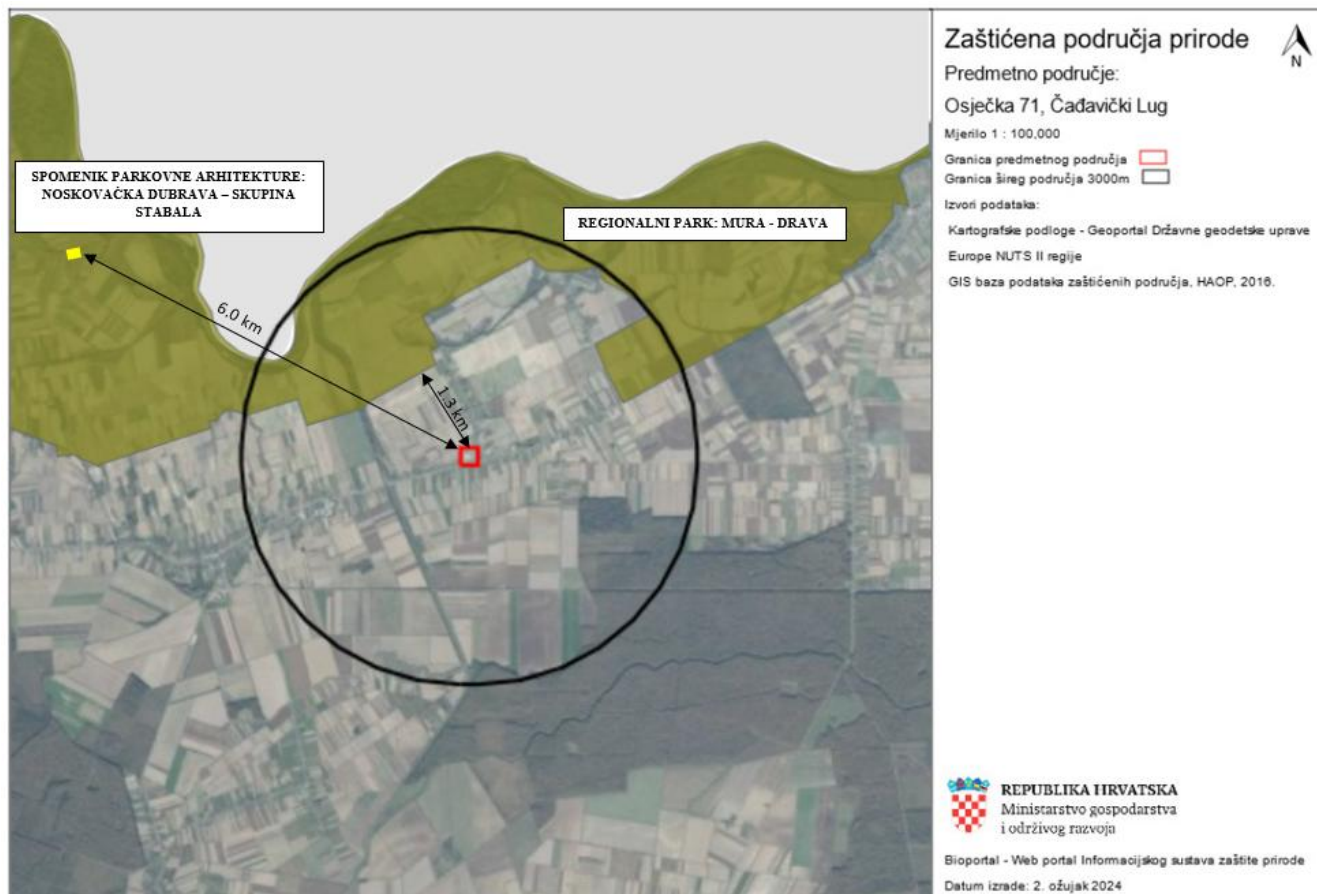
Identifikacijski br. i naziv	Kategorija za ciljnu vrstu/stanišni tip	Hrvatski naziv vrste/hrvatski naziv staništa	Znanstveni naziv vrste/ Šifra stanišnog tipa	Cilj očuvanja
	1	zlatni vijun	<i>Sabanejewia balcanica</i>	Očuvana postojeća pogodna staništa za vrstu (pjeskovita i šljunkovita dna) unutar 70 km riječnog toka
	1	vijun	<i>Cobitis elongatoides</i>	Očuvana pogodna staništa za vrstu (pjeskovita i muljevita dna bogata detritusom) unutar 70 km riječnog toka
	1	bjeloperajna krkušica	<i>Romanogobio vladykovi</i>	Očuvana pogodna staništa za vrstu unutar 70 km riječnog toka
	1	gavčica	<i>Rhodeus amarus</i>	Očuvana pogodna staništa za vrstu (različita staništa povoljna za školjkaše (rodovi Unio i Anodonta) unutar 70 km riječnog toka te unutar 260 ha stajaćica
	1	plotica	<i>Rutilus virgo</i>	Očuvana postojeća pogodna staništa za vrstu (brzaci i šljunkovita dna) unutar 70 km vodotoka
	1	mala svibanjska riđa	<i>Euphydryas maturna</i>	Očuvana pogodna staništa za vrstu (bjelogorične i mješane šume, cvjetni rubovi šuma, čistine u šumi, nizinske livade) unutar zone od 2630 ha
	1	Aluvijalne šume (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	91E0*	Očuvano 1097 ha postojeće površine stanišnog tipa E2204

Kategorija za ciljnu vrstu/stanišni tip: 1=međunarodno značajna vrsta/stanišni tip za koje su područja izdvojena temeljem članka 4. stavka 1. Direktive 92/43/EEZ

3.11 ZAŠTIĆENA PODRUČJA PRIRODE

Uvidom u kartu zaštićenih područja prirode, područje zahvata ne nalazi se unutar zaštićenog područja. Najbliža zaštićena područja prirode sukladno Zakonu o zaštiti prirode („Narodne novine“ br. 80/13, 15/18, 14/19, 127/19) nalaze se na udaljenostima kako slijedi:

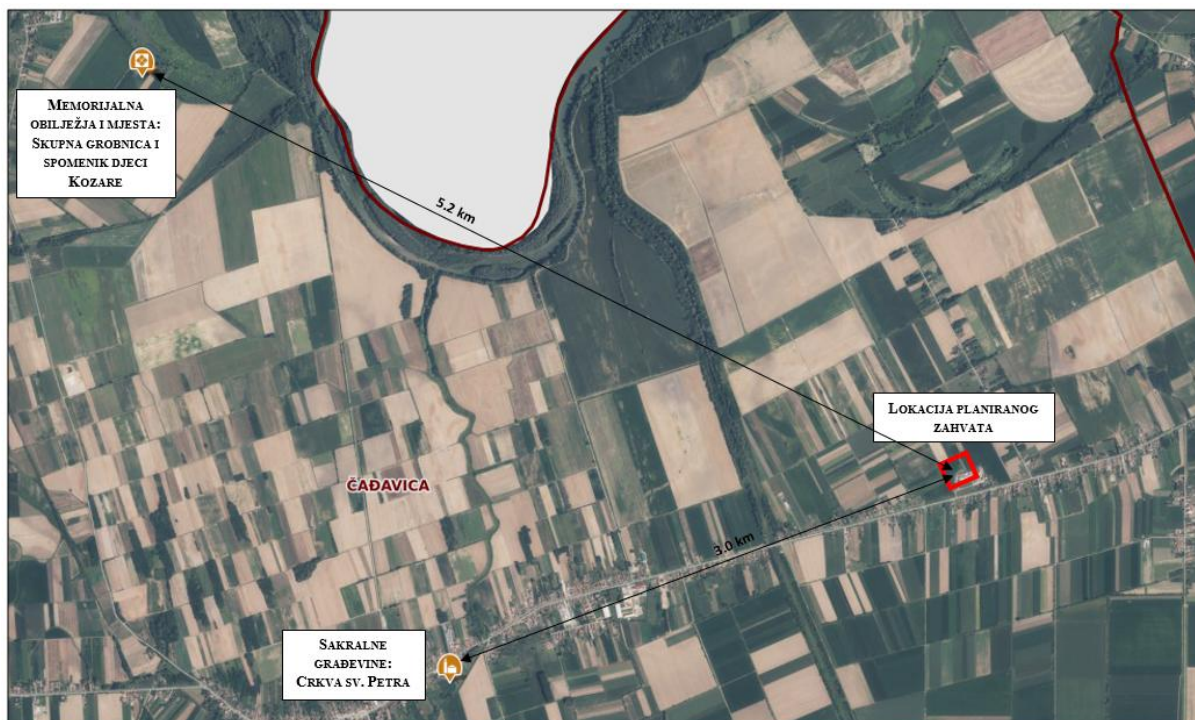
- **Regionalni park: Mura – Drava** – 1,3 km sjeverozapadno od lokacije zahvata
- **Spomenik parkovne arhitekture: Noskovačka dubrava – skupina stabala** – 6,0 km sjeverozapadno od lokacije zahvata



Slika 33. Zaštićena područja prirode u odnosu na lokaciju zahvata

3.12 PRIKAZ ZAHVATA U ODNOSU NA KULTURNU BAŠTINU

Uvidom u Geoportal kulturnih dobara Ministarstva kulture i medija utvrđeno je da se zahvat ne nalazi u područjima zaštićenih (Z) ili preventivno zaštićenih (P) kulturnih dobara.



Slika 34. Zaštićena kulturna dobra u široj okolini planiranog zahvata (Izvor: <https://geoportal.kulturnadobra.hr/>)

Prema Registru kulturnih dobara Ministarstva kulture i medija, u široj okolini zahvata evidentirana su zaštićena kulturna dobra navedena u sljedećoj tablici.

Tablica 28. Zaštićena kulturna dobra u široj okolini planiranog zahvata

NAZIV KULTURNOG DOBRA	VRSTA KULTURNOG DOBRA	KLASIFIKACIJA	REGISTARSKI BROJ KULTURNOG DOBRA	UDALJENOST OD PLANIRANOG ZAHVATA
Crkva sv. Petra	pojedinačno kulturno dobro	sakralne građevine	Z-369	3,0 km JZ
Skupna grobnica i spomenik djeci Kozare	pojedinačno kulturno dobro	memorijalna obilježja i mjesta	Z-7028	5,2 km SZ

3.13 KRAJOBRAZ

Lokacija planiranog zahvata nalazi se na području Općine Čađavica, u naselju Čađavički Lug.

Prema Krajobraznoj regionalizaciji Republike Hrvatske s obzirom na prirodna obilježja, područje zahvata nalazi se u krajobraznoj jedinici Nizinska područja sjeverne Hrvatske (Bralić, 1995.) Prema Braliću, osnovnu fizionomiju ovog područja čine agrarni krajolik s kompleksima hrastovih šuma i poplavnim područjima. Ugroženost i degradacija ovog područja čini mjestimični manjak šume u istočnoj Slavoniji, nestanak živica u agromeliorativnim zahvatima, geometrijska regulacija vodotoka i nestanak tipičnih i doživljajno bogatih fluvijalnih lokaliteta.



Slika 35. Šire područje planiranog zahvata (Izvor: earth.google)

3.14 ŠUMARSTVO

Na području Općine Čađavica nalaze se gospodarske šume koje zauzimaju 1.487,78 ha prostora općine. Šume koje se nalaze u južnim dijelovima općine su šume hrasta lužnjaka s običnim grabom i jasenom. U sjevernom dijelu uz rijeku Dravu prevladavaju šume vrbe, topole te kulture EA topole.

Osim gospodarske funkcije, značajna uloga je i općekorisna funkcija, prije svega kroz zaštitu tla od erozija, bujica i poplava utjecaj na vodni režim, utjecaj na klimu, zaštitu i unaprjeđenje ljudskog okoliša, rekreativno-turistička, zdravstvena i utjecaj na faunu.

Na području Općine Čađavica šumskim zemljištem upravlja JP Hrvatske šume, Uprava šuma Našice, šumarija Slatina i šumarija Donji Miholjac.

Osnovne reljefne osobine prostora Općine odredile su i osnovne tipove vegetacijskog pokrova ovoga prostora. Bogatstvo vodom bilo je jedno od osnovnih preduvjeta za razvoj velikih šumskih prostranstava, koja zauzimaju najveće površine u niskoj naplavno-močvarnoj zoni uz Vučicu. Viši i ocjeditiji tereni terasne nizine, koji su u prošlosti bili također područja raširenja šuma, dugotrajnim društveno-gospodarskim iskorištavanjem pretvoreni su u otvorene agrarne krajolike s pretežito žitarskim kulturama.

Manje površine pod šumom sekundarnog su porijekla, ili su pak dijelovi preostalog velikog šumskog pokrova.

U šumama uz Vučicu najzastupljenije šumske sastojine su hrast lužnjak s jasenom i grabom, topola i vrba te ponešto joha i bagrema. U njima je gust podrast i sloj grmlja, a na jedinici površine zastupljena su stabla različitih dobnih razreda i kvalitete, bogatog sa prizemnim rašdem.

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

Predmetni se zahvat ne nalazi na šumskom području. Najbliži odjel državne šume (odjel 35) je od predmetnog zahvata udaljen oko 1,6 km, dok je najbliži odsjek privatne šume (odsjek 4d) udaljen od lokacije zahvata oko 1,15 km kako je prikazano sljedećim slikama.



Slika 36. Državne šume na širem području zahvata (Izvor: <https://webgis.hrsume.hr>)



Slika 37. Privatne šume na širem području zahvata (Izvor: <https://webgis.hrsume.hr>)

3.15 LOVSTVO

Lovište na području općine je zajedničko lovište X/115 „Čađavica“, te obuhvaća 198 ha šume i šumskog zemljišta, 4.870 ha poljoprivrednog zemljišta i 584 ha ostalih površina, odnosno sveukupno zauzima prostor od 5.652 ha.

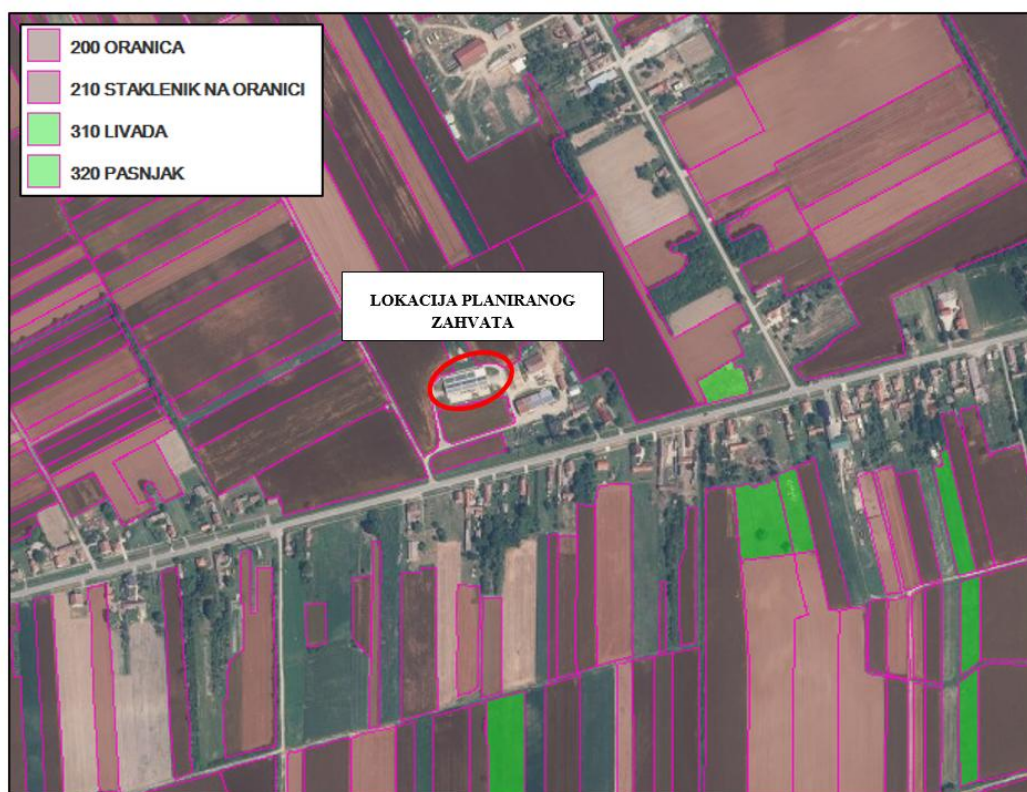
Lovište je namijenjeno za uzgoj zdrave, otporne i razvijene divljači, te plasman divljači na tržište uz očuvanje i unaprjeđenje prirodnih staništa divljači. Divljač koja se uzgaja na navedenom lovištu je: jelen, divlja svinja, srna, zec, fazan, trčka, prepelica itd.

Divljač se uzgaja u populacijama prirodne gustoće te prirodne spolne i dobne strukture u skladu sa uvjetima staništa i dopuštenim štetama od divljači, uz očuvanje biološke i ekološke ravnoteže prirodnih staništa divljači i divlje flora i faune te održavanja biološke raznolikosti genofonda autohtonih vrsta divljači.

Na području Općine Čađavica djeluju dvije lovačke udruge i to: LU „Sokol“ Čađavica i LU „Jelen“ Noskovci.

3.16 POLJOPRIVREDNE POVRŠINE

Prema podacima Agencije za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju (APRRR), odnosno ARKOD, u široj okolici zahvata, prema evidenciji Arkod-a, nalaze se oranice, livade i pašnjaci.



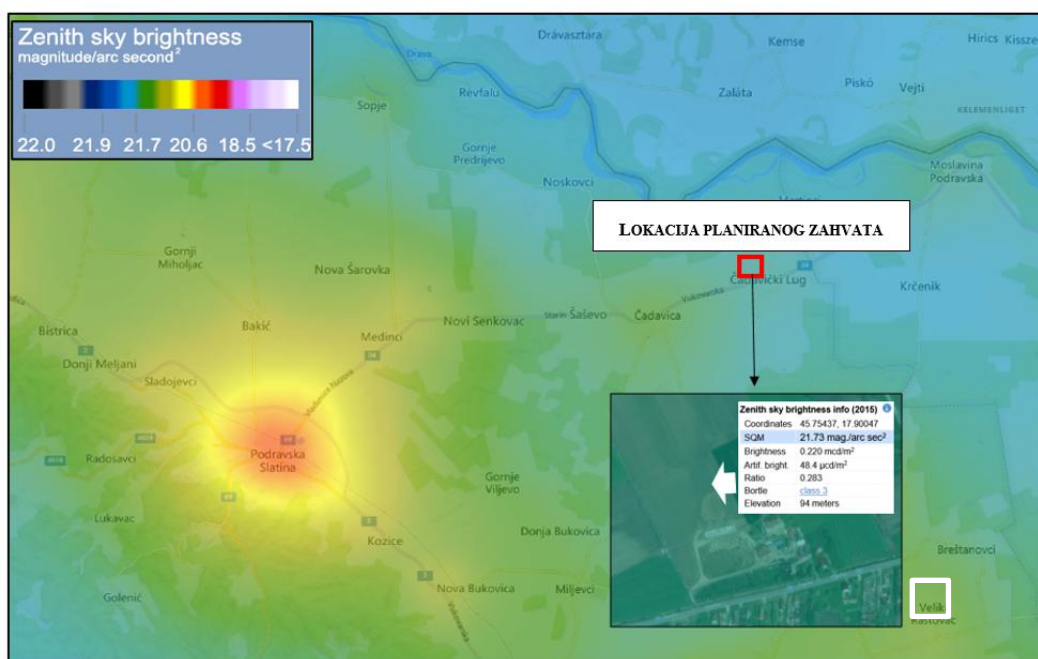
Slika 38. Izvadak iz ARKOD evidencije uporabe poljoprivrednog zemljišta šire okolice zahvata

3.17 PRITISCI NA OKOLIŠ

3.17.1 Svjetlosno onečišćenje

Sukladno standardima upravljanja rasvjetljenosti okoliša područje Republike Hrvatske, a prema Pravilniku o zonama rasvjetljenosti, dopuštenim vrijednostima rasvjetljavanja i načinima upravljanja rasvjetnim sustavima („Narodne novine“ br. 128/20), dijeli se na zone rasvjetljenosti zavisno od sadržaja i aktivnosti koje se u tom prostoru nalaze. Predmetni zahvat nalazi se u zoni rasvjetljenosti oznaka E2 – područja niske ambijentalne rasvjetljenosti.

Zakonom o zaštiti od svjetlosnog onečišćenja („Narodne novine“ br. 14/19) definirana je rasvjetljenost neba kao rasvjetljenost noćnog neba koja nastaje zbog raspršenja svjetlosti, prirodnog ili umjetnog podrijetla, na sastavnim dijelovima atmosfere. Mjerna jedinica za ocjenu rasvjetljenosti neba je magnituda po lučnoj sekundi na kvadrat. Prema karti svjetlosnog onečišćenja, na području planiranog zahvata rasvjetljenost neba iznosi 21,73 mag./arc sec².



Slika 39. Svjetlosno onečišćenje na širem području Općine Čađavica u odnosu na lokaciju zahvata
(Izvor: www.lightpollutionmap.info)

3.17.2 Buka

S obzirom na širu lokaciju zahvata, pretpostavlja se sezonsko srednje do visoko opterećenje bukom okoliša, zbog okolnih djelatnosti, prvenstveno poljoprivrednog karaktera područja.

3.18 PRIKAZ ZAHVATA U ODNOSU NA POSTOJEĆE I PLANIRANE ZAHVATE NA KOJI BI PREDMETNI ZAHVAT MOGAO IMATI ZNAČAJAN UTJECAJ

Uvidom u Informacijski sustav prostornog uređenja Ministarstva prostornoga uređenja, graditeljstva i državne imovine, te prema podacima Ministarstva zaštite okoliša i zelene tranzicije gdje su evidentirani zahvati za koje je u proteklom razdoblju proveden postupak PUO/OPUO, na području zahvata ne nalaze se planirani zahvati na koje bi predmetni zahvat mogao imati značajan negativan utjecaj. Također, nisu utvrđeni zahvati s kojima bi planirani zahvat mogao imati značajne utjecaja ne sastavnice okoliša, odnosno, kumulativne pritiske na okoliš.

U široj okolini zahvata planirani su većinom zahvati na izgradnji građevina poljoprivredne namjene, izgradnji/rekonstrukciji stambenih objekata. U neposrednoj blizini zahvata, sukladno javno dostupnim aktima za građenje, planira se zahvat u prostoru infrastrukturne namjene - vod za distribuciju električne energije i izgradnja niskonaponske mreže i javne rasvjete iz TS 10(20)/0,4 kV Ilmin Dvor.

4 OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ

4.1 MOGUĆI ZNAČAJNI UTJECAJI ZAHVATA NA SASTAVNICE OKOLIŠA

4.1.1 Tlo i poljoprivredno zemljište

Karakteristike tla šire lokacije zahvata su: lesivirano na praporu, semiglejno, pseudoglej na zaravni, močvarno glejno mineralno. Klasa pogodnosti je – vrijedno obradivo tlo P2. Sukladno odredbama Prostornog plana uređenja Općine Čađavica ("Službeni glasnik Općine Čađavica" broj 2/07, 7/11, 4/15, 2/17, 2/22), katastarska čestica predmetnog zahvata nalazi se većim svojim dijelom izvan građevinskog područja naselja Čađavički Lug, površina vrijedno obradivo tlo P2.

TIJEKOM IZVEDBE ZAHVATA

Tijekom pripreme i provedbe planiranog zahvata, s obzirom na zatečeno stanje tla lokacije, ne očekuje se negativan utjecaj u smislu značajne prenamjene prirodnoga pokrova.

Radna mehanizacije će tijekom izvođenja radova koristiti postojeću cestovnu infrastrukturu, čime se utjecaji od kretanja mehanizacije svode na najmanju moguću mjeru.

No kretanje građevinske mehanizacije može generirati ispuštanje onečišćujućih tvari kao što su goriva, maziva ili ulja iz mehanizacije, što se može umanjiti redovitim održavanjem strojeva i pravilnim rukovanjem istima zbog čega se ovaj utjecaj procjenjuje kao zanemariv.

Otpad nastao izvođenjem radova kao i radne tvari koji mogu sadržavati štetne tvari potrebno je pravilno skladištiti kako svojim djelovanjem ne bi negativno utjecali na tlo. Prepoznati utjecaji na tlo koji mogu nastati tijekom izgradnje zahvata nisu prepoznati kao značajni te će se primjenom mjera predostrožnosti i ispravnom organizacijom gradilišta svesti na najmanju moguću, prihvatljivu mjeru.

Zemljani materijal od iskopa uglavnom će se koristiti za nasipanje unutar lokacije zahvata te hortikulturno uređenje.

Sukladno navedenom neće biti utjecaja na zatečeno stanje tla perimetra zahvata, tla kontaktnog i šireg područja tijekom izvedbe zahvata.

TIJEKOM KORIŠTENJA ZAHVATA

U tehnološkom procesu ne nastaju tehnološke otpadne vode kao ni opasni otpad te se ne koriste opasne tvari koje mogu štetno utjecati na tlo šire lokacije zahvata, stoga se u standardnom radu sušare kamilice ne očekuju negativni utjecaji na tlo i okolno poljoprivredno zemljište. Tijekom korištenja planiranog zahvata negativni utjecaji na tlo mogući su u slučaju akcidenta.

4.1.2 Vode

Prema Planu upravljanja vodnim područjima do 2027. godine („Narodne novine“ br. 84/23), te izvratku iz Registra vodnih tijela (Klasifikacijska oznaka: 008-01/24-01/237, Urudžbeni broj: 383-24-1) zahvat se nalazi na području tijela podzemne vode CDGI_23 Istočna Slavonija – Sliv Drave i Dunava te u blizini vodnih tijela površinskih voda CDR00016_064442, DONJA BRANJINSKA i CDR00023_000000, VOJLOVICA-VOCINKA-DRAVA. Lokacija zahvata nalazi se izvan zona sanitarne zaštite izvorišta. Predmetnim se zahvatom ne utječe na vodni režim.

TIJEKOM IZVEDBE ZAHVATA

Do negativnog utjecaja na stanje navedenog podzemnog vodnog tijela može doći jedino uslijed akcidente situacije. Onečišćenja mogu nastati kao rezultat neadekvatne kontrole aktivnosti na gradilištu te nestručnog skladištenja i manipulacije gorivima i mazivima. Pridržavanjem zakonskih propisa i dobre prakse (pravilna organizacija gradilišta itd.), mala je vjerojatnost takvih situacija.

Prema svemu navedenom, tijekom izvedbe planiranog zahvata, uz primjenu dobre graditeljske prakse, ne očekuje se negativan utjecaj na kemijsko, količinsko i ukupno stanje tijela podzemne vode.

TIJEKOM KORIŠTENJA ZAHVATA

U tehnološkom se procesu ne koriste opasne tvari koje mogu štetno utjecati na vodni okoliš. U tehnološkom procesu ne koristi se voda slijedom čega ni kao nusprodukt ne nastaju otpadne vode. Voda se ne koristi niti u svrhu održavanje čistoće strojeva. Na lokaciji zahvata neće nastajati sanitarne otpadne vode. Radnici će koristiti sanitarni čvor koji se nalazi u postojećim objektima na susjednoj čestici.

Na lokaciji zahvata nastajat će oborinske vode. Odvodnja oborinskih krovnih voda sa hale riješena je se sistemom horizontalnih i vertikalnih oluka koji su postavljeni na vanjsku stranu fasadnog zida i kojima se voda sa krova odvodi na zelene površine oko zgrade na način da se ne ugrožavaju susjedna zemljišta.

Oborinske vode sa pješačkih i kolnih prilaza upustiti će se na ozelenjene zemljane površine oko zgrade izvedbom poprečnog pada od građevine u smjeru zelenih površina, a na poljoprivrednoj parceli nositelja zahvata.

Prema svemu navedenom, tijekom korištenja planiranog zahvata ne očekuje se negativan utjecaj na kemijsko, količinsko i ukupno stanje tijela podzemne vode.

4.1.3 Zrak

TIJEKOM IZVEDBE ZAHVATA

Tijekom radova na zahvatu do utjecaja na kvalitetu zraka može doći prvenstveno zbog građevinskih radova. Najveći doprinos smanjenju kvalitete zraka tijekom izgradnje imaju:

- emisije prašine sa površina po kojima se kreće mehanizacija neophodna za izvršavanje građevinskih radova
- produkti izgaranja fosilnih goriva u motorima mehanizacije i vozila.

Emisija prašine sa površina po kojima se kreće mehanizacija izuzetno je vremenski i prostorno promjenjiva veličina. Disperzija ukupno emitirane prašine ovisi prije svega o intenzitetu izvođenja radova, ali uvelike i o vlazi materijala i o trenutnim meteorološkim uvjetima na gradilištu, posebice vjetru i vlažnosti zraka.

Radovi će se izvoditi u skladu s detaljno razrađenim projektom izvođenja radova kojim će se između ostalog definirati unutarnji transport na gradilištu i odabir potrebne gradilišne mehanizacije.

Drugi najveći izvori onečišćenja zraka tijekom radova na zahvatu su produkti izgaranja fosilnih goriva. Da bi gradilište funkcioniralo nužno je potrebna mehanizacija koja kao pokretačko gorivo koristi fosilna goriva, najčešće dizel. Zbog vremenske ograničenosti izvođenja radova izgradnje i relativno male površine zahvata, emisije ispušnih plinova nisu tolike da bi dugoročno i u većoj mjeri imale negativan utjecaj na zatečeno stanje kvalitete zraka.

TIJEKOM KORIŠTENJA ZAHVATA

Tijekom rada sušare ne očekuju se negativni utjecaji na zrak. Sukladno projektnoj dokumentaciji, energent za dobivanje topline potrebne za sušenje kamilice je biomasa - peleti, sječka, koji predstavljaju obnovljivi izvor energije i CO₂ su neutralni (kod sagorijevanja ispuštaju onoliko CO₂ koliko je drvo iskoristilo iz atmosfere za vrijeme rasta).

Provedbom zahvata na lokaciji će biti ugrađeno ukupno 20 (10+10) sušara sa pripadajućim termogeneratorima tipa HT-AD 95, svaki nazivne snage 160 KW, s iskoristivošću svaki od 95 kW za potrebe dostizanja temperature zraka od oko 40 °C. Termogeneratori tipa HT-AD 95 izvedeni su kao generatori toplog zraka na kruto gorivo (biomasu).

Zrak za potrebe sušenja kamilice zagrijava se do temperature od oko 40°C prelaskom preko ložišta s izmjenjivačem bez posrednika. Ložište termogeneratora nalazi se ispod ventilatora s integriranim izmjenjivačem topline preko kojega se zagrijava zrak upuhuje u sušaru. Nakon zasićenja vodenom parom iz osnovne sirovine, zagrijava zrak iz sušara izlazi kroz otvore na pročelju građevine.

Ložište termogeneratora zatvorenog je tipa te se dimni plinovi izvlače prisilnom ventilacijom kroz dimovodnu cijev i dimnjak. Provedbom zahvata na lokaciji će biti 20 ispusta emisija u zrak iz malih uređaja za loženje. U skladu s čl. 75. Uredbe o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora („Narodne novine“ br. 42/21), termogeneratori potpadaju pod male uređaje za loženje (MUL). GVE za male uređaje za loženje propisane su člankom 91. i stavkom 1. Priloga 10. iste Uredbe.

Tablica 29. GVE za male uređaje za loženje koji koriste kruta goriva i goriva od biomase, uz volumni udio kisika 7 % za ugljen i vrtložno taloženje te 11 % za drvo i biomasu (IZVOR: Uredba o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora, „Narodne novine“ br. 42/21, Prilog 10., stavak 1.)

ONEČIŠĆUJUĆA TVAR	GVE
Zacrnjenje iz dimnjaka	1
Ugljikov monoksid	1000 mg/m ³

U skladu s čl. 9. Uredbe o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora („Narodne novine“ br. 42/21), prije ishoda akta za uporabu prema posebnom propisu kojim se uređuje gradnja, najkasnije 12 mjeseci od dana puštanja u rad svakog od termogeneratora, provesti će se prvo mjerenje emisija onečišćujućih tvari u zrak. U skladu s čl. 112. Uredbe o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora („Narodne novine“ br. 42/21), emisija onečišćujućih tvari u otpadnim plinovima iz malih uređaja za loženje se utvrđuje povremenim mjerenjem, najmanje jedanput u dvije godine, dok se zacrnjenje otpadnog plina kod malih uređaja za loženje koji koriste kruto gorivo se utvrđuje povremenim mjerenjem, najmanje jedanput godišnje.

U teološkom procesu nema kontakata dimnih plinova termogeneratora sa materijalom sušenja te svaki termogenerator ima svoj zasebni dimnjak. Kako se na mehaničku obradu upućuje sirovina s visokim udjelom vlage (vlažna kamilica), iz tehnološkog procesa nema emisija praškastih tvari. S obzirom na kakat eristike tehnološkog procesa prisilna ventilacija nije predviđena. Izvedbenom zahvata zadržati će se prirodna ventilacija objekta, putem otvora na pročelju objekta.

Osim emisija iz malih uređaja za loženje, ostale emisije onečišćujućih tvari u zrak se ne očekuju, te se ne očekuju negativni utjecaji na zatečeno stanje kvalitete zraka tijekom korištenja zahvata.

4.1.4 Staništa

Prema izvodu iz karte staništa RH (2016.) i Pravilniku o popisu stanišnih tipova i karti staništa („Narodne novine“ br. 27/21, 101/22) predmetni se zahvat nalazi u potpunosti na stanišnom tipu I.2.1. Mozaici kultiviranih površina dok šire područje zahvata čine stanišni tipovi I.2.1. Mozaici kultiviranih površina, J. Izgrađena i industrijska staništa, C.2.3.2. Mezofilne livade košanice Srednje Europe, E. Šume i A.2.4. Kanali

TIJEKOM IZVEDBE ZAHVATA

Zauzimanjem oko cca 3.000 m² vegetacijskog pokrova, redom niže vegetacije unutar perimetra zahvata ne očekuje se utjecaj na stanišne tipove šire lokacije zahvata. Uz pravilnu organizaciju gradilišta negativni utjecaji na staništa tijekom izvedbe zahvata se ne očekuju.

TIJEKOM KORIŠTENJA ZAHVATA

Tijekom korištenja zahvata ne očekuje se negativan utjecaj na staništa.

4.1.5 Ekološka mreža

Lokacija planiranog zahvata izvan je područja ekološke mreže. Na udaljenosti od 1,3 km u smjeru sjeverozapada od lokacije planiranog zahvata nalaze se područja ekološke mreže HR1000015 – Srednji tok Drave (POP) i HR50000115 – Srednji tok Drave (POVS), dok se na udaljenosti od 1,5 km u smjeru jugoistoka nalazi područje ekološke mreže HR1000011 – Ribnjaci Grudnjak i Našice (POP).

TIJEKOM IZVEDBE ZAHVATA

S obzirom na obilježja zahvata te da se zahvat nalazi izvan područja ekološke mreže i izvan dosega mogućih utjecaja, provedbom zahvata neće doći do zauzeća ciljnih stanišnih tipova kao ni do zauzeća pogodnih staništa za ciljne vrste područja ekološke mreže.

TIJEKOM KORIŠTENJA ZAHVATA

S obzirom na tehničke karakteristike planiranog zahvata i njegovu udaljenost od najbližih područja ekološke mreže može se reći da je utjecaj ograničen isključivo na lokaciju zahvata i neće imati negativnih utjecaja na navedeno područje ekološke mreže te se može isključiti mogućnost značajnih negativnih utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže.

4.1.6 Zaštićena područja prirode

Uvidom u kartu zaštićenih područja, područje zahvata ne nalazi se unutar zaštićenog područja. Najbliže zaštićeno područje prirode regionalni je park Mura – Drava te nalazi se na udaljenosti od oko 1,3 km sjeverozapadno od lokacija zahvata. Spomenik parkovne arhitekture Noskovačka dubrava – skupina stabala nalazi se na udaljenosti od oko 6,0 km sjeverozapadno od lokacije zahvata.

TIJEKOM IZVEDBE ZAHVATA

S obzirom na obilježja zahvata, kao i na činjenicu da se zaštićena područja nalaze izvan zone mogućeg utjecaja planiranog zahvata, negativni utjecaji na zaštićenih područja prirode mogu se isključiti.

TIJEKOM KORIŠTENJA ZAHVATA

Utjecaji na zaštićena područja prirode, zbog načina korištenja zahvata i značajne udaljenosti od zahvata, ne očekuju se u vrijeme korištenja zahvata.

4.1.7 Kulturna baština

Neposredan utjecaj na kulturna dobra generira se u zoni koja podrazumijeva udaljenost do 250 m od planiranog zahvata, a u čijem opsegu može doći do promjene fizičkih i prostornih obilježja kulturnog dobra. Posredan utjecaj na kulturna dobra generira se u zoni koja podrazumijeva udaljenost do 500 m, a u čijem opsegu može doći do narušavanja vizualnog integriteta kulturnog dobra. Prema Registru kulturnih dobara Ministarstva kulture i medija, utvrđeno je da se zahvat, ne nalaze u kontaktnim područjima ili u blizini zaštićenih (Z) ili preventivno zaštićenih (P) kulturnih dobara.

TIJEKOM IZVEDBE ZAHVATA

Ukoliko bi se prilikom izvođenja građevinskih ili bilo kojih drugih zemljanih radova, naišlo na arheološke nalaze, radove je nužno prekinuti te o navedenom bez odlaganja obavijestiti Konzervatorski odjel kako bi se sukladno odredbama Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara („Narodne novine“ br. 69/99, 151/03, 157/03, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14, 98/15, 44/17, 90/18, 32/20, 62/20, 117/21, 114/22) i Pravilniku o arheološkim istraživanjima („Narodne novine“ br. 102/10, 01/20) poduzele odgovarajuće mjere osiguranja nalazišta i nalaza.

4.1.8 Krajobraz

TIJEKOM IZVEDBE ZAHVATA

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

TIJEKOM KORIŠTENJA ZAHVATA

Na građevnoj katastarskoj čestici pokraj čestice na kojoj je planiran zahvat smještene su slobodnostojeće zgrade stambene i poljoprivredne namjene koje čine funkcionalnu cjelinu. Sukladno odredbama Prostornog plana uređenja Općine Čađavica (Službeni glasnik Općine Čađavica broj 2/07, 7/11, 4/15, 2/17) katastarska čestica predmetnog zahvata manjim se dijelom nalazi u građevinskom području naselja, a većim dijelom izvan građevinskog područja naselja Čađavički Lug, na površini oznake P2 – vrijedno obradivo tlo. S obzirom na navedeno, očekuje se da predmetni zahvat neće imati utjecaja na krajobraz, odnosno na postojeće stanje i vizualno – oblikovne značajke predmetnog prostora.

4.1.9 Stanovništvo

TIJEKOM IZVEDBE ZAHVATA

Tijekom pripreme i izgradnje planiranog zahvata očekuje se negativni utjecaj na stanovništvo s obzirom na to da se najbliži stambeni objekti nalaze na udaljenosti od oko 100,0 m. Uslijed građevinskih radova doći će do podizanja čestica prašine u zrak te povećanja razine buke. Količina čestica prašine te razina buke neće biti toliko visoke da bi ugrozile zdravlje ljudi, ali će se odraziti na kvalitetu života. Osim toga, doći će do blagog povećanja prometa na okolnim cestama uslijed kretanja vozila za dovoz materijala i radnika. Međutim, ovi radovi bit će kratkotrajni i lokalizirani tj. vremenski i prostorno ograničeni, te se njihov utjecaj na stanovništvo i zdravlje ljudi procjenjuje zanemarivim.

TIJEKOM KORIŠTENJA ZAHVATA

Ukoliko na radovima izgradnje te održavanja i rada u fazi korištenja zahvata bude angažirano lokalno stanovništvo, doći će do pozitivnog utjecaja povećanja stope zaposlenosti na lokalnom području.

4.1.10 Šume, divljač i lovstvo

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

Predmetni se zahvat ne nalazi na šumskom području. Najbliži odjel državne šume (odjel 35) je od predmetnog zahvata udaljen oko 1,6 km, dok je najbliži odsjek privatne šume (odsjek 4d) udaljen od lokacije zahvata oko 1,15 km

TIJEKOM IZVEDBE ZAHVATA

Planiranim se zahvatom ne zauzimaju površine izvan postojećeg ograđenog perimetra, niti postoji potreba za sječom višegodišnje visoke vegetacije unutar perimetra. Izgradnjom hale, sušara i

manipulativnih površina zauzima se oko 3.000 m² vegetacijskog pokrova, redom niže vegetacije unutar perimetra zahvata. Nadalje, budući da se planirani zahvat nalazi na području nagiba terena <2°, ne očekuje se da će doći do utjecaja pojačane erozije i kretanje masa na zemljištu prilikom izvođenja građevinskih radova.

Izvedbom radova očekuje se kratkotrajni lokalizirani utjecaj na divljač šire lokacije zahvata zbog buke gradilišta.

TIJEKOM KORIŠTENJA ZAHVATA

Tijekom korištenja zahvata ne očekuje se utjecaj na šume šireg područja zahvata. Potrebno je napomenuti da je područje zahvata smješteno i kompatibilno antropogenim djelatnostima šireg poljoprivrednog područja, s planiranim radom (od maksimalno 25 dana godišnje) u vršno vrijeme poljoprivrednih radova na površinama u širem okruženju. Stoga se negativan utjecaj na lovnoproduktivne površine potencijalno dobre pogodnosti za obitavanje sitne i krupne divljači smatra niskim.

4.2 PRITISCI NA OKOLIŠ

4.2.1 Buka

TIJEKOM IZVEDBE ZAHVATA

Prilikom pripreme i izgradnje planiranog zahvata za očekivati je povećanu razinu buke uslijed aktivnosti vezanih uz radove na gradilištu. Sukladno Pravilniku o najvišim dopuštenim razinama buke u kojoj ljudi rade i borave („Narodne novine“ br. 145/04), dopuštena razina buke je 65 dB(A) s tim da se u periodu od 8-18 h razina buke može povećati za 5 dB(A). Rad na izvedbi zahvata noću se ne očekuje. S obzirom da su navedeni radovi kratkotrajni i prostorno ograničeni, uz poštivanje važećih propisa (poglavito Zakona o zaštiti od buke „Narodne novine“ br. 30/09, 55/13, 153/13, 41/16, 114/18, 14/21) ne očekuje se značajan utjecaj na okoliš, odnosno značajno dodatno opterećenje okoliša.

TIJEKOM KORIŠTENJA ZAHVATA

Pretpostavlja se da je na lokaciji zahvata nizak utjecaj pozadinske vrijednosti buke. Trajanje rada sušare za sušenje kamilice i vršno opterećenje bukom očekuje se kroz 25 dana u godini. Građevina je projektirana i izgraditi će se tako da buka koju zamjećuju korisnici ili osobe koje se nalaze u blizini ostaje na razini koja ne predstavlja prijetnju njihovu zdravlju i koja im omogućuje spavanje, odmor i rad u zadovoljavajućim uvjetima. Buka koja nastaje od ugrađene opreme za potrebe tehnološkog procesa sušenja sirovine (kamilice) biti će u dozvoljenim granicama, a prije uporabe izgrađenih građevina potrebno je ispitati razinu buke na granici parcele te ispred fasade najbliže izgrađene susjedne stambene građevine te dokazati da ista ne prelazi dozvoljeni nivo za doba dana od 55 dB, odnosno 45dB noću putem ovlaštene pravne osobe. Dokaze o izmjerenim razinama buke dužan je čuvati izvođač radova do primopredaje radova, a nakon izvršene primopredaje objekta dokaze o izmjerenim razinama buke dužan je trajno čuvati investitor.

4.2.2 Otpad

TIJEKOM IZVEDBE ZAHVATA

Tijekom izgradnje najviše će nastajati neopasnog građevinskog otpada (zemlja, drvene palete, plastične folije, papirnata i kartonska ambalaža, metalna ambalaža i sl.), ali i komunalnog neopasnog otpada (papir, staklena ambalaža, PET ambalaža i sl.) te opasnog otpada (otpadna ulja, zauljene krpe, zauljena plastična i metalna ambalaža i sl.). Sav proizvedeni otpad treba prikupljati i privremeno skladištiti odvojeno po pojedinim vrstama otpada na odgovarajućim mjestima na gradilištu te zbrinuti putem

ovlaštenih tvrtki koje imaju Dozvolu za sakupljanje i/ili gospodarenje određenom vrstom opasnog i neopasnog otpada. Za vrste otpada čija se vrijedna sredstva mogu iskoristiti potrebno je osigurati uvjete skladištenja za očuvanje kakvoće u svrhu ponovne upotrebe do trenutka njihova preuzimanja od strane investitora ili vlasnika

Izvođač radova i posredno nositelj zahvata, kao proizvođači tj. posjednici otpada tijekom izgradnje, su dužni osigurati kategorizaciju otpada, a ako dođe do nastajanja otpada koji se ne može kategorizirati, dužni su osigurati kategorizaciju otpada preko ovlaštenog laboratorija. Proizvođač tj. posjednik otpada dužan je sklopiti ugovore za odvoz svih vrsta otpada koje nastaju na gradilištu sa tvrtkama koje imaju Dozvolu za prijevoz i/ili gospodarenje proizvedenim vrstama otpada u skladu s propisima vezanim za gospodarenje otpadom. Pravilnom organizacijom gradilišta, svi potencijalno nepovoljni utjecaji, prvenstveno vezani za neadekvatno postupanje s građevinskim, neopasnim i opasnim otpadom svesti će se na najmanju moguću mjeru.

TIJEKOM KORIŠTENJA ZAHVATA

Tijekom korištenja zahvata očekuje se nastanak različitih vrsta neopasnog otpada, koje se mogu svrstati unutar sljedećih grupa otpada prikazanih u sljedećoj tablici.

Tablica 30. Kategorije otpada koje nastaju tijekom korištenja zahvata

KBO	Naziv otpada
02	OTPAD IZ POLJOPRIVREDE, HORTIKULTURE, PROIZVODNJE VODENIH KULTURA, ŠUMARSTVA, LOVSTVA I RIBARSTVA, PRIPREMANJA I PRERADE HRANE
02 01 03	otpadna biljna tkiva
02 01 99	otpad koji nije specificiran na drugi način
20	KOMUNALNI OTPAD (OTPAD IZ KUĆANSTAVA I SLIČNI OTPAD IZ USTANOVA I TRGOVINSKIH I PROIZVODNIH DJELATNOSTI) UKLJUČUJUĆI ODVOJENO SAKUPLJENE SASTOJKE KOMUNALNOG OTPADA
20 01	odvojeno sakupljeni sastojci komunalnog otpada (osim 15 01)
20 03	ostali komunalni otpad

Otpad iz osnovne djelatnosti predstavlja organski materijal slijedom čega se može aplicirati na poljoprivredne površine.

Iz pratećih djelatnosti očekuju se kategorije otpada iz skupine 20 - komunalni otpad (otpad iz kućanstava i slični otpad iz ustanova i trgovinskih i proizvodnih djelatnosti) uključujući odvojeno sakupljene sastojke komunalnog otpada. Spremnici za odlaganje otpada nalazit će se u neposrednoj blizini, odnosno u natkrivenom prostoru postojeće već izgrađene pomoćne zgrade. Predviđeni prostor je lako dostupan za odvoz otpada, a njegovo zbrinjavanje je već dogovoreno sa nadležnom komunalnom tvrtkom.

4.2.3 Svjetlosno onečišćenje

TIJEKOM IZVEDBE ZAHVATA

Za izvedbu zahvata, koja se planira u dnevnom periodu, ne postoji potreba za umjetnim osvjetljenjem. Stoga se negativni utjecaj na zatečenu razinu osvijetljenosti ne očekuje.

TIJEKOM KORIŠTENJA ZAHVATA

Zbog zahtjeva tehnoloških procesa, operater - investitor imati će potrebu za korištenjem vanjskog osvjetljenja tijekom noćnog rada, isključivo kada postoji potreba za boravkom zaposlenika na lokaciji, te se izvedbom zahvata planira zamjena postojećeg rasvjetnog sustava na građevini i manipulativnim površinama. Prema svjetlotehničkom proračunu, predviđena je vanjska rasvjeta LED reflektorima postavljenim na istočnom i zapadnom pročelju građevine nad otvorenim rampama na visini od 6,0 m, te pod nadstrešnicama termogeneratora na visini od 3,0 m. Ostala rasvjeta u vanjskom prostoru se ne predviđa. Upravljanje vanjskom rasvjetom predviđeno je ručno ili automatski, ovisno o odabranom

položaju izborne grebenaste sklopke. Automatsko upravljanje vanjskom rasvjetom predviđeno je pomoću svjetlosne sklopke s integriranim digitalnim uklopnim satom. Instalacija vanjske rasvjete će biti ekološki prihvatljiva, uz maksimalnu koreliranu temperaturu boje do najviše 3.000 K ili niže, pritom poštujući zabranu korištenja izvora svjetlosti bilo koje vrste usmjerenih u nebo, odnosno udio svjetlosnog toka iznad horizontalne ravnine od 0,0%.

U periodu efektivnog rada linije (tijekom 25 noći u godini) vanjska rasvjeta neophodna je isključivo kada postoji potreba za boravkom zaposlenika na lokaciji. U periodu van odvijanja aktivnosti, odnosno kada ne postoji potreba za boravkom zaposlenika na lokaciji, planira se uspostava sustav smanjenje rasvjete ili tzv. dežurne rasvjete.

U skladu sa Zakonom o zaštiti od svjetlosnog onečišćenja („Narodne novine“ br. 14/19), maksimalne vrijednosti srednje horizontalne rasvijetljenosti manipulativnih i radnih površina postrojenja moraju udovoljavati zahtjevima Priloga V. Tablice 9. Pravilnika o zonama rasvijetljenosti, dopuštenim vrijednostima rasvjetljavanja i načinima upravljanja rasvjetnim sustavima („Narodne novine“ br. 128/20).

Tablica 31. Referentna vrijednost srednje horizontalne rasvijetljenosti manipulativnih i radnih površina koje su dio industrijskog postrojenja na otvorenom i skladišta na otvorenom [lx]

Zone zaštite	Za vrijeme odvijanja aktivnosti					Van odvijanja aktivnosti					U ₀ *
	E0	E1	E2	E3	E4	E0	E1	E2	E3	E4	
Gradilišta	0	100	200	300	400	0	0	20	30	30	0,1
Industrijska postrojenja	0	100	200	300	500	0	0	10	20	30	0,25
Skladišta	0	100	100	200	300	0	0	5	10	15	0,25

*U₀ – srednja jednolikost rasvijetljenosti

Izvor: Prilog V. Tablica 9. Pravilnika o zonama rasvijetljenosti, dopuštenim vrijednostima rasvjetljavanja i načinima upravljanja rasvjetnim sustavima („Narodne novine“ br. 128/20)

Uz navedeno, po izradi Plana rasvjete JLS-a, Operater je u obvezi provođenja svjetlostaja, odnosno vremenskog perioda noći za čijeg se trajanja vanjska rasvjeta gasi ili smanjuje na propisanu odgovarajuću razinu. Intenzitet rasvjete se mora smanjiti na način da se zadovolje maksimalne vrijednosti horizontalne i vertikalne rasvijetljenosti kao i maksimalnu razinu iluminacije na površinama građevina, uz izuzeće rasvjetljavanja proizvodnog pogona u skladu s tehnološkim procesom, radnim okolišem i propisima zaštite na radu, pritom poštujući zabranu korištenja izvora svjetlosti bilo koje vrste usmjerenih u nebo.

Pridržavanjem mjera utvrđenih dozvolama rad zahvata izdanim prema posebnim propisima – u svezi prostornog planiranja i gradnje, zaštite okoliša, zaštite od svjetlosnog onečišćenja i zaštite na radu ne očekuju se negativni pritisci svjetlosnim onečišćenjem tijekom korištenja zahvata.

4.3 OSTALI MOGUĆI ZNAČAJNI UTJECAJI ZAHVATA NA OKOLIŠ

4.3.1 Akcidenti

TIJEKOM IZVEDBE ZAHVATA

Tijekom izgradnje zahvata te izvođenja građevinskih radova na terenu, moguća je pojava akcidenata u slučaju nekontroliranog istjecanja goriva, maziva i ulja iz građevinske mehanizacije i strojeva koji se

koriste pri izvođenju istih, a koji mogu uzrokovati onečišćenje tla i voda. Pridržavanjem propisanih mjera zaštite i uputa za rad tijekom obavljanja radova sprječava se mogućnost nastanka akcidentnih situacija. Rizik od nastanka požara i eksplozija je zanemariv, s obzirom na to da će se u projektiranju i izgradnji koristiti primjereni materijali i oprema.

TIJEKOM KORIŠTENJA ZAHVATA

Procjenjuje se da je tijekom korištenja zahvata, uzevši u obzir njegov karakter, vjerojatnost negativnih utjecaja na okoliš od ekološke nesreće svedena na najmanju moguću mjeru.

4.3.2 Kumulativni utjecaji

Osim utjecaja na sastavnice okoliša predmetnog zahvata, Elaboratom su sagledani i mogući kumulativni utjecaji koji bi se mogli javiti uslijed istovremenog provođenja planiranog zahvata s već postojećim ili planiranim zahvatima sličnih utjecaja na širem području. Kako bi se sagledali kumulativni utjecaji zahvata, analizirani su javno dostupni podaci (ISPU) Ministarstva prostornog uređenja, graditeljstva i državne imovine gdje su evidentirani zahvati za koje je izdana lokacijska/građevinska dozvola i čija se realizacija očekuje u narednom periodu te podaci Ministarstva zaštite okoliša i zelene tranzicije gdje su evidentirani zahvati za koje je u proteklom razdoblju proveden postupak PUO/OPUO.

Analizom dostupnih podataka na samoj lokaciji zahvata i u bližoj okolini nisu evidentirani značajniji zahvati koji bi s predmetnim zahvatom mogli uzrokovati značajno negativan utjecaj na okoliš.

U široj okolini zahvata planirani su većinom zahvati na izgradnji građevina poljoprivredne namjene, izgradnji/rekonstrukciji stambenih objekata te u manjoj mjeri zahvati na izgradnji zahvata infrastrukturne namjene (vod za distribucije električne energije, izgradnja niskonaponske mreže i javne rasvjete).

Negativni kumulativni utjecaji tijekom izvođenja radova mogući su eventualno u slučaju da se više zahvata provodi istovremeno. U slučaju istovremenog izvođenja radova na projektima koji će se eventualno izvoditi u blizini zahvata, može doći do kumulativnog utjecaja na prometno opterećenje, povećanje razine buke i utjecaja na zrak. Ovi utjecaji će biti privremenog karaktera te su prihvatljivi uz dobru organizaciju građenja i pridržavanje propisanih mjera zaštite.

S obzirom na sve navedeno, smatra se da je utjecaj planiranog zahvata, s obzirom na veličinu i karakteristike zahvata, u okvirima kumulativnih utjecaja svih planiranih zahvata na u okolini vrlo nizak.

4.3.3 Prekogrančni utjecaji

S obzirom na geografski položaj planiranog zahvata, odnosno prostornu udaljenost od graničnog područja te njegovu namjenu, karakteristike i prostorni obuhvat, ne očekuju se prekogranični utjecaji tijekom pripreme i izgradnje te korištenja i održavanja planiranog zahvata.

5 PRIPREMA NA KLIMATSKE PROMJENE

Priprema za klimatske promjene proces je uključivanja mjera ublažavanja klimatskih promjena i prilagodbe njima u razvoj infrastrukturnih projekata. Omogućuje institucionalnim i privatnim ulagateljima da donose informirane odluke o projektima koji su u skladu s Pariškim sporazumom („Narodne novine“ – MU br. 3/17).

Za planirani se zahvat, s obzirom na obim, karakteristike i lokaciju, ne očekuje negativan doprinos na klimatske promjene. Radi se o manjem zahvatu koji ne uključuje elemente koji bi izravno ili neizravno doprinijeli kumulativnom negativnom utjecaju budućih klimatskih promjena na širu okolinu zahvata.

5.1 KLIMATSKA NEUTRALNOST – UBLAŽAVANJE KLIMATSKIH PROMJENA

5.1.1 Dokumentacija o pripremi za klimatsku neutralnost

U Tehničkim smjernicama za pripremu infrastrukture za klimatske promjene u razdoblju 2021. – 2027. (EK 2021/C 373/01) (u daljnjem tekstu: Smjernice) preporučuje se metodologija Europske investicijske banke (EIB) za procjenu ugljičnog otiska infrastrukturnih projekata. Sukladno dokumentu Europske investicijske banke (EIB Project Carbon Footprint Methodologies – Methodologies for the Assessment of Project GHG Emissions and Emission Variations, Version 11.3, siječanj, 2023.) (u daljnjem tekstu: Metodologija) odnosno Smjernicama, predmetni zahvat ne nalazi se na popisu projekta za koje je potrebno provesti procjenu emisija stakleničkih plinova (Table 1/2.: Illustrative examples of project categories for which a GHG assessment is required / Screening list – carbon footprint – examples of project categories (Property development)).

Potrebno je napomenuti da su konkluzivni izračuni iz Metodologije predodređeni za druge ciljeve s toga se neke granične vrijednosti kao i limitacije opsega računa ne uzimaju u obzir. Naime, Metodologijom se u obzir uzimaju, a kod rekonstrukcije postojećih postrojenja/objekata/infrastrukturnih sustava, isključivo emisije vezane uz planiranu rekonstrukciju, osim ako rekonstrukcija (bilo povećanjem kapaciteta ili promjenom proizvodnih procesa) ne rezultira značajnom promjenom u ukupnoj emisiji stakleničkih plinova iz postojećih postrojenja/objekata/infrastrukturnih sustava.

Cilj ove procjene nije monetizacija emisija stakleničkih plinova, već usporedba ciljeva Investitora sa klimatskim ciljevima RH za 2030. i 2050. godinu.

Provedbom zahvata u okoliš se ne unose nove emisije stakleničkih plinova. Sukladno projektnoj dokumentaciji, energent za dobivanje topline potrebne za sušenje kamilice je biomasa - peleti, sječka, koji predstavljaju obnovljivi izvor energije i CO₂ su neutralni (kod sagorijevanja ispuštaju onoliko CO₂ koliko je drvo iskoristilo iz atmosfere za vrijeme rasta).

Za rad termogeneratora i rasvjete unutar hale koristi se električna energija. Kako je vidljivo na ortofoto snimkama, na postojeću halu investitor je instalirao sunčanu elektranu te se potrebna električna energija za rad termogeneratora i rasvjete unutar hale dobiva iz obnovljivih izvora energije.

5.1.2 Zaključak o pripremi za klimatsku neutralnost

Provedba projekta neće znatno utjecati na pitanja u području klimatskih promjena jer je utjecaj zahvata na klimatske promjene tijekom izgradnje kao i tijekom rada zanemariv. Po izgradnji zahvata, poštujući načela energetske učinkovitosti i uštede energije, te uz obnovljive izvore energije, projekt se može smatrati klimatski neutralnim.

5.2 OTPORNOST NA KLIMATSKE PROMJENE – PRILAGODBA KLIMATSKIM PROMJENAMA

U narednim se poglavljima analiziraju mogući šteti učinci klimatskih promjena na zahvat s obzirom na specifičnost lokacije i ranjivost pojedinih elemenata zahvata (tzv. tema), te moguće mjere koje uključuju rješenja za prilagodbu, kojima se, znatno smanjuje rizik od štetnog učinka trenutne klime i očekivane buduće klime na zahvat.

Također, analiziraju se, s obzirom na lokaciju i tehnička rješenja zahvata, mogući negativni doprinosi zahvata na očekivane sekundarne efekte primarnih klimatskih faktora. Za analizu suodnosa učinaka trenutne klime i očekivane buduće klime na zahvat kao i planiranoga zahvata na sekundarne efekte primarnih klimatskih faktora korišteni su sljedeći relevantni dokumenti:

- Sedmo nacionalno izvješće Republike Hrvatske prema Okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime (Ministarstvo zaštite okoliš i energetike, 2018.);
- Strategija prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. godine s pogledom na 2070. godinu („Narodne Novine“ br. 46/20) te
- *“Neformalni dokument Smjernice za voditelje projekata: Kako povećati otpornost ranjivih ulaganja na klimatske promjene”* (u daljnjem tekstu: *Smjernice za voditelje projekata*), kojim se preporuča analiza putem sedam tzv. modula: Analiza osjetljivosti (AO)/Procjena izloženosti (PI)/Analiza ranjivosti (AR)/Procjena rizika (PR)/Utvrđivanje mogućnosti prilagodbe (UMP)/Procjena mogućnosti prilagodbe (PMP)/Integracija akcijskog plana prilagodbe u projekt (IAPP). Posljednja tri od sedam modula primjenjuju se tek nakon što se obrade prva četiri modula te ustanovi da za zahvat postoji značajna ranjivost i rizik od klimatskih promjena.

Neke početne pretpostavke analize su:

- projektirani vijek uporabe građevine je ± 30 godina;

- bez obzira na statističku nesigurnost, za vrijeme trajanja projekta u razdoblju P1 (neposredna budućnost – do 2040.) i, uz redovno održavanje u razdoblju P2 (klima sredine 21. stoljeća – do 2070.), korišteni su rezultati klimatskog modeliranja promjena u ravnoteži zračenja onog scenarija s težim posljedicama („optimistični“ scenarij Pariškog sporazuma nije korišten, pretežito su korišteni rezultati modela s promjena u ravnoteži zračenja od 4.5 W/m^2 , dok su rezultati modela s promjena u ravnoteži zračenja od 8.5 W/m^2 korišteni za primarni klimatski faktor - promjene intenziteta i trajanja sunčevog zračenje te sekundarne efekte navedenog klimatskog faktora).

5.2.1 Dokumentacija o prilagodbi na klimatske promjene

1. AO

Osjetljivost projekta određuje se u odnosu na široki raspon klimatskih varijabli i sekundarnih učinaka, te se na taj način izdvajaju one klimatske varijable koje bi mogle imati utjecaj na promatrani zahvat/projekt. Osjetljivost projekta na ključne klimatske promjene procjenjuje se, prema Smjernicama za voditelje projekata, kroz četiri teme:

1. Imovina i procesi na lokaciji zahvata;
2. Ulazne stavke u proces (voda, energija, ostalo);
3. Izlazne stavke iz procesa (proizvodi i tržište);
4. Prometna povezanost (transport).

Osjetljivost promatranog zahvata kroz temu 1. u odnosu na sve klimatske varijable vrednuje se ocjenama u skladu s tablicom niže:

Tablica 32. Moguće vrednovanje osjetljivosti/izloženosti zahvata/projekta

Klimatska osjetljivost:	ZANEMARIVA	UMJERENA	VISOKA
-------------------------	------------	----------	--------

Procijenjena zanemariva, umjerena i visoka osjetljivost promatranog zahvata kroz temu 1. u odnosu na promjene glavnih klimatskih faktora i sekundarne efekte/opasnosti od promjena prikazana je u tablici niže.

Tablica 33. Osjetljivost zahvata na klimatske varijable i sekundarne učinke klimatskih promjena

BR. ³	PRIMARNI KLIMATSKI FAKTORI:	TEME			
		1	2	3	4
1	Promjene prosječnih (god./sez./mj.) temp. zraka				
2	Promjene u učestalosti i intenzitetu ekstremnih temp. zraka				
3	Promjene prosječnih (god./sez./mj.) količina oborina				
4	Promjene u učestalosti i intenzitetu ekstremnih količina oborina				
6	Promjene maksimalnih brzina vjetrova				
7	Promjene vlažnosti zraka				
8	Promjene intenziteta i trajanja Sunčevog zračenje				
SEKUNDARNI EFEKTI / OPASNOSTI VEZANE ZA KLIMATSKJE UVJETE:					
3	Dostupnost vodnih resursa				
4	Oluje				
5	Poplave				
11	Nekontrolirani požari u prirodi				
15	Promjene u trajanju pojedinih sezona				

2. PI

Analiza izloženosti vrši se za one klimatske varijable i sekundarne učinke na koje je projekt/zahvat visoko ili umjereno osjetljiv. Procjena izloženosti ocjenjuje se za sadašnje i buduće stanje klime. Izloženost projekta, kao i osjetljivost vrednuje se ocjenama sukladno tablici niže.

S obzirom na projektirani vijek uporabe građevine procjena izloženosti ocjenjuje se za klimatske faktore u neposrednoj budućnosti – do 2040. godine i faktore klime sredine 21. stoljeća – do 2070. godine.

³ Redni brojevi preuzeti su iz Tablice 7: Ključne klimatske varijable i opasnosti vezane za klimatske uvjete Smjernica za voditelje projekata

Tablica 34. Izloženost lokacije u odnosu na osnovicu/promatrane i buduće klimatske uvjete

KLIMATSKE VARIJABLE I SEKUNDARNI UČINCI KLIMATSKIH PROMJENA		Modul 2a: procjena izloženosti lokacije u odnosu na osnovicu / promatrane klimatske uvjete	Modul 2b: procjena izloženosti lokacije budućim klimatskim uvjetima
PRIMARNI KLIMATSKI FAKTORI	PROMJENE PROSJEČNIH KOLIČINA OBORINA	Oborina je više u toplom dijelu godine, a prosječne godišnje količine kreću se oko 600 mm.	U P1 razdoblju na području lokacije zahvata očekuje se mogućnost promjene ukupne količine oborine od 0 do 0,25 mm zimi i u proljeće, te od 0 do -0,25 mm ljeti i u jesen. Za razdoblje 2041.-2070. godine projekcije ukazuju na mogućnost promjene ukupne količine oborine od 0 do 0,25 mm zimi, proljeću i na jesen, te od 0 do -0,25 mm u ljeto.
	PROMJENE U UČESTALOSTI I INTENZITETU EKSTREMNIH KOLIČINA OBORINA	Najveća koncentracija padalina je krajem proljeća i početkom ljeta, dok se minimum padalina bilježi u kasno ljeto, početak jeseni i u tijeku zime. No, obilježje ove klime je nepostojanje izrazito suhih mjeseci.	U P1 razdoblju na području lokacije zahvata ne očekuje se mogućnost promjene broja dana s oborinom većom od 10 mm/h. Za razdoblje P2 projekcije ukazuju na mogućnost promjene broja dana s oborinom većom od 10 mm/h u jesen u iznosu od 0,1 do 0,2 dana.
SEKUNDARNI EFEKTI	DOSTUPNOST VODNIH RESURSA	Vodno tijelo podzemne vode CDGI_23 Istočna Slavonija – Sliv Drave i Dunava je karakterizirano međuzmskom poroznošću te se prostire površinom od 5.018 km ² s prosječnim dotokom podzemne vode od 421 x 10 ⁶ m ³ /god.	Na širem području zahvata očekivane promjene u ukupnoj količini oborine kreću se do 5% (RCP4.5 i RCP8.5) za razdoblje P1. Za razdoblje P2, na širem području zahvata očekivane promjene u ukupnoj količini oborine kreću se do 5% (RCP4.5 i RCP8.5). No, porast temperature, te posljedično i evapotranspiracije može utjecati na smanjenje površinskog otjecanja i infiltracije, no ne očekuje se značajnije smanjenje izdašnosti izvora.
	POPLAVE	Predmetni se zahvat nalazi unutar područja s potencijalno značajnim rizicima od poplava (PPZRP). Prema kartama opasnosti od poplava po vjerojatnosti pojavljivanja poplava, predmetni se zahvat nalazi unutar područja gdje se mogu očekivati poplave velike, srednje i male vjerojatnosti pojavljivanja	S obzirom da se ne očekuju značajnije promjene u količini oborine i broju dana s maksimalnom količinom oborina, ne očekuju se ni značajnije povećanje pojavljivanja poplava.
PRIMARNI KLIMATSKI FAKTORI	PROMJENE MAKSIMALNIH BRZINA VJETROVA	Prema godišnjoj ruži vjetrova najdominantniji su vjetrovi jugozapadnog, južnog i sjevernog smjera, i na njih otpada 52,7%. Ukupni godišnji broj dana s jakim vjetrom (6 bofora) je svega 0,4%, što je gotovo beznačajno, a ako se pojavljuju onda je to u ljetnim mjesecima.	U razdoblju P1 za oba scenarija na području zahvata očekuje se promjena srednje godišnje maksimalne brzine vjetra od 0 do 0,1 m/s. Za razdoblje P2 za oba scenarija očekuje se promjena srednje godišnje maksimalne brzine vjetra od 0 do 0,1 m/s. U razdoblju P1 na području zahvata očekuje se promjena maksimalne brzine vjetra od 0,1 do 0,2 m/s u zimi, od 0 do 0,1 u proljeće i ljeto te od -0,1 do 0 u jesen. Za razdoblje P2 na području zahvata očekuje se promjena maksimalne brzine vjetra od 0 do 0,1 tijekom svih godišnjih doba.
SEKUNDARNI	POJAVE OLUJA (TRASE I INTENZITET)	Olujni vjetrovi na području lokacije zahvata su rijetki, što znači da ih možemo potpuno isključiti.	Moguća su intenzivnija nevremena u budućnosti.
PRIMARNI KLIMATSKI FAKTORI	PROMJENE PROSJEČNIH (GOD./SEZ./MJ.) TEMP. ZRAKA	Zahvat se nalaze na području Cfbwx klime. Prosječna godišnja temperatura zraka na ovom području kreće se od 10 do 11°C. Prema tome srednja godišnja temperatura amplituda iznosi od 22°C do 23°C, što govori u prilog kontinentskim značajkama područja.	U P1 razdoblju za oba scenarija na području lokacije zahvata očekuje se mogućnost zagrijavanja od 1°C do 1,5°C. Za razdoblje P2 i scenarij RCP4.5 očekivano zagrijavanje je od 1,5°C do 2°C. Za razdoblje P2 i scenarij RCP8.5, projekcije ukazuju na mogućnost porasta temperature od 2,5 do 3°C.

KLIMATSKE VARIJABLE I SEKUNDARNI UČINCI KLIMATSKIH PROMJENA		Modul 2a: procjena izloženosti lokacije u odnosu na osnovicu / promatrane klimatske uvjete	Modul 2b: procjena izloženosti lokacije budućim klimatskim uvjetima
	PROMJENE U UČESTALOSTI I INTENZITETU EKSTREMNIH TEMP. ZRAKA	Prosječna godišnja temperatura zraka na ovom području kreće se od 100 do 11 °C. Prema tome srednja godišnja temperatura amplituda iznosi od 22°C do 23°C, što govori u prilog kontinentskim značajkama područja. U siječnju i veljači, kada nad panonskim prostorom prevladava anticiklonalno strujanje zraka sa sjevera i sjeveroistoka, bilježe se i najniže temperature. Ljeta mogu biti vrlo topla, naročito srpanj i kolovoz. Mraz se isključivo koncentrira u hladno doba godine. Pojavljuje se u kasno proljeće (svibanj), nepovoljno djeluje na rast mnogih poljodjelskih kultura.	U P1 razdoblju i scenariju RCP4.5 na području lokacije zahvata očekuje se mogućnost povećanja broja vrućih dana od 8 do 12. U P1 razdoblju i scenarij RCP8.5 na području lokacije zahvata očekuje se mogućnost povećanja broja vrućih dana od 12 do 16. Za razdoblje P2 i scenarij RCP4.5 očekuje se mogućnost povećanja broja vrućih dana od 16 do 20. Za razdoblje P2 i scenarij RCP8.5, očekuje se mogućnost povećanja broja vrućih dana od 20 do 25.
	PROMJENE VLAŽNOSTI ZRAKA	Prosječna mjesečna vrijednost relativne vlage zraka je 70%.	U P1 razdoblju očekuje se smanjenje relativne vlažnosti u proljeće i ljeto između 0,5 i 2%. Ovo smanjenje je vrlo malo tako da neće bitnije utjecati na ukupnu relativnu vlažnost u ovim sezonama. U zimi je projiciran mali porast relativne vlažnosti u većini krajeva, ali i ovaj porast ne bio donio veću promjenu ukupne vlažnosti zraka. Slično vrijedi i u jesen za istočne krajeve, dok u ostatku zemlje ne bi došlo do promjene relativne vlažnosti.
	PROMJENE INTENZITETA I TRAJANJA SUNČEVOG ZRAČENJE	Na ovom području može se godišnje očekivati prosječno 1.800 – 1.900 sati sijanja sunca, a u vegetacijskom razdoblju 1.290 – 1.350 sati.	Projicirane promjene toka ulazne Sunčeve energije u razdoblju 2011. – 2040. godine ne idu u istom smjeru u svim sezonama. Dok je zimi u čitavoj Hrvatskoj, a u proljeće u zapadnim krajevima projicirano smanjenje toka ulazne Sunčeve energije, ljeti i u jesen te u sjevernim krajevima u proljeće očekuje se porast vrijednosti u odnosu na referentno razdoblje. Sve su promjene u rasponu od 1 do 5%. U ljetnoj sezoni, kad je tok ulazne Sunčeve energije najveći (u priobalnom pojasu i zaleđu 250 – 300 W/m ²), projicirani porast jest relativno malen. U razdoblju 2041. – 2070. godine očekuje se povećanje toka ulazne Sunčeve energije u svim sezonama osim zimi. Najveći je porast ljeti, i to 8 – 12 W/m ² .
SEKUNDARNI EFEKTI	NEKONTROLIRANI POŽARI U PRIRODI	Postoji opasnost od paljevina i požara na okolnom poljoprivrednom i šumskom zemljištu.	Povećanje intenziteta i trajanja Sunčevog zračenje u svim sezonama osim zimi može doprinijeti pojačanoj opasnosti od paljevina i požara na šumskom zemljištu.
	PROMJENE U TRAJANJU POJEDINIH SEZONA	Na cijelom je području izražena je homogenost klimatskih prilika, što je posljedica reljefnih obilježja (pretežito ravničarski reljef). No, glavni očekivani utjecaji klimatskih promjena koji uzrokuju visoku ranjivost u sektoru poljoprivrede jesu: promjena vegetacijskog razdoblja ratarskih kultura s naglaskom na žitarice i uljarice. Prema nekim predviđanjima poljoprivreda je sektor koji će pretrpjeti najveće štete od posljedica klimatskih promjena. Očekuje se da će se zbog klimatskih promjena do 2050. godine prinos trenutnih poljoprivrednih kultura u Republici Hrvatskoj smanjiti za 3 – 8%.	U P1 razdoblju na području lokacije zahvata očekuje se mogućnost zagrijavanja od 1°C do 1,5°C za sva godišnja doba. Za razdoblje P2 očekivano zagrijavanje je od 1,5°C do 2°C zimi, u proljeće i jesen te 2,5 °C do 3°C ljeti.

3. AR

Ukoliko je pojedini zahvat/projekt osjetljiv na klimatske promjene te je istim promjenama i izložen, on je ranjiv s obzirom na te klimatske promjene. Ranjivost se stoga može računati kao umnožak ocjena osjetljivosti i izloženosti prema izrazu:

$$V = S \times E$$

gdje je: V – ranjivost projekta, S – osjetljivost projekta, E – izloženost. Ukoliko je umnožak V jednak ili veći od 6, tada je projekt/zahvat visoko ranjiv s obzirom na promatranu klimatsku promjenu. Ukoliko je umnožak veći od 1, a manji od 6, projekt/zahvat je umjereno ranjiv.

Ocjene ranjivosti zahvata/projekta na klimatske promjene provedena je sukladno tablici 9: „Matrica kategorizacije ranjivosti za sve klimatske varijable ili opasnosti koje mogu utjecati na projekt“ Smjernica za voditelje projekata.

Tablica 35. Ocjene ranjivosti zahvata/projekta na klimatske promjene

		Osjetljivost		
		ZANEMARIVA	UMJERENA	VISOKA
Izloženost	ZANEMARIVA	1	2	3
	UMJERENA	2	4	6
	VISOKA	3	6	9

Ocjene ranjivosti zahvata/projekta na klimatske promjene provedena je sukladno tablici 9: „Matrica kategorizacije ranjivosti za sve klimatske varijable ili opasnosti koje mogu utjecati na projekt“ Smjernica za voditelje projekata.

Ulazni podaci za analizu ranjivosti su osjetljivost zahvata na klimatske promjene (Modul 1) te izloženost lokacije zahvata u postojećim (Modula 2a) i budućim (Modul 2b) klimatskim uvjetima. Prema ulaznim podacima, proizlazi da je projekt ranjiv s obzirom na nekontrolirane požare u prirodi.

4. PR

U ovom modulu detaljnije se analiziraju teme povezane s klimatskim promjenama za koje postoji visoka procjena ranjivosti, kao i teme sa srednjom ili bez ranjivosti, a za koje se smatra da je potrebna dodatna analiza. Rizik je definiran kao kombinacija ozbiljnosti posljedica događaja i njegove vjerojatnosti pojavljivanja, a računa se prema sljedećem izrazu:

$$\text{rizik} = \text{ozbiljnost posljedica} \times \text{vjerojatnost pojavljivanja}$$

Rezultati bodovanja ozbiljnosti posljedice i vjerojatnosti za svaki pojedini rizik iskazuju se prema tablici 11: „Ljestvica za procjenu vjerojatnosti opasnosti“ Smjernica za voditelje projekata.

Zaključne ocjene:

a) faktor rizika mogućih štetnih učinaka trenutne klime i očekivane buduće klime na zahvat s obzirom na specifičnost lokacije i ranjivost pojedinih elemenata zahvata (tzv. tema) ocijenjen je kao visok za:

- nekontrolirane požare u prirodi.

Nekontrolirani požari u prirodi – područje zahvata osjetljivo je na moguću ugrozu. U budućem razdoblju, povećanje intenziteta i trajanja Sunčevog zračenje u svim sezonama osim zimi može doprinijeti pojačanoj opasnosti od paljevina i požara na poljoprivrednom i šumskom zemljištu. Mjere kojima se opasnost od ove ugroze smanjuje na najmanju moguću mjeru propisane su Zakonom o zaštiti od požara ("Narodne novine" br. 92/10, 114/22), Zakonom o šumama ("Narodne novine" br. 68/18,

115/18, 98/19, 32/20, 145/20) te Zakona o poljoprivrednom zemljištu ("Narodne novine" br. 20/18, 115/18, 98/19, 57/22). Jedna od mjera sprječavanja nekontroliranih požara u prirodi jesu donošenje odluka o mjerama zaštite od požara na otvorenim prostorima te odluka o načinu i uvjetima spaljivanja biljnog otpada na poljoprivrednom zemljištu te o loženju otvorene vatre na poljoprivrednom zemljištu, u šumu, na šumskom zemljištu i na zemljištu u neposrednoj blizini šume.

Nadzor nad provedbom navedenih zakonskih obaveza provode službene osobe policijske uprave, poljoprivredni inspektori i ostala nadležna tijela, te se ovim Elaboratom zaključuje da nema potrebe za primjenom dodatnih mjera smanjenja rizika i mjera prilagodbe.

b) faktor rizika mogućih negativnih doprinosa zahvata na očekivane sekundarne efekte primarnih klimatskih faktora nije ustanovljen.

5.2.2 Zaključak o pripremi za otpornost na klimatske promjene

Iz prikazane je analize, prema kojoj je u obzir uzeta osjetljivost, ali i izloženost planiranog zahvata klimatskim promjenama, zaključeno je da je zahvat planiran uz uvažavanje rizika i prilagodbu istima. U ovom se trenutku procjenjuje da je, s obzirom na lokaciju građevina, i planirani vijek trajanja zahvata (30 godina), ustanovljen određeni faktor rizika od efekta/opasnosti od klimatskih promjena za prvo razdoblje buduće klime. S obzirom na implementaciju mjera zaštite od opasnosti od klimatskih promjena već u fazi projektiranja, ne predlažu posebne mjere prilagodbe na klimatske promjene, koja bi uključivale posebna rješenja za prilagodbu kojima se smanjuje negativni utjecaj trenutačne i buduće klime na zahvat. Faktor rizika mogućih negativnih doprinosa zahvata na očekivane sekundarne efekte primarnih klimatskih faktora nije ustanovljen.

5.3 ZAKLJUČAK O PRIPREMI NA KLIMATSKE PROMJENE – KONSOLIDIRANA DOKUMENTACIJA

1) Provedba projekta neće znatno utjecati na pitanja u području klimatskih promjena jer je utjecaj zahvata na klimatske promjene tijekom izgradnje zanemariv, a tijekom korištenja zahvata ispuštaju se vrlo male količine CO₂. Po izgradnji zahvata, poštujući načela energetske učinkovitosti i uštede energije, projekt se može smatrati klimatski neutralnim.

2) Faktor rizika mogućih štetnih učinaka trenutne klime i očekivane buduće klime na zahvat s obzirom na specifičnost lokacije i ranjivost pojedinih elemenata zahvata (tzv. tema) ocijenjen je kao visok za nekontrolirane požare u prirodi. Faktor rizika mogućih negativnih doprinosa zahvata na očekivane sekundarne efekte primarnih klimatskih faktora nije ustanovljen.

U ovom se trenutku procjenjuje da je, s obzirom na lokaciju građevina, i planirani vijek trajanja zahvata (30 godina), ustanovljen određeni faktor rizika od efekta/opasnosti od klimatskih promjena za prvo razdoblje buduće klime. S obzirom na implementaciju mjera zaštite od opasnosti od klimatskih promjena već u fazi projektiranja, ne predlažu posebne mjere prilagodbe na klimatske promjene, koja bi uključivale posebna rješenja za prilagodbu kojima se smanjuje negativni utjecaj trenutačne i buduće klime na zahvat. Faktor rizika mogućih negativnih doprinosa zahvata na očekivane sekundarne efekte primarnih klimatskih faktora nije ustanovljen.

6 PREGLED I OBILJEŽJA PREPOZNATIH UTJECAJA ZAHVATA NA SASTAVNICE OKOLIŠA I OPTEREĆENJE OKOLIŠA

Kako bi se što objektivnije procijenio značaj utjecaja predmetnog zahvata na pojedine sastavnice okoliša, sagledavaju se pojedinačne kategorije utjecaja odnosno pritisaka na okoliš. Potrebno je napomenuti da se objektivna procjena izrađuje pod pretpostavkom da se Investitor i Izvođač predmetnoga zahvata pridržavaju svih zakonskih akata iz područja graditeljstva, zaštite okoliša, prirode i održivog gospodarenja otpadom, kao i pod pretpostavkom pridržavanja dobrih graditeljskih praksi. Uz navedene pretpostavke, različitim kategorijama utjecaja dodijeljene su ocjene prikazane u sljedećoj tablici.

Tablica 36. Ocjene utjecaja zahvata na okoliš

Oznaka	Opis
-3	Značajan negativan utjecaj
-2	Umjeren negativan utjecaj
-1	Slab negativan utjecaj
0	Nema utjecaja
1	Slab pozitivan utjecaj
2	Umjeren pozitivan utjecaj
3	Značajan pozitivan utjecaj

Obilježja utjecaja planiranog zahvata na pojedine sastavnice okoliša prikazana su u tablici niže.

Tablica 37. Obilježja utjecaja planiranog zahvata na pojedine sastavnice okoliša

Sastavnica okoliša / okolišna tema	Vrsta utjecaja (izravan / neizravan / kumulativan)	Trajanje utjecaja (trajan / privremen)		Ocjena utjecaja	
		Tijekom izgradnje	Tijekom korištenja	Tijekom izgradnje	Tijekom korištenja
ZRAK	izravan	privremen	-	-1	0
VODE	-	-	-	0	0
TLO	izravan	privremen	-	0	0
BIORAZNOLIKOST	-	-	-	0	0
ZAŠTIĆENA PODRUČJA	-	-	-	0	0
EKOLOŠKA MREŽA	-	-	-	0	0
KULTURNA BAŠTINA	-	-	-	0	0
STANOVNIŠTVO	-	-	trajan	-1	1
BUKA	kumulativan	privremen	-	-1	0
OTPAD	izravan	privremen	-	-1	0
SVJETLOSNO ONEČIŠĆENJE	-	-	-	0	0
KLIMATSKE PROMJENE	utjecaj klimatskih promjena na zahvat	-	-	0	0
	utjecaj zahvata na klimatske promjene	-	-	0	0

Tijekom izvedbe zahvata procjenjuje se privremen i slab negativan utjecaj na zrak. Tijekom izvedbe zahvata procjenjuje se i privremen i slab negativan utjecaj opterećenja okoliša bukom i građevnim otpadom. Tijekom izvedbe zahvata ne očekuju se negativni utjecaji na ostale sastavnice okoliša kao ni dodatna opterećenja okoliša. S obzirom na kratak rok izvođenja radova, utjecaji na navedene sastavnice ocjenjuju se kao slabi i kratkotrajni. Analizirani negativni utjecaji prestaju po izgradnji zahvata. Tijekom korištenja zahvata negativni utjecaji se ne očekuju.

7 PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PRAĆENJE STANJA OKOLIŠA

Sagledavajući prepoznate utjecaje planiranog zahvata na sve sastavnice okoliša, odnosno utjecaj pritisaka na okoliš planiranog zahvata može se zaključiti da će planirani zahvat biti prihvatljiv za okoliš pod uvjetom poštivanja svih projektnih mjera, važećih propisa i uvjeta koja su izdala nadležna tijela, te da predmetni zahvat neće imati značajnih negativnih utjecaja na okoliš.

Analizom utjecaja predmetnog zahvata na sastavnice okoliša zaključuje se da se mogući negativni utjecaji zahvata mogu izbjeći poštivanjem mjera zaštite propisanih zakonskim aktima iz područja graditeljstva, zaštite okoliša, prirode i održivog gospodarenja otpadom.

U skladu s čl. 9. Uredbe o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora („Narodne novine“ br. 42/21), prije ishoda akta za uporabu prema posebnom propisu kojim se uređuje gradnja, najkasnije 12 mjeseci od dana puštanja u rad svakog od termogeneratora, provesti će se prvo mjerenje emisija onečišćujućih tvari u zrak. U skladu s čl. 112. Uredbe o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora („Narodne novine“ br. 42/21), emisija onečišćujućih tvari u otpadnim plinovima iz malih uređaja za loženje se utvrđuje povremenim mjerenjem, najmanje jedanput u dvije godine, dok se zacrnjenje otpadnog plina kod malih uređaja za loženje koji koriste kruto gorivo se utvrđuje povremenim mjerenjem, najmanje jedanput godišnje.

Ne predlažu se ostale mjere praćenja stanja okoliša osim onih koje su propisane od strane nadležnih institucija i važećim propisima.

8 IZVORI PODATAKA

- Google Maps, www.google.hr/maps
- Geoportal DGU, <https://geoportal.dgu.hr/>
- Informacijski sustav prostornog uređenja, <https://ispu.mgipu.hr/>
- Hrvatska agencija za okoliš i prirodu, www.haop.hr
- ENVI portal okoliša, Hrvatska agencija za okoliš i prirodu
- Hrvatski geološki institut, <https://www.hgi-cgs.hr/index.html>
- Karta potresne opasnosti Hrvatske, <http://seizkarta.gfz.hr/karta.php>
- Registar kulturnih dobara Ministarstvo kulture i medija, <http://www.min-kulture.hr/default.aspx?id=6212>
- Web GIS kulturnih dobara, Ministarstvo kulture i medija, <https://geoportal.kulturnadobra.hr/geoportal.html#/>
- Zajednički informacijski sustav katastra i zemljišnih knjiga, <https://oss.uredjenazemlja.hr>
- Karte opasnosti od poplava i karte rizika od poplava, <http://preglednik.voda.hr/>
- Kakvoća mora za kupanje, www.izor.hr
- Karta potencijalnog rizika od erozije, Hrvatske vode, 2019.
- Klimatski atlas Hrvatske, 1961. – 1990., 1971. – 2000., Zaninović, K., ur., Zagreb, 2008.
- Šegota, A. Filipčić: Köppenova podjela klima i hrvatsko nazivlje (Geoadria; Vol 8/1; str. 17-37, 2003)
- Osnovna geološka karta (Izvor: M. Šušnjar, J. Bukovac, L. Nikler, Crnolatac, A. Milan, D. Šikić i suradnici: Osnovna geološka karta Republike Hrvatske M 1:50 000: list Cres 2, (417/2).-Hrvatski geološki institut (Zavod za geologiju), 1 list, Zagreb, ISBN: 978-953-6907-26-7)
- Digitalna pedološka karta Hrvatske, www.pedologija.com.hr
- Nacionalna klasifikacija staništa (V. verzija)
- Ciljevi očuvanja za područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove na poveznici Zavoda za zaštitu okoliša i prirode pri MZOiZT.
- Godišnja izvješća o praćenju kvalitete zraka na području Republike Hrvatske (Ministarstvo zaštite okoliša i zelene tranzicije)
- Ocjena kvalitete zraka u na području Republike Hrvatske u razdoblju od 2016. do 2020.; DHMZ, Zagreb, veljača 2023.
- Portal prostorne raspodjele emisija - <https://emep.haop.hr/>
- Sedmo nacionalno izvješće Republike Hrvatske prema Okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime (Ministarstvo zaštite okoliš i energetike, 2018.)
- Non-paper Guidelines for Project Managers: Making vulnerable investments climate resilient.
- “Neformalni dokument Smjernice za voditelje projekata: Kako povećati otpornost ranjivih ulaganja na klimatske promjene”, Europska komisija, Glavna uprava za klimatsku politiku
- Tehničke smjernice za pripremu infrastrukture za klimatske promjene u razdoblju 2021.-2027. (2021/C 373/01)
- EIB Project Carbon Footprint Methodologies – Methodologies for the Assessment of Project GHG Emissions and Emission Variations, Version 11.3, 2023
- Strategija prostornog uređenja Republike Hrvatske, Zagreb 1997.
- Svjetlosno onečišćenje, www.lightpollutionmap.info
- Priručnik za trajno motrenje tala Hrvatske, 1. izd., radna verzija
- Strateški program razvoja Općine Čadavica od 2015. – 2020., Sintagma consulting d.o.o.

Projektna dokumentacija

- Glavni projekt za građenje građevine gospodarske namjene, pretežito poljoprivredne djelatnosti – proizvodna hala sa sušarama za kamilicu, Zajednička oznaka projekta 008-3-2017, glavni projektant Martina Tišljar, dipl.ing.arh.

Prostorno-planska dokumentacija

- Prostorni plan uređenja Općine Čadavica („Službeni glasnik Općine Čadavica“ broj 2/07, 7/11, 4/15, 2/17, 2/22)

Propisi

Bioraznolikost

- Zakon o zaštiti prirode („Narodne novine“ br. 80/13, 15/18, 14/19, 127/19)
- Pravilnik o popisu stanišnih tipova i karti staništa („Narodne novine“ br. 27/21, 101/22)
- Pravilnik o ciljevima očuvanja i mjerama očuvanja ciljnih vrsta ptica u područjima ekološke mreže („Narodne novine“ br. 25/20, 38/20)
- Pravilnik o ciljevima očuvanja i mjerama očuvanja ciljnih vrsta i stanišnih tipova u područjima ekološke mreže („Narodne novine“ br. 111/22)
- Pravilnik o strogo zaštićenim vrstama („Narodne novine“ br. 144/13, 73/16)
- Uredba o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže („Narodne novine“ br. 80/19, 119/23)
- Strategija i akcijski plan zaštite prirode Republike Hrvatske za razdoblje od 2017. do 2025. godine („Narodne novine“ br. 72/17)

Buka

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

Kulturno-povijesna baština

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

Okoliš

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

Otpad

- Zakon o gospodarenju otpadom („Narodne novine“ br. 84/21)
- Pravilnik o gospodarenju otpadom („Narodne novine“ br. 106/22)
- Zakonu o rudarstvu („Narodne novine“ br. 56/13, 14/14, 52/18, 115/18, 98/19, 83/23)
- Pravilnik o postupanju s viškom iskopa koji predstavlja mineralnu sirovinu kod izvođenja građevinskih radova („Narodne novine“ br. 84/24)
- Pravilnik o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest („Narodne novine“, broj 69/16)

Vode

- Zakon o vodama („Narodne novine“ br. 66/19, 84/21, 47/23)
- Plan upravljanja vodnim područjima do 2027. godine („Narodne novine“ br. 84/23)
- Državni plan mjera za slučaj izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda („Narodne novine“ br. 5/11)
- Odluka o određivanju osjetljivih područja („Narodne novine“ br. 79/22)
- Odluka o određivanju ranjivih područja Republike Hrvatske („Narodne novine“ br. 130/12)

Zrak

- Zakon o zaštiti zraka („Narodne novine“ br. 127/19, 57/22)
- Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku („Narodne novine“ br. 77/20)
- Uredba o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske („Narodne novine“ br. 1/14)

- Uredba o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora („Narodne novine“ br. 42/21)
- Pravilnik o praćenju emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora („Narodne novine“ br. 47/21)

Klima

- Zakon o klimatskim promjenama i zaštiti ozonskog sloja („Narodne novine“ br. 127/19)
- Tehničke smjernice za pripremu infrastrukture za klimatske promjene u razdoblju 2021.-2027. (2021/C 373/01)

Svjetlosno onečišćenje

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

Akcidenti

- Zakon o zaštiti na radu („Narodne novine“ br. 71/14, 118/14, 94/18, 96/18)
- Zakon o zaštiti od požara („Narodne novine“ br. 92/10, 114/22)
- Zakon o sustavu civilne zaštite („Narodne novine“ br. 82/15, 118/18, 31/20, 20/21, 114/22)
- Uredba o sprječavanju velikih nesreća koje uključuju opasne tvari („Narodne novine“ br. 44/14, 31/17, 45/17)
- Zakon o kemikalijama („Narodne novine“ br. 18/13, 115/18, 37/20)
- Pravilnik o posebnim uvjetima koje moraju ispunjavati pravne osobe koje se bave proizvodnjom, prometom ili korištenjem opasnih kemikalija te o uvjetima koje moraju ispunjavati pravne i fizičke osobe koje obavljaju promet na malo ili koriste opasne kemikalije („Narodne novine“ br. 68/07)

9 PRILOZI

9.1 RJEŠENJE ZA OBAVLJANJE STRUČNIH POSLOVA ZAŠTITE OKOLIŠA



REPUBLIKA HRVATSKA

MINISTARSTVO GOSPODARSTVA
I ODRŽIVOG RAZVOJA

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

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

KLASA: UP/I-351-02/21-08/13

URBROJ: 517-05-1-1-22-4

Zagreb, 15. ožujka 2022.

Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja, na temelju odredbe članka 41. stavka 1. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i 118/18), rješavajući povodom zahtjeva pravne osobe TAKODA d.o.o., Danijela Godine 8A, Rijeka, radi izdavanja ovlaštenja, donosi:

RJEŠENJE

- I. Pravnoj osobi TAKODA d.o.o., Danijela Godine 8A, Rijeka, OIB: 44236391429, izdaje se suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša:
2. GRUPA:
 - izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš, dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš i dokumentaciju o usklađenosti glavnog projekta s mjerama zaštite okoliša i programom praćenja stanja okoliša,
6. GRUPA:
 - izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole, uključujući izradu Temelnog izvješća,
 - izrada izvješća o sigurnosti,
 - izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća,
 - procjena šteta nastalih u okolišu, uključujući i prijeteće opasnosti,
8. GRUPA:
 - obavljanje stručnih poslova za potrebe sustava upravljanja okolišem i neovisnog ocjenjivanja,
 - izrada elaborata o usklađenosti proizvoda s mjerilima u postupku ishodjenja znaka zaštite okoliša »Prijatelj okoliša« i znaka EU Ecolabel,
 - izrada elaborata o utvrđivanju mjerila za određenu skupinu proizvoda za dodjelu znaka zaštite okoliša »Prijatelj okoliša«,
 - izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš, niti ocjene o potrebi procjene,
 - obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša.
- II. 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 koje vodi Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja.

IV. Uz ovo rješenje prileži Popis zaposlenika ovlaštenika i sastavni je dio ovoga rješenja.

Obrazloženje

Pravna osoba TAKODA d.o.o., Danijela Godine 8A, Rijeka, OIB: 44236391429 (u daljnjem tekstu: stranka), podnio je Ministarstvu gospodarstva i održivog razvoja 8. studenoga 2021. godine zahtjev i 22. veljače 2022. godine dopunu zahtjeva za izdavanje suglasnosti za tri grupe poslova zaštite okoliša (2., 6. i 8. GRUPU). U zahtjevu se traži da se Domagoj Krišković, dipl.ing.preh.tehn., Daniela Krajina, dipl.ing.biol-ekol. i Marko Karašić, dipl.ing.stroj. uvedu na popis ovlaštenika kao voditelji stručnih poslova, dok se za Lidiju Maškarin, struč.spec.ing.sec. traži uvrštavanje u popis kao stručnjaka. Uz zahtjev i dopunom zahtjeva je stranka dostavila slijedeće dokaze: (diplome, elektroničke zapise sa Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje, izvadak iz sudskog registra, popise stručnih podloga i reference za tražene voditelje stručnih poslova).

U provedenom postupku Ministarstvo je izvršilo uvid u zahtjev, podatke i dokumente dostavljene uz zahtjev i dopune zahtjeva, a osobito u popis stručnih podloga i reference navedene predloženih voditelja stručnih poslova te utvrdilo da Domagoj Krišković, dipl.ing.preh.tehn., Daniela Krajina, dipl.ing.biol-ekol. i Marko Karašić, dipl.ing.stroj. ispunjavaju propisane uvjete za obavljanje traženih stručnih poslova, te se mogu uvrstiti na popis kao voditelji stručnih poslova iz područja zaštite okoliša traženih grupa poslova. Predložena Lidija Maškarin, struč.spec.ing.sec. prema dostavljenim dokazima zadovoljava uvjete za stručnjaka te se može uvrstiti na popis kao stručnjak.

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

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Ovo rješenje je izvršno u upravnom postupku i protiv njega se ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom Upravnom sudu u Rijeci, Erazma Barčića 5, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom sudu neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.



U prilogu: Popis zaposlenika ovlaštenika

DOSTAVITI:

1. TAKODA d.o.o., Danijela Godine 8A, 51000 Rijeka (**R! s povratnicom**)
2. Državni inspektorat, Šubićeva 29, 10000 Zagreb
3. Očevidnik, ovdje

POPIS zaposlenika ovlaštenika: TAKODA d.o.o., Danijela Godine 8A, Rijeka, slijedom kojih je ovlaštenik ispunio propisane uvjete za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva KLASA:UP/1-351-02/21- 08/13; URBROJ: 517-05-1-1-22-4 od 15. ožujka 2022.		
<i>STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA</i> <i>prema članku 40. stavku 2. Zakona</i>	<i>VODITELJ STRUČNIH</i> <i>POSLOVA</i>	<i>ZAPOSLENI STRUČNJACI</i>
2. GRUPA -izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoli, dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš i dokumentaciju o usklađenosti glavnog projekta s mjerama zaštite okoliša i programom praćenja stanja okoliša	Domagoj Krišković, dipl.ing.preh.tehn. Daniela Krajina, dipl.ing.biolo- ekol. Marko Karašić, dipl.ing.stroj.	Lidija Maškarin, struč.spec.ing.sec.
6. GRUPA - izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole, uključujući izradu Temelnog izvješća, - izrada izvješća o sigurnosti, - izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća, - procjena šteta nastalih u okolišu, uključujući i prijeteće opasnosti,	voditelji navedeni pod 2. GRUPOM	stručnjak naveden pod 2. GRUPOM
8. GRUPA - obavljanje stručnih poslova za potrebe sustava upravljanja okolišem i neovisnog ocjenjivanja, - izrada elaborata o usklađenosti proizvoda s mjerilima u postupku ishođenja znaka zaštite okoliša »Prijatelj okoliša« i znaka EU Ecolabel, - izrada elaborata o utvrđivanju mjerila za određenu skupinu proizvoda za dodjelu znaka zaštite okoliša »Prijatelj okoliša«, - izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš, niti ocjene o potrebi procjene, - obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliš	voditelji navedeni pod 2. GRUPOM	stručnjak naveden pod 2. GRUPOM

9.2 GRAĐEVINSKA DOZVOLA I RJEŠENJE O IZMJENI I DOPUNI GRAĐEVINSKE DOZVOLE



REPUBLIKA HRVATSKA
Virovitičko-podravska županija
Upravni odjel za prostorno uređenje, graditeljstvo,
komunalne poslove i zaštitu okoliša
Izdvojeno mjesto rada Slatina

OVAJ AKT JE PRAVOMOCAN
I IZVRŠAN dana 21.02.2018.

Slatina, 22.02.2018. god.



KLASA: UP/I-361-03/18-01/000001

URBROJ: 2189/1-08/11-18-0006

Slatina, 26.01.2018.

Virovitičko-podravska županija, Upravni odjel za prostorno uređenje, graditeljstvo, komunalne poslove i zaštitu okoliša, Izdvojeno mjesto rada Slatina, rješavajući po zahtjevu koji je podnio investitor ZVONKO ŠIMIĆ, HR-33523 Čađavički Lug, Osječka 71, OIB 13287599507 na temelju članka 99. stavka 1. Zakona o gradnji ("Narodne novine" broj 153/13. i 20/17.), izdaje

GRAĐEVINSKU DOZVOLU

I. Dozvoljava se investitoru ZVONKU ŠIMIĆU, HR-33523 Čađavički Lug, Osječka 71, OIB 13287599507:

- građenje građevine gospodarske namjene, pretežito poljoprivredne djelatnosti - proizvodna hala sa sušarama za kamilicu, 2. skupine,

na k.č. br. 1369/93, k.o. Čađavica (Čađavički Lug, Osječka 71),

u skladu sa glavnim projektom, zajedničke oznake 008-3-2017, koji je sastavni dio ove građevinske dozvole za koji je glavni projektant Martina Tišljar, dipl.ing.arh., broj ovlaštenja A 4224, a sadržava:

1. arhitektonski projekt oznake 008-3-2017-A od 27.09. 2017. godine, ovlašteni projektant Martina Tišljar, dipl.ing.arh., broj ovlaštenja A 4224 (2T j.d.o.o. HR-33405 Pitomača, Trg kralja Tomislava 18, OIB 64103693382) - MAPA 1
2. građevinski projekt (građevinski projekt konstrukcije, projekt hidrantske mreže) oznake 48/17 od rujna 2017. godine, ovlašteni projektant Kristijan Fujs, dipl.ing.građ., broj ovlaštenja G 3769 (EPF PROJEKT j.d.o.o. HR-33000 Virovitica, Antuna Mihanovića 3, OIB 44204519611) - MAPA 2
3. elektrotehnički projekt oznake 054/2017 od rujna 2017. godine, ovlašteni projektant Miljenko Rodek, dipl.ing.el., broj ovlaštenja E 24 (PI - ING d.o.o. HR-33000 Virovitica, Andrije Kačića Miošića 2, OIB 19362741993) - MAPA 3
4. strojski projekt oznake 37/2017 od rujna 2017. godine, ovlašteni projektant Ivo Meštrović, dipl.ing.stroj., broj ovlaštenja S 1741 (MEŠTROVIĆ TÉRMOTEHNIČKE INSTALACIJE d.o.o. HR-33410 Pčelić, Pčelić 188A, OIB 00932295761) - MAPA 4

DOKUMENT: GRAĐEVINSKA DOZVOLA

ID: P20171207-241214-Z01

INVESTITOR: ZVONKO ŠIMIĆ, HR-33523 Čađavički Lug, Osječka 71, OIB 13287599507

KLASA: UP/I-361-03/18-01/000001, URBROJ: 2189/1-08/11-18-0006

STRANA 1/5

po ovlaštenom revidentu za metalne konstrukcije Želimiru Frančiškoviću, dipl.ing.građ., broj ovlaštenja G 453.

d) nostrifikacija projektne dokumentacije se sukladno Zakonu ne utvrđuje

e) priložene su propisane potvrde glavnog projekta javnopravnih tijela

- Ministarstvo poljoprivrede - Potvrda glavnog projekta, KLASA: 350-05/18-01/21, URBROJ: 525-07/0800-18-2, od 10.01. 2018. godine
- HEP-Operator distribucijskog sustava d.o.o., Elektra Virovitica, Pogon Slatina - Potvrda glavnog projekta, Broj: 40200403/2826/17Lj, od 22.11. 2017. godine
- Ministarstvo unutarnjih poslova, Policijska uprava Virovitičko-podravska, Inspektorat unutarnjih poslova - Potvrda glavnog projekta, Broj: 511-16-04-7/4-246/83/2-17, od 03.11. 2017. godine
- Komrad d.o.o. - Potvrda glavnog projekta, Broj: 01-1622/17, od 27.10. 2017. godine
- Općina Čađavica - Potvrda glavnog projekta, KLASA: 361-03/17-01/17, URBROJ: 2189/07-03-17-2, od 17.10. 2017. godine
- Hrvatske ceste d.o.o., Sektor za održavanje i promet, Poslovna jedinica Varaždin, Tehnička ispostava Bjelovar - Potvrda glavnog projekta, KLASA: 340-09/17-06/178, URBROJ: 345-551/87-17-4, od 19.10. 2017. godine
- Ministarstvo zdravstva, Uprava za sanitarnu inspekciju, Sektor županijske sanitarne inspekcije, Služba za sjeverozapadnu Hrvatsku, Ispostava Virovitica - Potvrda glavnog projekta, KLASA: 540-02/17-05/1719, URBROJ: 534-07-4-2-13/3-17-2, od 21.11. 2017. godine
- Hrvatska regulatorna agencija za mrežne djelatnosti - Potvrda glavnog projekta, KLASA: 361-03/17-02/7885, URBROJ: 376-10-17-2, od 04.12. 2017. godine.

f) priložen je dokaz pravnog interesa

- Izvadak iz zemljišne knjige Općinskog suda u Virovitici, Zemljišno-knjižni odjel Slatina, z.k.ul. 2794, k.o. Čađavica, od 12.10. 2017. godine.

g) priloženi su:

- Elaborat zaštite na radu oznake EZNR-28-2258-17, od rujna 2017. godine izrađen po ovlaštenoj osobi Goranu Josipoviću, dipl.ing.stroj. (INSPEKT d.o.o., Zagreb, Avenija Dubrovnik 15).
- Elaborat zaštite od požara oznake EP-22-2222-2017, od srpnja 2017. godine izrađen po ovlaštenoj osobi za izradu elaborata zaštite od požara Petru Čuljku, dipl.ing.el., upisni broj 113

Postojeća građevina dokazuje se Rješenjem o izvedenom stanju, KLASA: UP/I-944-16/13-01/305, URBROJ: 2189/1-08/5-13-9, od 8.4. 2013. godine izdano po Upravnom odjelu za prostorno uređenje, graditeljstvo, komunalne poslove i zaštitu okoliša Virovitičko-podravske županije, Izdvojeno mjesto rada Slatina, izvršno dana 6.5. 2013. godine

Zahtjev je osnovan.

DOKUMENT: GRAĐEVINSKA DOZVOLA

ID: P20171207-241214-Z01

INVESTITOR: ZVONKO ŠIMIĆ, HR-33523 Čađavički Lug, Osječka 71, OIB 13287599507

KLASA: UP/I-361-03/18-01/000001, URBROJ: 2189/1-08/11-18-0006

STRANA 3/5

DOSTAVITI:

1. ZVONKO ŠIMIĆ, HR-33523 Čađavički Lug, Osječka 71, sa glavnim projektom u dva primjerka,
2. Evidencija, ovdje
3. Oglasna ploča Upravnog odjela, ovdje
4. U spis, ovdje.

NA ZNANJE:

1. Općina Čađavica, HR-33523 Čađavica , Kolodvorska 2, Upravni odjel nadležan za poslove prostornog uređenja
2. Općina Čađavica, HR-33523 Čađavica , Kolodvorska 2, Upravni odjel nadležan za obračun komunalnog doprinosa
3. VGO za Dunav i donju Dravu, VGI za mali sliv Županijski kanal, Virovitica, Antuna Mihanovića 29,
4. Ured državne uprave u Virovitičko-podravskoj županiji, Ispostava Slatina, Služba za gospodarstvo i imovinsko-pravne poslove, HR-33520 Slatina, Trg sv. Josipa 10.

DOKUMENT: GRAĐEVINSKA DOZVOLA
INVESTITOR: ZVONKO ŠIMIĆ, HR-33523 Čađavički Lug, Osječka 71, OIB 13287599507
KLASA: UP/I-361-03/18-01/000001, URBROJ: 2189/1-08/11-18-0006

ID: P20171207-241214-Z01

STRANA 5/5



REPUBLIKA HRVATSKA
Virovitičko-podravska županija
Upravni odjel za prostorno uređenje, graditeljstvo,
komunalne poslove i zaštitu okoliša
Izdvojeno mjesto rada Slatina

KLASA: UP/I-361-03/18-01/000049
URBROJ: 2189/1-08/7-18-0005
Slatina, 13.03.2018.

Virovitičko-podravska županija, Upravni odjel za prostorno uređenje, graditeljstvo, komunalne poslove i zaštitu okoliša, Izdvojeno mjesto rada Slatina, rješavajući po zahtjevu koji je podnio investitor ZVONKO ŠIMIĆ, HR-33523 ČAĐAVIČKI LUG, OSJEČKA 71, OIB 13287599507 na temelju članka 99. stavka 2. Zakona o gradnji ("Narodne novine" broj 153/13. i 20/17.), izdaje

RJEŠENJE O IZMJENI I DOPUNI GRAĐEVINSKE DOZVOLE

- I. Građevinska dozvola, KLASA: UP/I-361-03/18-01/000001, URBROJ: 2189/1-08/11-18-0006, od 26.01.2018. godine, izdana po Upravnom odjelu za prostorno uređenje, graditeljstvo, komunalne poslove i zaštitu okoliša Virovitičko-podravske županije, Izdvojeno mjesto rada Slatina, izvršna dana 21.02.2018. godine, (u daljnjem tekstu: građevinska dozvola), za građenje građevine gospodarske namjene, pretežito poljoprivredne djelatnosti - proizvodna hala sa sušarama za kamilicu, mijenja se:

tako da se glavni projekt, zajedničke oznake 008-3-2017, za koji je glavni projektant Martina Tišljar, dipl.ing.arh., broj ovlaštenja A 4224, koji sadržava:

1. arhitektonski projekt oznake 008-3-2017-A od 27.09. 2017. godine, ovlaštenu projektant Martina Tišljar, dipl.ing.arh., broj ovlaštenja A 4224 (2T j.d.o.o. HR-33405 Pitomača, Trg kralja Tomislava 18, OIB 64103693382) - MAPA 1
2. građevinski projekt (građevinski projekt konstrukcije, projekt hidrantske mreže) oznake 48/17 od rujna 2017. godine, ovlaštenu projektant Kristijan Fujs, dipl.ing.građ., broj ovlaštenja G 3769 (EPF PROJEKT j.d.o.o. HR-33000 Virovitica, Antuna Mihanovića 3, OIB 44204519611) - MAPA 2
3. elektrotehnički projekt oznake 054/2017 od rujna 2017. godine, ovlaštenu projektant Miljenko Rodek, dipl.ing.el., broj ovlaštenja E 24 (PI-ING d.o.o. HR-33000 Virovitica, Andrije Kačića Miošića 2, OIB 19362741993) - MAPA 3
4. strojarski projekt oznake 37/2017 od rujna 2017. godine, ovlaštenu projektant Ivo Meštrović, dipl.ing.stroj., broj ovlaštenja S 1741 (MEŠTROVIĆ TERMOTEHNIČKE INSTALACIJE d.o.o. HR-33410 Pčelić, Pčelić 188A, OIB 00932295761) - MAPA 4

DOKUMENT: RJEŠENJE O IZMJENI I DOPUNI GRAĐEVINSKE DOZVOLE ID: P20180308-260024-Z11
PODNOŠITELJ: ZVONKO ŠIMIĆ, HR-33523 ČAĐAVIČKI LUG, OSJEČKA 71, OIB 13287599507
KLASA: UP/I-361-03/18-01/000049, URBROJ: 2189/1-08/7-18-0005 STRANA 1/4

5. geodetski projekt oznake 017-2017 od 14.08. 2017. godine, ovlašteni projektant Kruno Duršot, dipl.ing.geod., broj ovlaštenja Geo 895 (GeoMetro j.d.o.o. HR-33000 Virovitica, Ferde Rusana 1, OIB 06406545720) - MAPA 5.

mijenja i dopunjuje u dijelu koji se odnosi na izdavanje Uporabne dozvole za dijelove predmetne građevine mapom glavnog projekta naziva:

- glavni projekt - izmjena i dopuna (arhitektonski projekt) oznake 009-3-2018-A od 07.03. 2018. godine, ovlašteni projektant Martina Tišljar, dipl.ing.arh., broj ovlaštenja A 4224 (2T j.d.o.o. HR-33405 Pitomača, Trg kralja Tomislava 18, OIB 64103693382) - MAPA 1

koji je sastavni dio ovog rješenja o izmjeni i dopuni građevinske dozvole, ovjeren potpisom ovlaštene osobe i pečatom ovog Upravnog odjela.

II. Iza točke I. dodaje se točka II. koja glasi:

Uporabna dozvola za dijelove građevine može se na zahtjev investitora izdati prije dovršetka građenja cijele građevine kako je opisano u tehničkom opisu i prikazano na grafičkim priložima glavnog projekta - izmjena i dopuna, navedenog u točki I. ovog rješenja, kako slijedi:

- I. dio - obuhvaća 10 sušara za kamilicu lociranih duž sjevernog pročelja hale, središnju proizvodnu halu, priključke električne energije, hidrantsku mrežu sa vodomjernim oknom i kolničku konstrukciju manipulativnih površina oko zgrade bez završnog sloja (označeno crvenom bojom)
- II. dio - obuhvaća 10 sušara za kamilicu lociranih duž južnog pročelja proizvodne hale koje se postavljaju na armirano-betonsku podnu ploču izgrađenu u sklopu I. dijela, završna obrada manipulativnih površina oko zgrade - asfaltiranje (označeno plavom bojom).

III. Iza točke II. dodaje se točka III. koja glasi:

Izvršit će se parcelacija zemljišta na način da se formira nova građevna čestica od dijela k.č.br. 1369/93 (nakon parcelacije k.č.br. 1369/93), k.o. Čađavica, kako je to prikazano na situaciji u glavnom projektu u točki I. izreke građevinske dozvole iz točke I. izreke ovog rješenja.

IV. Dosadašnje točke II., III. i IV. postaju točke IV., V. i VI.

OBRAZLOŽENJE

Investitor, ZVONKO ŠIMIĆ, HR-33523 ČAĐAVIČKI LUG, OSJEČKA 71, OIB 13287599507, je zatražio podneskom zaprimljenim dana 09.03.2018. godine izdavanje rješenja o izmjeni i dopuni građevinske dozvole KLASA: UP/I-361-03/18-01/000001, URBROJ: 2189/1-08/11-18-0006, od 26.01.2018. godine, izdane po ovom Upravnom odjelu, za

- građenje građevine gospodarske namjene, pretežito poljoprivredne djelatnosti - proizvodna hala sa sušarama za kamilicu, 2. skupine na katastarskoj čestici 1369/93, k.o. Čađavica, Čađavički Lug, Osječka 71

u smislu definiranja dijelova građevine za koje je moguće izdati Uporabne dozvole po dijelovima, iz točke I. izreke ovog rješenja.

U spis je priložena zakonom propisana dokumentacija i to:

- a) priložena su tri primjerka glavnog projekta – izmijenjena i dopuna iz točke I. izreke ovog rješenja.
- b) priložena je propisana izjava projektanta da je glavni projekt izrađen u skladu s prostornim planom i drugim propisima
 - Izjava projektanta o usklađenosti glavnog projekta – izmjena i dopuna s prostornim planom i drugim propisima, oznake 009-3-2018-I, od 07.03.2018. godine, izdana po ovlaštenom projektantu Martini Tišljar, dipl.ing.arh., broj ovlaštenja A 4224.
- c) priložen je dokaz pravnog interesa
 - Izvadak iz zemljišne knjige Općinskog suda u Virovitici, Zemljišno-knjižni odjel Slatina, z.k.ul. 2794, k.o. Čađavica, od 12.10. 2017. godine.

Zahtjev je osnovan.

U postupku izdavanja rješenja o izmjeni i dopuni građevinske dozvole utvrđeno je sljedeće:

- a) u spis je priložena zakonom propisana dokumentacija,
- b) ovim rješenjem o izmjeni i dopuni građevinske dozvole ne mijenja se njena usklađenost s prostornim planom temeljem kojeg je izdana osnovna građevinska dozvola,
- c) glavni projekt – izmjena i dopuna izradila je ovlaštena osoba, propisano je označen, te je izrađen na način da je onemogućena promjena njegova sadržaja odnosno zamjena njegovih dijelova,
- d) u postupku donošenja rješenja o izmjeni i dopuni građevinske dozvole nisu se pribavljale izmjene potvrda glavnog projekta budući se definiranjem dijelova građevine za koje je moguće izdati Uporabne dozvole po dijelovima nije utjecalo na uvjete priključenja odnosno posebne uvjete građenja,
- e) da sukladno odredbi članka 125. stavka 20. Zakona o gradnji nije potrebno provesti uvid u spis predmeta pripisan člankom 115. stavkom 2. Zakona o gradnji budući se ovom izmjenom i dopunom građevinske dozvole ne mijenja vanjska veličina građevine, veličina i oblik građevne čestice ni smještaj građevine na građevnoj čestici.

Stijedom iznesenoga postupalo se prema odredbi članka 110. stavak 1. Zakona o gradnji, te je odlučeno kao u izreci.

Upravna pristojba za izdavanje ovog rješenja plaćena je u iznosu od 1.000,00 kuna na račun broj HR1423600001800010009 prema Tarifnom broju 51. Uredbe o tarifi upravnih pristojbi ("Narodne novine" broj 8/17., 37/17. i 129/17.)

DOKUMENT: RJESENJE O IZMJENI I DOPUNI GRAĐEVINSKE DOZVOLE ID: P20180308-260024-Z11
PODNOŠITELJ: ZVONKO ŠIMIĆ, HR-33523 ČAĐAVIČKI LUG, OSJEČKA 71, OIB 13287599507
KLASA: UP/I-361-03/18-01/000049, URBROJ: 2189/1-08/7-18-0005 STRANA 3/4

Upravna pristojba prema Tarifnom broju 1. Zakona o upravnim pristojbama ("Narodne novine" broj 115716.) plaćena je u iznosu 20,00 kuna državnim biljezima emisije Republike Hrvatske, koji su zalijepljeni na podnesku i poništeni pečatom ovoga tijela.

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Protiv ovog rješenja može se izjaviti žalba Ministarstvu graditeljstva i prostornoga uređenja, u roku od 15 dana od dana primitka. Žalba se predaje putem tijela koje je izdalo ovaj akt neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom. Na žalbu se plaća pristojba prema Tarifnom broju 3. općih pristojbi Uredbe o tarifi upravnih pristojbi („Narodne novine“, broj 8/17., 37/17 i 129/17.).

IZRADILA: Sanja Kovač, struč.spec.ing.aedif.

STRUČNI SURADNIK ZA PROSTORNO
UREĐENJE I GRADNJU

Denis Urbanek, struč.spec.ing.aedif.



DOSTAVITI:

1. ZVONKO ŠIMIĆ, HR-33523 ČAĐAVIČKI LUG,
OSJEČKA 71,
sa glavnim projektom - u dva primjerka,
2. Evidencija, ovdje,
3. U spis, ovdje.

9.3 UPORABNA DOZVOLA ZA DIO GRAĐEVINE



REPUBLIKA HRVATSKA
VIROVITIČKO-PODRAVSKA ŽUPANIJA
Upravni odjel za graditeljstvo,
zaštitu okoliša i imovinsko-pravne poslove

KLASA: UP/I-361-05/22-01/000022

URBROJ: 2189-08/09-22-0007

Slatina, 15. travnja 2022.

Virovitičko-podravska županija, Upravni odjel za graditeljstvo, zaštitu okoliša i imovinsko-pravne poslove, OIB: 93362201007, na temelju članka 99. stavka 1. Zakona o gradnji (Narodne novine, broj 153/13, 20/17, 39/19 i 125/19), rješavajući po zahtjevu koji je podnio investitor ZVONKO ŠIMIĆ, OIB: 13287599507, HR-33523 Čađavički Lug, Osječka 71, izdaje

UPORABNU DOZVOLU ZA DIO GRAĐEVINE

Dozvoljava se uporaba za:

- izvedenu I. fazu radova na građevini gospodarske namjene, pretežito poljoprivredne djelatnosti - proizvodna hala sa sušarama za kamilicu (10 sušara za kamilicu, središnja proizvodna hala, priključak električne energije, izgradnja hidrantske mreže sa vodomjernim oknom i kolnička konstrukcija manipulativnih površina bez završnog sloja), 2.b skupine

na postojećoj građevnoj čestici 1369/93, k.o. Čađavica (Čađavički Lug, Osječka 71), za koju je izdan izvršan akt za građenje građevine i to:

- Građevinska dozvola, KLASA: UP/I-361-03/18-01/000001, URBROJ: 2189/1-08/11-18-0006, od 26. siječnja 2018. godine, izdana po Upravnom odjelu za prostorno uređenje, graditeljstvo, komunalne poslove i zaštitu okoliša Virovitičko-podravske županije, Izdvojeno mjesto rada Slatina, pravomoćna i izvršna dana 21. veljače 2018. godine
- Rješenje o izmjeni i dopuni građevinske dozvole, KLASA: UP/I-361-03/18-01/000049, URBROJ: 2189/1-08/7-18-0005, od 13. ožujka 2018. godine, izdano po Upravnom odjelu za prostorno uređenje, graditeljstvo, komunalne poslove i zaštitu okoliša Virovitičko-podravske županije, Izdvojeno mjesto rada Slatina, pravomoćno i izvršno dana 29. ožujka 2018. godine.

OBRAZLOŽENJE

Investitor ZVONKO ŠIMIĆ, OIB: 13287599507, HR-33523 Čađavički Lug, Osječka 71, je zatražio podneskom zaprimljenim dana 29. ožujka 2022. godine izdavanje uporabne dozvole za dio građevine iz izreke.

U postupku je utvrđeno da spisu priliježu propisani dokumenti iz članka 137. stavka 2. Zakona o gradnji.

Obavljeni je tehnički pregled u smislu odredbe članka 139. Zakona o gradnji o čemu je sastavljen Zapisnik, KLASA: UP/I-361-05/22-01/000022, URBROJ: 2189-08/09-22-0004 od 07. travnja 2022. godine kojim je utvrđeno da je građevina izgrađena u skladu sa izvršnim aktom za građenje u pogledu ispunjavanja temeljnih zahtjeva za građevinu, lokacijskih uvjeta i drugih

KLASA: UP/I-361-05/22-01/000022, URBROJ: 2189-08/09-22-0007

1/2 ID: P20220330-827916-Z03

Ova elektronička isprava potpisana je kvalificiranim elektroničkim potpisom sukladno EU uredbi 910/2014/EU (eIDAS Regulation), a isti je vidljiv na posljednjoj nenumeriranoj stranici. Izvor pouzdanosti je European Union Trusted Lists (<https://webgate.ec.europa.eu/ll-browser/>). U potpis je ugrađen vremenski pečat, te je omogućen za LTV.

uvjeta određenih aktom za građenje. Građevina je priključena na prometnu površinu i druge građevine i uređaje komunalne ili druge infrastrukture. Privremene građevine izgrađene u okviru pripremljenih radova, oprema gradilišta, neutrošeni građevinski materijal, te otpad uklonjeni su, a zemljište na području gradilišta i na prilazu gradilištu dovedeno je u uredno stanje.

Slijedom iznesenoga postupalo se prema odredbi članka 144. Zakona o gradnji, te je odlučeno kao u izreci.

Upravna pristojba za izdavanje ove uporabne dozvole za dio građevine plaćena je u iznosu od 600,00 kuna na račun broj HR1423600001800010009 prema tarifnom broju 20. Uredbe o tarifi upravnih pristojbi (Narodne novine, broj 92/21, 93/21 i 95/21).

Posebni troškovi na temelju članka 2. Odluke o iznosu posebnih troškova nastalih u postupku izdavanja dokumenata prostornog uređenja, gradnje i zaštite okoliša („Službeni glasnik Virovitičko-podravske županije, broj: 1/15) u iznosu od 100,00 kn plaćeni su u cijelosti

Oslobođeno od plaćanja upravne pristojbe na zahtjev prema Tarifnom broju 1. Uredbe o tarifi upravnih pristojbi (Narodne novine, broj 92/21, 93/21 i 95/21).

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Protiv ove uporabne dozvole za dio građevine može se izjaviti žalba Ministarstvu prostornoga uređenja, graditeljstva i državne imovine, u roku od 15 dana od dana primitka. Žalba se predaje putem tijela koje je izdalo ovaj akt neposredno u pisanom obliku, poštom preporučeno, elektroničkim putem ili usmeno na zapisnik.

Stranka se može odreći prava na žalbu neposredno u pisanom obliku, poštom preporučeno, elektroničkim putem ili usmeno na zapisnik, od dana primitka prvostupanjskog rješenja do dana isteka roka za izjavljivanje žalbe.

VIŠI STRUČNI SURADNIK ZA PROSTORNO
UREĐENJE I GRADITELJSTVO
Denis Urbanek, struč.spec.ing.aedif.

DOSTAVITI:

- elektroničku ispravu putem elektroničkog sustava (<https://dozvola.mgipu.hr>), te ovjereni ispis elektroničke isprave putem pošte
 - ZVONKO ŠIMIĆ
 - HR-33523 Čađavički Lug, Osječka 71
- elektroničku ispravu putem elektroničkog sustava (<https://dozvola.mgipu.hr>)
 - Državna geodetska uprava, PUK Virovitica, Odjel za katastar nekretnina Slatina, HR-33520 Slatina, Trg sv. Josipa 10
- evidencija, ovdje
- ispis elektroničke isprave u spis predmeta

KLASA: UPII-361-05/22-01/000022, URBROJ: 2189-08/09-22-0007

2/2 ID: P20220330-827916-Z03

Ova elektronička isprava potpisana je kvalificiranim elektroničkim potpisom sukladno EU uredbi 910/2014/EU (eIDAS Regulation), a isti je vidljiv na posljednjoj nenumeriranoj stranici. Izvor pouzdanosti je European Union Trusted Lists (<https://webgate.ec.europa.eu/tl-browser/>). U potpis je ugrađen vremenski pečat, te je omogućen za LTV.



Elektronički potpis

sukladno uredbi (EU) broj 910/2014

Vjerodostojnost ovog dokumenta možete provjeriti skeniranjem QR koda. Skeniranjem ovog koda, sustav će vas prusmjeriti na stranici izvornika ovog dokumenta, te će biti mogući potvrditi autentičnost. Njegova vjerodostojnost u ovom digitalnom obliku, jednaka je i istovjetna papirnom dokumentu u fizičkom obliku.

DENIS URBANEK
MROVNIČKO-PODRAVSKA ŽUPANIJA
Potpisano: 15.04.2022.