

[illegible]

hidroing

d.o.o. za projektiranje i inženjering
Tadije Smičiklasi 1, 31 000 Osijek, Hrvatska
tel. +385 31 251 100, fax. +385 31 251 106
e-mail hidroing@hidroing-os.hr

Dvorac d.o.o.

I-2112/22

U Osijeku, listopad 2022. godine

Hidroing d.o.o. za projektiranje i inženjering

Tadije Smičiklasa 1, 31000 Osijek, Hrvatska

Tel: +385(0)31251-100

Fax: +385(0)31251-106

E-mail: hidroing@hidroing-os.hr

Web: <http://www.hidroing-os.hr>

DOKUMENTACIJA:

STUDIJSKA

Broj projekta:

I-2112/22

ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA

IZMJENA ZAHVATA SUSTAVA ODVODNJE AGLOMERACIJA BELIŠĆE- PETRIJEVCI-KOŠKA, OSJEČKO-BARANJSKA ŽUPANIJA

NARUČITELJ:

Dvorac d.o.o.

LOKACIJA:

OBŽ

VODITELJ IZRADE:

mr.sc. Antonija Barišić-Lasović



SURADNICI:

Zdenko Tadić, dipl.ing. građ.

Branimir Barač, mag.ing.aedif.

Dražen Brleković, mag.ing.aedif

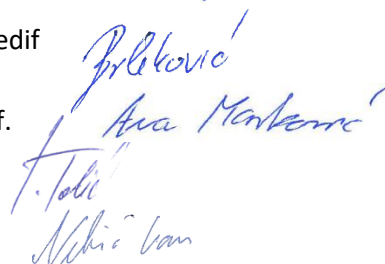


OSTALI SURADNICI:

Ana Marković, mag.ing.aedif.

Igor Tadić, mag.ing.aedif.

Ivan Nekić, mag.ing.aedif.



Direktor:

Vjekoslav Abičić, mag.oec.

U Osijeku, listopad 2022. godine

SADRŽAJ

0.	OPĆI AKTI.....	1
0.1	Registracija tvrtke	1
0.2	Suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša.....	6
1.	UVODNE INFORMACIJE	9
1.1	Obveza izrade elaborata i svrha poduzimanja zahvata.....	9
1.2	Podaci o nositelju zahvata.....	12
2.	PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA	13
2.1	Postojeće stanje	13
2.2	Opis glavnih obilježja zahvata.....	14
2.3	Popis drugih aktivnosti koje mogu biti potrebne za realizaciju zahvata	44
3.	PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA	45
3.1	Opis lokacije, postojećeg stanja na lokaciji te opis okoliša.....	45
3.2	Reljef i hidrografska obilježja.....	46
3.3	Klimatske karakteristike područja	47
3.4	Rizici od poplava	52
3.5	Stanje vodnog tijela	58
3.5.1	Površinske vode.....	58
3.5.2	Podzemne vode.....	76
3.6	Zone sanitarne zaštite	77
3.7	Zaštićena područja prema Zakonu o zaštiti prirode	79
3.8	Ekološka mreža – Natura 2000	83
3.9	Nacionalna klasifikacija staništa.....	117
3.10	Kulturno povijesna baština.....	122
4.	OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ.....	124
4.1	Mogući utjecaji na okoliš tijekom građenja i korištenja zahvata.....	124
4.1.1	Vode i stanje vodnog tijela.....	124
4.1.2	Utjecaj na tlo.....	125
4.1.3	Utjecaj na zrak.....	126
4.1.4	Klimatske promjene	126
4.1.5	Zaštićena područja.....	126

4.1.6	Ekološka mreža	128
4.1.7	Biološka raznolikost	131
4.1.8	Krajobrazne vrijednosti	132
4.1.9	Kulturno povijesna baština.....	133
4.1.10	Buka.....	133
4.1.11	Postojeća infrastruktura	134
4.1.12	Otpad.....	134
4.1.13	Iznenadni događaj	136
4.2	Mogući utjecaji na okoliš nakon prestanka korištenja zahvata.....	136
4.3	Kumulativni utjecaji	137
4.4	Vjerojatnost značajnih prekograničnih utjecaja	138
4.5	Opis obilježja utjecaja.....	138
5.	PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PRAĆENJE STANJA OKOLIŠA AKO SU RAZMATRANI	139
6.	IZVORI PODATAKA	141
7.	PRILOZI.....	146

0. OPĆI AKTI

0.1 Registracija tvrtke



REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U OSIJEKU

Elektronički zapis
Datum: 16.02.2022

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

MBS:

030025615

OIB:

08428329477

EUID:

HRSR.030025615

TVRTKA:

- 1 HIDROING d.o.o. za projektiranje i inženjering
- 1 HIDROING d.o.o.

SJEDIŠTE/ADRESA:

- 5 Osijek (Grad Osijek)
Tadije Smičiklase 1

ADRESA ELEKTRONIČKE POŠTE:

- 15 hidroing@hidroing-os.hr

PRAVNI OBLIK:

- 1 društvo s ograničenom odgovornošću

PREDMET POSLOVANJA:

- 1 45.2 - Izgradnja građ. objekata i dijelova objekata
- 1 45.32 - Izolacijski radovi
- 1 45.33 - Instalacije za vodu, plin, grijanje, hlađenje
- 1 45.34 - Ostali instalacijski radovi
- 1 45.4 - Završni građevinski radovi
- 1 45.5 - Iznajm. građ. strojeva i opr. s rukovateljem
- 1 51.1 - Posredovanje u trgovini (trgovina na veliko uz naknadu ili na ugovornoj osnovi)
- 1 51.2 - Trg. na veliko polj. sirovinama, živom stokom
- 1 51.3 - Trg. na veliko hranom, pićima, duhan. proizv.
- 1 51.6 - Trg. na veliko strojevima, opremom i priborom
- 1 70 - Poslovanje nekretninama
- 1 72 - Računalne i srodne aktivnosti
- 1 * - Uvođenje u zgrade i druge građevinske objekte električnih vodova i pribora
- 1 * - Uvođenje u zgrade i druge građevinske objekte telekomunikacijskih sustava
- 1 * - Uvođenje u zgrade i druge građevinske objekte električnog grijanja
- 1 * - Uvođenje u zgrade i druge građevinske objekte kućnih i ostalih antena
- 1 * - Uvođenje u zgrade i druge građevinske objekte dizala i pokretnih stepenica
- 1 * - Zasnivanje i izrada nacрта (projektiranje) zgrada
- 1 * - Nadzor nad gradnjom

ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA

IZMJENA ZAHVATA SUSTAVA ODVODNJE AGLOMERACIJA BELIŠĆE-PETRIJEVCI-KOŠKA, OSJEČKO-BARANJSKA ŽUPANIJA

REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U OSIJEKUElektronički zapis
Datum: 16.02.2022

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

PREDMET POSLOVANJA:

- | | | |
|---|---|---|
| 1 | * | - Izrada nacrtu strojeva i industrijskih postrojenja |
| 1 | * | - Inženjering, projektni menadžment i tehničke djelatnosti |
| 1 | * | - Izrada projekata za kondicioniranje zraka, hlađenje, projekata sanitarne kontrole i kontrole zagađivanja i projekata akustičnosti,... |
| 1 | * | - Geološke i istražne djelatnosti |
| 1 | * | - Izvođenje investicijskih radova u inozemstvu |
| 2 | * | - Poslovi izrade stručnih podloga i elaborata zaštite okoliša |
| 2 | * | - Poslovi stručne pripreme i izrade studije utjecaja na okoliš |
| 6 | * | - Izradba elaborata stalnih geodetskih točaka za potrebe osnovnih geodetskih radova |
| 6 | * | - Izvođenje geodetskih radova za potrebe izmjere, označivanja i održavanja državne granice |
| 6 | * | - Izrada elaborata topografske izmjere i izradbe državnih karata |
| 6 | * | - Izrada elaborata katastarske izmjere i tehničke reambulacije |
| 6 | * | - Izradba parcelacijskih i drugih geodetskih elaborata katastra zemljišta |
| 6 | * | - Izradba parcelacijskih i drugih geodetskih elaborata katastra nekretnina |
| 6 | * | - Izradba elaborata katastra vodova i tehničko vođenje katastra vodova |
| 6 | * | - Izradba posebnih geodetskih podloga za prostorno planiranje i graditeljsko projektiranje, izradbu geodetskih projekata, izradbu elaborata o iskolčenju građevine, kontrolna geodetska mjerenja pri izgradnji i održavanju građevina (praćenje mogućih pomaka) |
| 6 | * | - Izradba situacijskih nacrtu za objekte za koje ne treba izraditi geodetski projekt |
| 6 | * | - Iskolčenje građevina |
| 6 | * | - Izradba posebnih geodetskih podloga za zaštićena i štitićena područja |
| 6 | * | - Geodetski radovi u komasacijama |
| 6 | * | - Poslovi stručnog nadzora nad radovima izradbe elaborata katastra vodova i tehničkog vođenja katastra vodova, izradbe posebnih geodetskih podloga za prostorno planiranje i graditeljsko projektiranje, izradbe geodetskoga projekta, izradbe elaborata o iskolčenju građevine, kontrolna geodetska mjerenja pri izgradnji i održavanju građevina (praćenje mogućih pomaka), iskolčenja građevina i izradba posebnih geodetskih podloga za zaštićena i štitićena područja. |
| 8 | * | - Stručni poslovi prostornog uređenja |
| 8 | * | - Projektiranje, građenje, uporaba i uklanjanje građevina |

Izrađeno: 2022-02-16 15:12:10
Podaci od: 2022-02-16D004
Stranica: 2 od 5

ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA

IZMJENA ZAHVATA SUSTAVA ODVODNJE AGLOMERACIJA BELIŠĆE-PETRIJEVCI-KOŠKA, OSJEČKO-BARANJSKA ŽUPANIJA



REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U OSIJEKU

Elektronički zapis
Datum: 16.02.2022

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

PREDMET POSLOVANJA:

- | | | |
|----|---|--|
| 8 | * | - Projektiranje vodnih građevina |
| 8 | * | - Poslovi izrade projektne dokumentacije za vodnogospodarske građevine i vodne sustave |
| 8 | * | - Poslovi izrade studija prihvatljivosti planiranog zahvata za prirodu |
| 14 | * | - Obavljanje djelatnosti upravljanja projektom gradnje |

OSNIVAČI/ČLANOVI DRUŠTVA:

- | | |
|---|--|
| 9 | Zdenko Tadić, OIB: 30440152068
Osijek, Antuna Kanižlića 72 |
| 9 | - član društva |
| 9 | VJEKOSLAV ABIČIĆ, OIB: 34024974378
Orahovica, Josipa Poljaka 21 |
| 9 | - član društva |

OSOBE OVLAŠTENE ZA ZASTUPANJE:

- | | |
|----|--|
| 4 | Vjekoslav Abičić, OIB: 34024974378
Orahovica, Josipa Poljaka 21 |
| 4 | - član uprave |
| 4 | - direktor, samostalno, bez ograničenja |
| 13 | Zdenko Tadić, OIB: 30440152068
Osijek, Antuna Kanižlića 72 |
| 13 | - član uprave |
| 13 | - zastupa društvo pojedinačno i samostalno |
| 13 | - imenovan odlukom od 1.7.2014. |

TEMELJNI KAPITAL:

- | | |
|---|-----------------|
| 5 | 900.000,00 kuna |
|---|-----------------|

PRAVNI ODNOSI:

Osnivački akt:

- 1 Društveni ugovor o usklađenju općih akata i temeljnog kapitala sa ZTD od 09.12.1995.
- 2 Odluka o izmjeni Društvenog ugovora od 23.10.2002. godine, kojom članovi društva mijenjaju čl.5. Društvenog ugovora, koji se odnosi na predmet poslovanja, te članak 14. Društvenog ugovora u dijelu, koji se odnosi na adresu člana uprave.
- 3 Odluka o imenovanju člana Uprave i izmjenama i dopunama Društvenog ugovora od 14.09.2004. godine kojom članovi društva mijenjaju čl. 14. i 15. Društvenog ugovora, koji se odnose na članove uprave i zastupanje članova Uprave.
- 5 Izjava o izmjeni Društvenog ugovora od 24.05.2005.g., kojim jedini član Društva mijenja naslov akta o usklađenju, te odredbe članka 2. i članka 6., koje se odnose na sjedište Društva i temeljni kapital, te odredbe koje se odnose na jedinog člana Društva i

Izrađeno: 2022-02-16 15:12:10
Podaci od: 2022-02-16

D004
Stranica: 3 od 5



REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U OSIJEKU

Elektronički zapis
Datum: 16.02.2022

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

PRAVNI ODNOSI:

Osnivački akt:

ostale odredbe

- 6 Izjava o izmjeni Izjave o usklađenju od 13.02.2008. godine kojom jedini član društva mijenja odredbe 5. i 9, koji se odnosi na dopunu djelatnosti i poslovne udjele.
- 7 Društveni ugovor od 16.03.2009.g., sklopljen od strane članova društva, koji u cijelosti zamjenjuje Izjavu o usklađenju od 13.02.2008. g. sa svim njenim izmjenama
- 8 Odluka o izmjeni društvenog ugovora od 24.09.2010.g., kojom članovi društva dopunjuju čl.4. Društvenog ugovora novim djelatnostima, te prečišćeni tekst Društvenog ugovora od 24.09.2010.g.

Promjene temeljnog kapitala:

- 5 Odluka o povećanju temeljnog kapitala od 18.05.2005.godine, kojom član Društva povećava temeljni kapital sa iznosa 20.000,00 za iznos 880.000,00 kn, unesen iz zadržane dobiti, ostalih rezervi Društva te u stvarima, na iznos od 900.000,00 kn

OSTALI PODACI:

- 1 RUL 1-1265

FINANCIJSKA IZVJEŠĆA:

	Predano	God.	Za razdoblje	Vrsta izvještaja
eu	01.04.21	2020	01.01.20 - 31.12.20	GFI-POD izvještaj

Upise u glavnu knjigu proveli su:

RBU Tt	Datum	Naziv suda
0001 Tt-95/2046-2	21.05.1996	Trgovački sud u Osijeku
0002 Tt-02/2078-6	02.12.2002	Trgovački sud u Osijeku
0003 Tt-04/1119-2	29.09.2004	Trgovački sud u Osijeku
0004 Tt-04/1220-4	22.10.2004	Trgovački sud u Osijeku
0005 Tt-05/732-3	04.07.2005	Trgovački sud u Osijeku
0006 Tt-08/433-2	12.03.2008	Trgovački sud u Osijeku
0007 Tt-09/459-4	20.03.2009	Trgovački sud u Osijeku
0008 Tt-10/1547-3	30.09.2010	Trgovački sud u Osijeku
0009 Tt-10/1814-2	20.10.2010	Trgovački sud u Osijeku
0010 Tt-13/182-2	15.01.2013	Trgovački sud u Osijeku
0011 Tt-13/494-2	05.02.2013	Trgovački sud u Osijeku
0012 Tt-14/2400-2	06.05.2014	Trgovački sud u Osijeku
0013 Tt-14/4020-2	28.08.2014	Trgovački sud u Osijeku
0014 Tt-20/1329-2	06.03.2020	Trgovački sud u Osijeku
0015 Tt-20/7189-2	15.09.2020	Trgovački sud u Osijeku
eu /	30.06.2009	elektronički upis

Izrađeno: 2022-02-16 15:12:10
Podaci od: 2022-02-16

D004
Stranica: 4 od 5

ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA

IZMJENA ZAHVATA SUSTAVA ODVODNJE AGLOMERACIJA BELIŠĆE-PETRIJEVCI-KOŠKA, OSJEČKO-BARANJSKA ŽUPANIJA

REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U OSIJEKUElektronički zapis
Datum: 16.02.2022

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

Upise u glavnu knjigu proveli su:

RBU Tt	Datum	Naziv suda
eu /	30.06.2010	elektronički upis
eu /	28.06.2011	elektronički upis
eu /	20.06.2012	elektronički upis
eu /	24.06.2013	elektronički upis
eu /	27.06.2014	elektronički upis
eu /	29.06.2015	elektronički upis
eu /	29.06.2016	elektronički upis
eu /	11.04.2017	elektronički upis
eu /	04.04.2018	elektronički upis
eu /	26.03.2019	elektronički upis
eu /	17.03.2020	elektronički upis
eu /	01.04.2021	elektronički upis

Sudska pristojba po Tar. br. 29. st. 3. Uredbe o tarifi sudskih pristojbi (NN br. 53/19 i 92/2021), za izvadak iz sudskog registra u iznosu od 5.00 Kn naplaćena je elektroničkim putem.



Ova isprava je u digitalnom obliku elektronički potpisana certifikatom:
CN=sudreg, L=ZAGREB,
O=MINISTARSTVO PRAVOSUĐA I UPRAVE HR72910430276, C=HR

Broj zapisa: 00ger-QeHHe-y27Ag-VpL0I-ucyr5
Kontrolni broj: DLVQE-ZiJTA-GN5zI-oXZta

Skeniranjem ovog QR koda možete provjeriti točnost podataka.
Isto možete učiniti i na web stranici
<http://sudreg.pravosudje.hr/registar/kontrola-izvornika/> unosom gore navedenog broja zapisa i kontrolnog broja dokumenta.
U oba slučaja sustav će prikazati izvornik ovog dokumenta. Ukoliko je ovaj dokument identičan prikazanom izvorniku u digitalnom obliku, Ministarstvo pravosuđa i uprave potvrđuje točnost isprave i stanje podataka u trenutku izrade izvotka.
Provjera točnosti podataka može se izvršiti u roku tri mjeseca od izdavanja isprave.

0.2 Suglasnost 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 351-02/15-08/04
URBROJ: 517-05-1-2-22-4
Zagreb, 24. ožujka 2022.

Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja na temelju odredbe članka 42. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13, 78/15 i 12/18) i članka 71. Zakona o izmjenama i dopunama stavka Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 118/18), u vezi s člankom 130. Zakona o općem upravnom postupku („Narodne novine“, broj 47/09 i 110/21) rješavajući povodom zahtjeva ovlaštenika HIDROING d.o.o., Tadije Smičiklase 1, Osijek, radi utvrđivanja promjena u popisu zaposlenika ovlaštenika, donosi:

RJEŠENJE

- I. Ovlašteniku HIDROING d.o.o., Tadije Smičiklase 1, Osijek, OIB: 08428329477, izdaje se suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša prema članku 40. stavku 2. Zakona o zaštiti okoliša:
2. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš,
12. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš,
- II. Suglasnost iz točke I. ove izreke prestaje važiti u roku od godine dana od dana stupanja na snagu propisa iz članka 40. stavka 9. Zakona o zaštiti okoliša.
- III. Ovo rješenje upisuje se u očevidnik izdanih suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša koji vodi Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja.
- IV. Ukida se rješenje KLASA: UP/I-351-02/15-08/04; URBROJ: 517-06-2-1-2-15-2 od 26. siječnja 2015. godine kojim je ovlašteniku HIDROING d.o.o., dana suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša.
- V. Uz ovo rješenje prileži popis zaposlenika ovlaštenika: voditelja stručnih poslova zaštite okoliša i stručnjaka.

Obrazloženje

Ovlaštenik HIDROING d.o.o., Tadije Smičiklasa 1, Osijek, OIB: 08428329477, je podnio zahtjev za izmjenom suglasnosti KLASA: UP/I-351-02/15-08/04; URBROJ: 517-06-2-1-2-15-2 od 26. siječnja 2015. godine za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno članku 41. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i 118/18). U zahtjevu se traži brisanje sa popisa stručnjaka Zorana Vlanića, mag.ing.aedif. Za nove zaposlenike Igora Tadića, mag.ing.aedif. i Anu Marković, mag.ing.aedif. traži se uvrštavanje na popis kao stručnjaka.

Uz zahtjev HIDROING d.o.o. je sukladno članku 20. Pravilnika o uvjetima za izdavanje suglasnosti pravnim osobama za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša („Narodne novine“, broj 57/10, u daljnjem tekstu: Pravilnik), dostavio sljedeće dokaze: preslike diploma i potvrde Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje za zaposlene stručnjake Igora Tadića, mag.ing.aedif. i Anu Marković, mag.ing.aedif. te popis radova u čijoj su izradi sudjelovali uz preslike naslovnih stranica iz kojih je razvidno svojstvo u kojem su sudjelovali.

U postupku je obavljen uvid u zahtjev i priloženu dokumentaciju te je utvrđeno da stručnjaci Igor Tadić, mag.ing.aedif. i Ana Marković, mag.ing.aedif., zadovoljavaju uvjete za upis među stručnjake s tri godine radnog staža. Zahtjev za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša iz točke I. izreke ovog rješenja je osnovan za navedene poslove.

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

Točka III. izreke ovoga rješenja temeljena je na odredbi članka 40. stavka 8. Zakona o zaštiti okoliša.

Točka V. izreke ovoga rješenja temelji se na naprijed izloženom utvrđenom činjeničnom stanju.

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Ovo rješenje je izvršno u upravnom postupku i protiv njega se ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom Upravnom sudu u Osijeku, Trg Ante Starčevića 7/II, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom sudu neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.

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

VIŠA STRUČNA SAVJETNICA



Dostaviti:

1. HIDROING d.o.o., Tadije Smičiklasa 1, Osijek, (R, s povratnicom!)
2. Evidencija, ovdje
3. Državni inspektorat, Šubićeva 29, Zagreb

ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA

IZMJENA ZAHVATA SUSTAVA ODVODNJE AGLOMERACIJA BELIŠĆE-PETRIJEVCI-KOŠKA, OSJEČKO-BARANJSKA ŽUPANIJA

POPIS zaposlenika ovlaštenika: HIDROING d.o.o., Tadije Smičiklase 1, Osijek, slijedom kojih je ovlaštenik ispunio propisane uvjete za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva KLASA: UP/I-351-02/15-08/04; URBROJ: 517-05-1-2-22-4 od 24. ožujka 2022. godine.		
STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA PREMA ČLANKU 40. STAVKU 2. ZAKONA	VODITELJ STRUČNIH POSLOVA	ZAPOSLENI STRUČNJACI
2. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš	mr.sc. Antonija Barišić-Lasović, dip.ing.preh.tehn. Zdenko Tadić, dipl.ing.grad.	Barbara Županić, dipl.ing.grad. Branimir Barać, mag.ing.aedif. Dražen Brleković, mag.ing.aedif. Igor Tadić, mag.ing.aedif. Ana Marković, mag.ing.aedif.
12. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš,	voditelji navedeni pod točkom 2.	stručnjaci navedeni pod točkom 2.

1. UVODNE INFORMACIJE

1.1 Obveza izrade elaborata i svrha poduzimanja zahvata

Predmet ovog Elaborata zaštite okoliša je izmjena zahvata na sustavu odvodnje aglomeracije Belišće/Valpovo, Koška i Petrijevci.

Za obuhvat projekta Aglomeracije Belišće/Valpovo, Koška i Petrijevci u čijem sastavnom dijelu je i predmetna izmjena zahvata provedene su procedure kako slijedi:

- Elaborat zaštite okoliša te proveden postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš i izdano Rješenje od nadležnog Ministarstva (Klasa: UP/I351-03/17-08/144, Urbroj:517-06-2-1-1-17-7, Zagreb, 5. rujan 2017.) za namjeravani zahvat rekonstrukcije sustava vodoopskrbe i odvodnje otpadnih voda aglomeracije Valpovo-Belišće nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš, ni glavnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu. Predmetni zahvat opisan ovim Elaboratom zaštite okoliša odnosi se na izmjene zahvata izgradnje i rekonstrukcije vodoopskrbne i kanalizacijske mreže.

Zahvati koji su predmet ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš dani su nastavno. Isti su planirani kao druga faza radova planiranih aglomeracija za koju je proveden postupak ocjene o potrebi procjene, te ishodišno Mišljenje nadležnog Ministarstva.

Aglomeracija Belišće

Planirani radovi u obuhvatu aglomeracije Belišće odnose se na zahvate prikazane u tablici u nastavku:

Naziv zahvata	Opis zahvata
Izgradnja sanitarno-fekalne odvodnje ulice Valpovačke toplice	Planirani radovi odnose se na izgradnju sustava odvodnje cca 785 m i to gravitacijskih kolektora duljine 463,0 metara, tlačnog cjevovoda duljine 322,7 metara i precrpne stanice.
Izgradnja sanitarno-fekalne odvodnje u dijelu ulice Hrastik u Valpovu	U dijelu ulice Hrastik planirana je izgradnja sustava odvodnje u duljini od cca 6 m.
Sustav odvodnje naselja Nard	Ukupna duljina projektirane kanalizacijske mreže iznosi cca 9.638 m. Ukupna duljina gravitacijskih cjevovoda iznosi cca 6.228 m, a ukupna duljina tlačnih kanalizacijskih cjevovoda iznosi cca 3.410 m s 2 crpne stanice
Dogradnja sustava odvodnje Valpovo - produžetak Osječke ulice i S.S.Kranjčevića	Zahvat se odnosi na izgradnju gravitacijskih cjevovoda u duljini od cca 596,0 m, crpne stanice i pripadajućeg tlačnog kanalizacijskog cjevovoda u duljini od cca 109,0 m
Izgradnja sanitarno-fekalne odvodnje i nogostupa u dijelu ulice Eugena Kvaternika u Valpovu	Planirani zahvat se sastoji od gravitacijskih kolektora duljine 358,5 metara, tlačnog cjevovoda duljine 202,5 metara i precrpne stanice.

Sustav odvodnje naselja Marjančaci	Planirani zahvat sastoji se od gravitacijskih cjevovoda ukupne dužine cca 2.434 m, tlačni cjevovodi ukupne dužine cca 3.778 m i dvije crpna stanica
Izgradnja sustava odvodnje naselja Zelčin	Predmetni zahvat predstavlja sustav sanitarne odvodnje u naselju Zelčin u ukupnoj duljini cjevovoda od 6.418 m.
Izgradnja sustava odvodnje naselja Ivanovci	Ukupna duljina projektirane kanalizacijske mreže iznosi cca 5.603 m. Ukupna duljina gravitacijskih cjevovoda iznosi cca 4.530 m, a ukupna duljina tlačnih kanalizacijskih cjevovoda iznosi cca 1.073 m.
Izgradnja sustava odvodnje naselja Harkanovci	Predmet projekta je sustav odvodnje u naselju Harkanovci u ukupnoj duljini cjevovoda 9.245 m.
Izgradnja otvorenog i zatvorenog sustava oborinske i komunalne odvodnje u dijelovima ulica Učka i Ljudevita Gaja u Valpovu	Dijelovi sustava odvodnje planiranog zahvata odnose se na izvedbu zacjeljenja kanala oborinske odvodnje u duljini od cca 500 m.
Sanacija postojećih cjevovoda sustava odvodnje naselja Ladimirevci, Satnica i Petrijevci	Postojeći sustav odvodnje radi velikih gubitaka na mreži potrebno je u cijelosti snimiti u duljini od cca 7.000 m, te na potrebnim mjestima napraviti rekonstrukciju.

Sustav javne odvodnje i pročišćavanja vezani su za unaprjeđenja i proširenje postojećeg sustava, a uključuju izgradnju dijelova sustava odvodnje te njihovo priključenje na postojeći uređaj za pročišćavanje otpadnih voda. Planirani zahvati sustavi odvodnje u aglomeraciji Belišće sa svojim naseljima u obuhvatu priključuju se na UPOV-a Belišće 24.200 ES. Tehnologija i kapacitet UPOV-a Belišće se ovim izmjenama zahvata ne mijenja.

Aglomeracija Petrijevci

Planirani radovi u obuhvatu aglomeracije Petrijevci odnose se na zahvate prikazane u tablici u nastavku:

Naziv zahvata	Opis zahvata
Nastavak kolektora K 3.3 do asfaltne baze u Kolodvorskoj ulici u naselju Petrijevci	Predmet projekta je izgradnja kanalizacijskog kolektora u Kolodvorskoj ulici od postojećeg revizijskog okna do asfaltne baze.. Gravitacijski cjevovod ukupne duljine cca 233,0 m
Sustav odvodnje naselja Cret Bizovački, Novaki Bizovački, Brođanci i Habjanovci	Sustav prikupljanja i odvodnje otpadnih voda za područja naselja Novaki Bizovački priključuje se na sustav Bizovac. Tehničkim rješenjem predviđena je CS Novaki, pripadajući tlačni cjevovod i dva gravitacijska kolektora, ukupne duljine 2926,54 m.

	Naselje Cret Bizovački spaja se na sustav odvodnje Bizovac s ukupno tlačnih cjevovoda duljine 43,81 m, sekundarne mreže naselja ukupne duljine 1866,74m i 4 crpne stanice. Sustav odvodnje naselja Habjanovci sastoji se od jedne crpne stanice te gravitacijskih i tlačnih cjevovoda ukupne duljine cca 3.960 m. Sustav odvodnje naselja Brođanci sastoji se od tlačnih i gravitacijskih cjevovoda ukupne duljine cca 5.860 m s ukupno 4 crpne stanice.
--	--

Naselja kao i zahvati u dijelovima naselja u kojima se izvodi sustav odvodnje priključit će se na postojeći sustav aglomeracije Petrijevci. U aglomeraciji Petrijevci u izgradnji je UPOV kapaciteta od 9.800 ES koji zadovoljava prihvrat dodatnih korisnika sustava. Tehnologija i kapacitet UPOV-a se ovim izmjenama zahvata ne mijenja.

Aglomeracija Koška

Planirani radovi u obuhvatu aglomeracije Koška odnose se na zahvate prikazane u tablici u nastavku:

Naziv zahvata	Opis zahvata
Izgradnja sustava odvodnje naselja Ordanja	Kanalizacijska mreža naselja Ordanja sastoji se od 2 crpne stanice i pripadajućih gravitacijskih i tlačnih cjevovoda ukupne duljine 4813,39 m.
Izgradnja sustava odvodnje naselja Breznica Našička	Kanalizacijska mreža naselja Breznica Našička sastoji se od 2 crpne stanice i pripadajućih gravitacijskih i tlačnih cjevovoda ukupne duljine 7733,11 m.

Naselja Ordanje i Breznica Našička priključiti će se sustavom odvodnje na aglomeraciju Koška na postojeći UPOV s II. stupanjem pročišćavanja koji zadovoljava prihvrat dodatnih korisnika sustava. Važno je napomenuti da se tehnologija i kapacitet UPOV-a ovim izmjenama zahvata ne mijenja obzirom da je zahvat planiranjem predviđen kao izvedba u dvije faze.

Obzirom da se zahvat promijenio u odnosu na varijantu zahvata za koji su provedeni postupci ocjene i procjene utjecaja na okoliš, za predmetnu izmjenu zahvata potrebno je provesti postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš.

Prema Uredbi o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14, 3/17), planirani zahvati nalaze se na Prilogu II,

- Točka 9.1. Zahvati urbanog razvoja (sustavi odvodnje, sustavi vodoopskrbe, ceste, groblja, krematoriji, nove stambene zone, kompleksi sportske, kulturne, obrazovne namjene i drugo)
- Točka 13. Izmjene 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 mišljenje, odnosno u postupku ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš

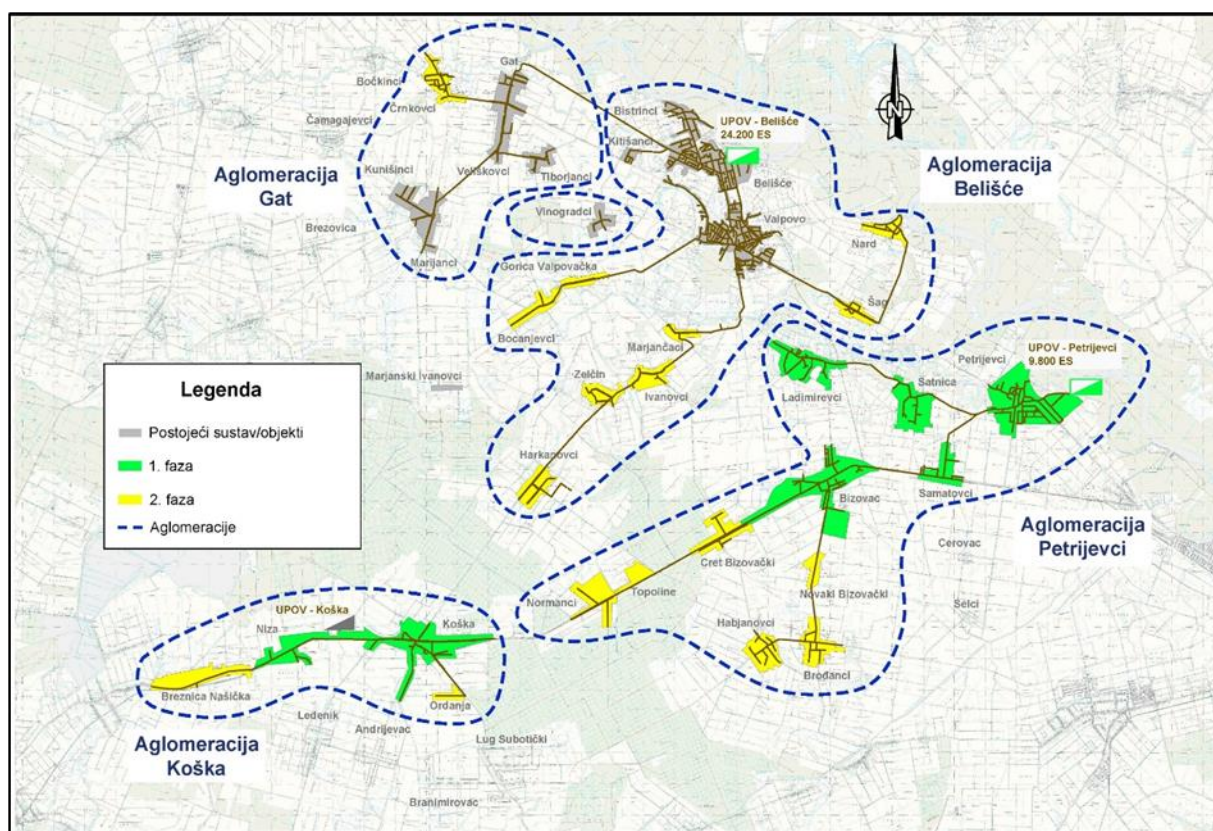
1.2 Podaci o nositelju zahvata

Naziv nositelja zahvata:	Dvorac d.o.o
OIB:	15734642164
Adresa:	M. A. Reljkovića 16
Broj telefona	(031) 656 060
Adresa elektroničke pošte	dvorac@dvorac.hr
Odgovorna osoba	Iva Matić, dipl.ing.građ.

2. PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA

2.1 Postojeće stanje

Detaljnim analizama sustava i naselja u „*Studija izvodljivosti: Projekt vodoopskrbe i odvodnje Valpovo - Belišće*“, Hidroing d.o.o., ožujak 2017., definirane su aglomeracije Belišće, Gat, Petrijevci i Koška te uređaji za pročišćavanje otpadnih voda pojedine aglomeracije. Planirani zahvati u dijelu sustav odvodnje sastojali se u sljedećem: pročišćavanje otpadnih voda, izgradnja nove mreže sustava odvodnje, uključujući crpne stanice, te rekonstrukcija i sanacija postojeće mreže. Izvođenje cjelokupnog zahvata tada je podijeljen u dvije faze prema slici u nastavku.



Slika 2.1 Pregledna situacija obuhvata aglomeracije 1. i 2. faze

Za prvu fazu je proveden postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš i izdano Rješenje od nadležnog Ministarstva (Klasa: UP/I351-03/17-08/144, Urbroj:517-06-2-1-1-17-7, Zagreb, 5. rujan 2017.) za namjeravani zahvat rekonstrukcije sustava vodoopskrbe i odvodnje otpadnih voda aglomeracije Valpovo-Belišće nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš, ni glavnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu te su izvedeni radovi na sustavu odvodnje i na uređajima za pročišćavanje otpadnih voda. Predmetni zahvat opisan ovim Elaboratom zaštite okoliša odnosi se na izmjene zahvata izgradnje i rekonstrukcije vodoopskrbne i kanalizacijske mreže. Slijedom svega ovaj Elaborat obuhvaća radove proširenja aglomeracija Petrijevci, Belišće i Koška, te radove rekonstrukcije i izgradnje na području grada Valpova.

2.2 Opis glavnih obilježja zahvata

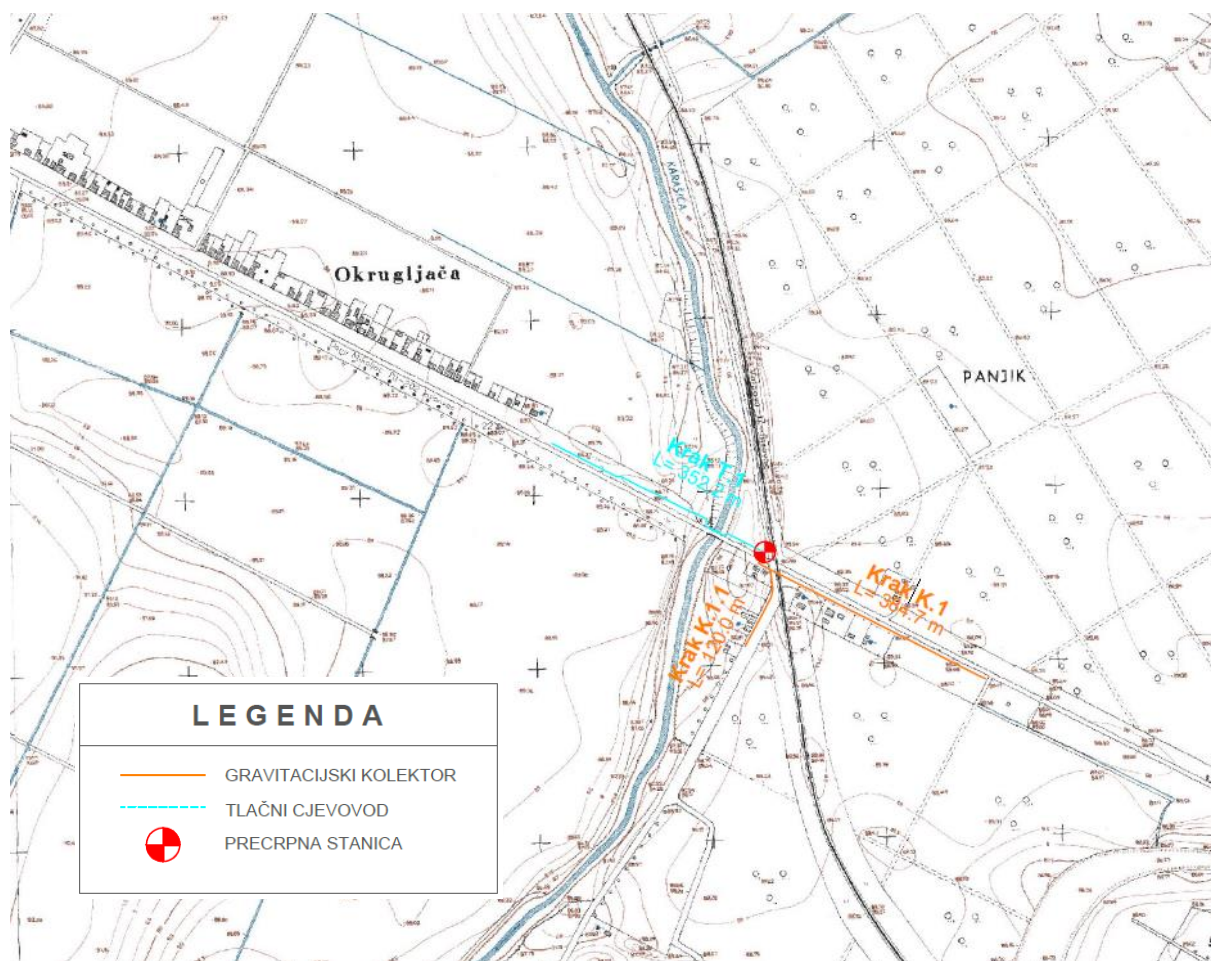
U nastavku su dani pojedini zahvati koji su definirani ovim Elaboratom zaštite okoliša i za koje se provodi ocjena o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš.

Izgradnja sanitarno-fekalne odvodnje ulice Valpovačke toplice

- GLAVNI PROJEKT Izgradnja sanitarno-fekalne odvodnje ulice Valpovačke toplice, Oznaka projekta: 64-02/2020, RENCON d.o.o., Osijek, 2020.

Projekt se sastoji od gravitacijskih kolektora duljine 463,0 metara, tlačnog cjevovoda duljine 322,7 metara i precrpne stanice K.1-PS. Obuhvat zahvata u prostoru je određen kao koridor u katastarskim česticama 4655, 4654/2, 4761, 4760, 4572/2, 3160, 3155 i 3081/2 u katastarskoj općini Valpovo.

Precrpnna stanica K.1-PS. nalazi se na istočnom kraju ulice Valpovačke toplice, između mosta i željezničke pruge, u katastarskoj čestici 3081/2. Nalazi se u zelenom pojasu sa sjeverne strane prometnice, udaljena cca. 5,5 metara od ruba prometnice i 1 metar od ruba pješačke/biciklističke staze.



Slika 2.2 Pregledna situacija zahvata u Valpovačkoj ulici

Precrpna stanica je armirano-betonska, kružnog profila, unutarnjeg promjera 2 a vanjskog 2,4 metra sa stjenkama debljine 0,2 metara. Unutarnja visina je 3,19 metara. Na precrpnu stanicu se priključuje gravitacijski kolektor kraka K.1. Iz precrpne stanice izlazi tlačni cjevovod kraka T.1.

Gravitacijski kolektori sastoji se od Kraka K.1 i K.1.1

Krak K.1 položen je većinom u zelenom pojasu sa južne strane prometnice između privatnih parcela i kanala na udaljenosti cca 1.5 metara od vanjskog ruba kanala. Kolektori na trasi su PEHD-DN315- SN8 a revizijska okna su PEHD-Ø800. Trasa kolektora počinje u precrpnoj stanici K.1-PS. u stacionaži 0+000,0. Trasa se od precrpne stanice nastavlja prema zapadu do revizijskog okna K.1-RO.0 na stacionaži 0+002,0 gdje se uljeva krak K.1.2. Trasa se od revizijskog okna K.1-RO.0 nastavlja južno bušenjem ispod prometnice do revizijskog okna K.1-RO.1 na stacionaži 0+020,7. Od revizijskog okna K.1-RO.1 trasa se nastavlja prema istoku na udaljenosti cca. 4.8 metara od ruba prometnice. Od revizijskog okna K.1-RO.2 na stacionaži 0+039,7 metara do revizijskog okna K.1-RO.3 na stacionaži 0++67,7 metara trasa bušenjem prolazi ispod željezničke pruge. U revizijskom oknu K.1-RO.2 uljeva se krak K.1.1. Od revizijskog okna K.1-RO.3 do kraja trase u revizijskom oknu K.1-RO.14 trasa kolektora položena je u zelenoj površini između vanjskog ruba kanala i privatnih parcela na udaljenosti cca. 1,5 metra od vanjskog ruba kanala.

Krak EK.2 položen je većinom u zelenom pojasu sa zapadne strane prometnice između pješačke staze/privatnih parcela i prometnice na udaljenosti cca 1.5 metara od ruba prometnice. Kolektori na trasi su PEHD-DN315-SN8 a revizijska okna su PEHD-Ø800. Trasa kolektora počinje u revizijskom oknu K.1-RO.2 gdje se krak K.1.1 uljeva u krak K.1. Trasa kolektora se nastavlja južno u pojasu između pješačke staze i prometnice do kraja u revizijskom oknu K.1.1-RO.5 na stacionaži 0+120,0.

Trasa tlačnog cjevovoda počinje u precrpnoj stanici K.1-PS. Nakon precrpne stanice na stacionaži 0+002,0 nalazi se odzračno-dozračna garnitura. Trasa se nastavlja zapadno do okna sa muljnim ispustom T.1-MI.1 na stacionaži 0+052,8. Nakon muljnog ispusta trase prelazi u bankinu prometnice te prelazi preko potoka „Karašica “. Nakon prelaska preko potoka trasa se vraća u zeleni pojas kod okna sa muljnim ispustom T.1-MI.2 na stacionaži 0+103,7 sjeverno od jarka na udaljenosti cca 1.0- 2.0 metra od vanjskog ruba jarka. Trasa tlačnog cjevovoda završava u postojećem revizijskom oknu na stacionaži 0+350,2 gdje se uljeva u postojeći sustav odvodnje grada Valpova.

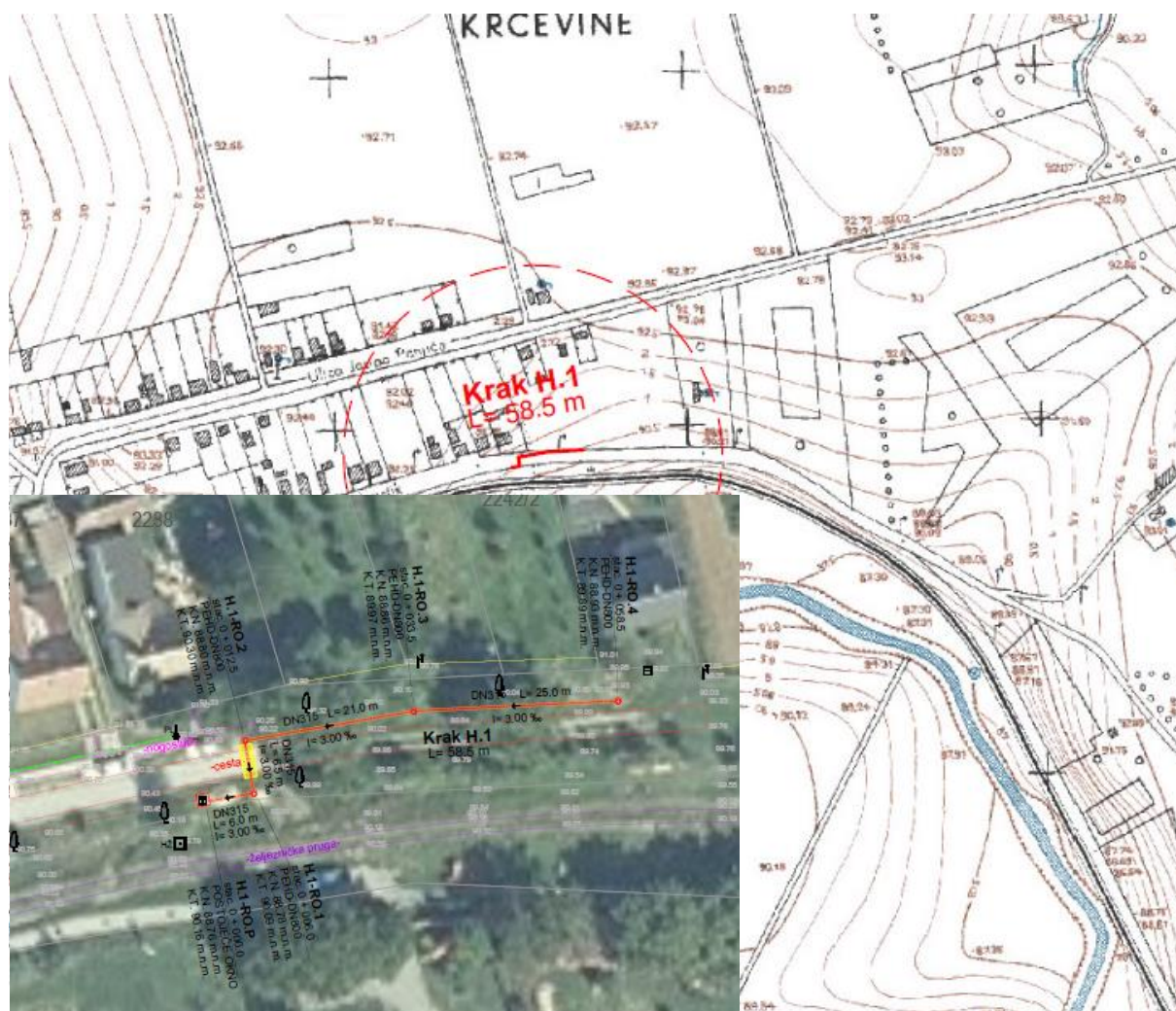
Krak T.1 položen je većinom u zelenom pojasu sa sjeverne strane prometnice na udaljenosti cca 1.0- 5.0 metara od vanjskog ruba pješačke/biciklističke staze. Tlačni cjevovod na trasi je PEHDPE100-SDR17-DN110-PN10.

Precrpna stanica će se izvesti od pred-gotovljenih armirano-betonskih elemenata. Na dno građevinske jame potrebno je ugraditi posteljicu od mješavine pijeska i šljunka granulacije 0-32 milimetara. Na pripremljenu posteljicu postavljaju se elementi armirano-betonske precrpne stanice. Armirano-betonski elementi moraju biti izrađeni od betona razreda čvrstoće C30/37, armirani armaturom razreda čvrstoće B500B. Debljina zidova precrpne stanice treba iznositi minimalno 20 centimetara. Dno i gonja ploča okna trebaju biti debljine najmanje 30 centimetara. Na dnu okna treba se nalaziti kineta koja usmjerava otpadnu vodu prema pumpama. Gornja ploča okna treba biti montažna sa izvedenim otvorima za poklopce.

Izgradnja sanitarno-fekalne odvodnje u dijelu ulice Hrastik u Valpovu

- GLAVNI PROJEKT Izgradnja sanitarno-fekalne odvodnje u dijelu ulice Hrastik u Valpovu,
Oznaka projekta: 65-02/2020, RENCON d.o.o., Osijek, veljača 2021.

Trasa sanitarno-fekalne kanalizacijske mreže počinje u postojećem revizijskom oknu u katastarskoj čestici 2264, preko puta kućnog broja 41 između prometnice i željezničke pruge. Od postojećeg revizijskog okna trasa se nastavlja 6 metara na udaljenosti cca. 2.5 metara od ruba ceste. Od revizijskog okna H.1-RO.1 do revizijskog okna H.1-RO.2 trasa kolektora prolazi ispod prometnice. Na mjestu prelaska kolektora ispod prometnice isti je potrebno zaštititi betonskom oblogom. Od revizijskog okna H.1-RO.2 do revizijskog okna H.1-RO.4 trasa kolektora prolazi sa sjeverne strane prometnice na udaljenosti cca 1.5 metara od ruba prometnice. Trasa završava sa revizijskim oknom H.1-RO.4.



Slika 2.3 Pregledna situacija zahvata u Ulici Hrastik

Prilikom izvođenja radova potrebno je rekonstruirati prometnicu na mjestu gdje se trasa sanitarnofekalne kanalizacije prolazi ispod iste.

Izgradnja sanitarno-fekalne odvodnje i nogostupa u dijelu ulice Eugena Kvaternika u Valpovu

- GLAVNI PROJEKT Izgradnja sanitarno-fekalne kanalizacijske mreže i nogostupa u dijelu ulice Eugena Kvaternika u Valpovu, Oznaka projekta: 66-1-02/2020, RENCON d.o.o., Osijek, veljača 2021.

Predmet projekta je izgradnja sanitarno-fekalne kanalizacijske mreže u istočnom dijelu ulice Eugena Kvaternika u Valpovu. Projekt se sastoji od gravitacijskih kolektora duljine 358,5 metara, tlačnog cjevovoda duljine 202,5 metara i precrpne stanice EK-PS.

Precrpnja stanica EK-PS. nalazi se na istočnom kraju ulice Eugena Kvaternika u katastarskoj čestici 2199 ispred katastarske čestice 2257. Nalazi se u zelenom pojasu između planirane pješačke staze i prometnice, udaljena cca. 1,7 metara od ruba prometnice i 5 metara od ruba građevinske čestice 2257.



Slika 2.4 Pregledna situacija zahvat u ulici Eugena Kvaternika

Precrpna stanica je armirano-betonska, kružnog profila, unutarnjeg promjera 2 a vanjskog 2,4 metra sa stjenkama debljine 0,2 metara. Unutarnja visina je 3,14 metara. Na precrpnu stanicu se priključuju gravitacijski kolektori krakova EK.1 i EK.2. Iz precrpne stanice izlazi tlačni cjevovod kraka EK-T.1. Elektro-upravljački ormarić nalazi se pored precrpne stanice, prema katastarskoj čestici 2257.

Gravitacijski kolektori sastoji krak EK.1 i EK.2

Krak EK.1 položen je u zelenom pojasu sa južne strane prometnice između pješačke staze/privatnih parcela i kanala na udaljenosti cca 1.2-1.5 metara od vanjskog ruba kanala. Kolektori na trasi su PEHD-DN315-SN8 a revizijska okna su PEHD-Ø800.

Trasa kolektora počinje u precrpnoj stanici EK-PS. u stacionaži 0+000,0. Trasa se od precrpne stanice nastavlja prema jugo-zapadu u koridoru između kanala i pješačke staze/privatnih parcela do revizijskog okna EK.1-RO.7 na stacionaži 0+183,0 ispred katastarske čestice 2249/1 gdje krak završava.

Krak EK.2 položen je većinom u zelenom pojasu sa sjeverne strane prometnice između pješačke staze/privatnih parcela i kanala na udaljenosti cca 1.2-1.5 metara od vanjskog ruba kanala. Kolektori na trasi su PEHD-DN315-SN8 a revizijska okna su PEHD-Ø800.

Trasa kolektora počinje u precrpnoj stanici EK-PS. u stacionaži 0+000,0. Trasa se od precrpne stanice nastavlja prema sjeverno-zapadu i prolazi ispod prometnice gdje je predviđena zaštita kolektora betonskom oblogom u duljini 6 metara. Trasa se nastavlja do revizijskog okna EK.2-RO.1 na stacionaži 0+012,5 gdje se lomi pod i nastavlja jugo-zapadno između kanala i pješačke staze/privatnih parcela do revizijskog okna EK.2-RO.6 na stacionaži 0+175,5 ispred katastarske čestice 646/3 gdje krak završava.

Tlačni cjevovod sastoji se od krak EK-T.1

Krak EK-T.1 položen je većinom u zelenom pojasu sa sjeverne strane prometnice između pješačke staze/privatnih parcela i kanala na udaljenosti cca 1.0-1.2 metara od vanjskog ruba kanala. Tlačni cjevovod na trasi je PEHD-PE100-SDR17-DN90-PN10.

Trasa tlačnog cjevovoda počinje u precrpnoj stanici EK-PS. u stacionaži 0+000,0. Tlačni cjevovod položen je u zajednički rov sa gravitacijskim kolektorom kraka EK.2. Na izlasku iz precrpne stanice na stacionaži 0+002,0 nalazi se odzračna garnitura. Trasa se nastavlja ispod prometnice gdje je

predviđena zaštita cjevovoda postavljam u zaštitnu čeličnu cijev promjera 219 mm i debljine stjenke 5 mm u duljini 6 metara. Trasa se nastavlja do lomnog elementa HL.1 na stacionaži 0+012,0. Trasa kolektora se nastavlja paralelno sa gravitacijskim kolektorom do čvora EK-T.1.6 na stacionaži 0+176,0 gdje prestaje zajednički rov gravitacijskog kolektora i tlačnog cjevovoda. Od čvora EK-T.1.6 do kraja trase tlačni cjevovod položen je u vlastiti rov. U čvorovima HL.2 na stacionaži 0+191,0 i HL.3 na stacionaži 0+193,5 trasa tlačnog cjevovoda se lomi ispod kolnog ulaza ispred katastarske čestice 646/4 te nastavlja do postojećeg revizijskog okna na stacionaži 0+202,5 gdje završava uljevanjem u postojeći sustav sanitarne odvodnje grada Valpova.

Prilikom izvođenja radova na sanitarno fekalnoj kanalizaciji predviđeno je da će se postojeći cestovni kanali oštetiti te je predviđena njihova rekonstrukcija i rekonstrukcija kolnih ulaza.

Dogradnja sustava odvodnje Valpovo - produžetak Osječke ulice i S.S.Kranjčevića

- GLAVNI PROJEKT Kanalizacijska mreža i građevinski radovi na crpnim stanicama, Hidroing d.o.o. Osijek, H-322, I-1939/19, srpanj 2020. godine

Trenutno na području Grada Valpova postoji organizirani sustav odvodnje otpadnih voda. Odvodnja se vrši postojećom mješovitom kanalizacijskom mrežom u duljini od cca 48 km, kojom se otpadna voda transportira prema sustavu odvodnje Grada Belišća. Međutim neki dijelovi grada Valpova još nemaju organizirani sustav odvodnje sanitarnih otpadnih voda. Odvodnja se vrši individualno, uglavnom putem septičkih jama ili direktnim ispuštanjem u okoliš, što svakako ne zadovoljava osnovne higijensko sanitarne uvjete. Nekontroliranim ispuštanjem otpadnih voda te zbog nepropisnih procijednih septičkih jama može doći do zagađenja tla i vodonosnih slojeva.

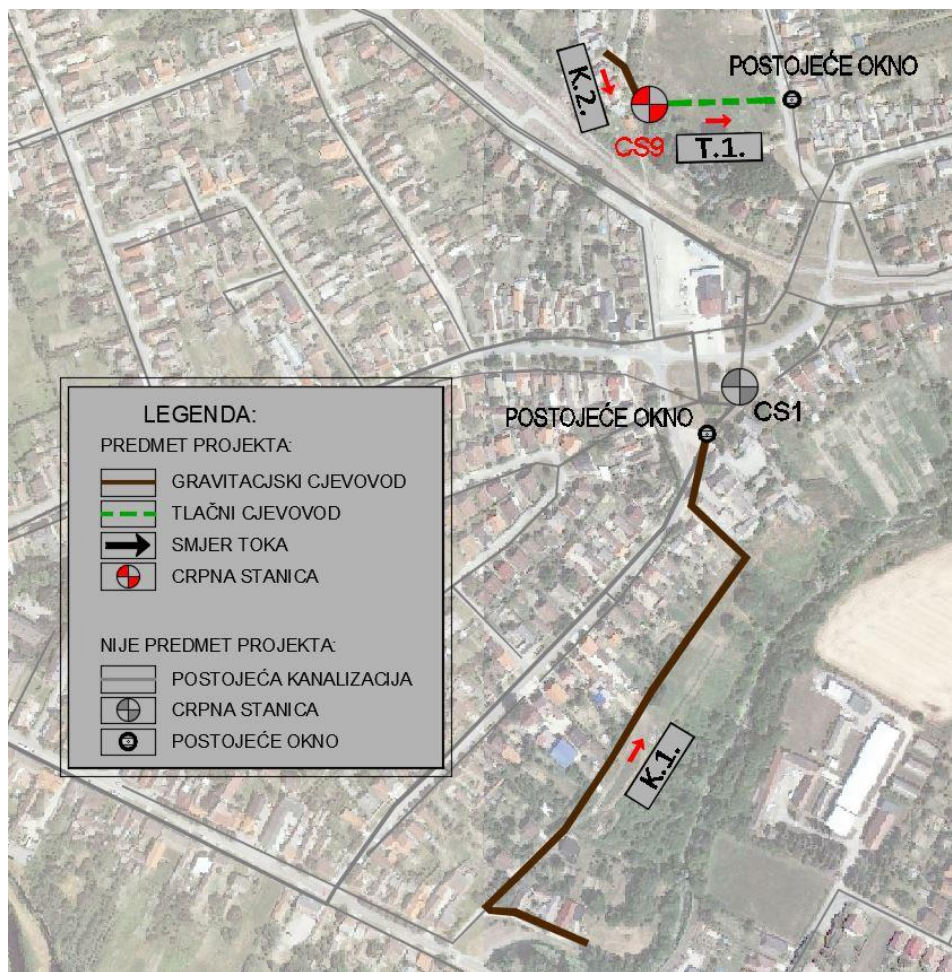
Predviđenim kanalizacijskim cjevovodima prikupljati će se sanitarne otpadne vode na dvije lokacije. Kolektor K.1. položen je uz neuređeni put koji spaja odvojak Osječke ulice i Ulicu Nikole Tesle, s priključenjem na postojeće revizijsko okno u Ulici Nikole Tesle. Kolektor K.2. položen je odvojkom Ulice Silvija Strahimira Kranjčevića, uz interpolaciju crpne stanice CS9, odakle se prikupljene sanitarne otpadne vode putem tlačnog cjevovoda T.9. transportiraju do postojećeg okna u Ulici Silvija Strahimira Kranjčevića. Na predmetnim lokacijama predviđen je razdjelni sustav odvodnje

Zahvat se odnosi na gravitacijski cjevovodi u duljini od cca 596,0 m, crpne stanice i pripadajućeg tlačnog kanalizacijskog cjevovoda u duljini od cca 109,0 m što se odnosi na odvojak Osječke ulice i odvojak ulice Silvija Strahimira Kranjčevića.

Trase planiranih kanalizacijskih cjevovoda položene su u javnoj površini u zelenom pojasu – odvojak Osječke ulice uz neuređeni put, te u zelenom pojasu i u cesti – odvojak u Ulici S.S.Kranjčevića zbog uskog slobodnog koridora, te postojećih instalacija vodovoda, plina, elektro komunikacijske infrastrukture i javne rasvjete.

Da bi se osiguralo podizanje otpadne vode unutar sustava tj. radi osiguranja minimalnih padova i poštivanja kriterija minimalnih odnosno maksimalnih dubina ukapanja izvesti će se crpna stanica CS9 s pripadajućim tlačnim cjevovodom.

Niveleta projektiranih kanalizacijskih cjevovoda položena je tako da budu zadovoljeni uvjeti minimalnih brzina tečenja u sekundarnim kanalizacijskim krakovima te da količine iskopa i potrebiti opseg radova kod izvođenja budu što manji, uz osiguranu mogućnost priključenja ostalih kanalizacijskih cjevovoda cjelokupnog sustava. Prilikom polaganja nivelete nastojalo se da gornji kanalizacijski rub cijevi bude na dovoljnoj dubini ispod uređenog terena kako bi se osigurao dovoljan nadsloj u pogledu statičke i termičke zaštite, odnosno omogućilo priključenje korisnika kanalizacije.



Slika 2.5 Pregledna situacija dogradnje kanalizacijske mreže Valpovo

Izgradnja otvorenog i zatvorenog sustava oborinske i komunalne odvodnje u dijelovima ulica Učka i Ljudevita Gaja u Valpovu

- GLAVNI PROJEKT - GRAĐEVINSKI PROJEKT OBORINSKE ODVODNJE - Izgradnja otvorenog i zatvorenog sustava oborinske i komunalne odvodnje u dijelovima ulica Učka i Ljudevita Gaja u Valpovu, 63-02/2020, RENCON d.o.o., veljača 2021. godine

Trasa oborinske kanalizacije počinje u ispustu u čvoru K.1-ISP. u katastarskoj čestici 1893. Ispust je izveden kao armirano-betonski zid sa žabljim poklopcem kako bi se spriječio povrat oborinske vode u sustav. Dno i pokosi kanala u duljini 5 metara od ispusta obloženi su betonskim prizmama kako bi se spriječila erozija kanala.

Od ispusta u čvoru K.1-ISP. trasa kolektora se nastavlja sjeverno po dnu postojećeg kanala do županijske ceste ŽC-4051. U revizijskom oknu K.1-RO.1 u kolektor se ulijeva kanal N.1 preko uljevine građevine K.2-UL. U revizijskom oknu K.1-RO.4 u kolektor se uljevaju kanali sa južne strane prometnice preko uljevnih građevina K.1.1-UL. i K.1.2-UL.



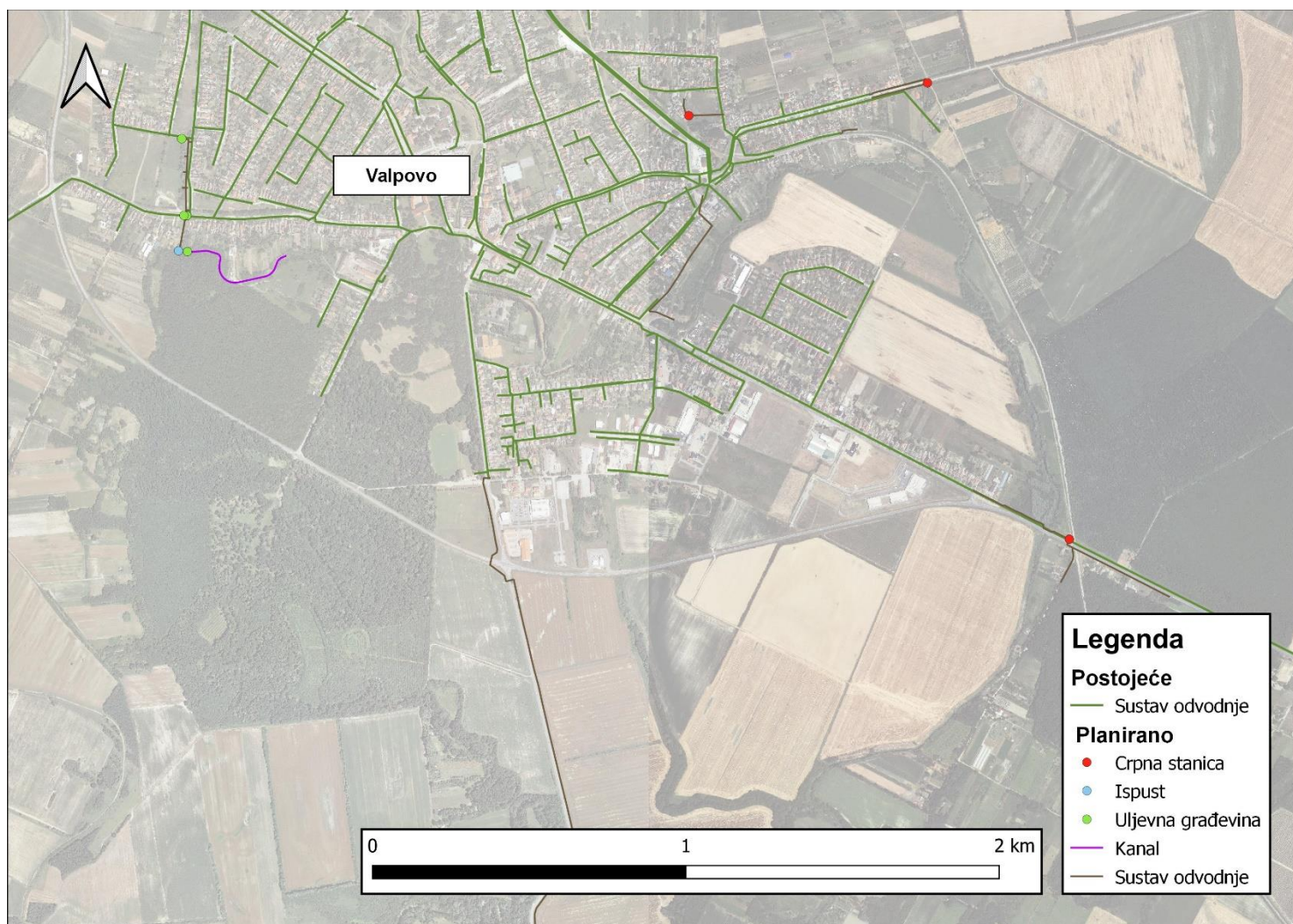
Slika 2.6 Pregledna situacija kanala oborinske odvodnje u gradu Valpovo

Postojeći pješački most preko kanala potrebno je ukloniti te, nakon zatrpavanja rova kolektora, izgraditi pješačku stazu širine 1,5 metara te je uklopiti u postojeću pješačku stazu sa južne strane prometnice. Između revizijskih okana K.1-RO.4 i K.1-RO.5 u duljini 12 metara trasa kolektora prolazi ispod prometnice ŽC-4051. Prilikom izvođenja radova potrebno je provesti privremenu regulaciju prometa prema elaboratu. Sve raskopane i oštećene prometne površine potrebno je rekonstruirati i dovesti u prvobitno stanje.

U revizijskom oknu K.1-RO.5 u kolektor se uljeva kanal sa sjeverne strane prometnice preko kraka K.1.3. Trasa kolektora se nastavlja sjeverno po sredini zelene površine u katastarskoj čestici 1625.

U revizijskom oknu K.1-RO.7 u kolektor se uljeva kanal sa istočne strane prometnice u katastarskoj čestici 1621 preko kraka K.1.4, te zelena površina sa čestice 1626/1 preko uljevne građevine K.1.5- UL. U revizijskim oknima K.1-RO.8 i K.1-RO.9 uljeva se zelena površina sa katastarskoj čestici 1626/1 preko uljevnih građevina K.1.6-UL. i K.1.7-UL. U revizijskom oknu K.1-RO.10 u kolektor se uljeva postojeći kolektor oborinske odvodnje koji se proteže sa smjera sjever-jug. Trasa završava u uljevnoj građevini K.1-UL. gdje se uljeva kanal sa južne strane prometnice u katastarskoj čestici 1624.

Kanal N.1 počinje u građevini K.2-UL. u katastarskoj čestici 1892 gdje se uljeva u krak K.1. Trasa kanala položena je po dnu postojećeg kanala. Nagibi stranica kanala su 1:1.5 te ih je potrebno obložiti humusom i zatravniti. Prilikom izrade kanala potrebno je iz korita ukloniti sve drveće i raslinje.



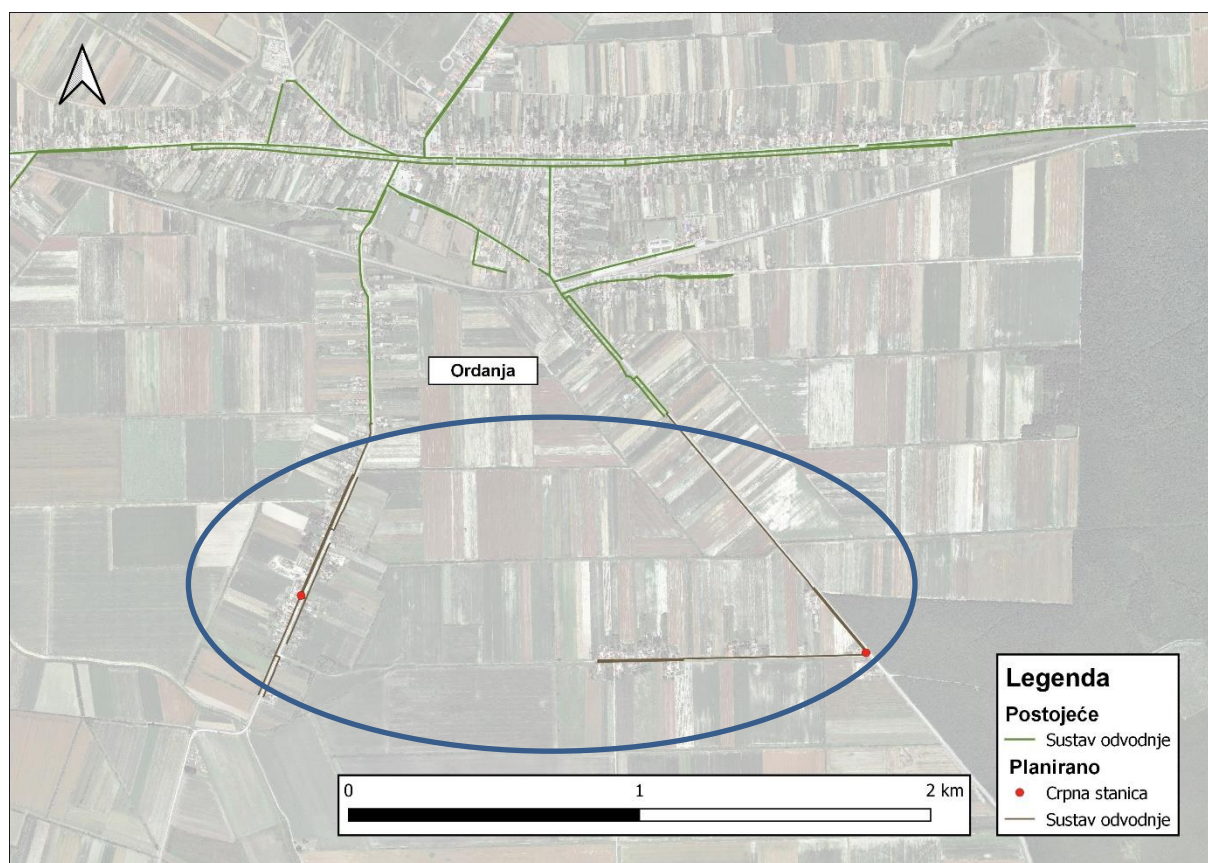
Slika 2.7 Pregledna situacija zahvata na području grada Valpova

Izgradnja sustava odvodnje naselja Ordanja i Našička Breznica

- Glavni građevinski projekt KANALIZACIJSKI SUSTAV OPĆINE KOŠKA - KANALIZACIJSKA MREŽA NASELJA KOŠKA, NIZA, ORDANJA I BREZNICA NAŠIČKA - Kanalizacijska mreža naselja Ordanja i Breznica Našička, HidroKonzalt projektiranje d.o.o., OZNAKA PROJEKTA: 55/2021-02

U postojećem stanju na ovom području nema izgrađenog sustava prikupljanja i odvodnje otpadnih voda, već se koriste septičke jame te se može zaključiti da postojeće stanje u pogledu odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda ne zadovoljava sanitarno-higijenske uvjete. Za rješenje problematike prikupljanja, odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda do sada je izrađeno konceptijsko rješenje otpadnih voda. Konceptijskim rješenjem određen je način skupljanja, odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda, a sastoji se od kolektorske mreže naselja Koška i Niza sa uređajem za pročišćavanje otpadnih voda

Kanalizacijska mreža naselja Ordanja sastoji se od crpnih stanica CS ORD1 i CS ORD2 i pripadajućih gravitacijskih i tlačnih cjevovoda ukupne duljine 4813,39 m. Zahvat u prostoru za izgradnju kanalizacijske mreže naselja Ordanja u općini Koška predviđen je na slijedećim katastarskim česticama: k.č. 1810, 1742 i 1812 sve K.O. Koška.



Slika 2.8 Pregledna situacija sustava odvodnje naselja Ordanje

Kanalizacijska mreža naselja Breznica Našička sastoji se od crpnih stanica CS BN1 i CS BN2 i pripadajućih gravitacijskih i tlačnih cjevovoda ukupne duljine 7733,11 m. Zahvat u prostoru za izgradnju

kanalizacijske mreže naselja Breznica Našička u općini Koška predviđen je na slijedećim katastarskim česticama: k.č. 2508, 2521, 1466/2, 2526 i 1371 sve K.O. Breznica Našička k.č. 373 i 448 sve K.O. Niza



Slika 2.9 Pregledna situacija sustava odvodnje našička Breznica

Sustav odvodnje naselja Marjančaci

- Glavni projekt SUSTAV ODVODNJE OTPADNIH VODA S PODRUČJA AGLOMERACIJE VALPOVO – BELIŠĆE Kanalizacijska mreža naselja Marjančaci, Hidroing d.o.o. Osijek, broje projekta H-318, I-1931/19, rujan 2019.

Predmet projekta su: gravitacijski cjevovodi ukupne dužine cca 2.434 m, tlačni cjevovodi ukupne dužine cca 3.778 m, crpna stanica CS1 smještena je u naselju Marjančaci u Ulici braće Radić na k.č.br. 425 k.o. Marjančaci i crpna stanica CS2 smještena je u naselju Marjančaci na čestici puta na k.č.br. 413 k.o. Marjančaci.

Kanalizacijski cjevovod M.1. obuhvaća izgradnju gravitacijskog cjevovoda u Ulici braće Radić u Marjančacima. Duljina ovog cjevovoda iznosi cca 783 m i bit će položen u vanjskom rubu cestovnog kanala.

Kanalizacijski cjevovod M.2. obuhvaća izgradnju gravitacijskog cjevovoda u Ulici Matije Gupca u Marjančacima. Duljina ovog cjevovoda iznosi cca 446 m i položen je u vanjskom rubu cestovnog kanala.

Cjevovod će se izvesti od vodonepropusnih PVC glatkih cijevi, promjera DN 300 mm.

Mreža sekundarnih kanalizacijskih cjevovoda predviđena je kako bi se omogućilo priključenje krajnjih korisnika s obje strane ulice kao i priključenje korisnika udaljenijih od glavne ceste. Svi sekundarni cjevovodi spajaju se na cjevovode M.1. i M.2. Ukupna duljina sekundarnih gravitacijskih cjevovoda iznosi cca 1.206 m.

Svi sekundarni cjevovodi izvest će se od vodonepropusnih PVC glatkih cijevi, promjera DN 250 mm ili DN 300 mm

Tlačni kanalizacijski cjevovod T.1. položen je najvećim dijelom vanjskim rubom cestovnog kanala ili zelenom površinom uz županijsku cestu Ž4103 i ŽC4052 od crpne stanice CS1 do mjesta spoja na revizijsko okno postojeće kanalizacije grada Valpova.

Duljina tlačnog cjevovoda iznosi cca 3.320 m. Cjevovod će se izvesti od vodonepropusnih PEHD cijevi za tlačnu kanalizaciju, promjera DN 180 mm.

Tlačni kanalizacijski cjevovod T.2. položen je od crpne stanice CS2 Ulicom Matije Gupca do mjesta spoja na gravitacijski cjevovod M.1.

Duljina tlačnog cjevovoda iznosi cca 458 m. Cjevovod će se izvesti od vodonepropusnih PEHD cijevi za tlačnu kanalizaciju, promjera DN 90 mm



Slika 2.10 Pregledna situacija zahvata u naselju Marijančaci

Trase planiranih kanalizacijskih cjevovoda položene su, gdje za to postoje uvjeti, u zelenom pojasu između građevinske linije i ceste. Izbor lokacija građevina obavljen je prema tehničkim i najpovoljnijim

lokalnim uvjetima terena, projektnom zadatku i zahtjevima investitora. Građevine su smještene tako da se maksimalno koliko je moguće izbjegavaju čestice u privatnom vlasništvu zbog jednostavnijeg rješavanja imovinsko pravnih odnosa.

Trase cjevovoda i predmetnih građevina smještene su na katastarskim česticama katastarskih općina Ladimirevci, Marjančaci i Valpovo.

Tlačni kanalizacijski cjevovod na dijelu trase od naselja Marjančaci do spoja na postojeću kanalizaciju u Valpovu predviđen je u vanjskom rubu kanala, uvažavajući preostalu postojeću infrastrukturu na ovoj dionici.

Crpne stanice su podzemne građevine koje će biti smještene izvan cestovnog koridora.

Projektirani kanalizacijski cjevovodi, tlačni cjevovodi i crpne stanice su građevine komunalne infrastrukture, te se neće formirati vlastita građevna čestica tj. zadržavaju se postojeće katastarske čestice kojima prolazi trasa. Nakon ishođenja posebnih uvjeta odredit će se konačne lokacije crpnih stanica i drugih objekata sustava odvodnje.

Ukupna duljina projektirane kanalizacijske mreže iznosi cca 6.212 m. Ukupna duljina gravitacijskih cjevovoda iznosi cca 2.434 m, a ukupna duljina tlačnih kanalizacijskih cjevovoda iznosi cca 3.778 m. Crpne stanice će biti smještene na javnoj površini izvan prometnog koridora ili na neizgrađenim zelenim površinama

Sustav odvodnje naselja Nard

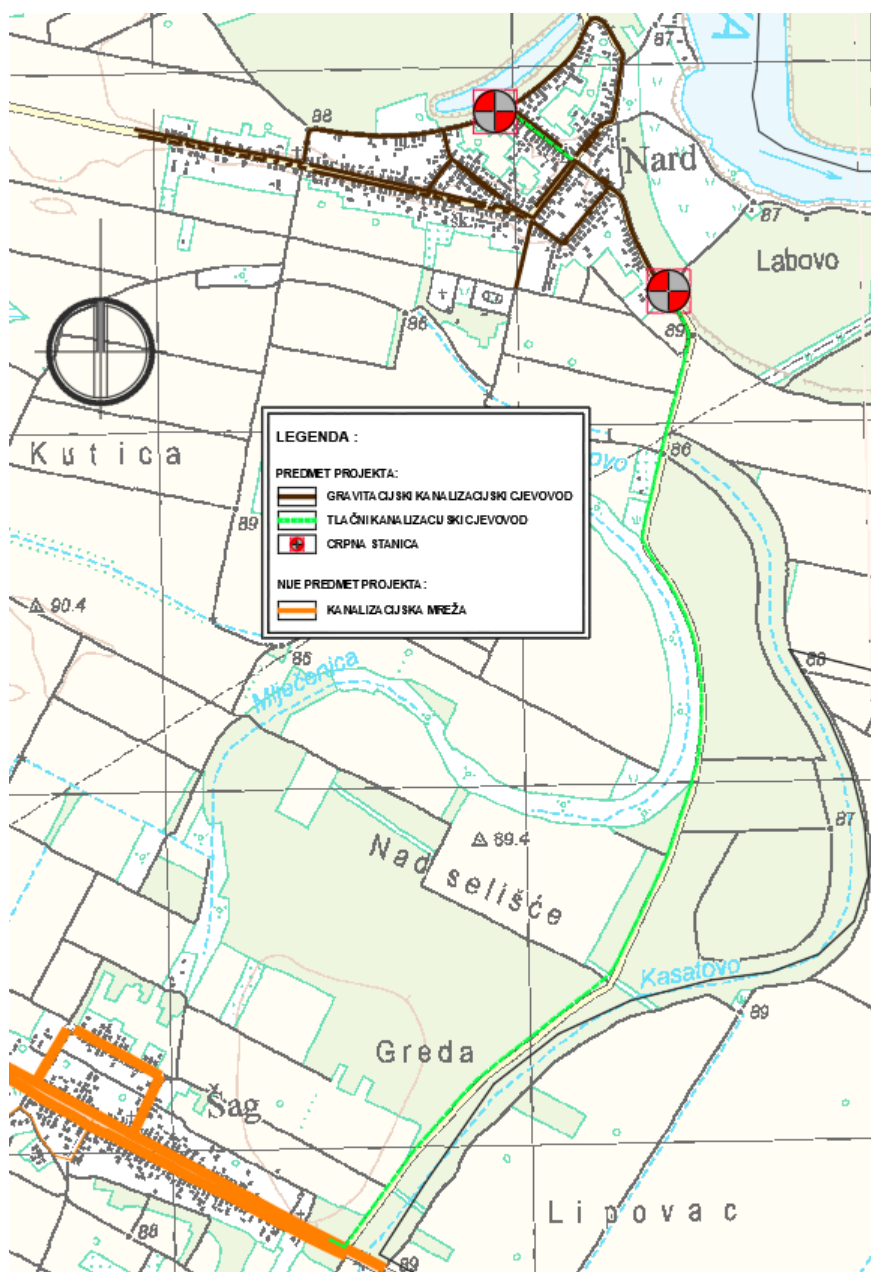
- Glavni projekt SUSTAV ODVODNJE OTPADNIH VODA S PODRUČJA AGLOMERACIJE VALPOVO – BELIŠĆE Kanalizacijska mreža naselja Nar, Hidroing d.o.o. Osijek, broje projekta H-314, I-1918/19, kolovoz 2019.

Analizom potencijalnih opcija centralizacije sustava zaključeno je da varijanta spoja naselja Šag i Nard na aglomeraciju Valpovo – Belišće tehnički i financijski najpovoljnija. Kanalizacijska mreža naselja Šag već je izvedena i spojena na postojeću kanalizacijsku mrežu grada Valpova kojom se transportira do kanalizacijske mreže grada Belišće i u konačnici do uređaja za pročišćavanje otpadnih voda.

Ukupna duljina projektirane kanalizacijske mreže iznosi cca 9.638 m. Ukupna duljina gravitacijskih cjevovoda iznosi cca 6.228 m, a ukupna duljina tlačnih kanalizacijskih cjevovoda iznosi cca 3.410 m.

Crpne stanice će biti smještene na javnoj površini izvan prometnog koridora ili na neizgrađenim zelenim površinama. Sve predmetne građevine zahvata bit će smještene ispod površine terena te će se stoga izgradnja i način pristupa lokacijama u svrhu održavanja rješavati ugovorima o služnosti s vlasnicima pojedinih čestica.

Trase planiranih kanalizacijskih cjevovoda položene su, gdje za to postoje uvjeti, u zelenom pojasu između građevinske linije i ceste. Izbor lokacija građevina obavljen je prema tehničkim i najpovoljnijim lokalnim uvjetima terena, projektnom zadatku i zahtjevima investitora. Građevine su smještene tako da se maksimalno koliko je moguće izbjegavaju čestice u privatnom vlasništvu zbog jednostavnijeg rješavanja imovinsko pravnih odnosa. Trase cjevovoda i predmetnih građevina smještene su na katastarskim česticama katastarskih općina Nard i Šag.



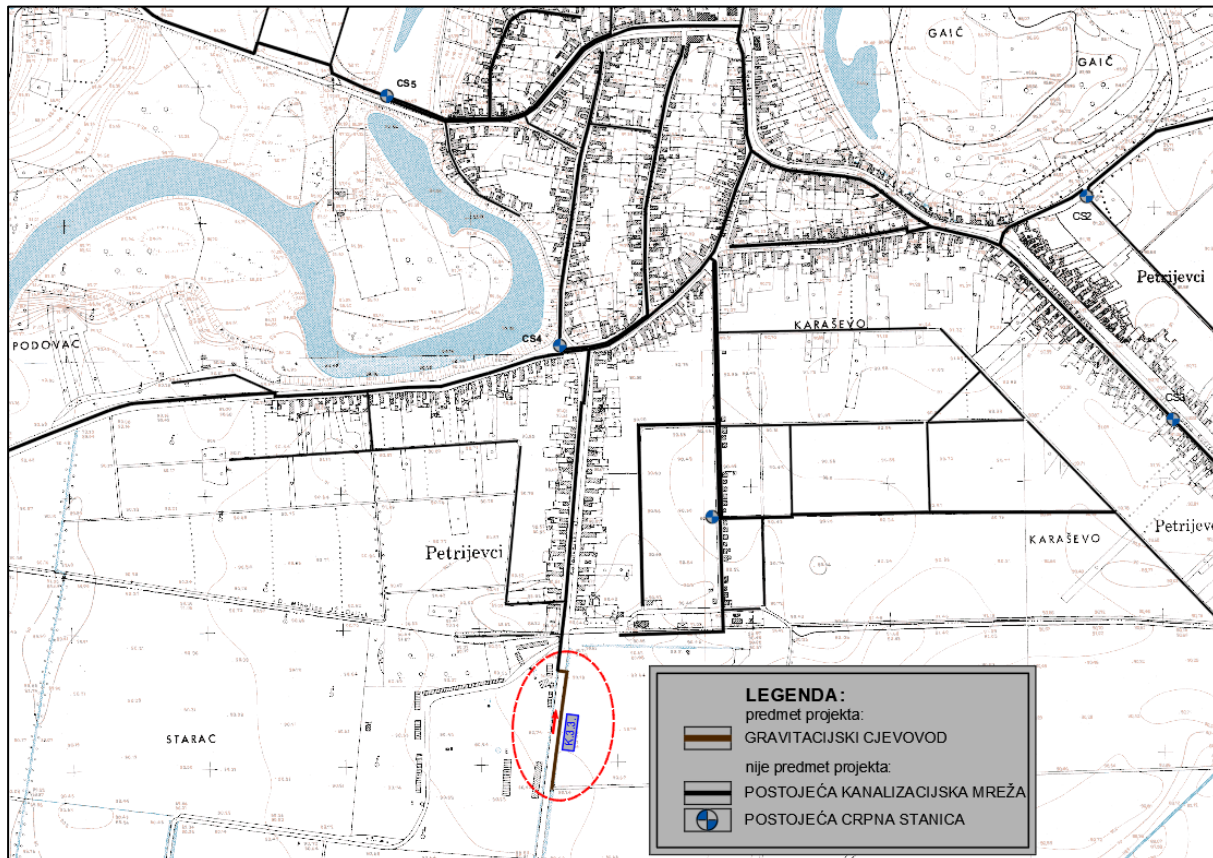
Slika 2.11 Pregledna situacija

Nastavak kolektora K 3.3 do asfaltne baze u Kolodvorskoj ulici u naselju Petrijevci

- Glavni projekt Nastavak kolektora K.3.3. u Kolodvorskoj ulici u Petrijevcima, Hidroing d.o.o. , I-1987/20, travanj 2020. godine

Kanalizacija naselja Petrijevci dio je sustava odvodnje koji obuhvaća odvodnju i pročišćavanje sanitarnih otpadnih voda ukupno 9 naselja. Uz naselje Petrijevci sustav odvodnje obuhvaća i naselja Bizovac, Brođanci, Cret, Habjanovci, Novaki, Samatovci, Satnica i Ladimirevci. Predmet ovog projekta

je izgradnja nastavka kanalizacijskog kolektora K.3.3. u Kolodvorskoj ulici u Petrijevcima, južno od nove obilaznice.



Slika 2.12 Pregledna situacija naselje Petrijevci

Trasa cjevovoda se nalazi u Osječko-baranjskoj županiji na području naselja Petrijevci, odnosno u katastarskoj općini k.o. Petrijevci na katastarskoj česticama k.č.br. 2220/2, 3531/2, 3531/1 i 3531/3.

Predmet projekta je izgradnja kanalizacijskog kolektora u Kolodvorskoj ulici u Petrijevcima od postojećeg revizijskog okna do asfaltne baze. Sve prikupljene otpadne vode krajnjih korisnika uzduž trase kolektora prikupit će se i odvesti do mjesta priključenja na postojeće revizijsko okno kolektora K.3.3. južno od novog kružnog toka u Petrijevcima. Gravitacijski cjevovod ukupne duljine cca 233,0 m

Niveleta projektiranih kanalizacijskih cjevovoda položena je tako da budu zadovoljeni uvjeti minimalnih brzina tečenja koje će spriječiti stvaranje taloga te da količine iskopa i potrebiti opseg radova kod izvođenja budu što manji, uz osiguranu mogućnost priključenja ostalih kanalizacijskih cjevovoda cjelokupnog sustava

Izgradnja sustava odvodnje naselja Zelčin

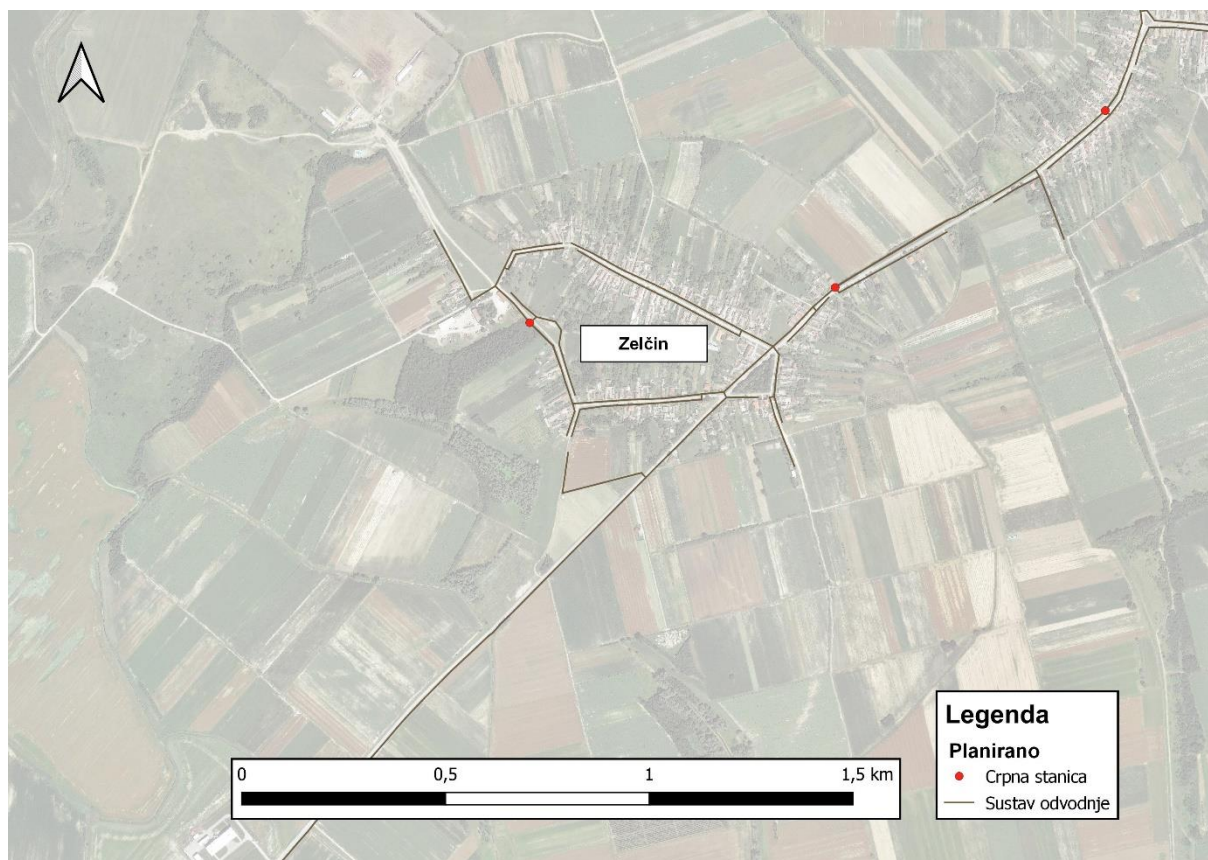
- Glavni projekt kanalizacijska mreža naselja Zelčin, ZOP: 15319-Z, INFRATERRA d.o.o. Kutina, ožujak 2020.

Predmetni zahvat predstavlja sustav sanitarne odvodnje u naselju Zelčin u ukupnoj duljini cjevovoda i kanala 6.418 m. Na promatranom području nema izgrađenog sustava za prikupljanje i pročišćavanje otpadnih voda. Sustav prikupljanja obuhvaća: glavne kolektore, sekundarnu kanalizacijsku mrežu, crpne stanice s pripadajućim tlačnim kanalizacijskim cjevovodima i pripremu za krajnje korisnike. Planirani sustav priključiti će se na sustav odvodnje naselja Ivanovci.

Sve prikupljene otpadne vode spomenutih naselja transportirat će se do mjesta priključenja na postojeći sustav odvodnje u Valpovu i u konačnici do uređaja za pročišćavanje otpadnih voda.

Trase planiranih kanalizacijskih cjevovoda položene su, gdje za to postoje uvjeti, zelenom pojasu između građevinske linije i ceste.

Ukupna duljina projektirane kanalizacijske mreže iznosi cca 6.418 m. Ukupna duljina gravitacijskih cjevovoda iznosi cca 5.859 m, a ukupna duljina tlačnih kanalizacijskih cjevovoda iznosi cca 559 m. Crpne stanice će biti smještene na javnoj površini izvan prometnog koridora ili na neizgrađenim zelenim površinama.



Slika 2.13 Pregledna situacija naselja Zelčin

Projektirani kanalizacijski cjevovodi, tlačni cjevovodi i crpne stanice su građevine komunalne infrastrukture, te se neće formirati vlastita građevna cestica tj. zadržavaju se postojeće katastarske cestice kojima prolazi trasa.

Da bi se osiguralo podizanje otpadne vode unutar sustava tj. radi osiguranja minimalnih padova i poštivanja kriterija minimalnih odnosno maksimalnih dubina ukapanja izvest će se četiri crpne stanice s pripadajućim tlačnim cjevovodom.

Niveleta projektiranih kanalizacijskih cjevovoda položena je tako da budu zadovoljeni uvjeti minimalnih brzina tečenja koje će spriječiti stvaranje taloga te da količine iskopa i potrebiti opseg radova kod izvođenja budu sto manji, uz osiguranu mogućnost priključenja ostalih kanalizacijskih cjevovoda cjelokupnog sustava. Prilikom polaganja nivelete nastojalo se da gornji kanalizacijski rub cijevi bude na dovoljnoj dubini ispod uređenog terena kako bi se osigurao dovoljan nadsloj u pogledu statičke i termičke zaštite, odnosno omogućilo priključenje korisnika kanalizacije.

Izgradnja sustava odvodnje naselja Ivanovci

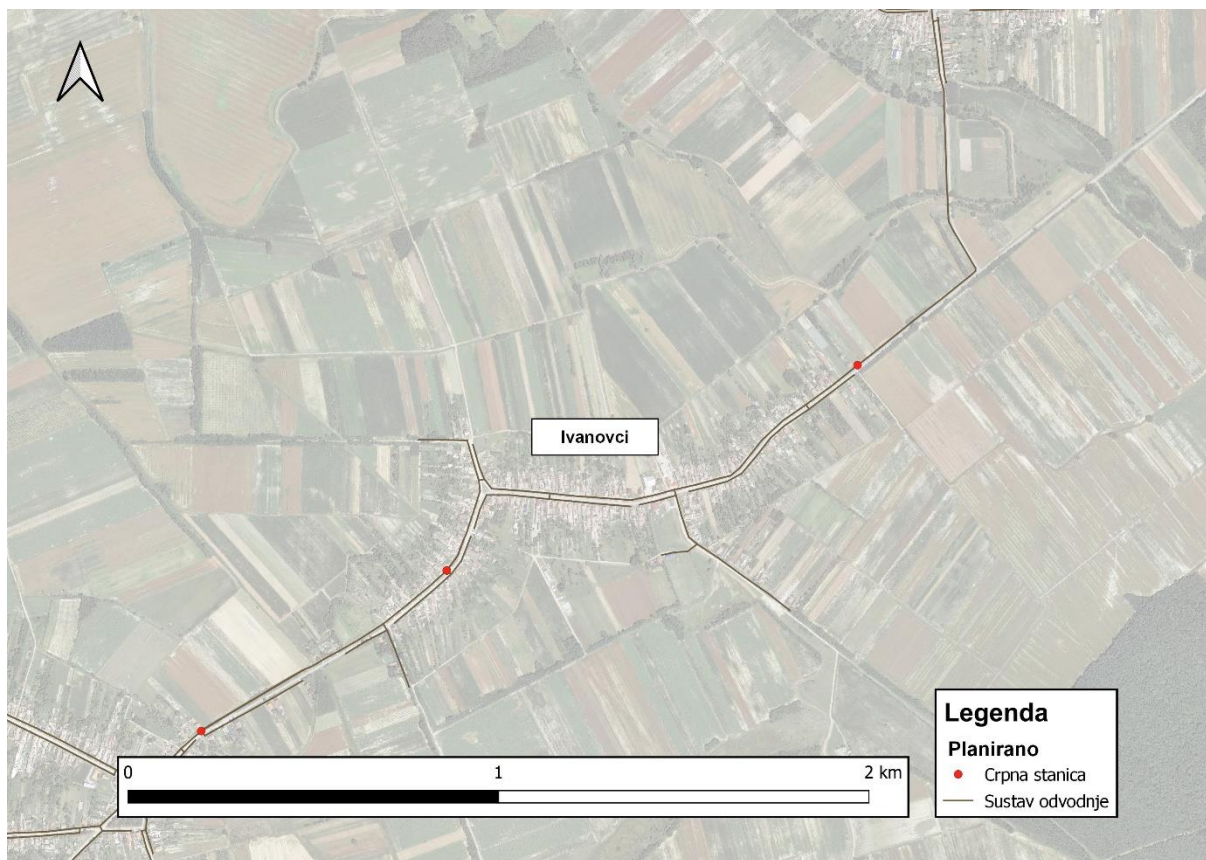
- Glavni projekt kanalizacijska mreža naselja Ivanovci, ZOP: 15319-I, INFRATERRA d.o.o. Kutina, ožujak 2020.

Na promatranom području nema izgrađenog sustava za prikupljanje i pročišćavanje otpadnih voda. Sustav prikupljanja i odvodnje otpadnih voda predmetnog područja obuhvaća: glavne kolektore, sekundarnu kanalizacijsku mrežu, crpne stanice s pripadajućim tlačnim kanalizacijskim cjevovodima i pripremu za priključenje krajnjih korisnika. Planirani sustav odvodnje naselja Ivanovci će se priključiti na kanalizacijsku mrežu naselja Marjančaci.

Ukupna duljina projektirane kanalizacijske mreže iznosi cca 5.603 m. Ukupna duljina gravitacijskih cjevovoda iznosi cca 4.530 m, a ukupna duljina tlačnih kanalizacijskih cjevovoda iznosi cca 1.073 m. Crpne stanice će biti smještene na javnoj površini izvan prometnog koridora ili na neizgrađenim zelenim površinama.

Sve prikupljene otpadne vode spomenutih naselja transportirat će se do mjesta priključenja na postojeći sustav odvodnje u Valpovu i u konačnici do uređaja za pročišćavanje otpadnih voda.

Trase planiranih kanalizacijskih cjevovoda položene su, gdje za to postoje uvjeti, zelenom pojasu između građevinske linije i ceste.



Slika 2.14 Pregledna situacija

Trase cjevovoda predmetnih građevina smještene su na katastarskim cesticama katastarskih općina Ivanovci Marjančaci. Crpne stanice su podzemne građevine koje će biti smještene izvan cestovnog koridora.

Projektirani kanalizacijski cjevovodi, tlačni cjevovodi i crpne stanice su građevine komunalne infrastrukture, te se neće formirati vlastita građevna cestica tj. zadržavaju se postojeće katastarske cestice kojima prolazi trasa.

Da bi se osiguralo podizanje otpadne vode unutar sustava tj. radi osiguranja minimalnih padova i poštivanja kriterija minimalnih odnosno maksimalnih dubina ukapanja izvest će se četiri crpne stanice s pripadajućim tlačnim cjevovodom.

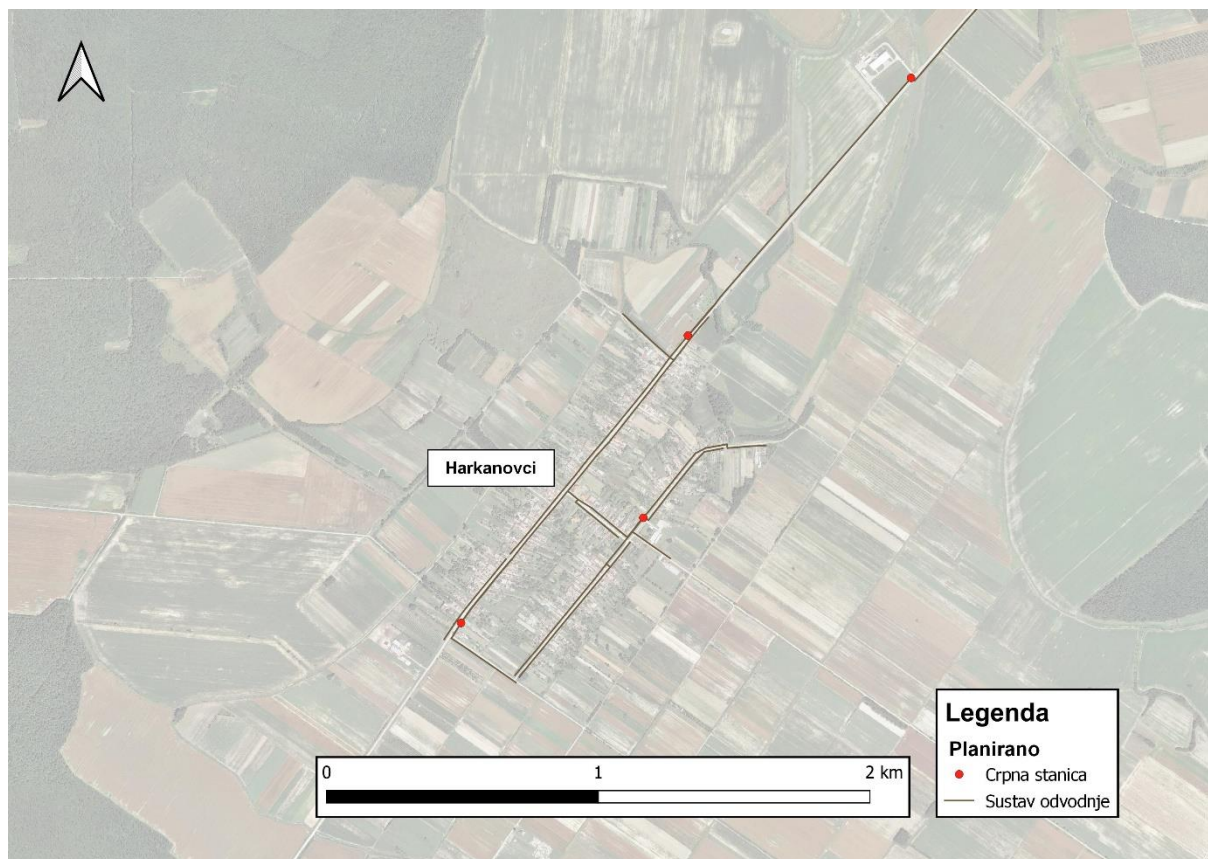
Niveleta projektiranih kanalizacijskih cjevovoda položena je tako da budu zadovoljeni uvjeti minimalnih brzina tečenja koje će spriječiti stvaranje taloga te da količine iskopa i potrebiti opseg radova kod izvođenja budu sto manji, uz osiguranu mogućnost priključenja ostalih kanalizacijskih cjevovoda cjelokupnog sustava. Prilikom polaganja nivelete nastojalo se da gornji kanalizacijski rub cijevi bude na dovoljnoj dubini ispod uređenog terena kako bi se osigurao dovoljan nadsloj u pogledu statičke i termičke zaštite, odnosno omogućilo priključenje korisnika kanalizacije.

Izgradnja sustava odvodnje naselja Harkanovci

- Glavni projekt kanalizacijska mreža naselja Harkanovci, ZOP: 15319-H, INFRATERRA d.o.o. Kutina, ožujak 2020.

Predmet projekta je sustav sanitarne odvodnje u naselju Harkanovci u ukupnoj duljini cjevovoda i kanala 9245 m. Naselje Harkanovci teritorijalno pripadaju Gradu Valpovu, a smješteno je jugozapadno od grada Valpova u smjeru općine Koška. Na promatranom području nema izgrađenog sustava za prikupljanje i pročišćavanje otpadnih voda. Sustav prikupljanja i odvodnje otpadnih voda predmetnog područja obuhvaća: glavne kolektore, sekundarnu kanalizacijsku mrežu, crpne stanice s pripadajućim tlačnim kanalizacijskim cjevovodima i pripremu za priključenje krajnjih korisnika. Planirani sustav odvodnje naselja Harkanovci će se priključiti na kanalizacijsku mrežu naselja Zelčin. Sve prikupljene otpadne vode spomenutih naselja transportirat će se do mjesta priključenja na postojeći sustav odvodnje u Valpovu i u konačnici do uređaja za pročišćavanje otpadnih voda.

Trase planiranih kanalizacijskih cjevovoda položene su, gdje za to postoje uvjeti, zelenom pojasu između građevinske linije i ceste. Izbor lokacija građevina obavljen je prema tehničkim i najpovoljnijim lokalnim uvjetima terena, projektnom zadatku i zahtjevima investitora. Građevine su smještene tako da se maksimalno koliko je moguće izbjegavaju čestice u privatnom vlasništvu zbog jednostavnijeg rješavanja imovinsko pravnih odnosa



Slika 2.15 Pregledna situacija

Niveleta projektiranih kanalizacijskih cjevovoda položena je tako da budu zadovoljeni uvjeti minimalnih brzina tečenja koje će spriječiti stvaranje taloga te da količine iskopa i potrebiti opseg radova kod izvođenja budu sto manji, uz osiguranu mogućnost priključenja ostalih kanalizacijskih cjevovoda cjelokupnog sustava. Prilikom polaganja nivelete nastojalo se da gornji kanalizacijski rub cijevi bude na dovoljnoj dubini ispod uređenog terena kako bi se osigurao dovoljan nadsloj u pogledu statičke i termičke zaštite, odnosno omogućilo priključenje korisnika kanalizacije

Sustav odvodnje naselja Cret Bizovački, Novaki Bizovački, Habjanovci i Cret

- Glavni građevinski projekt SUSTAV PRIKUPLJANJA I ODVODNJE OTPADNIH VODA SA PODRUČJA AGLOMERACIJE VALPOVO - OPĆINA BIZOVAC; Novaki sa pripadajućim tlačnim cjevovodom i gravitacijskim kolektorima, HIDROKONZALT d.o.o. Zagreb, 194/2010
- Glavni građevinski projekt SUSTAV PRIKUPLJANJA I ODVODNJE OTPADNIH VODA SA PODRUČJA AGLOMERACIJE VALPOVO - OPĆINA BIZOVAC, CS Brođanci 1 i 3 sa pripadajućim tlačnim cjevovodima i gravitacijskim kolektorima, HIDROKONZALT d.o.o. Zagreb, 194/2010
- Glavni građevinski projekt SUSTAV PRIKUPLJANJA I ODVODNJE OTPADNIH VODA SA PODRUČJA AGLOMERACIJE VALPOVO - OPĆINA BIZOVAC, CS Brođanci 2 s pripadajućim tlačnim cjevovodom i sekundarnom mrežom, HIDROKONZALT d.o.o. Zagreb, 194/2010
- Glavni građevinski projekt SUSTAV PRIKUPLJANJA I ODVODNJE OTPADNIH VODA SA PODRUČJA AGLOMERACIJE VALPOVO - OPĆINA BIZOVAC, CS Habjanovci sa pripadajućim tlačnim cjevovodom i gravitacijskim kolektorima, HIDROKONZALT d.o.o. Zagreb, 194/2010
- Glavni građevinski projekt SUSTAV PRIKUPLJANJA I ODVODNJE OTPADNIH VODA SA PODRUČJA AGLOMERACIJE VALPOVO - OPĆINA BIZOVAC, Sekundarna mreža Habjanovci, HIDROKONZALT d.o.o. Zagreb, 194/2010
- Glavni građevinski projekt SUSTAV PRIKUPLJANJA I ODVODNJE OTPADNIH VODA SA PODRUČJA AGLOMERACIJE VALPOVO - OPĆINA BIZOVAC, CS Cret 1 i 2 sa pripadajućim tlačnim cjevovodima i gravitacijskim kolektorima, HIDROKONZALT d.o.o. Zagreb, 194/2010
- Glavni građevinski projekt SUSTAV PRIKUPLJANJA I ODVODNJE OTPADNIH VODA SA PODRUČJA AGLOMERACIJE VALPOVO - OPĆINA BIZOVAC, CS Cret 3 s pripadajućim tlačnim cjevovodom i gravitacijskim kolektorima, HIDROKONZALT d.o.o. Zagreb, 194/2010
- Glavni građevinski projekt SUSTAV PRIKUPLJANJA I ODVODNJE OTPADNIH VODA SA PODRUČJA AGLOMERACIJE VALPOVO - OPĆINA BIZOVAC, Sekundarna mreža, HIDROKONZALT d.o.o. Zagreb, 194/2010

Osnovna koncepcija tehničkog rješenja definirana je slivnim područjem otpadnih voda naselja Novaki, Brođanci, Habjanovci i Cret. S obzirom na karakteristike područja predmetnih naselja u pogledu načina odvodnje, odnosno tipa odvodnog sustava, predviđen je razdjelni sustav odvodnje

Zajedničko za sva četiri naselja su relativno male količine otpadnih voda te se prilikom dimenzioniranja gravitacijskih kolektora, tlačnih cjevovoda i crpnih stanica išlo na unificirano, jedinstveno tehničko rješenje. Glavni gravitacijski kolektori su usvojeni od PEHD cijevi svijetlog promjera $\varnothing$ 297 mm, a sekundarni kolektori svijetlog promjera $\varnothing$ 253,20 mm i minimalnog nagiba nivelete.

Crpne stanice su usvojene s jednom radnom i jednom rezervnom crpkom, instaliranog protoka od $Q=7$ l/s i promjenljive manometarske visine dizanja, ovisno o geodetskoj visini i duljini tlačnih cjevovoda koji je usvojen $\varnothing$ 113 mm.

Razlike su samo u kotama priključka gravitacijskih cjevovoda, a time je promijenjen sam korisni volumen crpnog bazena crpne stanice. Na ovaj način je cijeli sustav unificiran što se tiče vrste materijala, profila cjevovoda te vrste strojarске i elektroopreme crpnih stanica.

Crpne stanice, su tipski građevinski podzemni objekti sa kućištem od poliestera (poliesterska cijev) i zaštitnom oblogom od betona.

Novaki

Sustav prikupljanja i odvodnje otpadnih voda za područja naselja Novaki priključuje se na Sustav Bizovac. Tehničkim rješenjem predviđena je CS Novaki, pripadajući tlačni cjevovod i dva gravitacijska kolektora, ukupne duljine 2926,54 m.

Tlačni cjevovod CS Novaki se priključuje na projektirano okno RO 22 u naselju Bizovac, u blizini Bizovačkih Toplica. Ovim cjevovodom će se transportirati osim otpadnih voda naselja Novaki i sve otpadne vode za konačnu fazu izgradnje naselja Brođanci i Habjanovci.

CS Novaki predviđena je u središtu naselja Novaki kao tipski podzemni građevinski objekt. Locirana je u zelenom pojasu ŽC 4067 Brođanci – Bizovac (Imotska ulica – desna strana u pravcu Bizovca) na k.č. 1889 K.O. Bizovac.

Područje obuhvata CS za vrijeme građenja i služnosti je oko 50 m² (7,00x6,80m). S obzirom na tehničko rješenje za CS nije potrebno formirati posebnu geodetsku česticu, jer je potpuno ukopan objekt, a završna obrada prilagođena okolnom terenu.

Tlačni cjevovod CS Novaki (NT) predviđen je od crpne stanice do projektiranog okna RO 22 – naselja Bizovac (u blizini Bizovačkih Toplica) od PEHD cijevi DN 125/113 PN 10 bara duljine 1831,49 m.

Trasa tlačnog cjevovoda, na području naselja Novaki, je u zelenom pojasu ŽC 4067 Brođanci-Bizovac (Imotska ulica), između vanjskog ruba kanala površinske odvodnje i nogostupa (desna strana gledajući prema Bizovcu-sjever). Na ovom dijelu trase tlačni cjevovod se polaže u zajednički rov sa gravitacijskim kolektorom N2.

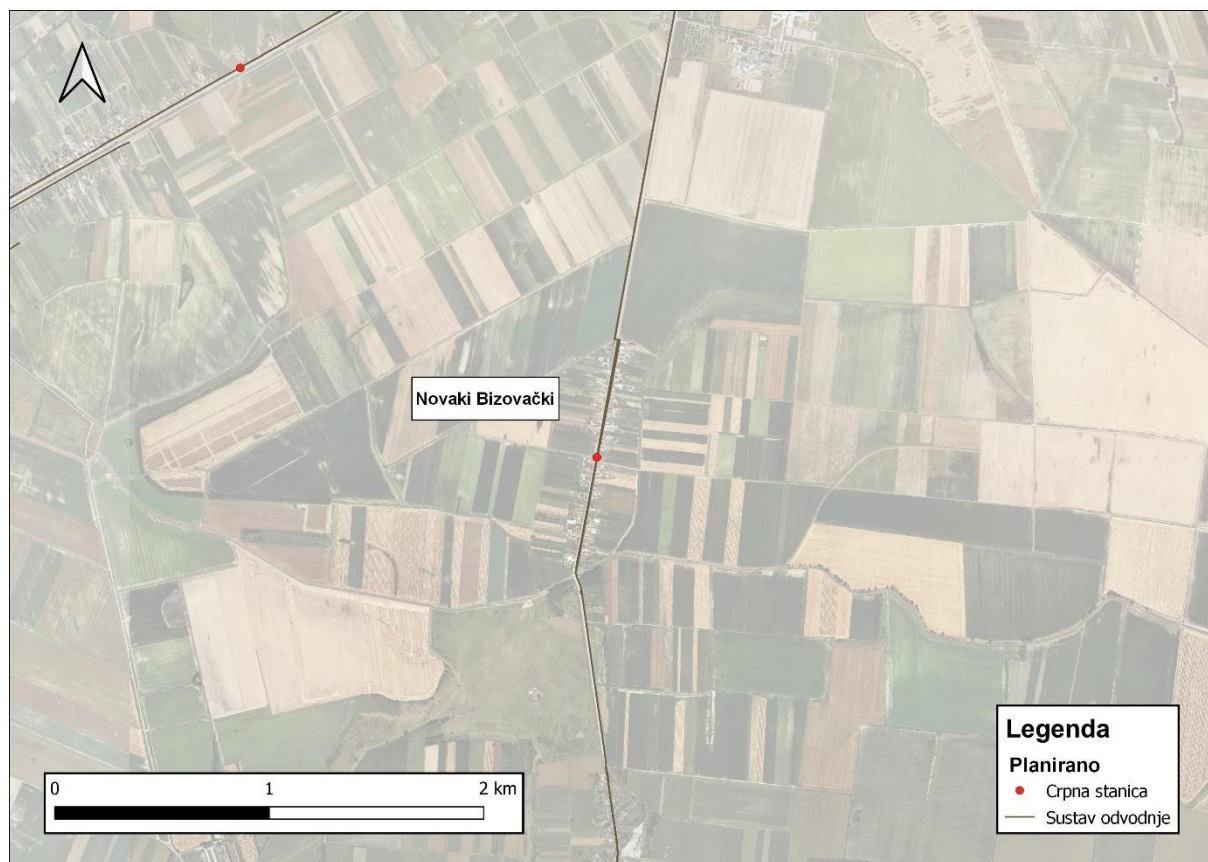
Na sjevernoj strani naselja cjevovod presijeca županijsku cestu te se u nastavku vodi lijevom stranom odvodnog kanala (gledajući prema sjeveru) do priključnog okna, tj. u zelenom pojasu županijske ceste.

Na mjestu prolaza ispod ceste, cjevovod se polaže u zaštitnu čeličnu cijev $\varnothing$ 600 mm duljine 9,00 m dodatno zaštićena betonom.

Za prikupljanje i odvođenje otpadnih voda na području naselja Novaki predviđena su dva kolektora:

- kolektor N1, od juga prema središtu naselja, od PEHD cijevi DN 339/297, duljine 544,86 m

- kolektor N2, od sjevera prema središtu naselja, od PEHD cijevi DN 280/253,2, duljine 550,19 m



Slika 2.16 Pregledna situacija odvodnje naselja Novaki

Kolektor N1, osim što prikuplja otpadne vode naselja Novaki, transportira sve vode naselja Brođanci i Habjanovci, a koje dotječu u početno okno iz tlačnog cjevovoda CS Brođanci 3 (BT3).

Trasa kolektora N1 i N2 je u zelenom pojasu ŽC 4067 Brođanci – Bizovac (desna strana prema Bizovcu – sjever), tj. područje Imotske ulice i to između vanjskog ruba kanala površinske odvodnje i nogostupa.

Na trasi kolektora predviđena su kanalizacijska okna od PEHD, revizijsko okno Ø 1000 mm i inspeksijsko okno Ø 600 mm. U revizijska okna moguć je ulazak radi čišćenja i ispiranja kanalizacijskih kolektora a u inspeksijska okna nije moguć ulazak već služe samo za ispiranje. Okna su tipska, numerirana za svaki kolektor posebno.

Brođanci

Kompletno područje naselja Brođanci predviđeno je za priključke (direktno ili indirektno) samo sa jedne strane prometnica i odvođenje svih otpadnih voda naselja Brođanci i naselja Habjanovci za konačnu fazu izgradnje u Sustav naselja Novaki, a koji se priključuje na Sustav Bizovac.

CS Brođanci 1 je predviđena u središnjem dijelu istočnog dijela naselja Brođanci, kao tipski podzemni građevinski objekt. Locirana u zelenom pojasu lokalne asfaltne ceste LC44055 (Brkićeva ulica –desna strana, gledajući u smjeru zapada-središte naselja Brođanci), na k.č. 1396 k.o. Brođanci.

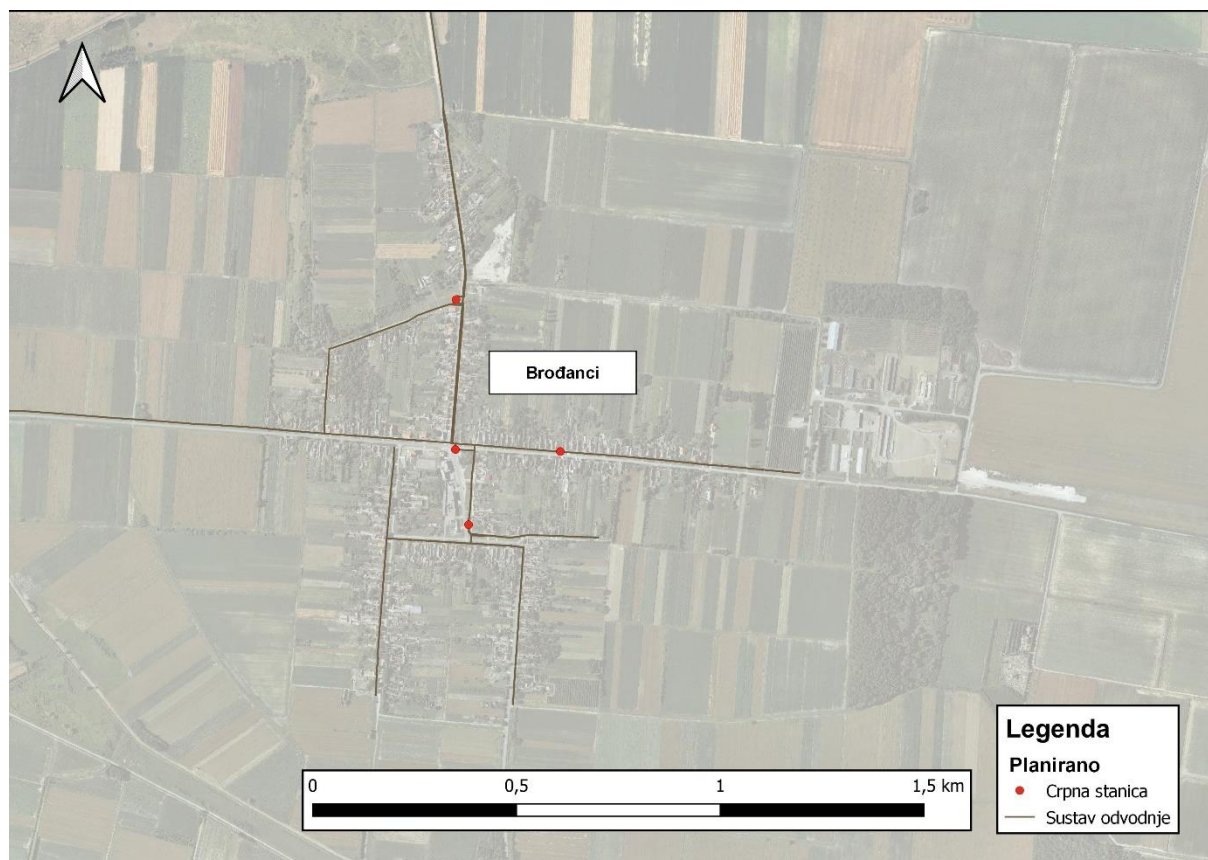
U CS Brođanci 1 predviđene su dvije potopljene kanalizacijske crpke (jedna radna i jedna rezervna) snage po 1,3 kW, za $Q_i = 7 \text{ l/s}$ i $H_{man} = 3,64 \text{ m}$. Tlačnim cjevovodom BT1 se otpadne vode prebacuju u kolektor B3 koji ih odvodi u CS Brođanci 3.

CS Brođanci 3 je predviđena u središnjem dijelu sjevernog dijela naselja Brođanci, kao tipski podzemni građevinski objekt. Locirana je na mjestu križanja ulice Matije Gupca (lokalna asfaltna cesta) i Kralja Tomislava (ŽC 4067 Brođanci-Bizovac), u zelenom pojasu na k.č. 1410 i k.č. 1395 k.o. Brođanci.

U CS Brođanci 3 se skupljaju sve otpadne vode naselja Brođanci i naselja Habjanovci te tlačnim cjevovodom BT3 prebacuju u početno projektirano okno naselja Novaki.

U CS Brođanci 3 predviđene su dvije potopljene kanalizacijske crpke (jedna radna i jedna rezervna) snage po 2,4 kW, za $Q_i = 7 \text{ l/s}$ i $H_{man} = 15,42 \text{ m}$.

CS Brođanci 1 pripadajući tlačni cjevovod je BT1 i glavni kolektor je B1 ukupne duljine 596,63 m. Tlačni cjevovod BT1 predviđen je od PEHD cijevi DN 125/113, PN 10, duljine 10,05 m. Kolektor B1 predviđen je od PEHD cijevi DN 339/297, duljine 586,58 m, a prikuplja otpadne vode sa istočnog dijela naselja Brođanci. Trasa oba cjevovoda je u zelenom pojasu lokalne asfaltne ceste LC 44055 – Brkićeva ulica (desna strana – gledajući prema zapadu), između vanjskog ruba kanala površinske odvodnje i nogostupa. CS Brođanci 3 pripadajući tlačni cjevovod je BT3 i gravitacijski kolektori B3, B3.1, B3.2 i B3.3, ukupne duljine 3379,64m.



Slika 2.17 Pregledna situacija odvodnje naselja Brođanci

CS Brođanci 2 je predviđena u središnjem dijelu južnog dijela naselja Brođanci, kao tipski podzemni građevinski objekt. Locirana u zelenom pojasu između ulice Braće Radića i Trga, preko puta vatrogasnog doma, na k.č. 1398/1 k.o. Brođanci. U CS Brođanci 2 predviđene su dvije potopljene kanalizacijske crpke (jedna radna i jedna rezervna) snage po 1,3 kW, za $Q_i = 7 \text{ l/s}$ i $H_{\text{man}} = 3,87 \text{ m}$. U CS Brođanci 2 se skupljaju sve otpadne vode južnog dijela naselja Brođanci i tlačnim cjevovodom BT2 prebacuju u kolektor B2, koji se priključuje na kolektor B3

CS Brođanci 2 pripadajući tlačni cjevovod je BT2 i sekundarna mreža ukupne duljine 1882,02 m. Tlačni cjevovod BT2 predviđen je od PEHD cijevi DN 125/113, PN 10, duljine 10,14 m, priključuje se na početno okno kolektora B2. Kolektor B2 prikuplja otpadne vode iz CS B2 i objekata na istočnoj strani Trga, predviđen je od PEHD cijevi 339/297, duljine 184,26 m.

Sekundarnu mrežu čine gravitacijski kolektori B2.1, B2.2, B2.3 i B2.4 ukupne duljine 1687,62 m. Trase ovih kolektora su u zelenom pojasu između kanala površinske odvodnje i nogostupa. Svi kolektori sekundarne mreže predviđene su od PEHD cijevi DN 280/253. Kolektor B2.1 predviđen je za prikupljanje otpadnih voda sa zapadne strane ulice Slavka Vidakovića (na dionici od juga do križanja sa ulicom Braće Radića) i južne strane ulice Braće Radića do priključka na kolektor B2.2 (kod vatrogasnog doma), duljine 591,27 m.

Kolektor B2.2 predviđen je za prikupljanje otpadnih voda sa istočne strane Sunčane ulice i južnog dijela ulice Braće Radića do CS Brođanci 2, duljine 561,79 m.

Kolektor B2.3 predviđen je za prikupljanje otpadnih voda sjevernog dijela ulice Braće Radića do priključka na kolektor B2.2, u neposrednoj blizini CS Brođanci 2, duljine 311,56 m.

Kolektor B2.4 predviđen je za prikupljanje otpadnih voda zapadnog dijela ulice Slavka Vidakovića od sjevera prema raskrižju ulice Braće Radića, duljine 223,00 m

Habjanovci

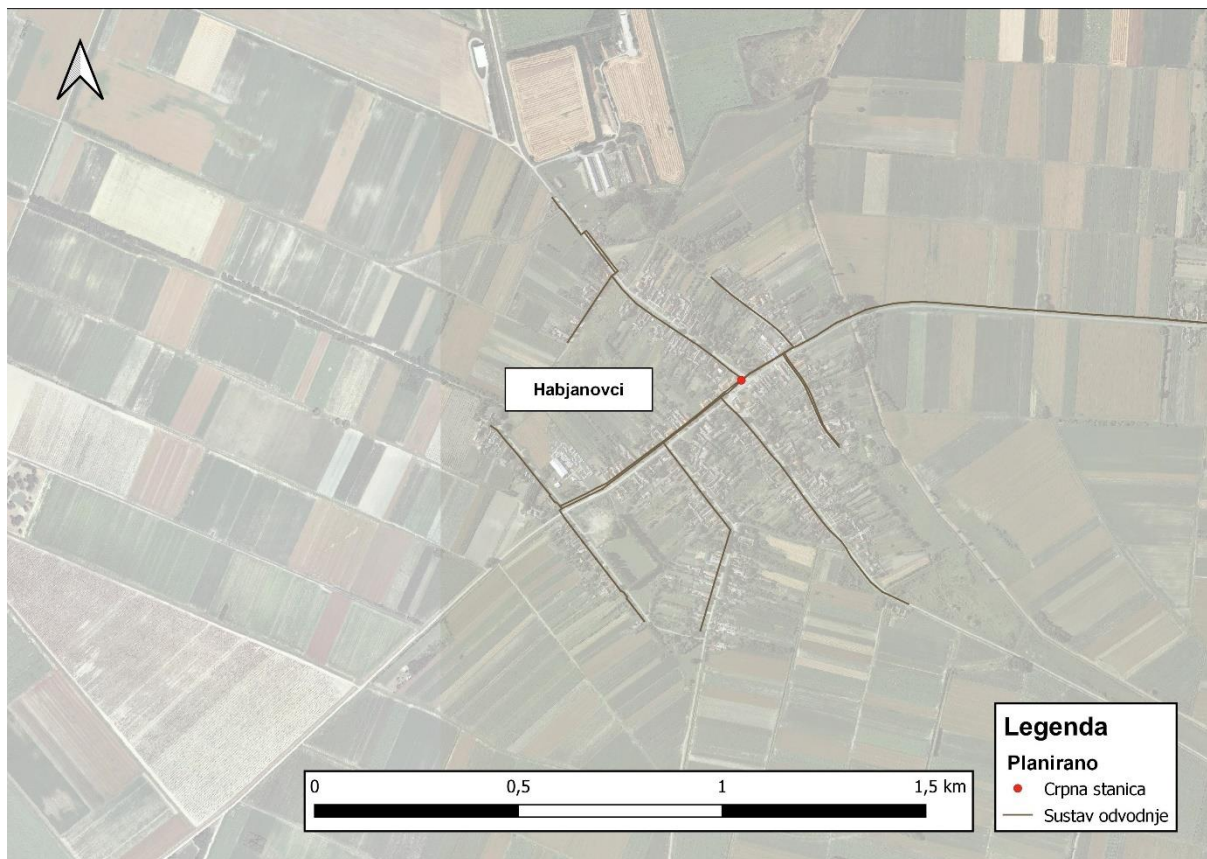
U planirane dvije faze obuhvaćeno je kompletno područje naselja Habjanovci za mogućnost priključka objekata (direktno ili indirektno) samo sa jedne strane prometnica i odvođenje svih otpadnih voda naselja Habjanovci za konačnu fazu izgradnje u Sustav naselja Brođanci a koji se priključuje na Sustav Novaki - a zatim na Sustav Bizovac.

CS Habjanovci je predviđena u središtu naselja Habjanovci, kao tipski podzemni građevinski objekt. Locirana u zelenom pojasu između Školske i Kolodvorske ulice, na k.č. 1279 k.o. Habjanovci. U CS Habjanovci predviđene su dvije potopljene kanalizacijske crpke (jedna radna i jedna rezervna) snage po 2,4 kW, za $Q_i = 7 \text{ l/s}$ i $H_{\text{man}} = 12,43 \text{ m}$.

U CS Habjanovci se skupljaju sve otpadne vode naselja Habjanovci i tlačnim cjevovodom HT prebacuju u početno projektirano okno, kolektora B3.1, na zapadnoj strani naselja Brođanci, koji gravitacijske vode odvodi do CS Brođanci 3 CS Habjanovci pripadajući tlačni cjevovod je BT i glavni gravitacijski kolektori H1, H2 i H3, ukupne duljine 3168,04m. Tlačni cjevovod HT predviđen je od PEHD cijevi DN 125/113, PN 10, duljine 1096,43 m. Trasa tlačnog cjevovoda predviđena je u zelenom pojasu županijske ceste ŽC 4081 Habjanovci – Brođanci (Školska ulica – lijeva strana gledajući prema Brođancima – istoku).

Na dijelu naselja vodi se između vanjskog ruba kanala površinske odvodnje i nogostupa u zajednički rov sa drugom dionicom kolektora H1, a izvan naselja na vanjskoj strani ruba kanala površinske odvodnje.

Na mjestu ukrštanja sa potokom predviđeno je "vješanje" cijevi za ab konstrukciju mosta. Cjevovod za "vješanje" za ab konstrukciju izabran je od poliesterskih cijevi klase C SN 10000 N/m² Da 272 (s=6,8mm). Vješanje se vrši na čelične konzole koje se sidrenim vijcima učvršćuju za AB nosače mosta. Za zaštitu od mraza predviđena je zaštitna termoizolacija



Slika 2.18 Pregledna situacija odvodnje naselja Habjanovci

Zajednički za sva tri glavna kolektora je da su predviđeni od PEHD cijevi DN 339/297 te da im je trasa položena u zelenom pojasu uz glavne prometnice, između vanjskog ruba kanala površinske odvodnje i nogostupa.

Kolektor H1 je predviđen u dvije dionice. Prva dionica je od jugozapadne strane naselja prema središnjem dijelu naselja, druga dionica od sjeveroistočne strane prema središtu, tj. do CS Habjanovci. Ukupne je duljine 691,18 m, od čega je prva dionica duljine 541,40 m, a druga 149,78 m. Položen je na lijevoj strani Školske ulice, gledajući od kraja naselja na jugozapadnoj strani prema sjeveroistoku, te je tako omogućeno direktno ili indirektno prikupljanje otpadne vode sa ove strane, a druga strana nije predmet ovog projekta.

Kolektor H2 je ukupne duljine 684,63 m. Trasa kolektora je na lijevoj strani Kolodvorske ulice, gledajući od sjeverozapada ka središtu naselja, prema CS Habjanovci, osim na potezu duljine 130 m sjeverno od priključka kolektora sekundarne mreže H2.1.

Kolektor H3 je ukupne duljine 695,80 m i priključuje se na kolektor H1 u neposrednoj blizini crkve. Trasa kolektora je uz lijevu stranu ulice Velika, gledano od jugoistoka ka središtu naselja Habjanovci, prema CS

Habjanovci. Ovaj kolektor presijeca županijsku cestu te je potrebno zaštititi cijev čeličnom cijevi $\varnothing$ 600 mm duljine 9,00 m, dodatno zaštićena betonom.

Na trasi kolektora predviđena su kanalizacijska okna od PEHD, revizijsko okno $\varnothing$ 1000 mm i inspeksijsko okno $\varnothing$ 600 mm. Sekundarnu mrežu naselja Habjanovci čine kolektori H1.1, H1.2, H1.3, H1.4, H1.5 i H2.1, ukupne duljine 1875,38m.

Svi kolektori su predviđeni od PEHD cijevi DN 280/253,2, a trasa im je položena u zelenom pojasu uz lokalne prometnice, između vanjskog ruba kanala površinske odvodnje i nogostupa. Na mjestima prolaza ispod ceste, cjevovodi se polažu u zaštitne čelične cijevi $\varnothing$ 600 mm duljine 9,00 m dodatno zaštićene betonom.

Cret Bizovački

U planirane tri faze obuhvaćeno je kompletno područje naselja Cret koje se priključuje na Sustav Bizovac, osim lijeve strane ulice Braće Radića, gledajući prema središtu naselja – CS Cret 2

CS Cret 1 je predviđena skoro na kraju naselja Cret, prema Bizovcu, kao tipski podzemni građevinski objekt. Locirana je u zelenom pojasu ulice Kralja Tomislava – lijeva strana prema Bizovcu, na k.č. 1887/1 k.o.Bizovac. U CS Cret 1 predviđene su dvije potopljene kanalizacijske crpke (jedna radna i jedna rezervna) snage po 2,4 kW, za $Q_i = 7$ l/s i $H_{\text{man}} = 9,48$ m.

Tlačnim cjevovodom TC1 se sve otpadne vode naselja Cret prebacuju u projektirano kanalizacijsko okno Sustava Bizovac.

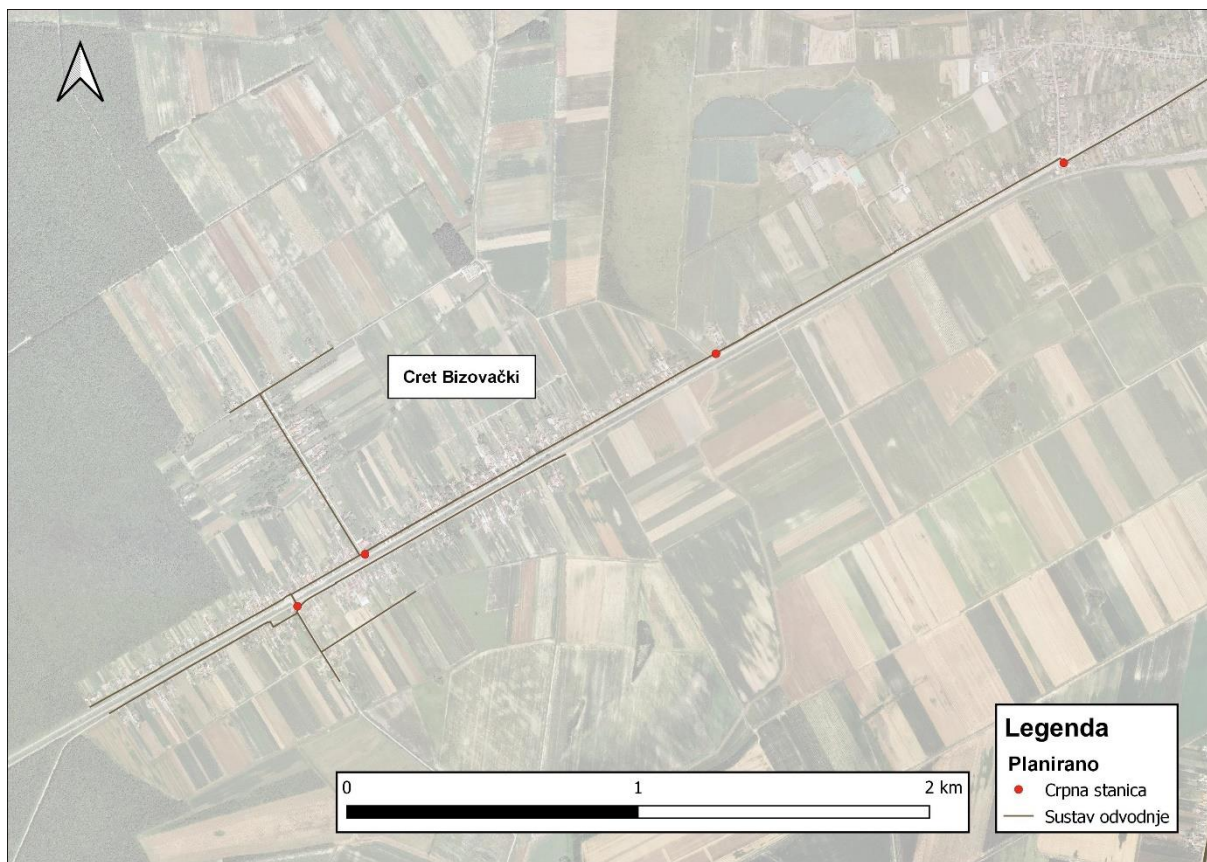
CS Cret 2 je predviđena u središnjem dijelu naselja Cret, u neposrednoj blizini škole, kao tipski podzemni građevinski objekt.

Locirana je na mjestu križanja ulice Matije Gupca i Braće Radića, u zelenom pojasu na k.č 1887/1 k.o Bizovac. U CS Cret 2 predviđene su dvije potopljene kanalizacijske crpke (jedna radna i jedna rezervna) snage po 2,4 kW, za $Q_i = 7$ l/s i $H_{\text{man}} = 7,47$ m.

Tlačnim cjevovodom TC2 se otpadne vode prebacuju u kolektor C2 kojim se dalje gravitacijski odvođe u CS Cret 1.

CS Cret 1 pripadajući tlačni cjevovod je TC1 i glavni kolektori C1 i C2 ukupne duljine 2347,58 m. CS Cret 2 pripadajući tlačni cjevovod je TC2 i glavni kolektor C3 ukupne duljine 778,04 m. Na CS Cret 2 se u XXIII. fazi priključuje gravitacijski kolektor C5 sa kojim se dovode sve otpadne vode naselja Cret zapadno od CS Cret 2 i sa područja koje se nalazi sa druge strane željezničke pruge Našice- Osijek

CS Cret 3 je predviđena u središnjem dijelu naselja Cret kao tipski podzemni građevinski objekt. Locirana u zelenom pojasu željezničke pruge Našice – Osijek, preko puta željezničke postaje Cret, na k.č. 2048/1 k.o.Brođanci.



Slika 2.19 Pregledna situacija odvodnje naselja Cret

U CS Cret 3 predviđene su dvije potopljene kanalizacijske crpke (jedna radna i jedna rezervna) snage po 1,3 kW, za $Q_k = 7\text{ l/s}$ i $H_{\text{man}} = 3,82\text{ m}$. U CS Cret 3 se skupljaju sve otpadne vode sa desne strane željezničke pruge Našice – Osijek gledajući u smjeru Bizovca i sa lijeve strane u ulici Matije Gupca do križanja sa Habjanovačkom ulicom i prebacuju u kolektor C4, koji se priključuje na kolektor C5 kojim se otpadne vode odvođe u CS Cret 2.

CS Cret 3 pripadajući tlačni cjevovod je TC3 i glavni gravitacijski kolektori C4, C5, C6, C7 i C8, ukupne duljine 2859,23m

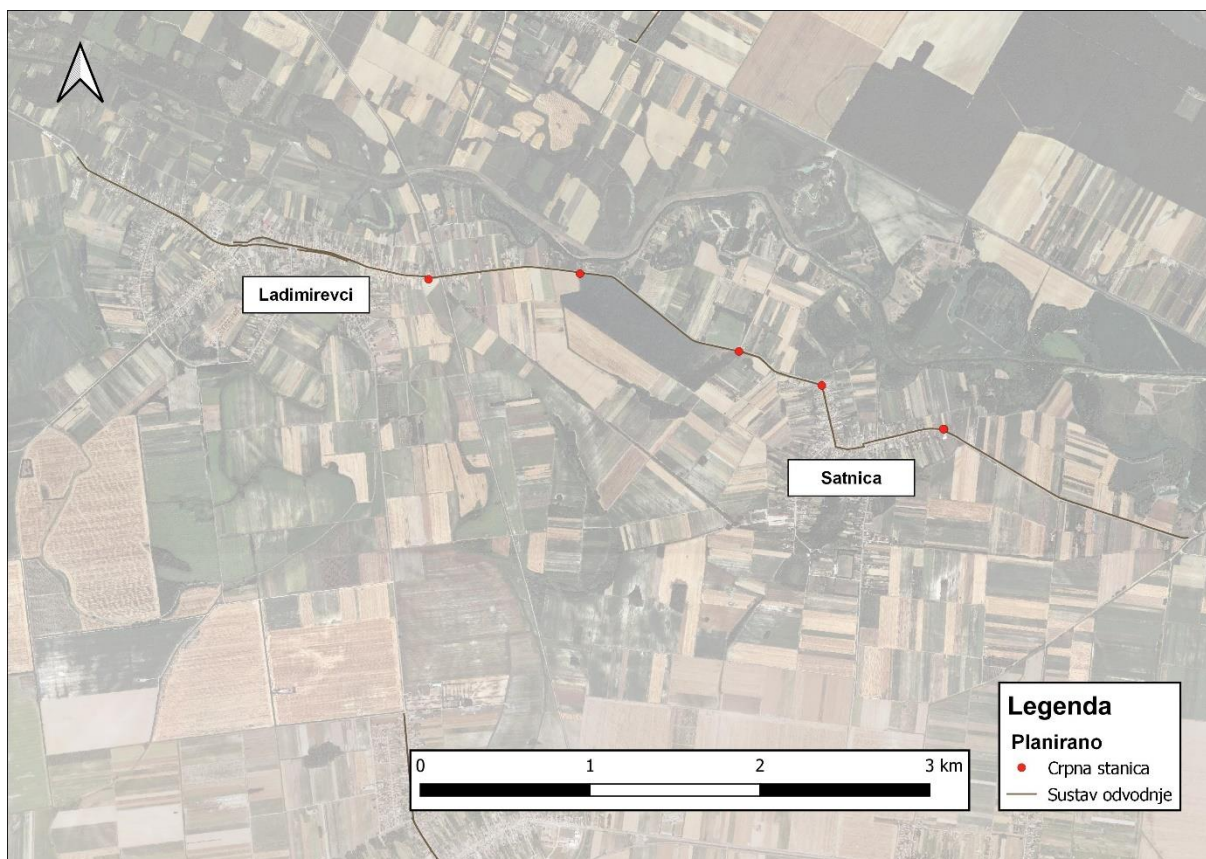
Tlačni cjevovod TC3 predviđen je od PEHD cijevi DN 125/113, PN 10, duljine 43,81 m, priključuje se na početno okno kolektora C4. Trasa tlačnog kolektora presijeca željezničku prugu i ulicu Matije Gupca od CS do priključka na kolektor C4.

Sekundarnu mrežu naselja Cret čine kolektori C9, C10, C11, C12 i C13 ukupne duljine 1866,74m. Svi kolektori su predviđeni od PEHD-a, a trasa im je položena u zelenom pojasu uz lokalne prometnice, između vanjskog ruba kanala površinske odvodnje i nogostupa i mjestimično u trupu lokalne asfaltne ceste. Na mjestima prolaza ispod ceste, cjevovodi se polažu u zaštitne čelične cijevi $\varnothing 600\text{ mm}$ duljine 9,00 m dodatno zaštićene betonom.

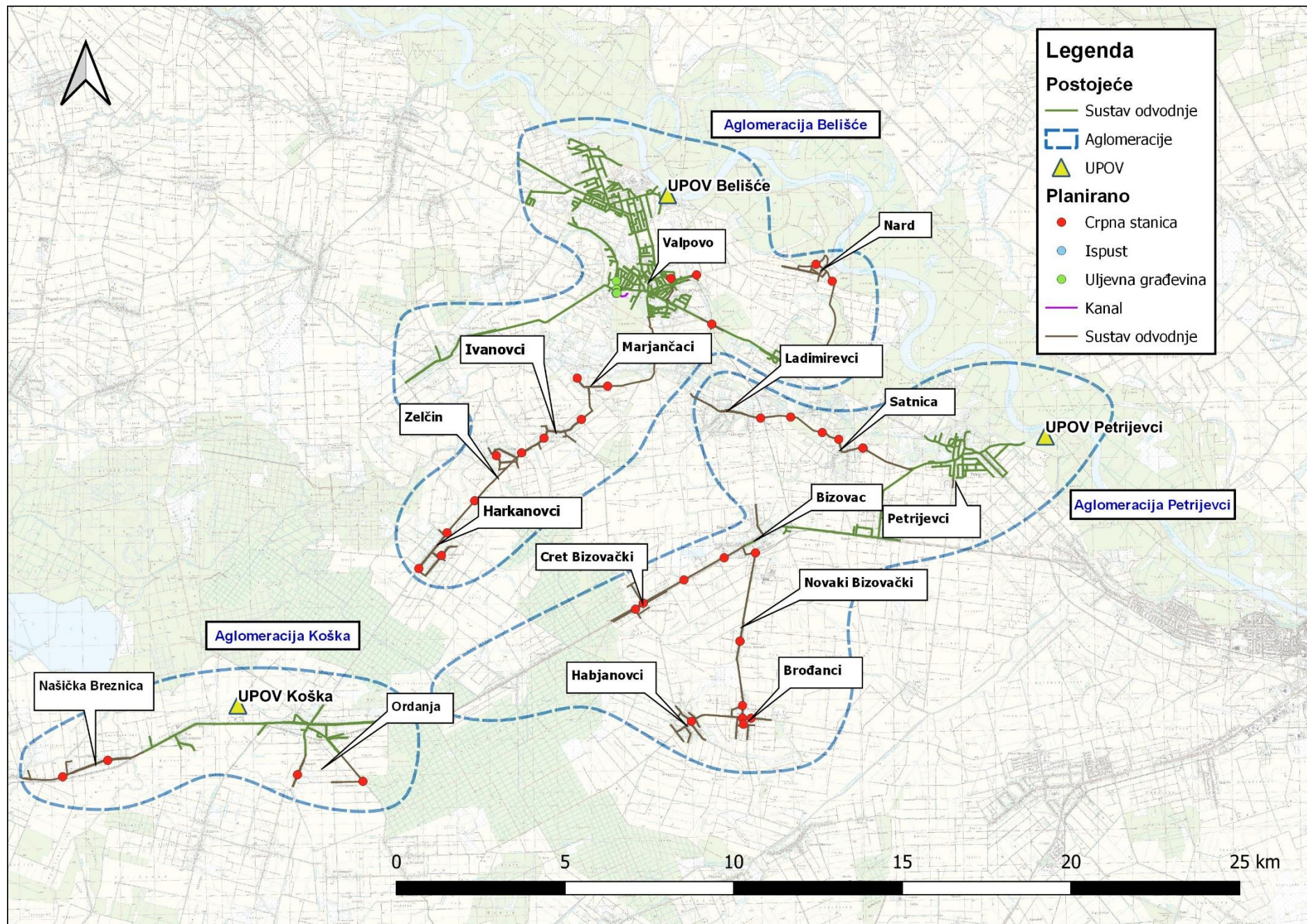
Sanacija postojećih cjevovoda sustava odvodnje naselja Ladimirevci, Satnica i Petrijevci

Na području naselja Ladimirevci, Satnica do spoja s Petrijevcima postoji izgrađen sustav odvodnje. Sustav odvodnje na tom području izgrađen je tijekom 2009. godine, te od tada nije vršena izmjena ili sanacija cijevi. U nekim područjima dolazi do pucanja kanalizacijskih cijevi, što se povezuje sa visokim stupnjem infiltracije tuđih voda te je pokazatelj vodopropusnosti.

Obzirom na pokazatelje velikih gubitaka potrebno je napraviti snimanja cijele mreže te izraditi dokumentaciju sanacije sustava odvodnje za predmetno područje. Potrebno je napraviti sistematično terensko istraživanje mreže, kako bi se novelirale karte mreže i odredile najbolje lokacije za mjerne točke. Tokom ovih pregleda provjeriti će se : priključci, smjer toka vode, geometrija cjevovoda (kružni, pravokutni...), promjer, mogući protunagibi i prisutnost nanosa u kolektorima. Ovi pregledi omogućiti će lociranje istjecanja i uočavanje potencijalnih preljevanja i područja plavljenja tokom kišnih događaja.



Slika 2.20 Pregledna situacija



2.3 Popis drugih aktivnosti koje mogu biti potrebne za realizaciju zahvata

Sustav odvodnje čine građevine komunalne infrastrukture, te se neće formirati vlastita građevna čestica tj. zadržavaju se postojeće katastarske čestice kojima prolazi trasa

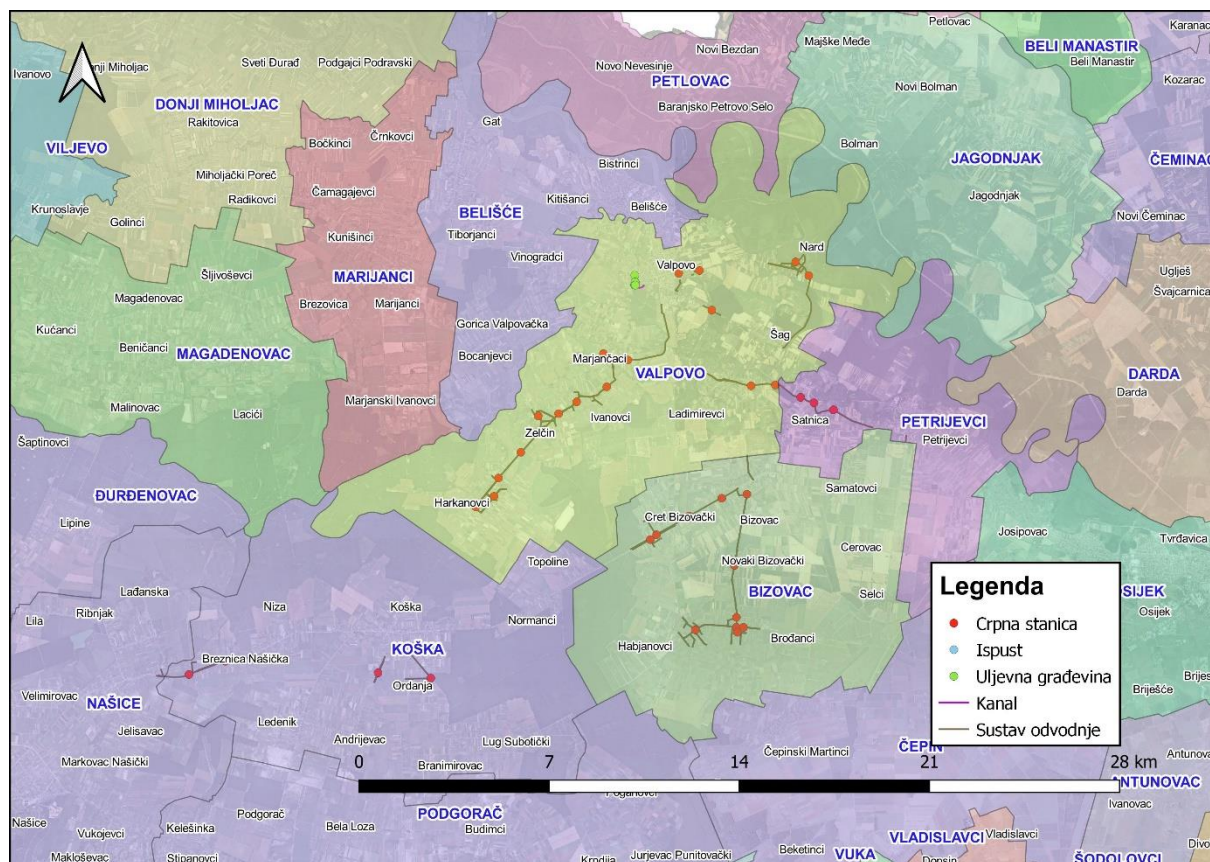
Sva križanja planiranih cjevovoda s postojećom infrastrukturom bit će izvedena sukladno posebnim uvjetima vlasnika infrastrukture, odnosno uvjetima nadležnih javnopravnih tijela. Prije izvođenja radova Investitor će utvrditi položaj svih postojećih instalacija i građevina koje se nalaze u blizini trase te poduzeti sve propisane mjere zaštite ili snositi trošak sanacije eventualno nastalih oštećenja.

Po završetku zahvata u zoni utjecaja zahvata uspostaviti ili približiti stanje u prirodi onom stanju koje je bilo prije zahvata tj. korišteni pojas će se sanirati, a sav preostali materijal će se ukloniti izvan zaštićenog područja.

3. PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA

3.1 Opis lokacije, postojećeg stanja na lokaciji te opis okoliša

Planirani zahvat odvodnje u aglomeraciji Belišće, Petrijevci i Koška nalaze se u sjevero-zapadnom dijelu Osječko – baranjske županije. Obuhvaćena su naselja: Grad Valpovo (**Valpovo, Nard, Šag, Marjančaci, Ivanovci, Zelčin, Harkanovci, Ladimirevci**), Općina Bizovac (Bizovac, **Brođanci, Cerovac, Cret Bizovački, Habjanovci**, Novaki Bizovački, Samatovci, Selci), Općina Petrijevci (Petrijevci, Satnica), Općina Koška (Koška, Niza, **Breznica Našička, Ledenik, Andrijevac, Lug Subotički, Normanci, Topoline, Ordanđe**).



Slika 3.1 Prostorni obuhvat zahvata

Valpovo, sa 7396 stanovnika (prema popisu stanovništva 2011) je najnaseljenije urbano područje. Smješteno je u neposrednoj blizini rijeke Drave, 25 km sjeverozapadno od Osijeka, na nadmorskoj visini od 91 metara. Nalazi se na regionalnoj prometnici koja povezuje Osijek s Donjem Miholjcu.

Općina Bizovac nalazi se u središtu Osječko-baranjske županije, u jugoistočnom dijelu Valpova i sastoji se od osam naselja: Bizovac Samatovci, Novaki, Brođanci, Cret, Cerovac, Selci i Habjanovci. Bizovac je najveće naselje u ovoj općini, a zapravo je središte u svakom pogledu. Općinski centar Bizovac je smješten 18 km od Osijeka, 9 km od grada Valpova.

Općina Koška rasprostire se na području Osječko-baranjske županije na površini od cca. 122 km². Smještena je uz Podravsku magistralu i željezničku prugu Osijek-Zagreb. Od Našica i Valpova, administrativnih centara, udaljena je 18 km, a od Osijeka 33 km.

3.2 Reljef i hidrografska obilježja

Lokacija zahvata nalazi se na području izgrađene zone grada Valpova i naselja šireg valpovačkog područja. Današnji reljef područja definiran je riječnim tokovima Dunava, Drave, Save i njihovih pritoka. Područje zahvata je tipično akumulacijsko područje na nadmorskoj visini u rasponu od 90 m do 100 m. Reljef je tipično Panonskog geološke ere i karakterizira:

- ravne površine, sastoje se od pješčanih i/ili lesnih sedimenti iz rijeka,
- veliki broj rijeka i močvara.

Reljefne karakteristike odgovaraju nizinskom ravničarskom terenu s tokom rijeke Drave, njenim pritocima i rukavcima te nizom jezera uz sjevernu granicu prema Republici Mađarskoj kao i tokom rijeke Karašice u njegovom južnom i jugozapadnom dijelu. Nizinski, ravničarski dio, tipična akumulacijska nizina, geomorfološki pripada naplavnoj (aluvijalnoj) ravni, nastaloj duž tokova rijeke Drave i Karašice u mlađem holocenu (aluviju). Karakterizira ju vrlo mala dubina temeljnica i velika vlažnost, uz redovito plavljenje. Prevladavaju pijesak, pretaloženi prapor i gline, dok se u većim dubinama javljaju šljunci. Cjelokupan prostor ima neznatne denivelacije s najnižom kotom terena na 90,0 m.n.m. do najviše kote terena od 106,1 m.n.m., s prosječnom visinom od 95 m.n.m. i padom terena u smjeru sjeverozapad- jugoistok-sjeveroistok pa se stoga može smatrati gotovo ravnim u većem dijelu područja grada.

Šire područje zahvata dio je istočno-hrvatske potolinske zone koja u širem smislu ulazi u okvire geotektonske cjeline Panonskog bazena. Potolinska je zona ispunjena s nekoliko kilometara debelim naslagama neogenog mora i jezera i sedimentima fluvijalnog i eolskog porijekla kvartarne starosti. Morski i jezerski sedimenti mlađeg tercijara predstavljeni su uglavnom klastičnim razvojem s dominacijom pijeska, pješčenjaka, lapora i glina. Uz navedene, u sastavu dubljih partija litostratigrafskog stupa dolaze i biogeni i laporoviti vapnenci. Debljina neogenih naslaga kreće se od 1.300 do 2.750 m, a podlogu im čini kristalinska masa paleozojske starosti. Kvartalne naslage (pleistocen i holocen) posvuda pokrivaju neogenu podlogu, a debljina im je znatna s obzirom na potolinski karakter područja. Mjestimice je i veća od 100, pa čak i od 300 m. U površinskom sastavu prevladavaju les i lesu slične naslage (preko 90% područja). Šljunčane naslage su na dubinama većim od 20 ili 30 m. Fluvijalne naslage pleistocenske i holocenske starosti su debljine sloja preko 300 m, a često se izmjenjuju s glinovitim slojevima. Fluvijalni nanosi pojavljuju se na podlozi lesa. To su najčešće pretaloženi les, finopjeskoviti, ilovastopjeskoviti, ilovasti i ilovastoglinoviti slojevi, a šljunci i grublji pijesci se pojavljuju na dubinama većim od 20 m. S obzirom na pretežno kvarcni sastav, pijesci su pogodan građevinski materijal. Organogeno-močvarni sedimenti su predstavljeni muljem, glinovito-ilovastim materijalom i tresetom. U stratigrafsko-geološkom smislu osnovu šireg područja čine slojevi širokog raspona starosti. Razlike u sastavu i reljefna slika Istočne Hrvatske odražavaju građu „šahovske ploče“ koja karakterizira staru panonsku podlogu. Podloga je duž brojnih pukotina razbijena u blokove koji se ponašaju različito. Elementi reljefa i smjerovi tekućica upućuju na to da su za hidrogeološku građu posebno važne pukotine smjera zapad-istok i gibanja duž njih.

Hidrografske se u Osječko-baranjskoj županiji ističu Drava s južnim i Dunav sa zapadnim pritocima od kojih je, dakako, najznačajnija Drava. Osnovno hidrografsko obilježje površja jest ekscentričnost tekućica. Najveće i najvažnije rijeke teku rubno. To se odražava i u reljefnoj slici kraja, a uvjetovano je

geotektonskim značajkama širega prostora. Inače na vodene prilike u cjelini utjecali su još diferencirani klimamorfološki procesi u prošlosti, pri čemu su u detaljima pored hidrogeoloških osobina stijena imali značajnu ulogu i noviji društveno-gospodarski zahvati. Glavni vodni resursi u Županiji su rijeke Drava i Dunav, zatim brdske akumulacije i retencije, kao i podzemna voda povezana s rijekama. Projektno područje nalazi se na desnoj obali rijeke Drave. Područje je premreženo s nekoliko manjih vodotoka: Vučica, Karašica, Vuka, Bobotski kanal, Barbara, Baranjska Karašica, Jasenovački kanal, kanal Osatina i drugi. Drava i Dunav, smješteni u sjeveroistočnom dijelu Županije su glavni vodotoci.

3.3 Klimatske karakteristike područja

Osječko-baranjska županija ima umjereno kontinentalnu klimu s čestim intenzivnim promjenama vremena. Osnovne klimatske karakteristike su kako slijedi: mjesečne temperature iznad 10 °C tijekom više od pola godine (od travnja do listopada), prosječna temperatura najtoplijeg mjeseca (srpanj je oko 21 °C, a prosječna temperatura najhladnijih mjeseci (siječanj) je ispod -1°C.

Prosječna godišnja količina oborina kreće se od 642 mm do 753 mm. Oborine u obliku snijega u prosjeku se događaju 26 dana godišnje.

Klimatske promjene

Prema Strategiji prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. godine s pogledom na 2070. godinu (NN 46/20) klimatske promjene predstavljaju rastuću prijetnju u 21. stoljeću i predstavljaju izazov za cijelo čovječanstvo jer utječu na sve aspekte okoliša i gospodarstva te ugrožavaju održivi razvoj društva.

Utjecaj klimatskih promjena ovisi o čitavom nizu parametara te će intenzitet utjecaja biti različit ovisno o geografskom položaju, o stupnju razvijenosti i ranjivosti. Klimatske promjene snažno utječu na okoliš te potenciraju postojeće okolišne probleme poput pada bioraznolikosti i slabljenja usluga koje ekosustavi pružaju. prilagodba klimatskim promjenama jest definirana kao proces koji „podrazumijeva procjenu štetnih utjecaja klimatskih promjena i poduzimanje primjerenih mjera s ciljem sprječavanja ili smanjenja potencijalne štete koje one mogu uzrokovati“.

Prilagodba klimatskim promjenama stoga podrazumijeva poduzimanje određenog skupa aktivnosti s ciljem smanjenja ranjivosti prirodnih i društvenih sustava na klimatske promjene, povećanja njihove sposobnosti oporavka nakon učinaka klimatskih promjena, ali i iskorištavanja potencijalnih pozitivnih učinaka koji također mogu biti posljedica klimatskih promjena.

Istodobno s mjerama ublažavanja klimatskih promjena na svakoj je državi pa tako i Hrvatskoj definirati prioritetne mjere prilagodbe klimatskim promjenama, koje će osigurati smanjenje ranjivosti i jačanje otpornosti od klimatskih promjena.

Za potrebe izrade Strategije prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. godine s pogledom na 2070. godinu, provedeno je klimatsko modeliranje za područje Hrvatske regionalnim klimatskim modelom za: „umjereni scenarij“ buduće klime koji nosi oznaku RCP4.5 i „ekstremni scenarij“ koji nosi oznaku RCP8.5. Do kraja 21. stoljeća za scenarij RCP4.5 očekuje se porast globalne temperature zraka u prosjeku za 1,8 °C i porast razine mora u prosjeku za 0,47 metara dok se

za scenarij RCP8.5 očekuje porast globalne temperature zraka u prosjeku za 3,7 °C i porast razine mora u prosjeku za 0,63 metra.

U tablici u nastavku dan je sažeti prikaz klimatskih projekcija za scenarij RCP4.5 na području Hrvatske za „blisko klimatsko razdoblje“ (2011. – 2040. ozn. P1) i „dalje klimatsko razdoblje“ (2041. – 2070. ozn. P2). Promjene klime odnosno odstupanja klimatskih parametara u „bliskom“ i „daljem“ klimatskog razdoblju izražena su kao odstupanja od prosjeka tih klimatskih parametara u „referentnom“ razdoblju 1971.-2000. godine (ozn. P0).

Tablica 3-1. Projekcije odabranih klimatskih parametara za Republiku Hrvatsku prema scenariju RCP4.5. prema Strategiji prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. godine s pogledom na 2070. godinu (NN 46/2020)

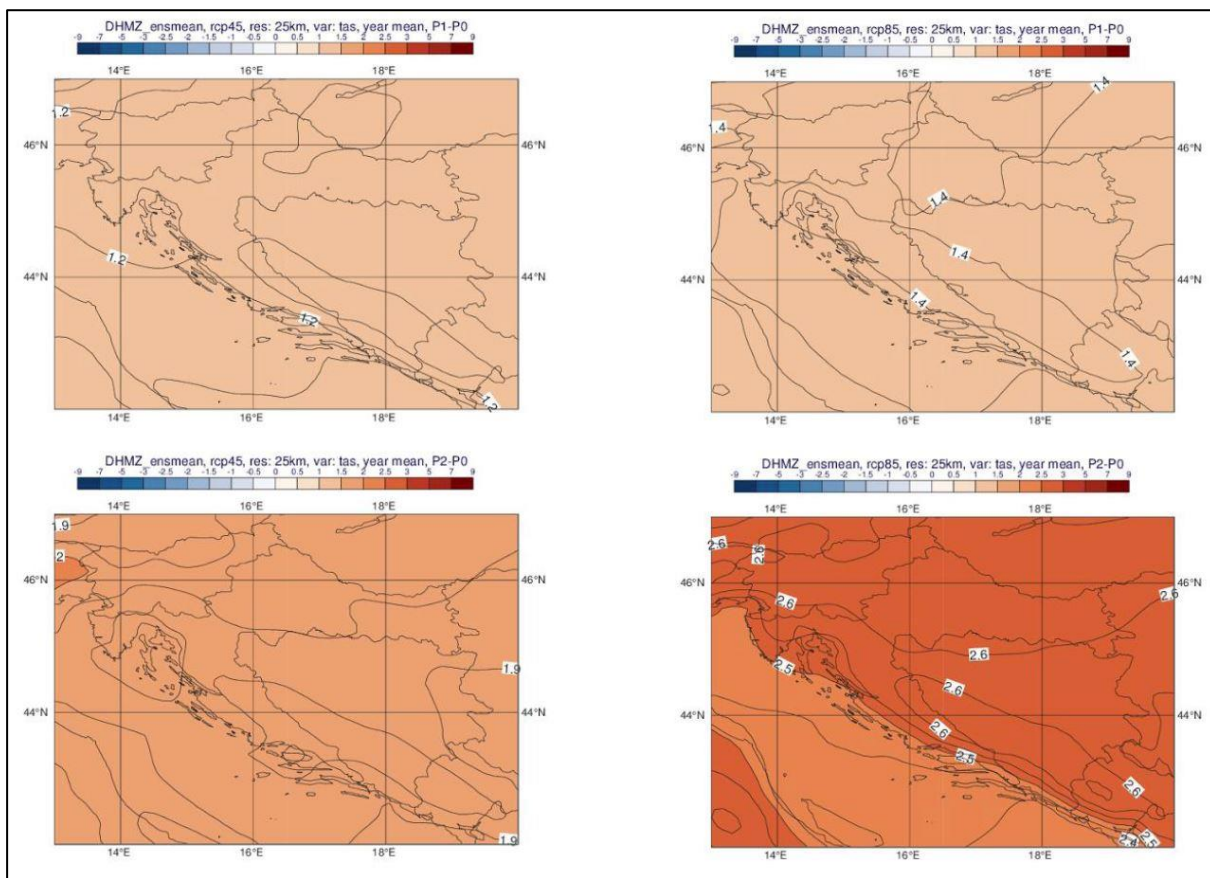
Klimatski parametar		Projekcije buduće klime prema scenariju RCP4.5 u odnosu na razdoblje 1971. – 2000. godine dobivene klimatskim modeliranjem	
		2011. – 2040.	2041. – 2070.
OBORINE		Srednja godišnja količina: malo smanjenje (osim manji porast u SZ Hrvatskoj)	Srednja godišnja količina: daljnji trend smanjenja (do 5 %) u gotovo cijeloj Hrvatske osim u SZ dijelovima
		Sezone: različit predznak; zima i proljeće u većem dijelu Hrvatske manji porast + 5 – 10 %, a ljeto i jesen smanjenje (najviše – 5 – 10 % u J Lici i S Dalmaciji)	Sezone: smanjenje u svim sezonama (do 10 % gorje i S Dalmacija) osim zimi (povećanje 5 – 10 % S Hrvatska)
		Smanjenje broja kišnih razdoblja (osim u središnjoj Hrvatskoj gdje bi se malo povećao). Broj sušnih razdoblja bi se povećao	Broj sušnih razdoblja bi se povećao
SNJEŽNI POKROV		Smanjenje (najveće u Gorskom kotaru, do 50 %)	Daljnje smanjenje (naročito planinski krajevi)
POVRŠINSKO OTJECANJE		Nema većih promjena u većini krajeva; no u gorskim predjelima i zaleđu Dalmacije smanjenje do 10 %	Smanjenje otjecanja u cijeloj Hrvatskoj (osobito u proljeće)
TEMPERATURA ZRAKA		Srednja: porast 1 – 1,4 °C (sve sezone, cijela Hrvatska)	Srednja: porast 1,5 – 2,2 °C (sve sezone, cijela Hrvatska – naročito kontinent)
		Maksimalna: porast u svim sezonama 1 – 1,5 °C	Maksimalna: porast do 2,2 °C u ljeto (do 2,3 °C na otocima)
		Minimalna: najveći porast zimi, 1,2 – 1,4 °C	Minimalna: najveći porast na kontinentu zimi 2,1 – 2,4 °C; a 1,8 – 2 °C primorski krajevi
EKSTREMNI VREMENSKI UVJETI	Vrućina (broj dana s Tmax > +30 °C)	6 do 8 dana više od referentnog razdoblja (referentno razdoblje: 15 – 25 dana godišnje)	Do 12 dana više od referentnog razdoblja

Klimatski parametar		Projekcije buduće klime prema scenariju RCP4.5 u odnosu na razdoblje 1971. – 2000. godine dobivene klimatskim modeliranjem	
		2011. – 2040.	2041. – 2070.
	Hladnoća (broj dana s $T_{min} < -10\text{ }^{\circ}\text{C}$)	Smanjenje broja dana s $T_{min} < -10\text{ }^{\circ}\text{C}$ i porast T_{min} vrijednosti (1,2 – 1,4 $^{\circ}\text{C}$)	Daljnje smanjenje broja dana s $T_{min} < -10\text{ }^{\circ}\text{C}$
	Tople noći (broj dana s $T_{min} \geq +20\text{ }^{\circ}\text{C}$)	U porastu	U porastu
VJETAR	Sr. brzina na 10 m	Zima i proljeće bez promjene, no ljeti i osobito u jesen na Jadranu porast do 20 – 25 %	Zima i proljeće uglavnom bez promjene, no trend jačanja ljeti i u jesen na Jadranu.
	Max. brzina na 10 m	Na godišnjoj razini: bez promjene (najveće vrijednosti na otocima J Dalmacije) Po sezonama: smanjenje zimi na J Jadranu i zaleđu	Po sezonama: smanjenje u svim sezonama osim ljeti. Najveće smanjenje zimi na J Jadranu

Iz tablice je vidljivo da će se globalno zatopljenje ogledati kroz trend rasta prosječnih temperatura zraka (srednje godišnje, srednje minimalne i srednje maksimalne temperature zraka) kao i kroz povećanje pojave toplih temperaturnih ekstrema (porast broja vrućih dana i porast dana s toplim noćima) te smanjenje hladnih temperaturnih ekstrema (smanjenje broja hladnih dana). Klimatske projekcije količine oborine ukazuju na trend smanjenja godišnjih količina oborine i smanjenje broja kišnih razdoblja te porast broja sušnih razdoblja. Očekuje se da će se svi trendovi pojačavati kroz vrijeme odnosno da će u daljem klimatskom razdoblju (2041. – 2070. godine) odstupanja od današnje klime (1971.-2000. godine) biti veća nego u klimatskom razdoblju u kojem sad živimo (2011.-2040. godine).

Temperatura zraka - Usporedba klimatskih projekcija za Hrvatsku u bližem 2011-2040 (P1) iz DHMZ RegCM simulacije i onih iz ENSEMBLES projekta daje rezultat najvećeg očekivanog zatopljenja (temperatura na 2 m) u oba seta ispitivanja tijekom ljetnog perioda mogućnost zagrijavanja od 1,2 do 1,4 $^{\circ}\text{C}$. Za razdoblje 2041.-2070. godine i scenarij RCP4.5 očekivano zagrijavanje je od 1,9 do 2 $^{\circ}\text{C}$. Za isto razdoblje i scenarij RCP8.5 projekcije ukazuju na mogućnost temperature od 2,4 $^{\circ}\text{C}$ na krajnjem jugu do 2,6 $^{\circ}\text{C}$ u većem dijelu Hrvatske. U obalnom području projicirani porast temperature je oko 2,5 $^{\circ}\text{C}$.

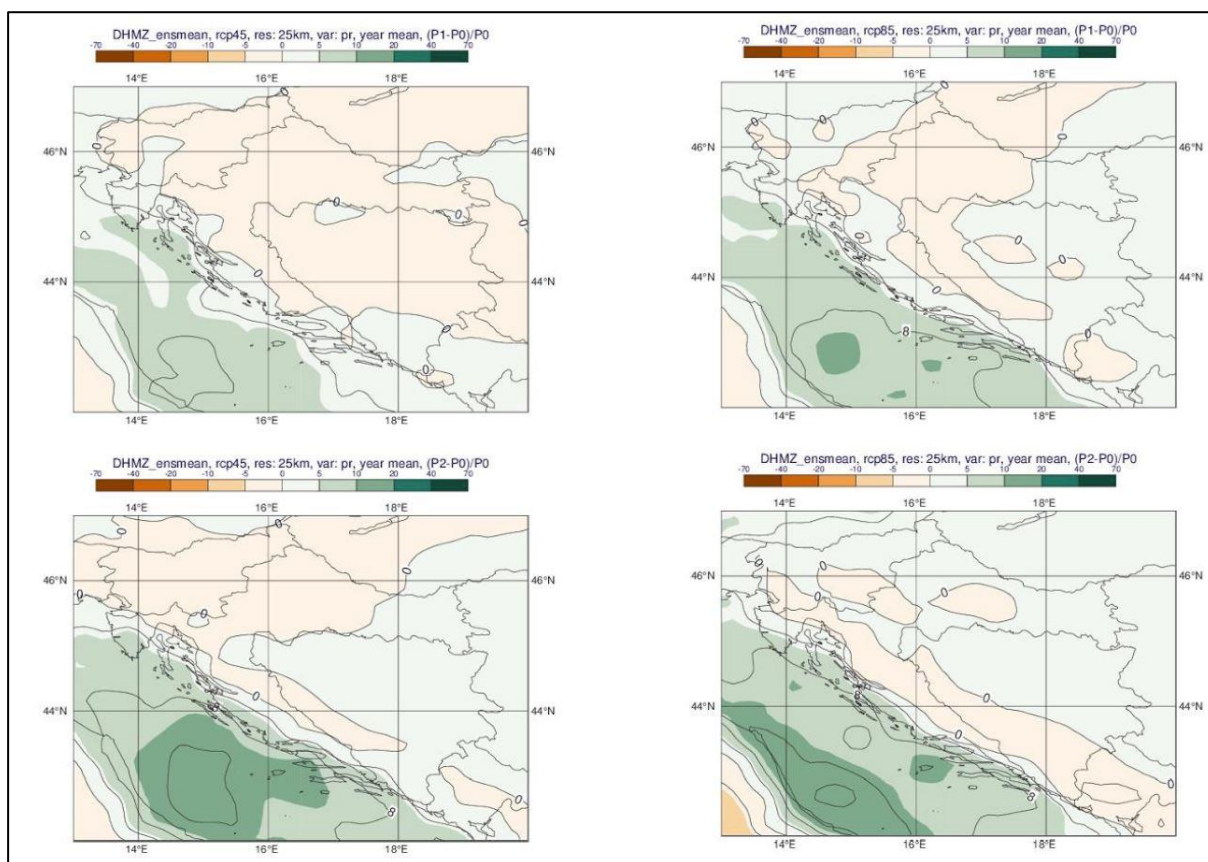
Oborine - Za razdoblje 2011.-2040. godine i scenarij RCP4.5, projekcije ansambla RegCM simulacija ukazuju na moguće povećanje ukupne količine oborine tijekom zime na čitavom području Hrvatske (do 5% u središnjim dijelovima, od 5 do 10 % na istoku i zaleđu obale te čak do 20% u nekim dijelovima obalnog područja) te 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 te 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 %.



Slika 3.2 Promjena srednje godišnje temperature zraka na 2 m iznad tla (°C) u odnosu na referentno razdoblje 1971.-2000. u srednjaku ansambla iz četiri integracije RegCM modelom. Gore: za razdoblje 2011.-2040. godine; dolje: za razdoblje 2041.-2070. godine Lijevo: scenarij RCP4.5; desno: scenarij RCP8.5.

Za razdoblje 2041.-2070. godine su projicirane promjene sličnog iznosa i predznaka za sve sezone kao i u neposredno budućoj klimi (2011.-2040. godine), osim za jesen, gdje se javlja povećanje količina oborine u različitom postotku ovisno o dijelu Hrvatske. Na srednjoj godišnjoj razini su promjene u ukupnoj količini oborine u rasponu od -5 do 5 % za oba buduća razdoblja te za oba scenarija.

Snježni pokrivač - Smanjenje debljine snježnog pokrivača se očekuje od 1 mm u sjeverno Hrvatskoj, do nešto više od 2 mm u gorskom području. Sa izuzetkom sjeverozapadne Hrvatske i Istre, smanjenje debljine snježnog pokrivača do sredine ovog stoljeća je statistički značajno. Broj dana sa snijegom prema projekcijama bit će znatno manji u budućnosti (čak do 50% na kraju stoljeća) u odnosu na danas.



Slika 3.3 Promjena srednje godišnje ukupne količine oborine (%) u odnosu na referentno razdoblje 1971.-2000. u srednjaku ansambla iz četiri integracije RegCM modelom. Gore: za razdoblje 2011.-2040. godine; dolje: za razdoblje 2041.-2070. godine. Lijevo: scenarij RCP4.5; desno: scenarij RCP8.5

Vjetar - Zbog povećanja temperature pojačat će se vjetar u višim slojevima atmosfere kao i vjetar u nižim slojevima ali u nešto manjem obimu. Vjetar iz pravca sjevera i istoka može biti jačeg intenziteta posebice u obalnom području međutim vjetrovi zapadnog smjera biti će dominantni.

U budućnosti, vezano za intenziviranje Atlantske olujne putanje, zapadni vjetrovi u višim slojevima će postati intenzivniji, posebice u zimskom periodu u slobodnim dijelovima atmosfere iznad sjeverozapadne Europe. Slično je situacija i sa vjetrom na visini od 10 m (površinski vjetar), koji će biti pojačan u zimskom periodu sjeverno od Alpa te oslabljen na južnim padinama. Iznad hrvatske diferencijalni vjetrovi (razlika između srednjeg intenziteta vjetra klime 20. stoljeća i u budućnosti) će biti slični kao i u 20. stoljeću, međutim doći će do blagog zaokreta prema sjeveroistoku, npr. doći će do jačanja jugozapadne komponente. Ovakvi diferencijalni površinski vjetrovi će donijeti u Hrvatsku nešto više vlage sa zapadnog Mediterana i Jadrana, što će rezultirati u nešto većim oborinama tijekom zimskog perioda u priobalnim i gorskim područjima. U proljeće i jesen, površinski vjetrovi će ostati nepromijenjeni u budućnosti, dok će tijekom ljeta sjeveroistočna komponenta biti intenzivnija. Povećanje intenziteta vjetra iz pravca unutrašnjosti Balkana (gdje je tijekom vlažnost zraka u površinskom sloju manja od vlažnosti iznad jadranskog mora) je povezano sa smanjenjem količina oborina na obalnom području Hrvatske.

3.4 Rizici od poplava

Karte opasnosti od poplava i karte rizika od poplava

Tijekom 2019. donesen je novi Zakon o vodama (NN 66/19), te su izrađene karte opasnosti od poplava i rizika od poplava. Na temelju odredbi iz članaka 110., 111. i 112. Zakona o vodama (Narodne novine, br. 153/09, 63/11, 130/11, 56/13 i 14/14) kojima je u hrvatsko zakonodavstvo transponirana Direktiva 2007/60/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 23. listopada 2007. o procjeni i upravljanju rizicima od poplava, Hrvatske vode za svako vodno područje, a po potrebi i za njegove dijelove izrađuju prethodnu procjenu rizika od poplava, karte opasnosti od poplava i karte rizika od poplava i u konačnici Plan upravljanja rizicima od poplava kao sastavni dio Plana upravljanja vodnim područjima.

Prethodna procjena rizika od poplava obuhvaća:

- Karte (zemljovide) vodnog područja u odgovarajućem mjerilu, s unesenim granicama vodnih područja, podslivova i po potrebi priobalnih područja s prikazom topografije i korištenja zemljišta;
- Opis poplava iz prošlosti koje su imale znatnije štetne učinke na zdravlje ljudi, okoliš, kulturnu baštinu i gospodarske djelatnosti i vjerojatnost pojave sličnih događaja u budućnosti, koji bi mogli dovesti do sličnih štetnih posljedica;
- Procjenu potencijalnih štetnih posljedica budućih poplava za zdravlje ljudi, okoliš, kulturnu baštinu i gospodarske djelatnosti, uzimajući u obzir, što je više moguće, topografske, općenite hidrološke i geomorfološke značajke i položaj vodotoka, uključujući poplavna područja i, uključujući poplavna područja kao prirodna retencijska područja, učinkovitost postojećih građevina za obranu od poplava, položaj naseljenih područja, položaj industrijskih zona, planove dugoročnog razvoja, te utjecaje klimatskih promjena na pojavu poplava.

Karte opasnosti od poplava (zemljovidi) sadrže prikaz mogućnosti razvoja određenih poplavnih scenarija. Karte rizika od poplava sadrže prikaz mogućih štetnih posljedica razvoja scenarija prikazanih na kartama opasnosti od poplava

Plan upravljanja rizicima od poplava sadrži: Ciljeve za upravljanje rizicima od poplava, te Mjere za ostvarenje tih ciljeva, uključujući preventivne mjere, zaštitu, pripravnost, prognozu poplava i sustave za obavješćivanje i upozoravanje.

Plan upravljanja rizicima od poplava sastavni je dio Plana upravljanja vodnim područjima.

Za provedbu Direktive 2007/60/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 23. listopada 2007. o procjeni i upravljanju rizicima od poplava u Hrvatskoj, Europska unija je dala stručnu potporu hrvatskim stručnjacima odobrivši IPA 2010 Twinning projekt "Izrada karata opasnosti od poplava i karata rizika od poplava" vrijedan 1,1 milijun eura, kojeg su hrvatski stručnjaci realizirali u suradnji sa stručnjacima iz Kraljevine Nizozemske, Republike Francuske i Republike Austrije. Osnovna svrha tog projekta koji je započeo krajem siječnja 2013. godine i koji je uspješno završen sredinom travnja 2014. godine bila je edukacija stručnog tima u Hrvatskim vodama koji će biti osposobljen za pripremu tehničkih dokumenata za provedbu Direktive o procjeni i upravljanju rizicima od poplava u Hrvatskoj.

U nastavku su dani izvodi iz karte opasnosti od poplava i karte rizika od poplava¹

Karte opasnosti od poplava

Karte opasnosti od poplava ukazuju na moguće obuhvate tri specifična poplavna scenarija, a izrađene su u mjerilu 1 : 25.000 za ona područja koja su u Prethodnoj procjeni rizika od poplava određena kao područja sa potencijalno značajnim rizicima od poplava. Analize su provedene na ukupno oko 30.000 km², što je više od polovice državnog kopnenog teritorija.

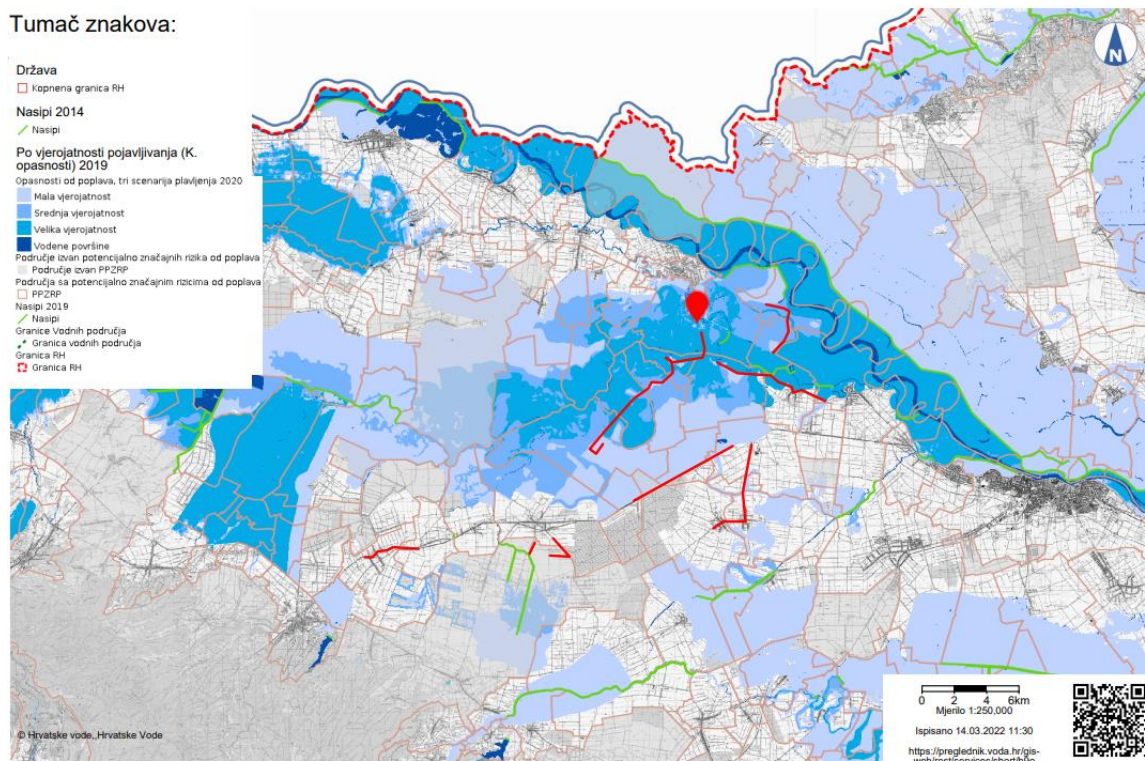
Analizirani su sljedeći poplavni scenariji: poplave velike vjerojatnosti pojavljivanja, poplave srednje vjerojatnosti pojavljivanje (povratno razdoblje 100 godina), te poplave male vjerojatnosti pojavljivanja uključujući poplave uslijed mogućih rušenja nasipa na većim vodotocima te rušenja visokih brana - umjetne poplave), za fluvijalne (riječne) poplave, bujične poplave i poplave mora. Jedinstvene poplavne linije za pojedine scenarije određene su kao anvelopne poplavne linije različitih izvora plavljenja. Dubine vode za jedinstvene poplavne linije određene su korištenjem digitalnog modela terena Državne geodetske uprave.

Za izradu karata opasnosti od poplava korištene su topografske podloge Državne geodetske uprave, hidrometeorološke podloge Državnog hidrometeorološkog zavoda i mareografske podloge Hrvatskog hidrografskog instituta. Karte su objavljene u WebGIS preglednicima koji omogućuju prenošenje odabranih prostornih obuhvata u „pdf“ format i tiskanje. Karte su izrađene u okviru Plana upravljanja rizicima od poplava sukladno odredbama članaka 111. i 112. Zakona o vodama („Narodne novine“, br. 153/09, 63/11, 130/11, 56/13 i 14/14), i to za tri scenarija plavljenja određena Direktivom 2007/60/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 23. listopada 2007. o procjeni i upravljanju rizicima od poplava, i nisu pogodne za druge namjene. Treba voditi računa da na kartama nisu prikazani svi mogući scenariji plavljenja.

Sukladno karti opasnosti od poplava, lokacija zahvata se nalazi na području male vjerojatnosti pojavljivanja poplava

¹ Podaci su preuzeti sa <http://korp.voda.hr/>

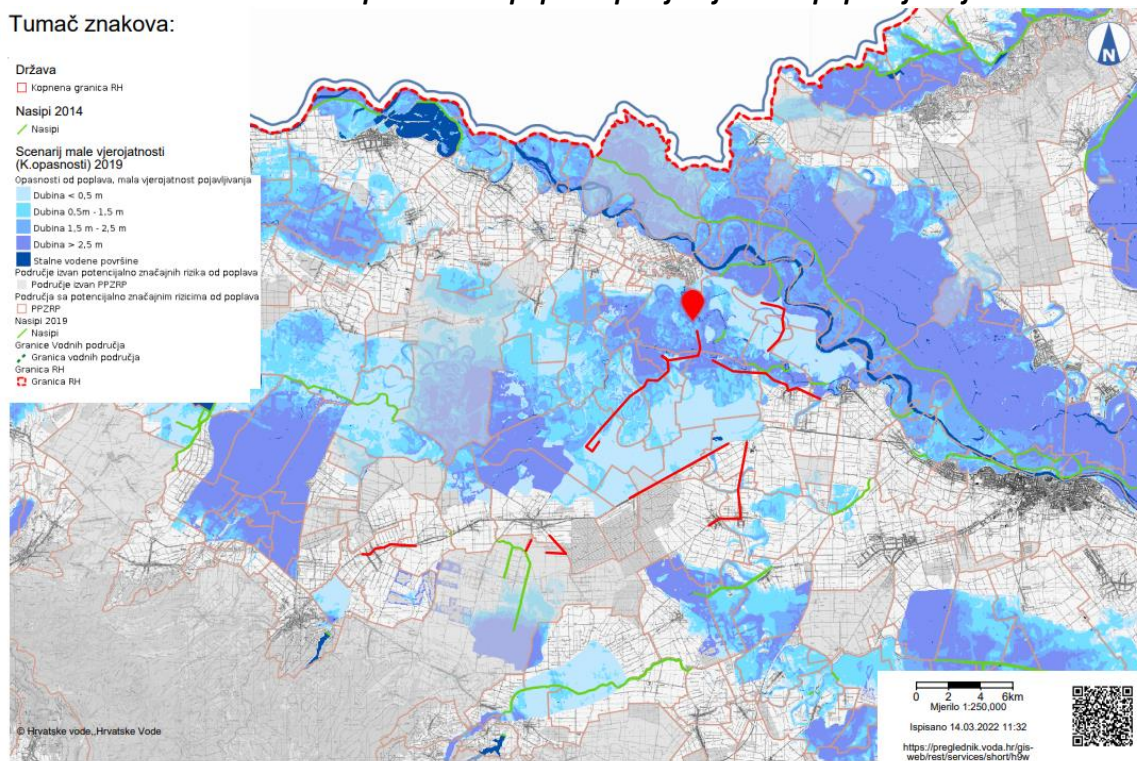
Tumač znakova:



Geografske informacije, podaci i servisi prikazani i dostupni na Geoportalu Hrvatskih voda dio su informacijskih sustava Hrvatskih voda, a prikazani su na službenim geodetskim podlogama Državne geodetske uprave. Informativnog su karaktera, nemaju službeni karakter niti pravnu snagu i ne smiju se upotrebljavati u komercijalne svrhe. Korisnik Geoportala Hrvatskih voda prihvaća sve rizike koji nastaju njegovim korištenjem te prihvaća koristiti podatke isključivo na vlastitu odgovornost. Ukoliko se podaci žele koristiti za druge svrhe osim navedene potrebno je kontaktirati službenike za informiranje Hrvatskih voda putem mrežne stranice Hrvatskih voda <http://www.voda.hr/hr/pristup-informacijama> sukladno zakonu o pravu na pristup informacijama. Hrvatske vode, sva prava pridržana.

Slika 3.4 Karta opasnosti od poplava po vjerojatnosti poplavlivanja

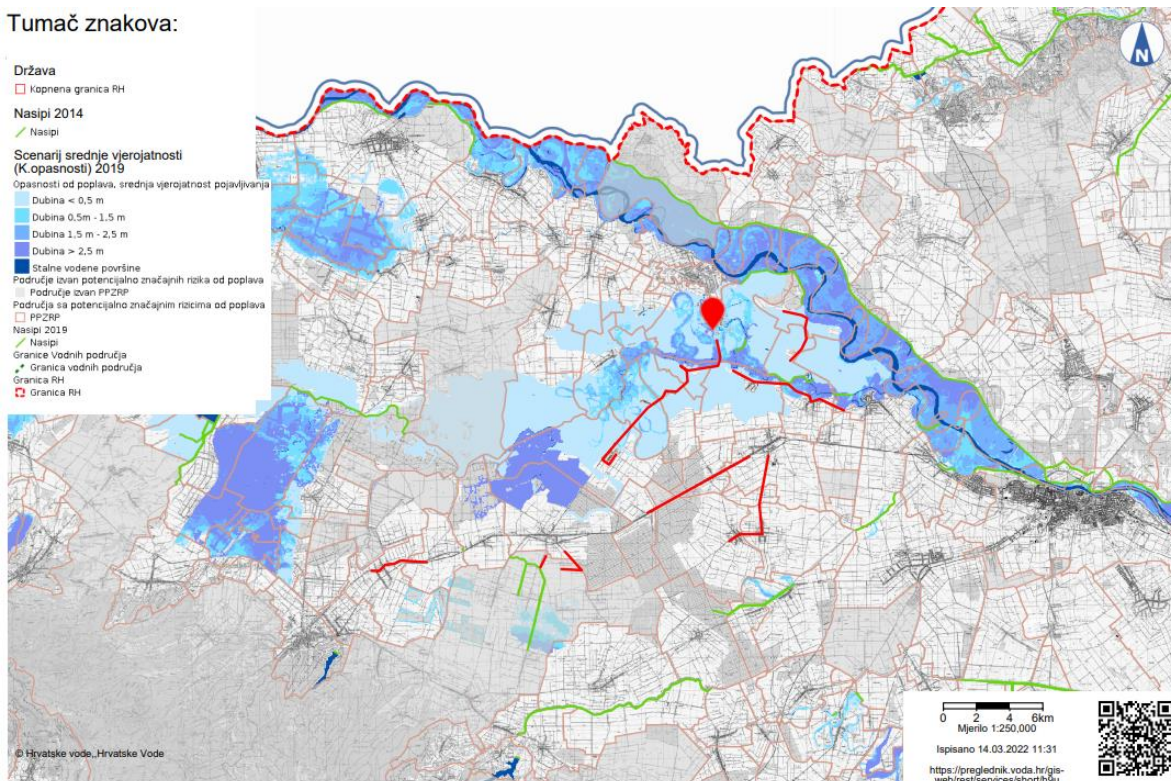
Tumač znakova:



Geografske informacije, podaci i servisi prikazani i dostupni na Geoportalu Hrvatskih voda dio su informacijskih sustava Hrvatskih voda, a prikazani su na službenim geodetskim podlogama Državne geodetske uprave. Informativnog su karaktera, nemaju službeni karakter niti pravnu snagu i ne smiju se upotrebljavati u komercijalne svrhe. Korisnik Geoportala Hrvatskih voda prihvaća sve rizike koji nastaju njegovim korištenjem te prihvaća koristiti podatke isključivo na vlastitu odgovornost. Ukoliko se podaci žele koristiti za druge svrhe osim navedene potrebno je kontaktirati službenike za informiranje Hrvatskih voda putem mrežne stranice Hrvatskih voda <http://www.voda.hr/hr/pristup-informacijama> sukladno zakonu o pravu na pristup informacijama. Hrvatske vode, sva prava pridržana.

Slika 3.5 Karta opasnosti od poplava za malu vjerojatnost pojavljivanja – dubine

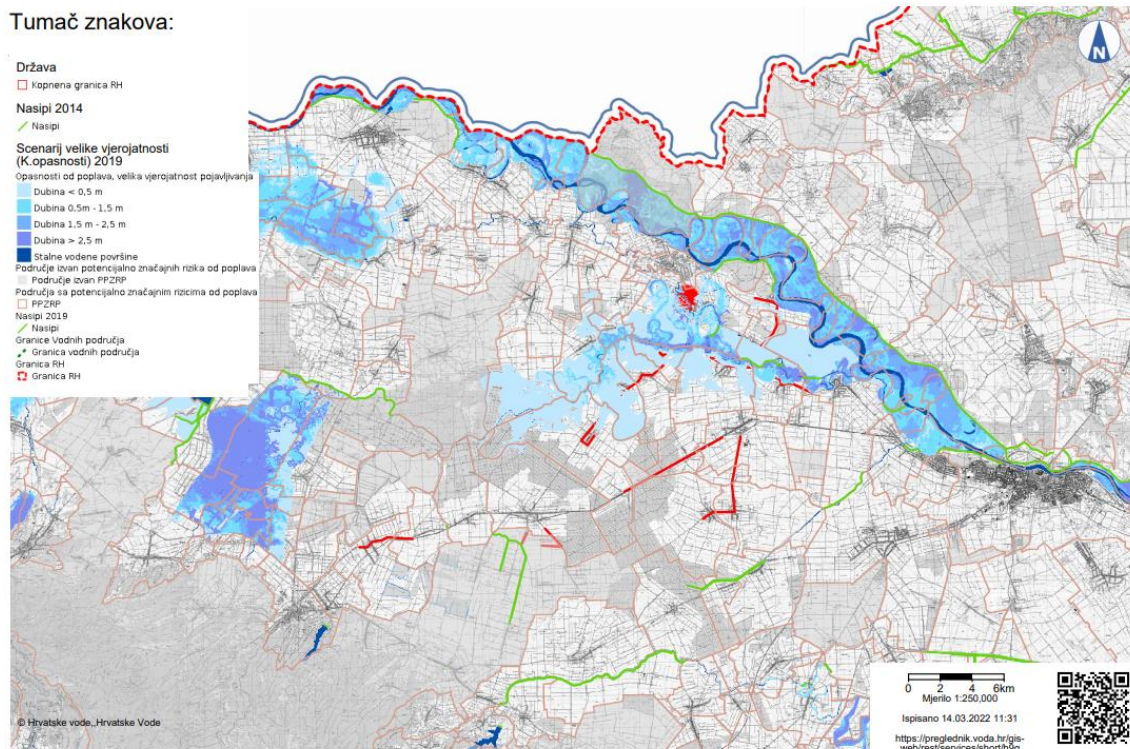
Tumač znakova:



Geografske informacije, podaci i servisi prikazani i dostupni na Geoportalu Hrvatskih voda dio su informacijskih sustava Hrvatskih voda, a prikazani su na službenim geodetskim podlogama Državne geodetske uprave. Informativnog su karaktera, nemaju službeni karakter niti pravnu snagu i ne smiju se upotrebljavati u komercijalne svrhe. Korisnik Geoportala Hrvatskih voda prihvaća sve rizike koji nastaju njegovim korištenjem te prihvaća koristiti podatke isključivo na vlastitu odgovornost. Ukoliko se podaci žele koristiti za druge svrhe osim navedene potrebno je kontaktirati službenike za informiranje Hrvatskih voda putem mrežne stranice Hrvatskih voda <http://www.voda.hr/hr/pristup-informacijama> sukladno zakonu o pravu na pristup informacijama. Hrvatske vode, sva prava pridržana.

Slika 3.6 Karta opasnosti od poplava za srednju vjerojatnost pojavljivanja – dubine

Tumač znakova:



Geografske informacije, podaci i servisi prikazani i dostupni na Geoportalu Hrvatskih voda dio su informacijskih sustava Hrvatskih voda, a prikazani su na službenim geodetskim podlogama Državne geodetske uprave. Informativnog su karaktera, nemaju službeni karakter niti pravnu snagu i ne smiju se upotrebljavati u komercijalne svrhe. Korisnik Geoportala Hrvatskih voda prihvaća sve rizike koji nastaju njegovim korištenjem te prihvaća koristiti podatke isključivo na vlastitu odgovornost. Ukoliko se podaci žele koristiti za druge svrhe osim navedene potrebno je kontaktirati službenike za informiranje Hrvatskih voda putem mrežne stranice Hrvatskih voda <http://www.voda.hr/hr/pristup-informacijama> sukladno zakonu o pravu na pristup informacijama. Hrvatske vode, sva prava pridržana.

Slika 3.7 Karta opasnosti od poplava za veliku vjerojatnost pojavljivanja - dubine

Karte rizika od poplava

Karte rizika od poplava prikazuju potencijalne štetne posljedice na područjima koja su prethodno određena kartama opasnosti od poplava za sljedeće poplavne scenarije:

- poplave velike vjerojatnosti pojavljivanja,
- poplave srednje vjerojatnosti pojavljivanje (povratno razdoblje 100 godina),
- poplave male vjerojatnosti pojavljivanja uključujući i poplave uslijed mogućih rušenja nasipa na velikim vodotocima te rušenja visokih brana - umjetne poplave).

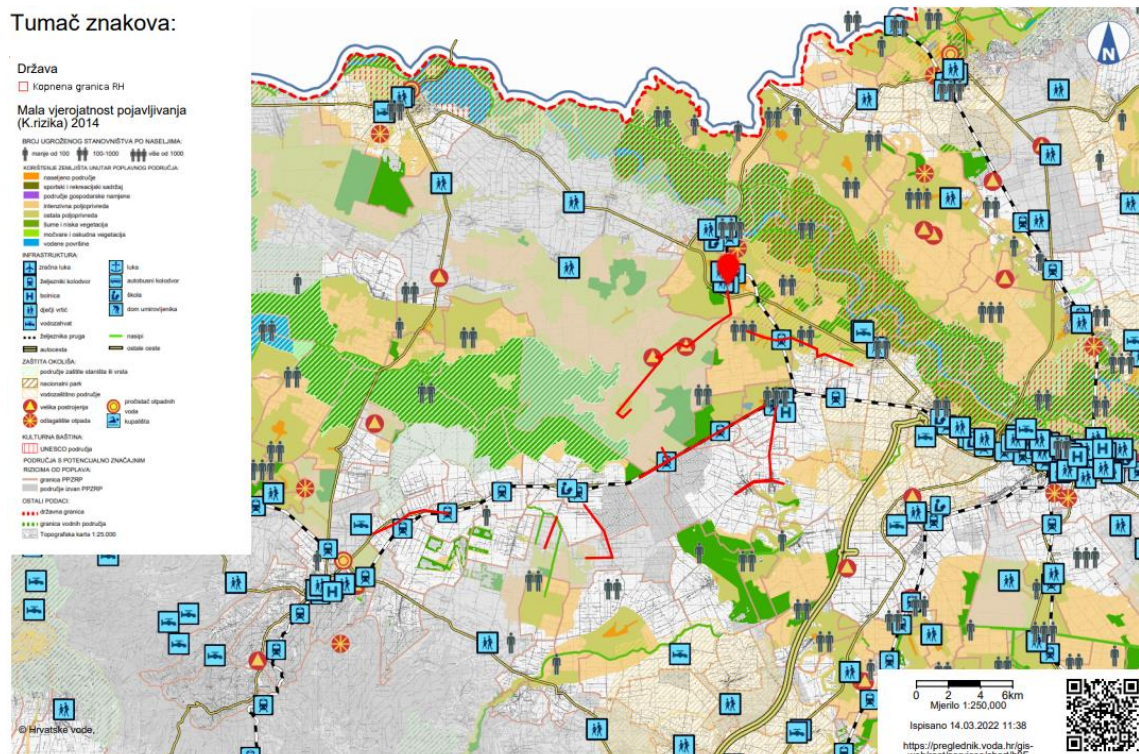
Polazeći od odredbi Direktive 2007/60/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 23. listopada 2007. o procjeni i upravljanju rizicima od poplava, na kartama rizika od poplava prikazani su sljedeći sadržaji:

- Broj ugroženog stanovništva po naseljima (do 100, od 100 do 1.000, više od 1.000) prema popisu stanovništva iz 2011. godine preuzeti od Državnog zavoda za statistiku.
- Podaci o korištenju zemljišta prema CORINE Land Cover 2006 (naseljena područja, područja gospodarske namjene, intenzivna poljoprivreda, ostala poljoprivreda, šume i niska vegetacija, močvare i oskudna vegetacija, vodene površine) preuzeti od Agencije za zaštitu okoliša.
- Podaci o infrastrukturi preuzeti od nadležnih institucija i/ili prikupljeni iz javnih izvora podataka, te iz arhive Hrvatskih voda (zračne luke, željeznički kolodvori, riječne i morske luke, autobusni kolodvori, bolnice, škole, dječji vrtići, domovi umirovljenika, vodozahvati, trafostanice, željezničke pruge, nasipi, autoceste, ostale ceste).
- Podaci o zaštiti okoliša preuzeti od nadležnih institucija i/ili prikupljeni iz arhive Hrvatskih voda, odnosno iz Registra zaštićenih područja (područja zaštite staništa ili vrsta, nacionalni parkovi, vodozaštitna područja, kupališta, IPPC / SEVESO II postrojenja, odlagališta otpada, uređaji za pročišćavanje otpadnih voda).
- Podaci o kulturnoj baštini preuzeti od nadležnih institucija (UNESCO područja).

Karte su objavljene u WebGIS preglednicima koji omogućuju prenošenje odabranih prostornih obuhvata u „pdf“ format i tiskanje.

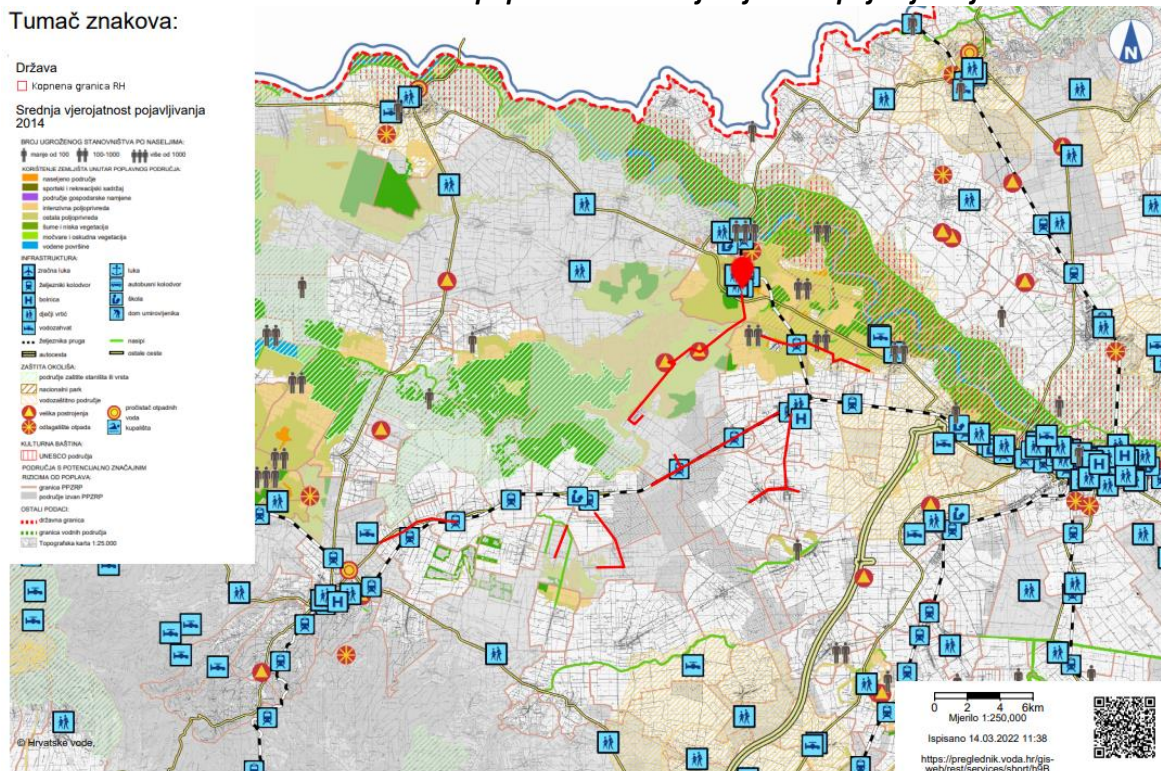
Karte su izrađene u okviru Plana upravljanja rizicima od poplava sukladno odredbama članaka 111. i 112. Zakona o vodama („Narodne novine“, br. 153/09, 63/11, 130/11, 56/13 i 14/14), i to za tri scenarija plavljenja određena Direktivom 2007/60/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 23. listopada 2007. o procjeni i upravljanju rizicima od poplava, i nisu pogodne za druge namjene.

Tumač znakova:



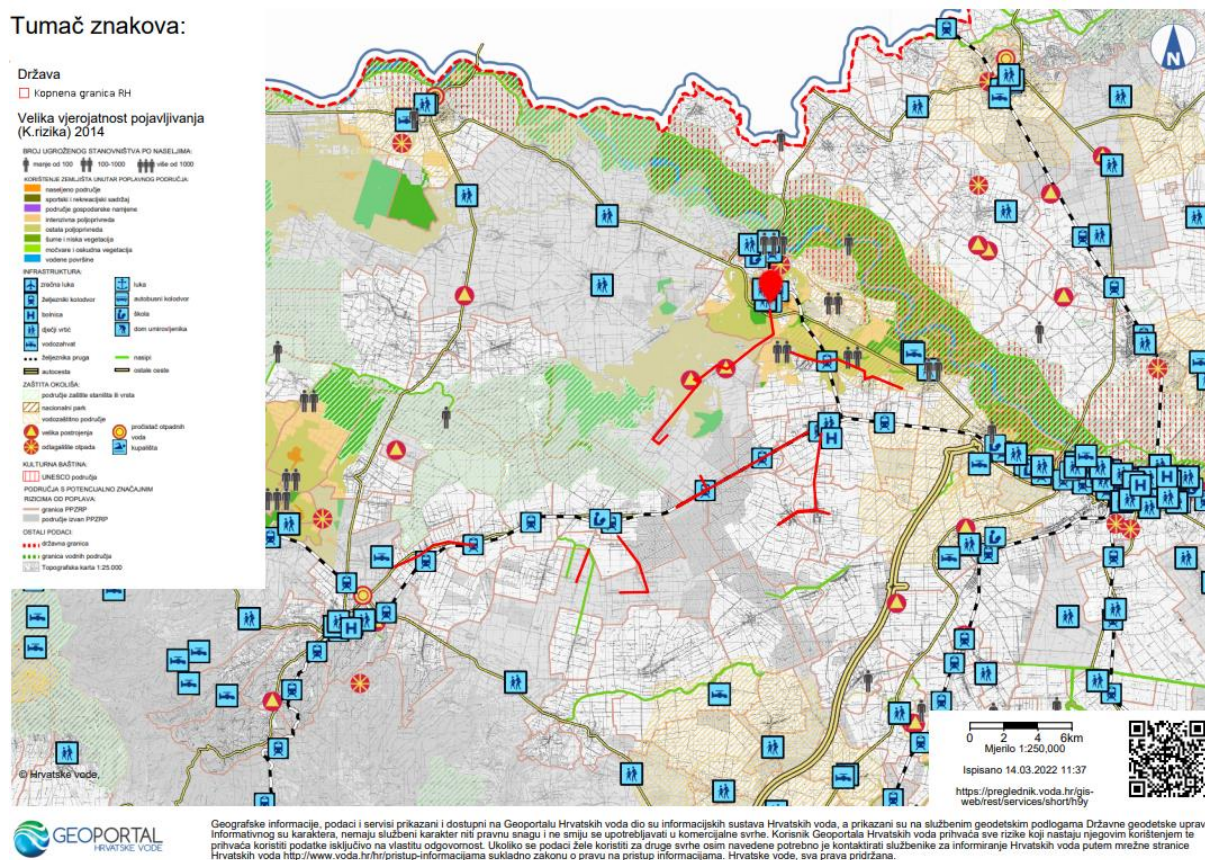
Slika 3.8 Karta rizika od poplava za malu vjerojatnost pojavljivanja

Tumač znakova:



Slika 3.9 Karta rizika od poplava za srednju vjerojatnost pojavljivanja

Tumač znakov:



Slika 3.10 Karta rizika od poplava za veliku vjerojatnost pojavljivanja

Karte opasnosti od poplava odnose se na poplavu koja nastaje izlivanjem iz korita vodotoka, mala vjerojatnost poplave vezana je uz poplavu 1000-godišnjeg povratnog perioda.

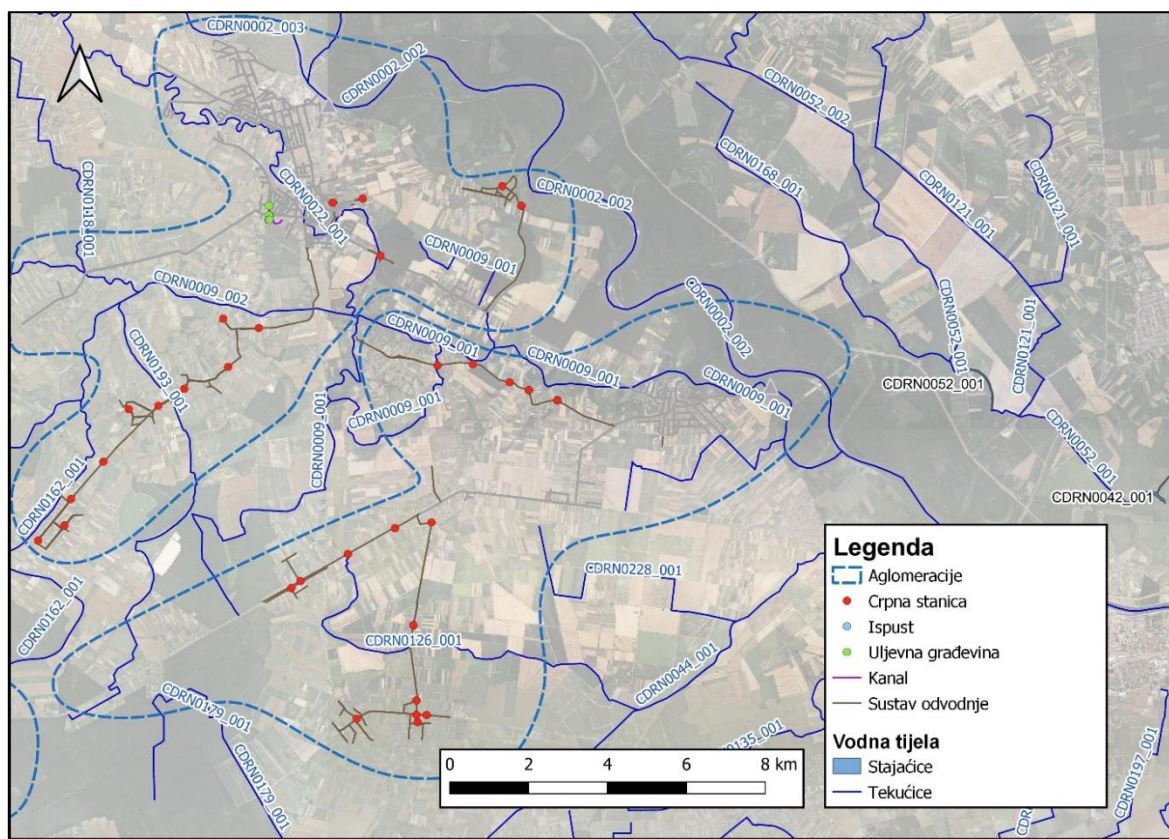
3.5 Stanje vodnog tijela

3.5.1 Površinske vode

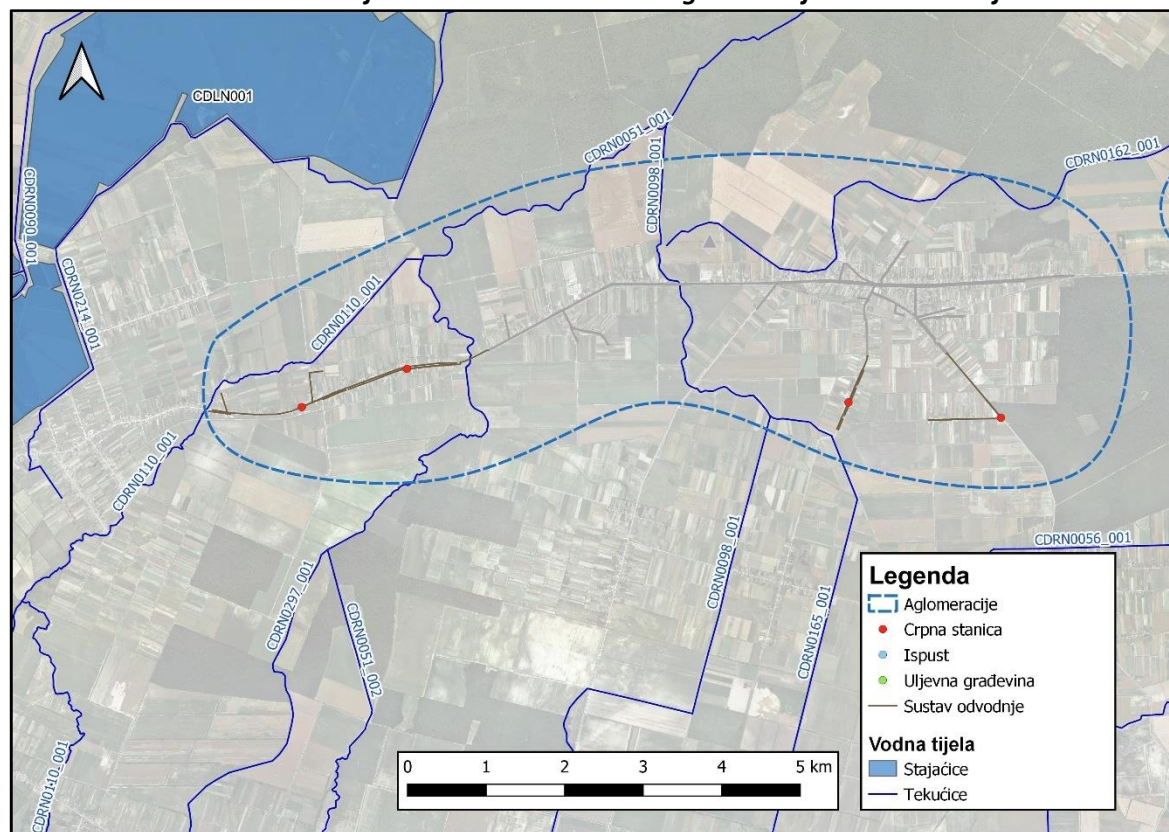
Za potrebe Planova upravljanja vodnim područjima, provodi se načelno delineacija i proglašavanje zasebnih vodnih tijela površinskih voda na: tekućicama s površinom sliva većom od 10 km², stajaćicama površine veće od 0.5 km², prijelaznim i priobalnim vodama bez obzira na veličinu

Za vrlo mala vodna tijela na lokaciji zahvata koje se zbog veličine, a prema Zakonu o vodama odnosno Okvirnoj direktivi o vodama, ne proglašavaju zasebnim vodnim tijelom primjenjuju se uvjeti zaštite kako slijedi: Sve manje vode koje su povezane s vodnim tijelom koje je proglašeno Planom upravljanja vodnim područjima, smatraju se njegovim dijelom i za njih važe isti uvjeti kao za to veće vodno tijelo. Za manja vodna tijela koja nisu proglašena Planom upravljanja vodnim područjima i nisu sastavni dio većeg vodnog tijela, važe uvjeti kao za vodno tijelo iste kategorije (tekućica, stajaćica, prijelazna voda ili priobalna voda) najosjetljivijeg ekotipa iz pripadajuće ekoregije.

Prikaz stanje vodnih tijela koje okružuju planirani zahvat nalaze se u nastavku.



Slika 3.11 Vodna tijela u obuhvatu zahvata aglomeracija Belišće i Petrijevci

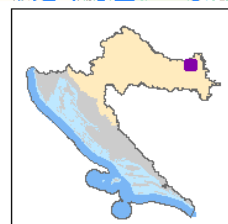
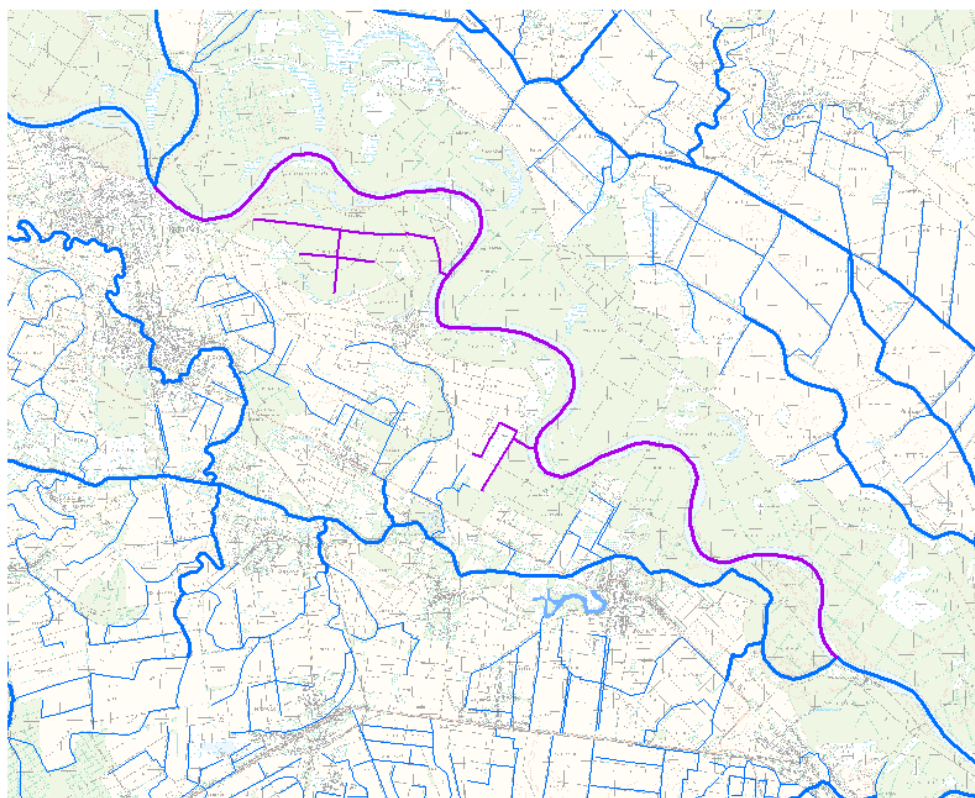


Slika 3.12 Vodna tijela u obuhvatu zahvata aglomeracija Koška

Zahvati se nalaze na području naselja a u njihov samoj blizini prema Izvadku iz Registra vodnih tijela nalaze se sljedeća vodna tijela: CDRN0002_002, Drava, CDRN0009_002, Vučica, CDRN0009_001, Vučica, CDRN0022_001, Karašica, CDRN0110_001, Lapovac, CDRN0126_001, Selce, CDRN0162_001, Donja Jasenovica i CDRN0193_001, Poznanovac.

Vodno tijelo CDRN0002_002, Drava

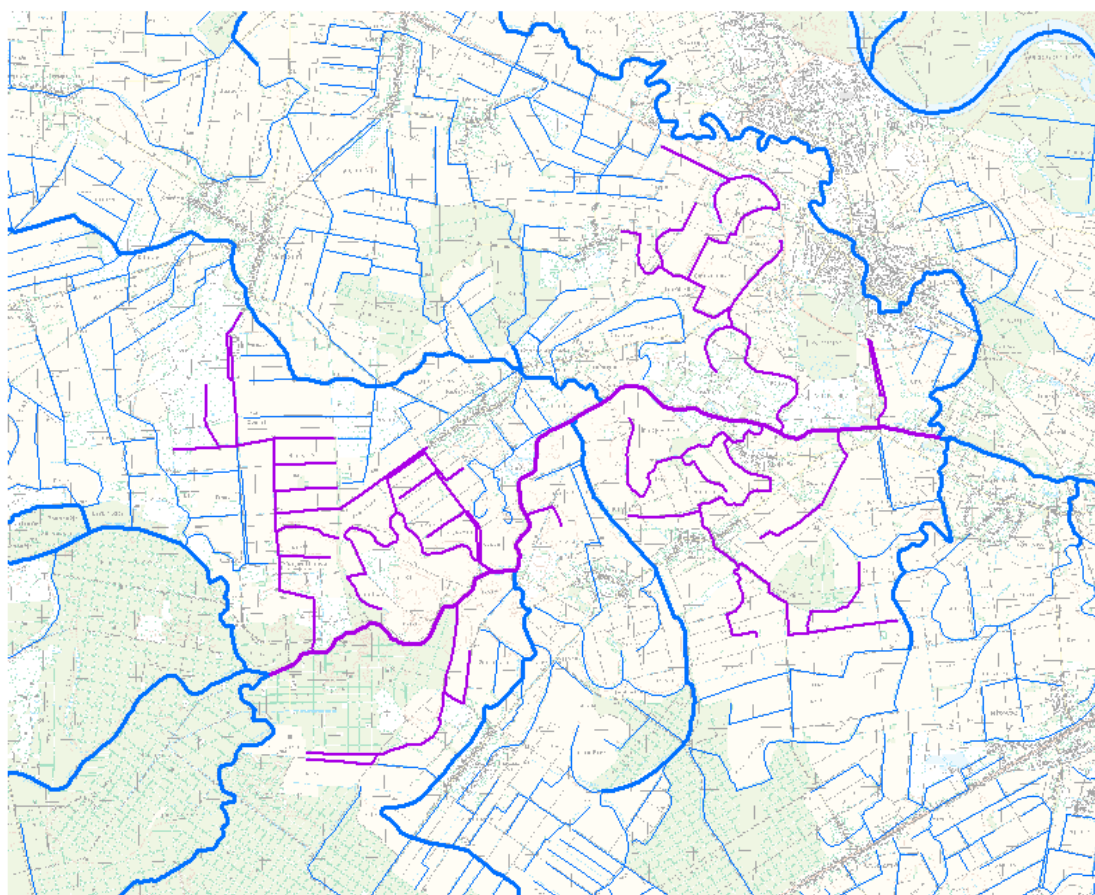
OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CDRN0002_002	
Šifra vodnog tijela:	CDRN0002_002
Naziv vodnog tijela	Drava
Kategorija vodnog tijela	Tekućica / River
Ekotip	Nizinske vrlo velike tekućice - donji tok Save i Drave (5C)
Dužina vodnog tijela	24.9 km + 10.4 km
Izmjenjenost	Izmjenjeno (changed/alterred)
Vodno područje:	rijeke Dunav
Podsliv:	rijeka Drave i Dunava
Ekoregija:	Panonska
Države	Nacionalno (HR)
Obaveza izvješćivanja	EU, ICPDR
Tijela podzemne vode	CDGI-23
Zaštićena područja	HR1000016, HR53010002*, HR2001308*, HR3493049*, HRCM_41033000* (* - dio vodnog tijela)
Mjerne postaje kakvoće	



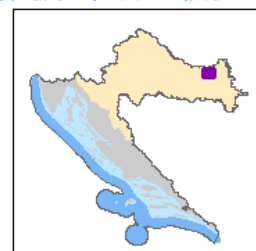
STANJE VODNOG TIJELA CDRN0002_002									
PARAMETAR	UREDBA NN 73/2013*		ANALIZA OPTEREĆENJA I UTJECAJA						
			STANJE		2021.		NAKON 2021.		POSTIZANJE CILJEVA OKOLIŠA
Stanje, Ekolosko Kemijsko	dobro dobro dobro stanje		loše loše dobro stanje		loše loše dobro stanje		loše loše dobro stanje		ne postiže ciljeve ne postiže ciljeve postiže ciljeve
Ekolosko Fizikalno kemijski Specifične onečišćujuće Hidromorfološki	dobro dobro vrlo dobro dobro		loše dobro vrlo dobro loše		loše dobro vrlo dobro loše		loše dobro vrlo dobro loše		ne postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve ne postiže ciljeve
Biološki elementi	nema ocjene		nema ocjene		nema ocjene		nema ocjene		nema procjene
Fizikalno kemijski BPK5 Ukupni Ukupni	dobro dobro vrlo dobro dobro		dobro dobro vrlo dobro dobro		dobro dobro vrlo dobro dobro		dobro dobro vrlo dobro dobro		postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve
Specifične onečišćujuće arsen bakar cink krom fluoridi adsorbilni organski poliklorirani bifenili	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro		vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro		vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro		vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro		postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve
Hidromorfološki Hidrološki Kontinuitet Morfološki Indeks korištenja	dobro dobro vrlo dobro loše dobro		loše dobro vrlo dobro loše dobro		loše dobro vrlo dobro loše dobro		loše dobro vrlo dobro loše dobro		ne postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve ne postiže ciljeve postiže ciljeve
Kemijsko Klorfenvinfos Klorpirifos Diuron Izoproturon	dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje	(klor)	dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje		dobro stanje nema ocjene nema ocjene nema ocjene nema ocjene		dobro stanje nema ocjene nema ocjene nema ocjene nema ocjene		postiže ciljeve nema procjene nema procjene nema procjene nema procjene
NAPOMENA: Određeno kao izmjenjeno vodno tijelo prema analizi opterećenja i utjecaja - Nepouzdana ocjena hidromorfoloških elemenata zbog nedostatka referentnih uvjeta i klasifikacijskog sustava NEMA OCJENE: Biološki elementi kakvoće, Fitoplankton, Fitobentos, Makrofiti, Makrozoobentos, Ribe, pH, KPK-Mn, Amonij, Nitrati, Ortofosfati, Pentabromdifenileter, C10-13 Kloroalkani, Tributilkositrovi spojevi, Trifluralin DOBRO STANJE: Alaklor, Antracen, Atrazin, Benzen, Kadmij i njegovi spojevi, Tetraklorugljik, Ciklodienski pesticidi, DDT ukupni, para-para-DDT, 1,2-Dikloretan, Diklormetan, Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP), Endosulfan, Fluoranten, Heksaklorbenzen, Heksaklorbutadien, Heksaklorcikloheksan, Olovo i njegovi spojevi, Živa i njezini spojevi, Naftalen, Nikal i njegovi spojevi, Nonilfenol, Oktifenol, Pentaklorbenzen, Pentaklorfenol, Benzo(a)piren, Benzo(b)fluoranten; Benzo(k)fluoranten, Benzo(g,h,i)perilen; Ideno(1,2,3-cd)piren, Simazin, Tetrakloretilen, Trikloretlen, Triklorbenzeni (svi izomeri), Triklormetan *prema dostupnim podacima									

Vodno tijelo CDRN0009_002, Vučica

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CDRN0009_002			
Šifra vodnog tijela:	CDRN0009_002		
Naziv vodnog tijela	Vučica		
Kategorija vodnog tijela	Tekućica / River		
Ekotip	Nizinske male tekućice s glinovito-pjeskovitom podlogom (2A)		
Dužina vodnog tijela	14.4 km + 74.9 km		
Izmjenjenost	Prirodno (natural)		
Vodno područje:	rijeka Dunav		
Podsliv:	rijeka Drave i Dunava		
Ekoregija:	Panonska		
Države	Nacionalno (HR)		
Obaveza izvješćivanja	EU		
Tijela podzemne vode	CDGI-23		
Zaštićena područja	HR1000011, (* - dio vodnog tijela)	HR2001085*,	HRCM_41033000*
Mjerne postaje kakvoće	21020 (Vučica, Marjančaci, Vučica)		



0 2 4 6 8 10 12 km



ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA

IZMJENA ZAHVATA SUSTAVA ODVODNJE AGLOMERACIJA BELIŠĆE-PETRIJEVCI-KOŠKA, OSJEČKO-BARANJSKA ŽUPANIJA

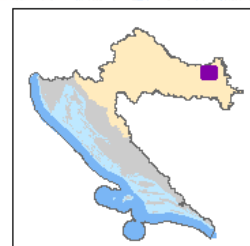
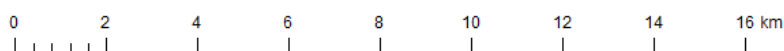
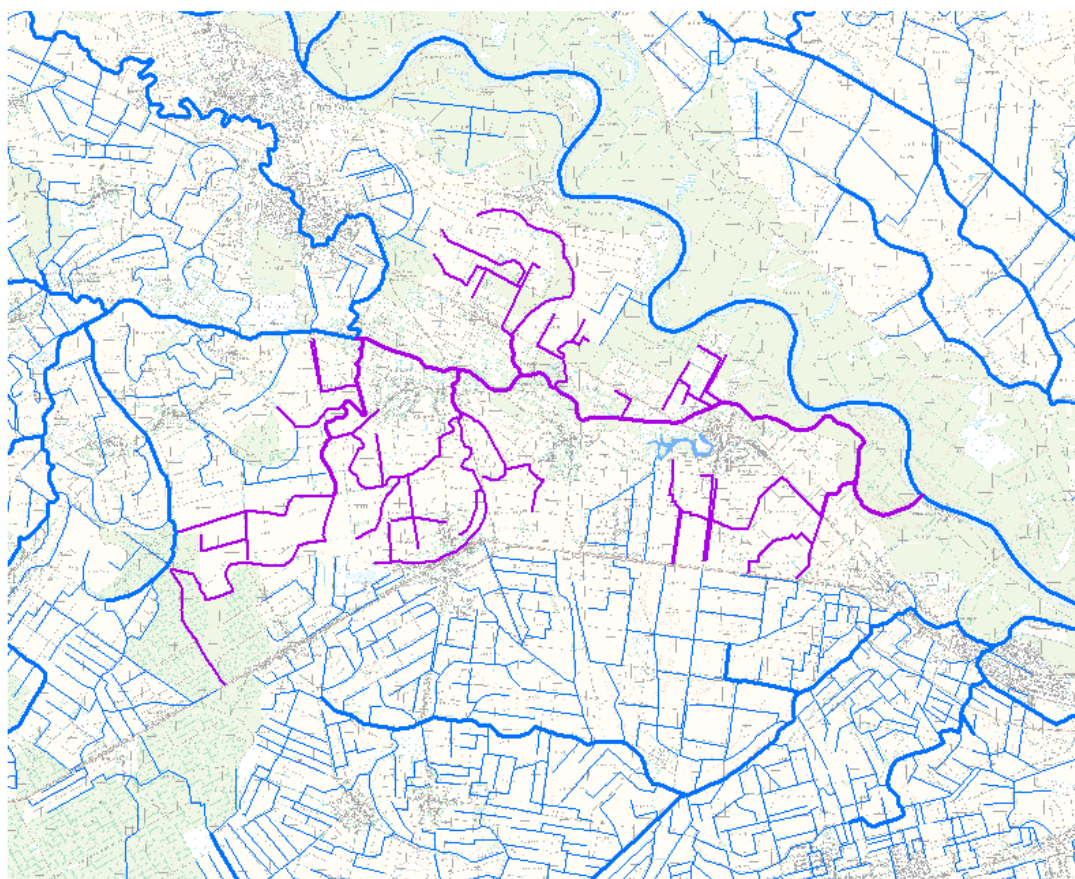
STANJE VODNOG TIJELA CDRN0009_002						
PARAMETAR	UREDBA NN 73/2013*	ANALIZA OPTEREĆENJA I UTJECAJA				POSTIZANJE CILJEVA OKOLIŠA
		STANJE	2021.	NAKON 2021.		
Stanje, Ekolosko Kemijsko	dobro dobro dobro stanje	dobro dobro dobro stanje	dobro dobro dobro stanje	dobro dobro dobro stanje	postiže postiže postiže	ciljeve ciljeve ciljeve
Ekolosko Fizikalno Specifične Hidromorfološki	kemijski onečišćujuće dobro vrlo dobro dobro	dobro dobro vrlo dobro dobro	dobro dobro vrlo dobro dobro	dobro vrlo dobro vrlo dobro dobro	postiže postiže postiže postiže	ciljeve ciljeve ciljeve ciljeve
Biološki elementi	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema	procjene
Fizikalno BPK5 Ukupni Ukupni	kemijski dobro dobro vrlo dobro vrlo dobro	dobro dobro vrlo dobro dobro	dobro dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro dobro vrlo dobro vrlo dobro	postiže postiže postiže postiže	ciljeve ciljeve ciljeve ciljeve
Specifične arsen bakar cink krom fluoridi adsorbilni poliklorirani	onečišćujuće vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	postiže postiže postiže postiže postiže postiže postiže postiže	ciljeve ciljeve ciljeve ciljeve ciljeve ciljeve ciljeve ciljeve
Hidromorfološki Hidrološki Kontinuitet Morfološki Indeks	dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro dobro	dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro dobro	dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro dobro	dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro dobro	postiže postiže postiže postiže postiže	ciljeve ciljeve ciljeve ciljeve ciljeve
Kemijsko Klorfenvinfos Klorpirifos Diuron Izoproturon	(klor) dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje	dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje	dobro stanje nema ocjene nema ocjene nema ocjene nema ocjene	dobro stanje nema ocjene nema ocjene nema ocjene nema ocjene	postiže nema nema nema nema	ciljeve procjene procjene procjene procjene

NAPOMENA:
NEMA OCJENE: Biološki elementi kakvoće, Fitoplankton, Fitobentos, Makrofiti, Makrozoobentos, Ribe, pH, KPK-Mn, Amonij, Nitrati, Ortofosfati, Pentabromdifenileter, C10-13 Kloroalkani, Tributikositrovi spojevi, Trifluralin
DOBRO STANJE: Alaklor, Antracen, Atrazin, Benzen, Kadmij i njegovi spojevi, Tetrakloruglijk, Ciklodienski pesticidi, DDT ukupni, para-para-DDT, 1,2-Dikloretan, Diklometan, Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP), Endosulfan, Fluoranten, Heksaklorbenzen, Heksaklorbutadien, Heksaklorcikloheksan, Olovo i njegovi spojevi, Živa i njezini spojevi, Naftalen, Nikal i njegovi spojevi, Nonilfenol, Oktifenol, Pentaklorbenzen, Pentaklorfenol, Benzo(a)piren, Benzo(b)fluoranten; Benzo(k)fluoranten, Benzo(g,h,i)perilen; Ideno(1,2,3-cd)piren, Simazin, Tetrakloretilen, Trikloretalen, Triklorbenzeni (svi izomeri), Triklormetan

*prema dostupnim podacima

Vodno tijelo CDRN0009_001, Vučica

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CDRN0009_001				
Šifra vodnog tijela:	CDRN0009_001			
Naziv vodnog tijela	Vučica			
Kategorija vodnog tijela	Tekućica / River			
Ekotip	Nizinske male tekućice s glinovito-pjeskovitom podlogom (2A)			
Dužina vodnog tijela	24.2 km + 81.9 km			
Izmjenjenost	Prirodno (natural)			
Vodno područje:	rijeka Dunav			
Podsliv:	rijeka Drave i Dunava			
Ekoregija:	Panonska			
Države	Nacionalno (HR)			
Obaveza izvješćivanja	EU			
Tijela podzemne vode	CDGI-23			
Zaštićena područja	HR1000016, HR2001308*, HR3493049*, HRCM_41033000*			
Mjerne postaje kakvoće	21007 (Petrijevci, Vučica)			



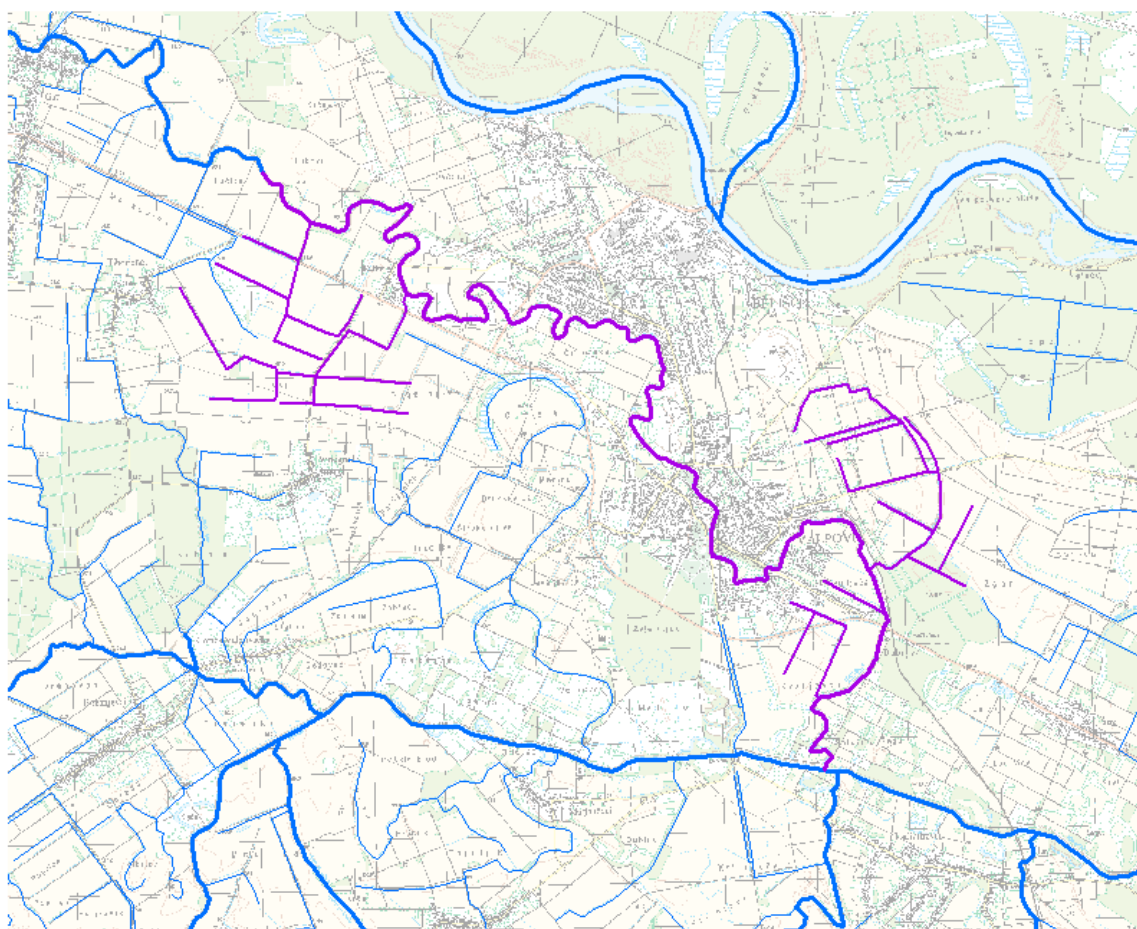
ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA

IZMJENA ZAHVATA SUSTAVA ODVODNJE AGLOMERACIJA BELIŠĆE-PETRIJEVCI-KOŠKA, OSJEČKO-BARANJSKA ŽUPANIJA

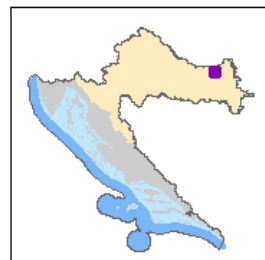
STANJE VODNOG TIJELA CDRN0009_001											
PARAMETAR		UREDBA NN 73/2013*		ANALIZA OPTEREĆENJA I UTJECAJA							
				STANJE		2021.		NAKON 2021.		POSTIZANJE CILJEVA OKOLIŠA	
Stanje, Ekolosko Kemijsko		umjereno umjereno dobro	stanje	umjereno umjereno dobro	stanje	dobro dobro dobro	stanje	dobro dobro dobro	stanje	postize postize postize	ciljeve ciljeve ciljeve
Ekolosko		umjereno		umjereno		dobro		dobro		postize	ciljeve
Biološki	elementi	umjereno		umjereno		nema	ocjene	nema	ocjene	nema	procjene
Fizikalno	kemijski	dobro		dobro		dobro		dobro		postize	ciljeve
Specifične	onečišćujuće	vrlo	dobro	vrlo	dobro	vrlo	dobro	vrlo	dobro	postize	ciljeve
Hidromorfološki		dobro		dobro		dobro		dobro		postize	ciljeve
Biološki		umjereno		umjereno		nema	ocjene	nema	ocjene	nema	procjene
Fitobentos		dobro		dobro		nema	ocjene	nema	ocjene	nema	procjene
Makrozoobentos		umjereno		umjereno		nema	ocjene	nema	ocjene	nema	procjene
Fizikalno		dobro		dobro		dobro		dobro		postize	ciljeve
BPK5	kemijski	dobro		dobro		dobro		vrlo	dobro	postize	ciljeve
Ukupni		vrlo	dobro	vrlo	dobro	vrlo	dobro	vrlo	dobro	postize	ciljeve
Ukupni		dobro		dobro		dobro		dobro		postize	ciljeve
Specifične		vrlo	dobro	vrlo	dobro	vrlo	dobro	vrlo	dobro	postize	ciljeve
arsen	onečišćujuće	vrlo	dobro	vrlo	dobro	vrlo	dobro	vrlo	dobro	postize	ciljeve
bakar		vrlo	dobro	vrlo	dobro	vrlo	dobro	vrlo	dobro	postize	ciljeve
cink		vrlo	dobro	vrlo	dobro	vrlo	dobro	vrlo	dobro	postize	ciljeve
krom		vrlo	dobro	vrlo	dobro	vrlo	dobro	vrlo	dobro	postize	ciljeve
fluoridi		vrlo	dobro	vrlo	dobro	vrlo	dobro	vrlo	dobro	postize	ciljeve
adsorbilni	organski	vrlo	dobro	vrlo	dobro	vrlo	dobro	vrlo	dobro	postize	ciljeve
poliklorirani	halogeni	vrlo	dobro	vrlo	dobro	vrlo	dobro	vrlo	dobro	postize	ciljeve
	bifenili	vrlo	dobro	vrlo	dobro	vrlo	dobro	vrlo	dobro	postize	ciljeve
Hidromorfološki		dobro		dobro		dobro		dobro		postize	ciljeve
Hidrološki		dobro		dobro		dobro		dobro		postize	ciljeve
Kontinuitet		vrlo	dobro	vrlo	dobro	vrlo	dobro	vrlo	dobro	postize	ciljeve
Morfološki		dobro		dobro		dobro		dobro		postize	ciljeve
Indeks	korištenja	dobro		dobro		dobro		dobro		postize	ciljeve
Kemijsko		dobro	stanje	dobro	stanje	dobro	stanje	dobro	stanje	postize	ciljeve
Klorfenvinfos	(klor	dobro	stanje	dobro	stanje	nema	ocjene	nema	ocjene	nema	procjene
Klorpirifos		dobro	stanje	dobro	stanje	nema	ocjene	nema	ocjene	nema	procjene
Diuron		dobro	stanje	dobro	stanje	nema	ocjene	nema	ocjene	nema	procjene
Izoproturon		dobro	stanje	dobro	stanje	nema	ocjene	nema	ocjene	nema	procjene
NAPOMENA:											
NEMA OCJENE: Fitoplankton, Makrofiti, Ribe, pH, KPK-Mn, Amonij, Nitrati, Ortofosfati, Pentabromdifenileter, C10-13 Kloroalkani, Tributilkositrovi spojevi, Trifluralin											
DOBRO STANJE: Alaklor, Antracen, Atrazin, Benzen, Kadmij i njegovi spojevi, Tetraklorugljik, Ciklodienski pesticidi, DDT ukupni, para-para-DDT, 1,2-Dikloretan, Diklorometan, Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP), Endosulfan, Fluoranten, Heksaklorbenzen, Heksaklorbutadien, Heksaklorcikloheksan, Olovo i njegovi spojevi, Živa i njezini spojevi, Naftalen, Nikal i njegovi spojevi, Nonilfenol, Oktilfenol, Pentaklorobenzen, Pentaklorfenol, Benzo(a)piren, Benzo(b)fluoranten; Benzo(k)fluoranten, Benzo(g,h,i)perilen; Ideno(1,2,3-cd)piren, Simazin, Tetrakloretilen, Trikloretilen, Triklorbenzeni (svi izomeri), Triklorometan											
*prema dostupnim podacima											

Vodno tijelo CDRN0022_001, Karašica

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CDRN0022_001	
Šifra vodnog tijela:	CDRN0022_001
Naziv vodnog tijela	Karašica
Kategorija vodnog tijela	Tekućica / River
Ekotip	Nizinske srednje velike i velike tekućice (4)
Dužina vodnog tijela	17.3 km + 25.1 km
Izmjenjenost	Prirodno (natural)
Vodno područje:	rijeke Dunav
Podsliv:	rijeka Drave i Dunava
Ekoregija:	Panonska
Države	Nacionalno (HR)
Obaveza izvješćivanja	EU
Tijela podzemne vode	CDGI-23
Zaštićena područja	HRCM_41033000
Mjerne postaje kakvoće	21021 (Karašica, nizvodno od Valpova, Karašica)



0 2 4 6 8 km



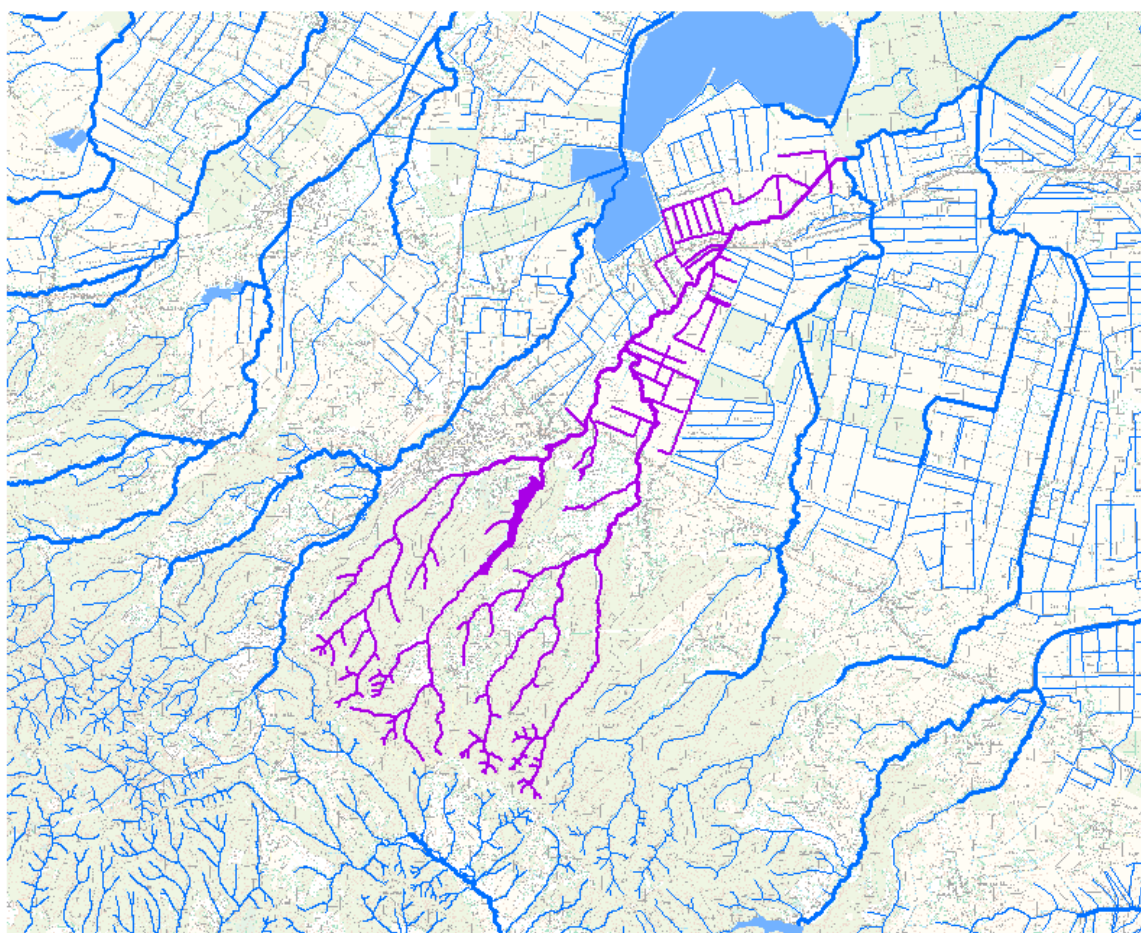
ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA

IZMJENA ZAHVATA SUSTAVA ODVODNJE AGLOMERACIJA BELIŠĆE-PETRIJEVCI-KOŠKA, OSJEČKO-BARANJSKA ŽUPANIJA

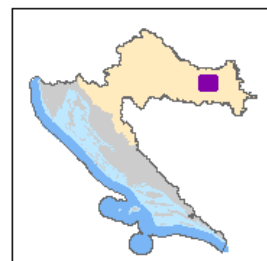
STANJE VODNOG TIJELA CDRN0022_001											
PARAMETAR			UREDBA NN 73/2013*		ANALIZA OPTEREĆENJA I UTJECAJA						
					STANJE		2021.		NAKON 2021.		POSTIZANJE CILJEVA OKOLIŠA
Stanje, Ekolosko Kemijsko			umjereno umjereno dobro	stanje	umjereno umjereno dobro	stanje	dobro dobro dobro	stanje	dobro dobro dobro	stanje	procjena nije pouzdana procjena nije pouzdana postizje
Ekolosko Fizikalno Specifične Hidromorfološki			kemijski onečišćujuće	umjereno dobro umjereno dobro	umjereno dobro umjereno dobro	dobro dobro vrlo dobro	dobro dobro dobro dobro	dobro dobro vrlo dobro	dobro dobro dobro dobro	procjena nije pouzdana procjena nije pouzdana postizje postizje	postizje postizje ciljeve ciljeve
Biološki			elementi	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	procjene
Fizikalno BPK5 Ukupni Ukupni			kemijski	dobro dobro vrlo dobro	dobro dobro vrlo dobro	dobro dobro vrlo dobro	dobro dobro dobro dobro	dobro dobro vrlo dobro	dobro dobro dobro dobro	procjena nije pouzdana procjena nije pouzdana postizje procjena nije pouzdana	postizje postizje ciljeve postizje
Specifične arsen bakar cink krom fluoridi adsorbilni poliklorirani			onečišćujuće	umjereno umjereno vrlo vrlo vrlo vrlo vrlo	umjereno umjereno vrlo vrlo vrlo vrlo vrlo	vrlo vrlo vrlo vrlo vrlo vrlo vrlo	dobro dobro dobro dobro dobro dobro dobro	vrlo vrlo vrlo vrlo vrlo vrlo vrlo	dobro dobro dobro dobro dobro dobro dobro	postizje postizje postizje postizje postizje postizje postizje	postizje postizje postizje postizje postizje postizje postizje
Hidromorfološki Hidrološki Kontinuitet Morfološki Indeks			organski halogeni bifenili	dobro vrlo vrlo dobro	dobro vrlo vrlo dobro	dobro vrlo vrlo dobro	dobro vrlo vrlo dobro	dobro vrlo vrlo dobro	dobro vrlo vrlo dobro	dobro vrlo vrlo dobro	postizje postizje postizje postizje postizje
Kemijsko Klorfenvinfos Klorpirifos Diuron Izoproturon			(klor)	dobro dobro dobro dobro dobro	stanje stanje stanje stanje stanje	dobro dobro dobro dobro dobro	stanje stanje stanje stanje stanje	dobro nema nema nema nema	stanje ocjene ocjene ocjene ocjene	dobro nema nema nema nema	stanje ocjene ocjene ocjene ocjene
NAPOMENA: NEMA OCJENE: Biološki elementi kakvoće, Fitoplankton, Fitobentos, Makrofiti, Makrozoobentos, Ribe, pH, KPK-Mn, Amonij, Nitrati, Ortofosfati, Pentabromdifenileter, C10-13 Kloroalkani, Tributilkositrovi spojevi, Trifluralin DOBRO STANJE: Alaklor, Antracen, Atrazin, Benzen, Kadmij i njegovi spojevi, Tetraklorugljik, Ciklodienski pesticidi, DDT ukupni, para-para-DDT, 1,2-Dikloretan, Diklormetan, Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP), Endosulfan, Fluoranten, Heksaklorbenzen, Heksaklorbutadien, Heksaklorcikloheksan, Olovo i njegovi spojevi, Živa i njezini spojevi, Naftalen, Nikal i njegovi spojevi, Nonilfenol, Oktifenol, Pentaklorbenzen, Pentaklorfenol, Benzo(a)piren, Benzo(b)fluoranten; Benzo(k)fluoranten, Benzo(g,h,i)perilen; Ideno(1,2,3-cd)piren, Simazin, Tetrakloretilen, Trikloretilen, Triklorbenzeni (svi izomeri), Triklormetan											
*prema dostupnim podacima											

Vodno tijelo CDRN0110_001, Lapovac

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CDRN0110_001	
Šifra vodnog tijela:	CDRN0110_001
Naziv vodnog tijela	Lapovac
Kategorija vodnog tijela	Tekućica / River
Ekotip	Nizinske male tekućice s šljunkovito-valutičastom podlogom (2B)
Dužina vodnog tijela	22.8 km + 105 km
Izmjenjenost	Prirodno (natural)
Vodno područje:	rijeke Dunav
Podsliv:	rijeka Drave i Dunava
Ekoregija:	Panonska
Države	Nacionalno (HR)
Obaveza izvješćivanja	EU
Tijela podzemne vode	CDGI-23
Zaštićena područja	HRCM_41033000
Mjerne postaje kakvoće	21032 (površina, Akumulacija Lapovac II)



0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 km



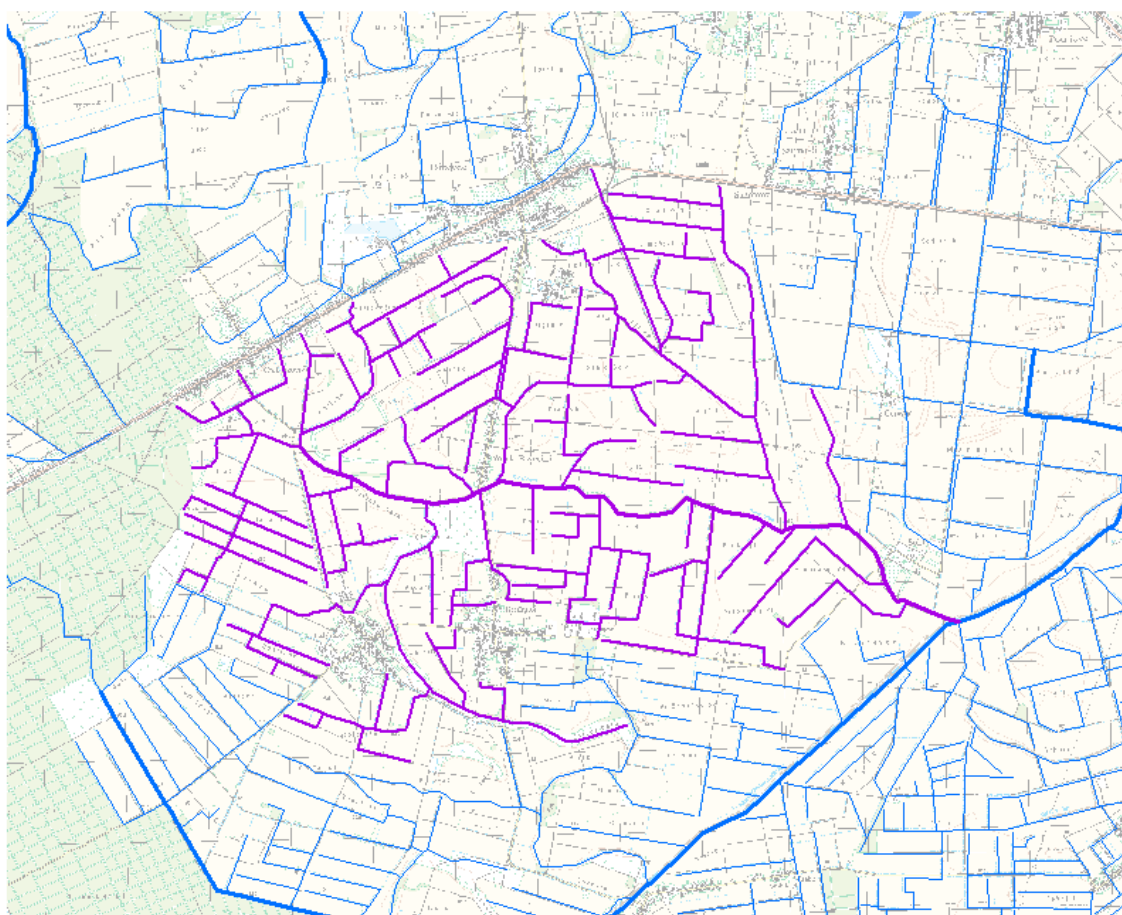
ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA

IZMJENA ZAHVATA SUSTAVA ODVODNJE AGLOMERACIJA BELIŠĆE-PETRIJEVCI-KOŠKA, OSJEČKO-BARANJSKA ŽUPANIJA

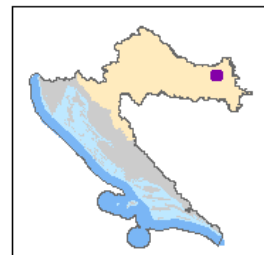
STANJE VODNOG TIJELA CDRN0110_001									
PARAMETAR	UREDBA NN 73/2013*		ANALIZA OPTEREĆENJA I UTJECAJA						
			STANJE	2021.	NAKON 2021.	POSTIZANJE CILJEVA OKOLIŠA			
Stanje, Ekolosko Kemijsko	umjereno umjereno dobro	stanje	umjereno umjereno dobro	stanje	umjereno umjereno dobro	stanje	umjereno umjereno dobro	stanje	procjena nije pouzdana procjena nije pouzdana postizanje ciljeve
Ekolosko Fizikalno kemijski Specifične onečišćujuće Hidromorfološki	umjereno umjereno vrlo dobro vrlo dobro		umjereno umjereno vrlo dobro vrlo dobro		umjereno umjereno vrlo dobro vrlo dobro		umjereno umjereno vrlo dobro vrlo dobro		procjena nije pouzdana procjena nije pouzdana postizanje ciljeve postizanje ciljeve
Biološki elementi	nema	ocjene	nema	ocjene	nema	ocjene	nema	ocjene	nema procjene
Fizikalno kemijski BPK5 Ukupni Ukupni	umjereno umjereno umjereno		umjereno umjereno umjereno		umjereno dobro umjereno umjereno		umjereno dobro umjereno umjereno		procjena nije pouzdana procjena nije pouzdana procjena nije pouzdana
Specifične onečišćujuće arsen bakar cink krom fluoridi adsorbilni organski poliklorirani bifenili	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro		vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro		vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro		vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro		postizanje ciljeve postizanje ciljeve postizanje ciljeve postizanje ciljeve postizanje ciljeve postizanje ciljeve postizanje ciljeve
Hidromorfološki Hidrološki Kontinuitet Morfološki Indeks korištenja	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro		vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro		vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro		vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro		postizanje ciljeve postizanje ciljeve postizanje ciljeve postizanje ciljeve
Kemijsko Klorfenvinfos Klorpirifos Diuron Izoproturon	dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje	(klor)	dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje		dobro stanje nema ocjene nema ocjene nema ocjene nema ocjene		dobro stanje nema ocjene nema ocjene nema ocjene nema ocjene		postizanje ciljeve nema procjene nema procjene nema procjene nema procjene
NAPOMENA: NEMA OCJENE: Biološki elementi kakvoće, Fitoplankton, Fitobentos, Makrofiti, Makrozoobentos, Ribe, pH, KPK-Mn, Amonij, Nitrati, Ortofosfati, Pentabromdifenileter, C10-13 Kloroalkani, Tributilkositrovi spojevi, Trifluralin DOBRO STANJE: Alaklor, Antracen, Atrazin, Benzen, Kadmij i njegovi spojevi, Tetraklorugljik, Ciklodienski pesticidi, DDT ukupni, para-para-DDT, 1,2-Dikloretan, Diklormetan, Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP), Endosulfan, Fluoranten, Heksaklorbenzen, Heksaklorbutadien, Heksaklorcikloheksan, Olovo i njegovi spojevi, Živa i njezini spojevi, Naftalen, Nikal i njegovi spojevi, Nonilfenol, Oktifenol, Pentaklorbenzen, Pentaklorfenol, Benzo(a)piren, Benzo(b)fluoranten; Benzo(k)fluoranten, Benzo(g,h,i)perilen; Ideno(1,2,3-cd)piren, Simazin, Tetrakloretilen, Trikloretlen, Triklorbenzeni (svi izomeri), Triklormetan *prema dostupnim podacima									

Vodno tijelo CDRN0126_001, Selce

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CDRN0126_001	
Šifra vodnog tijela:	CDRN0126_001
Naziv vodnog tijela	Selce
Kategorija vodnog tijela	Tekućica / River
Ekotip	Nizinske male tekućice s glinovito-pjeskovitom podlogom (2A)
Dužina vodnog tijela	9.18 km + 115 km
Izmjenjenost	Prirodno (natural)
Vodno područje:	rijeke Dunav
Podsliv:	rijeka Drave i Dunava
Ekoregija:	Panonska
Države	Nacionalno (HR)
Obaveza izvješćivanja	EU
Tijela podzemne vode	CDGI-23
Zaštićena područja	HRCM_41033000
Mjerne postaje kakvoće	



0 2 4 6 8 km



ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA

IZMJENA ZAHVATA SUSTAVA ODVODNJE AGLOMERACIJA BELIŠĆE-PETRIJEVCI-KOŠKA, OSJEČKO-BARANJSKA ŽUPANIJA

STANJE VODNOG TIJELA CDRN0126_001							
PARAMETAR		UREDBA NN 73/2013*	ANALIZA OPTEREĆENJA I UTJECAJA				
			STANJE	2021.	NAKON 2021.	POSTIZANJE CILJEVA OKOLIŠA	
Stanje, Ekolosko Kemijsko		vrlo dobro vrlo dobro dobro stanje	vrlo dobro vrlo dobro dobro stanje	vrlo dobro vrlo dobro dobro stanje	vrlo dobro vrlo dobro dobro stanje	postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve	
	Ekolosko Fizikalno Specifične Hidromorfološki	kemijski onečišćujuće	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
			vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
vrlo dobro			vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve	
vrlo dobro			vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve	
Biološki	elementi	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene	
Fizikalno BPK5 Ukupni Ukupni	kemijski	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve	
		vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve	
		vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve	
		vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve	
Specifične arsen bakar cink krom fluoridi adsorbilni poliklorirani	onečišćujuće	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve	
		vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve	
		vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve	
		vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve	
		vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve	
		vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve	
		vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve	
		vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve	
Hidromorfološki Hidrološki Kontinuitet Morfološki Indeks	organski halogeni bifenili	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve	
		vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve	
		vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve	
		vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve	
		vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve	
Kemijsko Klorfenvinfos Klorpirifos Diuron Izoproturon	(klor)	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	postiže ciljeve	
		dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene	
		dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene	
		dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene	
		dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene	
		dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene	

NAPOMENA:

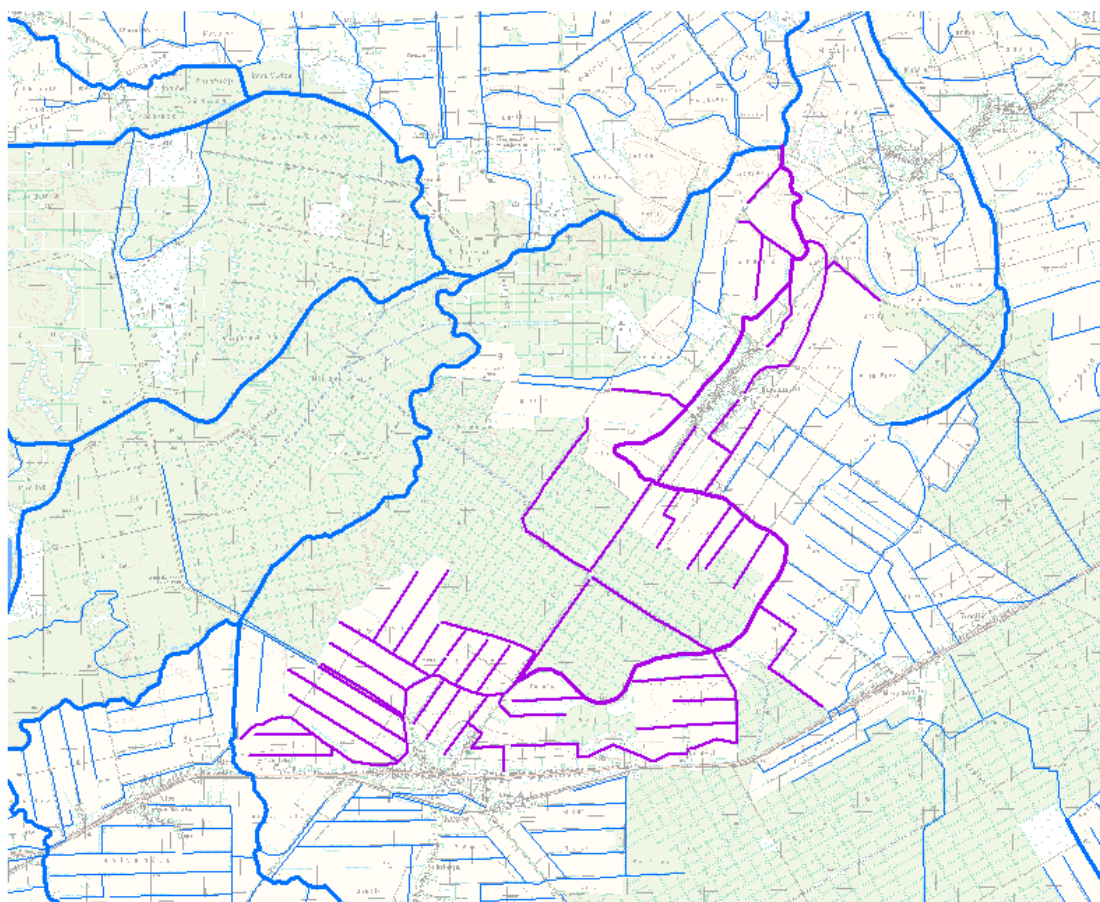
NEMA OCJENE: Biološki elementi kakvoće, Fitoplankton, Fitobentos, Makrofiti, Makrozoobentos, Ribe, pH, KPK-Mn, Amonij, Nitrati, Ortofosfati, Pentabromdifenileter, C10-13 Kloroalkani, Tributilkositrovi spojevi, Trifluralin

DOBRO STANJE: Alaklor, Antracen, Atrazin, Benzen, Kadmij i njegovi spojevi, Tetraklorugljik, Ciklodienski pesticidi, DDT ukupni, para-para-DDT, 1,2-Dikloretan, Diklorometan, Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP), Endosulfan, Fluoranten, Heksaklorbenzen, Heksaklorbutadien, Heksaklorcikloheksan, Olovo i njegovi spojevi, Živa i njezini spojevi, Naftalen, Nikal i njegovi spojevi, Nonilfenol, Oktifenol, Pentaklorbenzen, Pentaklorfenol, Benzo(a)piren, Benzo(b)fluoranten; Benzo(k)fluoranten, Benzo(g,h,i)perilen; Ideno(1,2,3-cd)piren, Simazin, Tetrakloretilen, Trikloretilen, Triklorbenzeni (svi izomeri), Triklormetan

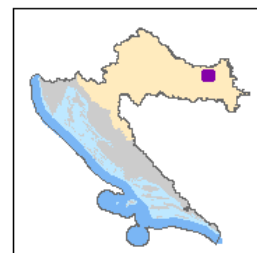
*prema dostupnim podacima

Vodno tijelo CDRN0162_001, Donja Jasenovica

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CDRN0162_001			
Šifra vodnog tijela:	CDRN0162_001		
Naziv vodnog tijela	Donja Jasenovica		
Kategorija vodnog tijela	Tekućica / River		
Ekotip	Nizinske male tekućice s šljunkovito-valutičastom podlogom (2B)		
Dužina vodnog tijela	12.4 km + 60.8 km		
Izmjenjenost	Prirodno (natural)		
Vodno područje:	rijeke Dunav		
Podsliv:	rijeka Drave i Dunava		
Ekoregija:	Panonska		
Države	Nacionalno (HR)		
Obaveza izvješćivanja	EU		
Tijela podzemne vode	CDGI-23		
Zaštićena područja	HR1000011, (* - dio vodnog tijela)	HR2001085*,	HRCM_41033000*
Mjerne postaje kakvoće			



0 2 4 6 8 km



ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA

IZMJENA ZAHVATA SUSTAVA ODVODNJE AGLOMERACIJA BELIŠĆE-PETRIJEVCI-KOŠKA, OSJEČKO-BARANJSKA ŽUPANIJA

STANJE VODNOG TIJELA CDRN0162_001										
PARAMETAR		UREDBA NN 73/2013*		ANALIZA OPTEREĆENJA I UTJECAJA						
				STANJE		2021.		NAKON 2021.		POSTIZANJE CILJEVA OKOLIŠA
Stanje, Ekolosko Kemijsko		umjereno		vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže	ciljeve
		umjereno		vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže	ciljeve
		nije dobro	nije dobro	nije dobro	nije dobro	nije dobro	nije dobro	nije dobro	ne postiže	ciljeve
Ekolosko Fizikalno Specifične Hidromorfološki	kemijski onečišćujuće	umjereno		vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže	ciljeve
		umjereno		vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže	ciljeve
		vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	procjena nije pouzdana	
		vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže	ciljeve
Biološki	elementi	nema	ocjene	nema	ocjene	nema	ocjene	nema	ocjene	procjene
Fizikalno BPK5 Ukupni Ukupni	kemijski	umjereno		vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže	ciljeve
		vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže	ciljeve
		vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže	ciljeve
		vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže	ciljeve
Specifične arsen bakar cink krom fluoridi adsorbilni poliklorirani	onečišćujuće	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	procjena nije pouzdana	
		vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže	ciljeve
		vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	procjena nije pouzdana	
		vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže	ciljeve
		vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže	ciljeve
		vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže	ciljeve
		vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže	ciljeve
		vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže	ciljeve
		vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže	ciljeve
		vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže	ciljeve
Hidromorfološki Hidrološki Kontinuitet Morfološki Indeks	korištenja	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže	ciljeve
		vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže	ciljeve
		vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže	ciljeve
		vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže	ciljeve
		vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže	ciljeve
Kemijsko Antracen Klorfenvinfos Klorpirifos Diuron Fluoranten Izoproturon Olovo Živa Nikal i njegovi spojevi	(klor)	nije dobro	nije dobro	nije dobro	nije dobro	nije dobro	nije dobro	nije dobro	ne postiže	ciljeve
		nije dobro	nije dobro	nije dobro	nije dobro	nije dobro	nije dobro	nije dobro	ne postiže	ciljeve
		dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema	procjene
		dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema	procjene
		dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema	procjene
		nije dobro	nije dobro	nije dobro	nije dobro	nije dobro	nije dobro	nije dobro	ne postiže	ciljeve
		dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema	procjene
		nije dobro	nije dobro	nije dobro	nije dobro	nije dobro	nije dobro	nije dobro	ne postiže	ciljeve
		nije dobro	nije dobro	nije dobro	nije dobro	nije dobro	nije dobro	nije dobro	ne postiže	ciljeve
		nije dobro	nije dobro	nije dobro	nije dobro	nije dobro	nije dobro	nije dobro	ne postiže	ciljeve

NAPOMENA:

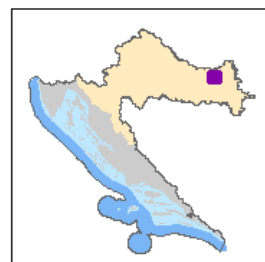
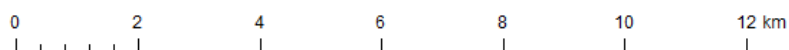
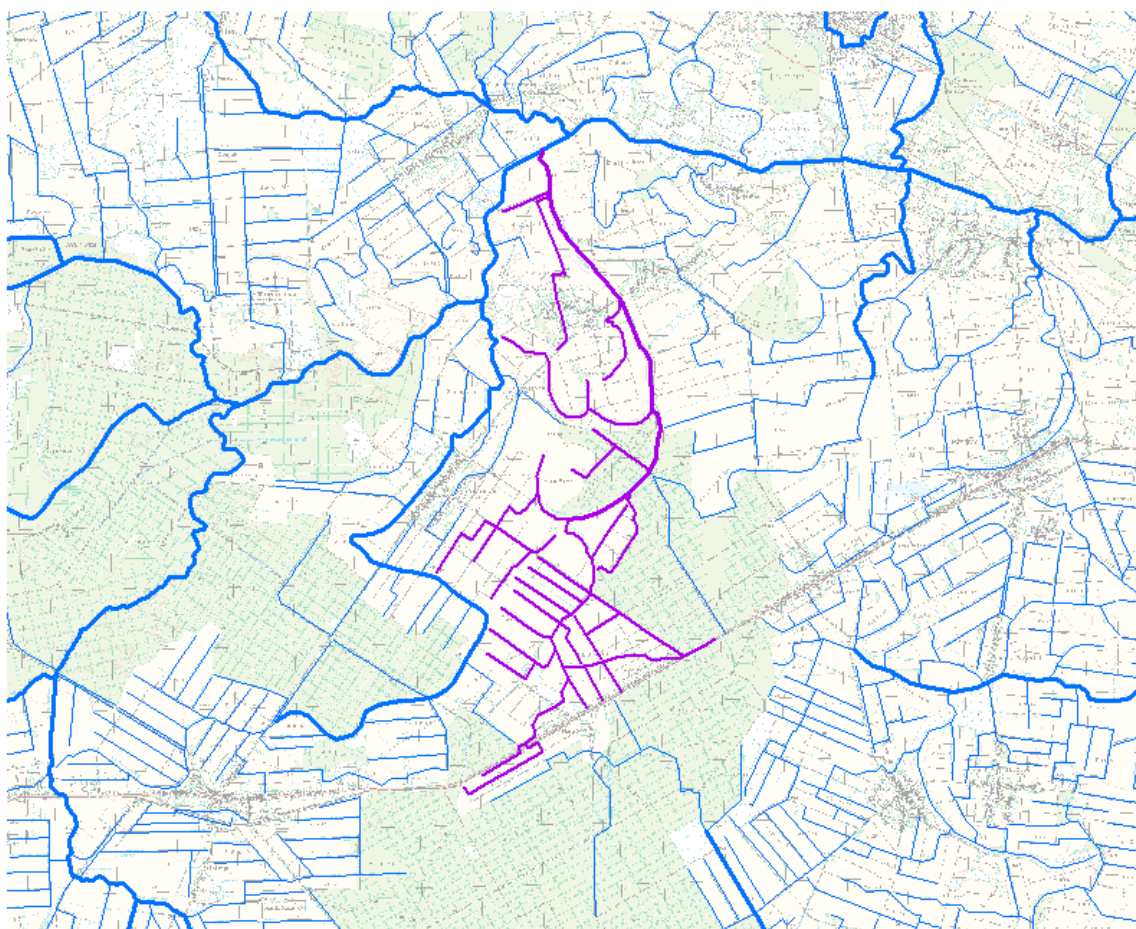
NEMA OCJENE: Biološki elementi kakvoće, Fitoplankton, Fitobentos, Makrofiti, Makrozoobentos, Ribe, pH, KPK-Mn, Amonij, Nitrati, Ortofosfati, Pentabromdifenileter, C10-13 Kloroalkani, Tributilkositrovi spojevi, Trifluralin

DOBRO STANJE: Alaklor, Atrazin, Benzen, Kadmij i njegovi spojevi, Tetraklorugljik, Ciklodienski pesticidi, DDT ukupni, para-para-DDT, 1,2-Dikloretan, Diklormetan, Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP), Endosulfan, Heksaklorbenzen, Heksaklorbutadien, Heksaklorcikloheksan, Naftalen, Nonilfenol, Oktilfenol, Pentaklorbenzen, Pentaklorfenol, Benzo(a)piren, Benzo(b)fluoranten; Benzo(k)fluoranten, Benzo(g,h,i)perilen; Ideno(1,2,3-cd)piren, Simazin, Tetrakloretilen, Triklloretilen, Triklorbenzeni (svi izomeri), Triklormetan

*prema dostupnim podacima

Vodno tijelo CDRN0193_001, Poznanovac

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CDRN0193_001	
Šifra vodnog tijela:	CDRN0193_001
Naziv vodnog tijela	Poznanovac
Kategorija vodnog tijela	Tekućica / River
Ekotip	Nizinske male tekućice s šljunkovito-valutičastom podlogom (2B)
Dužina vodnog tijela	7.6 km + 45.5 km
Izmjenjenost	Umjetno (artificial)
Vodno područje:	rijeke Dunav
Podsliv:	rijeka Drave i Dunava
Ekoregija:	Panonska
Države	Nacionalno (HR)
Obaveza izvješćivanja	EU
Tijela podzemne vode	CDGI-23
Zaštićena područja	HRCM_41033000
Mjerne postaje kakvoće	



STANJE VODNOG TIJELA CDRN0193_001											
PARAMETAR		UREDBA NN 73/2013*		ANALIZA OPTEREĆENJA I UTJECAJA							
				STANJE		2021.		NAKON 2021.		POSTIZANJE CILJEVA OKOLIŠA	
Stanje, Ekolosko Kemijsko		umjereno umjereno dobro	stanje	vrlo loše vrlo loše dobro	loše loše stanje	vrlo loše vrlo loše dobro	loše loše stanje	vrlo loše vrlo loše dobro	loše loše stanje	ne postiže ne postiže procjena nije pouzdana	ciljeve ciljeve ciljeve
Ekolosko Fizikalno kemijski Specifične onečišćujuće Hidromorfološki		umjereno umjereno vrlo	dobro	vrlo loše vrlo loše vrlo	loše loše dobro	vrlo loše vrlo loše vrlo	loše loše dobro	vrlo loše vrlo loše vrlo	loše loše dobro	ne postiže ne postiže procjena nije pouzdana	ciljeve ciljeve ciljeve
Biološki elementi		nema	ocjene	nema	ocjene	nema	ocjene	nema	ocjene	nema	procjene
Fizikalno kemijski BPK5 Ukupni Ukupni		umjereno vrlo vrlo vrlo	loše loše loše	vrlo loše vrlo loše vrlo	loše loše loše	vrlo loše vrlo loše vrlo	loše loše loše	vrlo loše vrlo loše vrlo	loše loše loše	ne postiže ne postiže ne postiže	ciljeve ciljeve ciljeve
Specifične onečišćujuće arsen bakar cink krom fluoridi adsorbilni poliklorirani		umjereno vrlo umjereno vrlo vrlo vrlo vrlo	dobro dobro dobro dobro dobro dobro dobro	umjereno vrlo umjereno vrlo vrlo vrlo vrlo	dobro dobro dobro dobro dobro dobro dobro	umjereno vrlo umjereno vrlo vrlo vrlo vrlo	dobro dobro dobro dobro dobro dobro dobro	umjereno vrlo umjereno vrlo vrlo vrlo vrlo	dobro dobro dobro dobro dobro dobro dobro	procjena nije pouzdana postiže ciljeve procjena nije pouzdana postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve	
Hidromorfološki Hidrološki Kontinuitet Morfološki Indeks korištenja		vrlo vrlo vrlo vrlo vrlo	dobro dobro dobro dobro dobro	vrlo vrlo vrlo vrlo vrlo	dobro dobro dobro dobro dobro	vrlo vrlo vrlo vrlo vrlo	dobro dobro dobro dobro dobro	vrlo vrlo vrlo vrlo vrlo	dobro dobro dobro dobro dobro	postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve	
Kemijsko Klorfenvinfos Klorpirifos Diuron Fluoranten Izoproturon Živa i njezini spojevi		dobro dobro dobro dobro dobro dobro	stanje stanje stanje stanje stanje stanje	dobro dobro dobro dobro dobro dobro	stanje stanje stanje stanje stanje stanje	dobro nema nema nema dobro nema	stanje ocjene ocjene ocjene stanje ocjene	dobro nema nema nema dobro nema	stanje ocjene ocjene ocjene stanje ocjene	procjena nije pouzdana nema procjene nema procjene nema procjene procjena nije pouzdana nema procjene	
NAPOMENA: Određeno kao umjetno vodno tijelo - Nepouzdana ocjena hidromorfoloških elemenata zbog nedostatka referentnih uvjeta i klasifikacijskog sustava NEMA OCJENE: Biološki elementi kakvoće, Fitoplankton, Fitobentos, Makrofiti, Makrozoobentos, Ribe, pH, KPK-Mn, Amonij, Nitrati, Ortofosfati, Pentabromdifenileter, C10-13 Kloroalkani, Tributilkositrovi spojevi, Trifluralin DOBRO STANJE: Alaklor, Antracen, Atrazin, Benzen, Kadmij i njegovi spojevi, Tetraklorugljik, Ciklodienski pesticidi, DDT ukupni, para-para-DDT, 1,2-Dikloretan, Diklormetan, Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP), Endosulfan, Heksaklorbenzen, Heksaklorbutadien, Heksaklorcikloheksan, Olovo i njegovi spojevi, Naftalen, Nikal i njegovi spojevi, Nonilfenol, Oktifenol, Pentaklorbenzen, Pentaklorfenol, Benzo(a)piren, Benzo(b)fluoranten; Benzo(k)fluoranten, Benzo(g,h,i)perilen; Ideno(1,2,3-cd)piren, Simazin, Tetrakloretilen, Triklloretilen, Triklorbenzeni (svi izomeri), Triklormetan											
*prema dostupnim podacima											

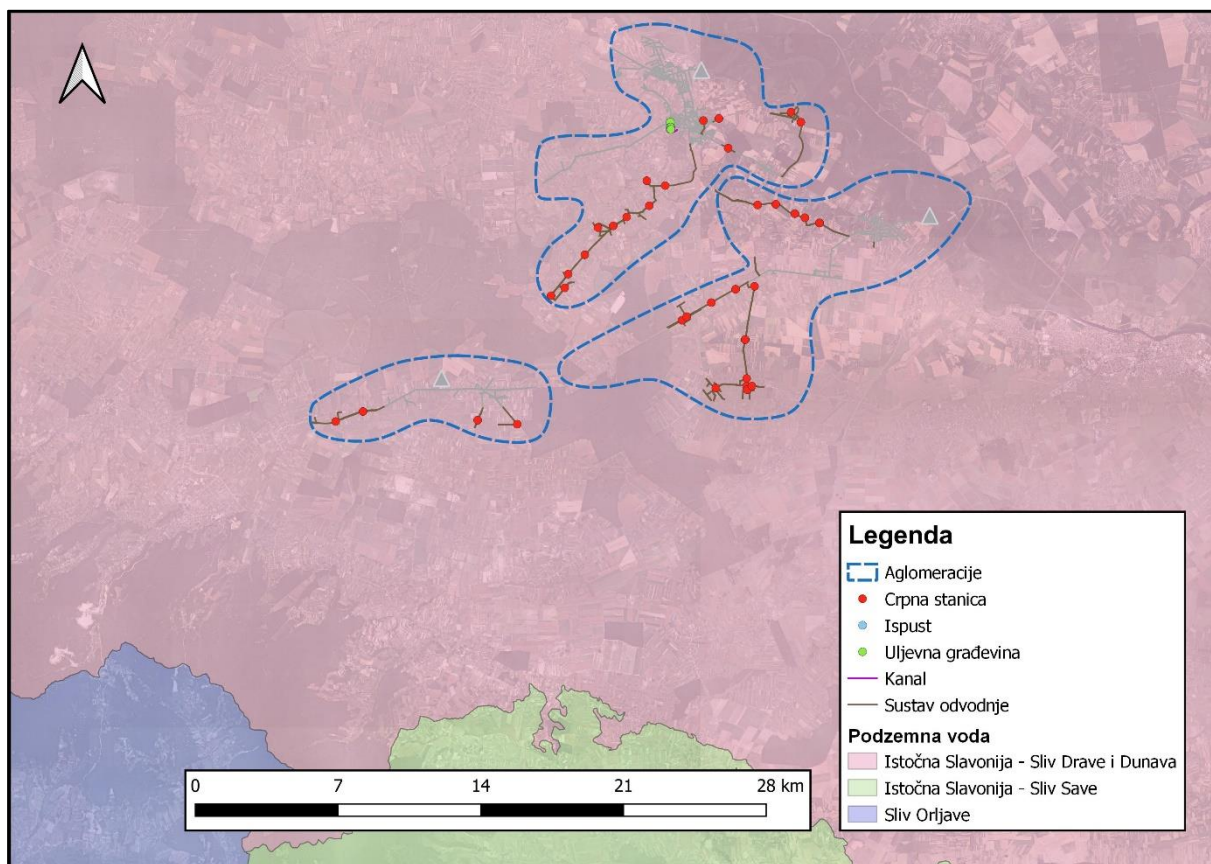
3.5.2 Podzemne vode

Stanje tijela podzemnih voda ocjenjuje se sa stajališta količina i kakvoće podzemnih voda, koje može biti dobro ili loše. Dobro stanje temelji se na zadovoljavanju uvjeta iz Okvirne direktive o vodama i Direktive o zaštiti podzemnih voda (DPV). Za ocjenu zadovoljenja tih uvjeta provode se klasifikacijski testovi. Najlošiji rezultat od svih navedenih testova usvaja se za ukupnu ocjenu stanja tijela podzemne vode. Prema Planu upravljanja vodnim područjima 2016. - 2021. lokacija zahvata nalazi se na području grupiranog tijela podzemne vode CDGI_23 – ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV DRAVE I DUNAVA

Stanje tijela podzemne vode CDGI_23 – ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV DRAVE I DUNAVA prema sve tri prikazane kategorije je dobro.

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

Tijelo podzemnih voda CDGI_23 – ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV DRAVE I DUNAVA nalazi se na području Republike Hrvatske, Mađarske i Republike Srbije. Tijelo podzemne vode ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV DRAVE I DUNAVA je međuzrnske poroznosti, 5009 km², a obnovljive zalihe podzemne vode iznose 421*106 m³/god. Prema prirodnoj ranjivosti 84 % područja je umjerene do povišene ranjivosti.



Slika 3.13 Podzemna vodna tijela u obuhvatu

Procjena rizika za kemijsko stanje podzemnih voda

ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA

IZMJENA ZAHVATA SUSTAVA ODVODNJE AGLOMERACIJA BELIŠĆE-PETRIJEVCI-KOŠKA, OSJEČKO-BARANJSKA ŽUPANIJA

Kod TPV	Naziv TPV	Rizik za nepostizanje cilja "sprečavanje pogoršanja stanja tijela podzemnih voda"	Razina pouzdanosti	Testovi se provode (DA/NE)	Test Ocjena opće kakvoće		Test Prodor slane vode		DWPA test		Test Površinska voda		Test GDE		Rizik za nepostizanje cilja "postići dobro stanje podzemnih voda (kemijsko)"	Razina pouzdanosti	Ukupni rizik	Razina pouzdanosti
					Procjena rizika	Razina pouzdanosti	Procjena rizika	Razina pouzdanosti	Procjena rizika	Razina pouzdanosti	Procjena rizika	Razina pouzdanosti	Procjena rizika	Razina pouzdanosti				
CDGI_23	Istočna Slavonija - sliv Drave i Dunava	nije u riziku	niska	da	nije u riziku	niska	nije u riziku	niska	nije u riziku	niska	nije u riziku	niska	nije u riziku	niska	nije u riziku	niska	nije u riziku	niska
* test nije proveden radi nedostatka podataka																		
** test nije proveden radi nemogućnosti provedbe procjene trenda																		
*** test se ne provodi jer ne postoji evidentirani utjecaj crpljenja podzemne vode																		
**** test se ne provodi jer se radi o neproduktivnim vodonosnicima																		

Procjena rizika za količinsko stanje podzemnih voda

Kod TPV	Naziv TPV	Rizik za nepostizanje cilja „sprječavanje pogoršanja stanja tijela podzemnih voda“								Rizik za nepostizanje cilja „postići dobro stanje podzemnih voda (količinsko)“		Ukupno rizik	
		Test vodne bilance		Test Prodor slane vode ili drugih prodora loše kakvoće		Test Površinska voda		Test GDE					
		Rizik	Pouzdanost	Rizik	Pouzdanost	Rizik	Pouzdanost	Rizik	Pouzdanost	Rizik	Pouzdanost	Rizik	Pouzdanost
CDGI_23	Istočna Slavonija - sliv Drave i Dunava	nije u riziku	visoka	nije u riziku	niska	nije u riziku	visoka	nije u riziku	visoka	nije u riziku	visoka	nije u riziku	niska
*	test nije proveden radi nedostatka podataka												
**	test nije proveden radi nemogućnosti provedbe procjene trenda												
***	test se ne provodi jer ne postoji evidentirani utjecaj crpljenja podzemne vode												

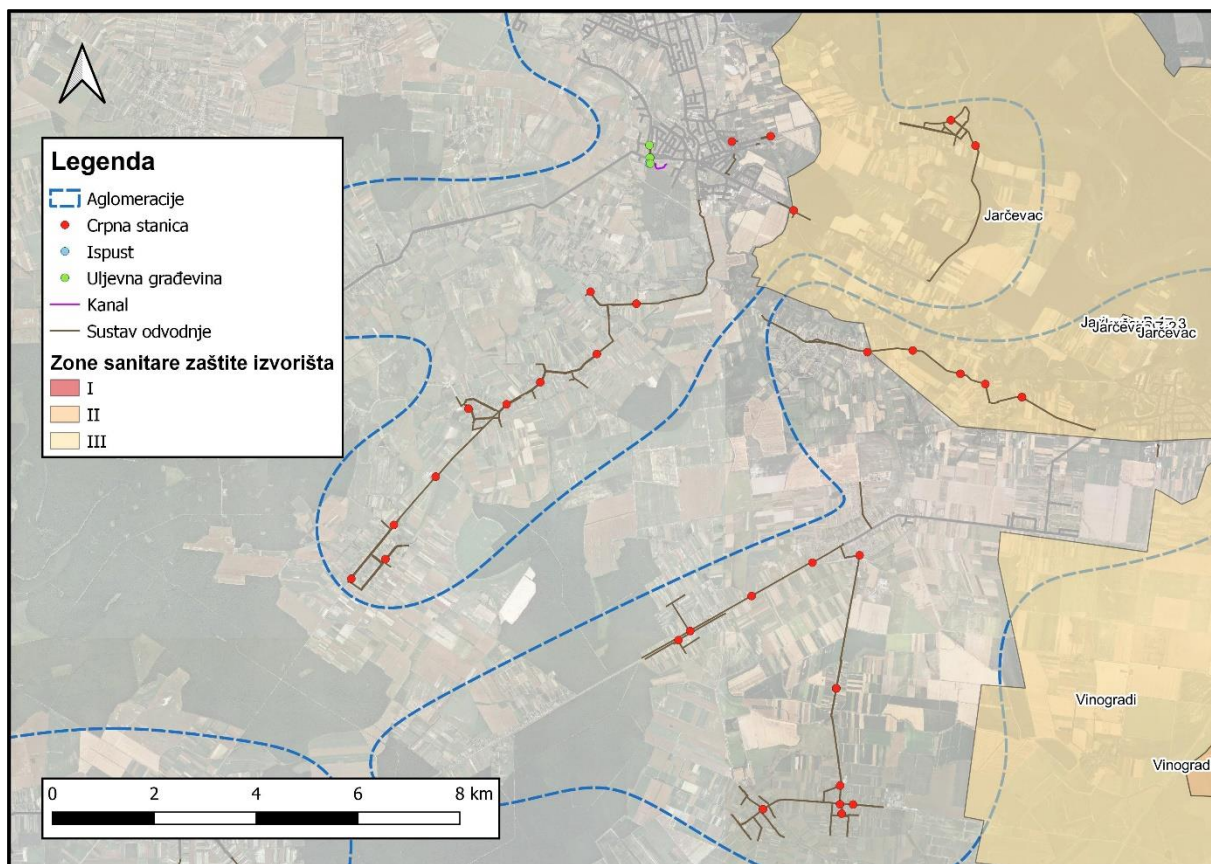
3.6 Zone sanitarne zaštite

Zone sanitarne zaštite izvorišta definiraju se radi zaštite područja izvorišta ili drugog ležišta vode koja se koristi ili je rezervirana za javnu vodoopskrbu.

Zone se utvrđuju prema uvjetima propisanim u Pravilniku o uvjetima za utvrđivanje zona sanitarne zaštite izvorišta (NN 66/11 i 47/13). Pravilnikom se propisuju uvjeti za utvrđivanje zona sanitarne zaštite izvorišta koja se koriste za javnu vodoopskrbu, mjere i ograničenja koja se u njima provode, rokovi i postupak donošenja odluka o zaštiti izvorišta.

U nastavku su prikazane zone sanitarne zaštite izvorišta na širem području.

Dijelovi planiranih zahvata nalaze se u blizini ili na području III i II zone izvorišta Jarčevac, te u blizini III. zone sanitarne zaštite izvorišta Vinogradi.



Slika 3.14. Zone sanitarne zaštite izvorišta na širem području projekta

Prema Odluci o zaštiti izvorišta pitke vode "Jarčevac" zona ograničenja i kontrole - III. zona, utvrđuje se radi smanjenja rizika onečišćenja podzemne vode od teško razgradivih kemijskih i radioaktivnih tvari, umjetne ugroze prirodno raspoložive kakvoće i količine podzemne vode te osiguranja prostora za zaštitu podzemnih voda.

Unutar područja III. zone zabranjuje se:

1. ispuštanje nepročišćenih otpadnih voda,
2. skladištenje, obrađivanje i odlaganje otpada,
3. građenje kemijskih industrijskih postrojenja,
4. građenje prometnica bez sustava kontrolirane odvodnje i pročišćavanja oborinskih voda,
5. odstranjivanje površinskog pokrivača za druge namjene, osim za zahvate na površinskom pokrivaču, za koje se posebnim elaboratom koji verificiraju Hrvatske vode, dokaže da nema opasnosti od zagađenja voda Izvorišta,
6. otvoreno uskladištenje kemijskih sredstava za rast i zaštitu bilja i uništenje korova,
7. izgradnja rezervoara i pretakališta za naftu i naftne derivate, osim ako se posebnim elaboratom ne propišu primjerene mjere zaštite od mogućega procjeđivanja u podzemlje i sustava kontrole,
8. izgradnja cjevovoda za tekućine koje su štetne i opasne za vodu,

9. izrada bušenih zdenaca, osim onih koji su u vlasništvu pravne osobe ovlaštene za upravljanje Izvorištem ili uz njezino odobrenje i stalni nadzor nad korištenjem.

Na području III. zone obvezno je provoditi sljedeće mjere zaštite:

- kontrolu upuštanja otpadnih voda iz domaćinstva iz domaćinstva i uređenje kanala u smislu održavanja prohodnosti, kako bi se smanjilo zadržavanje vode i nakupljanje štetnih sastojaka u većim koncentracijama,
- kontrolu korištenja pesticida na poljoprivrednim površinama radi osiguranja primjene dopuštenih doza,
- kontrolu upotrebe gnojiva na poljoprivrednim površinama unutar III. zone u što manjim količinama, tj. ovisno o zasađenim kulturama,
- praćenje kakvoće podzemnih voda nizvodno od postojećih onečišćivača.

3.7 Zaštićena područja prema Zakonu o zaštiti prirode

Zakon o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19) utvrđuje devet kategorija zaštićenih područja. Nacionalne kategorije u najvećoj mjeri odgovaraju jednoj od međunarodno priznatih IUCN-ovih kategorija zaštićenih područja (International Union for Conservation of Nature – Međunarodna unija za očuvanje prirode). Referentna baza i jedini službeni izvor podataka o zaštićenim područjima u Republici Hrvatskoj je Upisnik zaštićenih područja. Izvor podataka: Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja (2020): web portal Informacijskog sustava zaštite prirode "Bioportal": <http://www.bioportal.hr/gis/>).

Tablica 3-2 Zaštićena područja prema Zakonu na području zahvata

Br.	Naziv	Kategorija	Podkategorija	Kategorija (ENG)	IUCN	Datum	Površina
167	Mura - Drava	regionalni park		Regional park	V - zaštićeni kopneni/morski krajobraz	2011	87634,890014
349	Valpovo - park oko dvorca	spomenik parkovne arhitekture	park	Horticultural monument	N/A - nije primjenjiva	1958	28,974523

Tablica 3-3 Odnos zahvata i područja zaštićena Zakonom o zaštiti prirode

Zahvat	Naziv zaštićenog područja	Kategorija zaštite	Lokacija zahvat u odnosu na zaštićeno područje
Agglomeracija Belišće	Valpovo – Park oko dvorca	Spomenik parkovne arhitekture	Planirani zahvati cjevovodi sustava odvodnje se ne nalazi na zaštićenom području. Dijelovi zahvata smješteni u gradu Valpovu nalaze u blizini od cca 500.
	Mura - Drava	Regionalni park	Cjevovodi sustava odvodnje u naselju Nard nalaze se rubno i dijelom na zaštićenom području. Ostali dijelovi zahvata područja aglomeracije se ne nalaze na zaštićenom području.

Aglomeracije Petrijevci	Mura - Drava	Regionalni park	Zahvat sustava odvodnje aglomeracije Petrijevci se ne nalaze na zaštićenom području. Najbliži dijelovi zahvata udaljeni su cca 1300 m
Aglomeracije Koška	Ne nalazi se u blizini područja zaštićenih prema Zakonu o zaštiti prirode		

Regionalni park Mura Drava

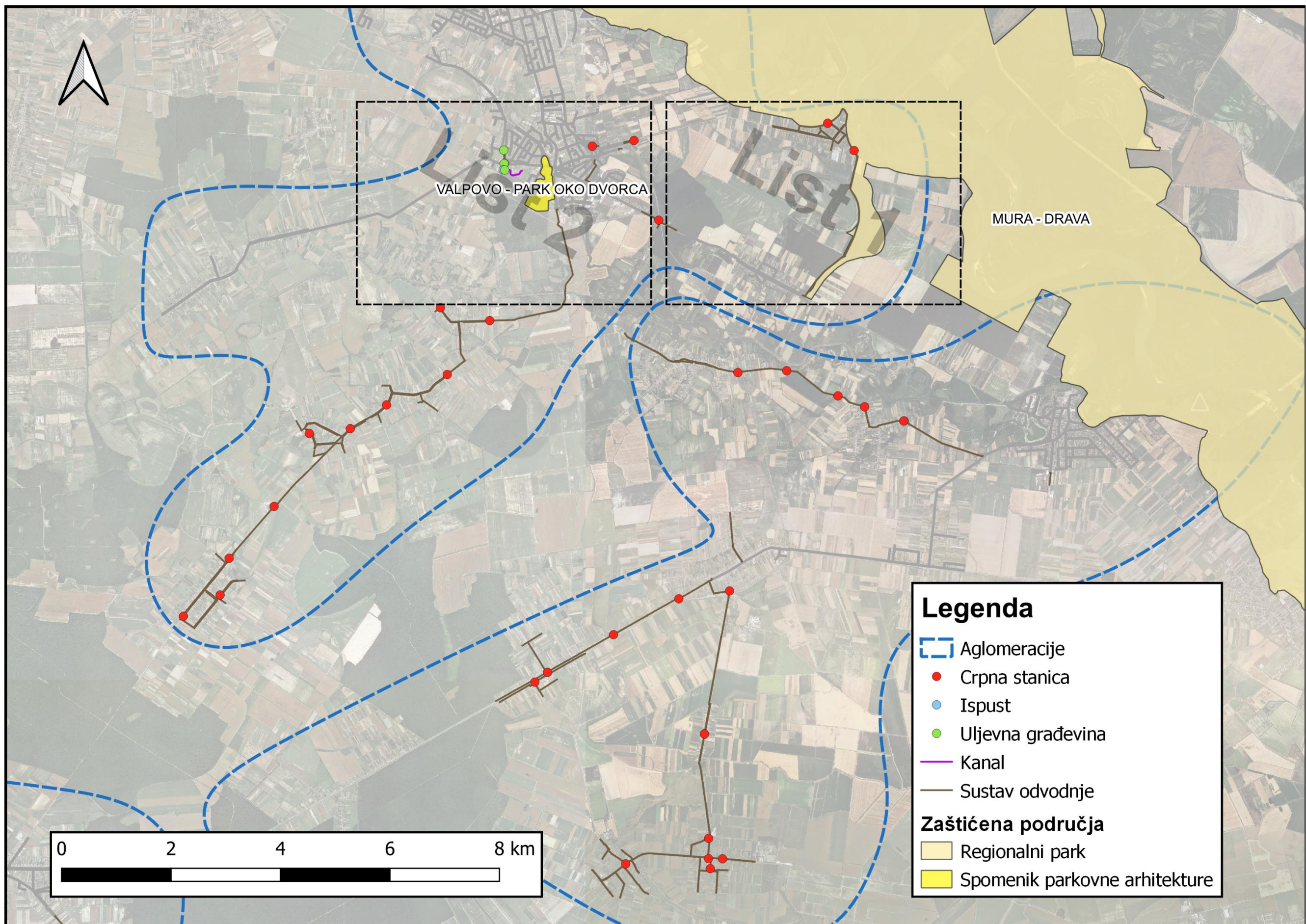
Regionalni park Mura – Drava uključuje cijeli tok rijeke Mure i Drave u Republici Hrvatskoj. Obuhvaća poplavno područje formirano duž riječnih tokova, a uključuje i prijelazno područje s poljoprivrednim površinama i manjim naseljima uz rijeke sve do ušća Drave u Dunav kod Aljmaša.

Sukladno Zakonu o zaštiti prirode (NN 80/13) regionalni park je prostrano prirodno ili dijelom kultivirano područje kopna i/ili mora s ekološkim obilježjima međunarodne, nacionalne ili područne važnosti i krajobraznim vrijednostima karakterističnim za područje na kojem se nalazi. Regionalni park Mura Drava se proteže kroz pet županija: Međimursku, Varaždinsku, Koprivničko-križevačku, Virovitičko-podravsku i Osječko-baranjsku županiju, u ukupnoj površini od 87 613,59 ha. Upravljanje Regionalnim parkom Mura - Drava obavlja se koordinacijom postojećih županijskih javnih ustanova za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode na način da svaka javna ustanova upravlja dijelom regionalnog parka koji se nalaze unutar teritorija njene županije. Svrha zaštite ekosustava regionalnog parka Mura – Drava je očuvanje prirodnih tipova staništa ugroženih na državnoj i europskoj razini, svih vrsta koje na njima obitavaju, očuvanje izuzetnih krajobraznih vrijednosti, geološke baštine te kulturnotradicijske baštine.

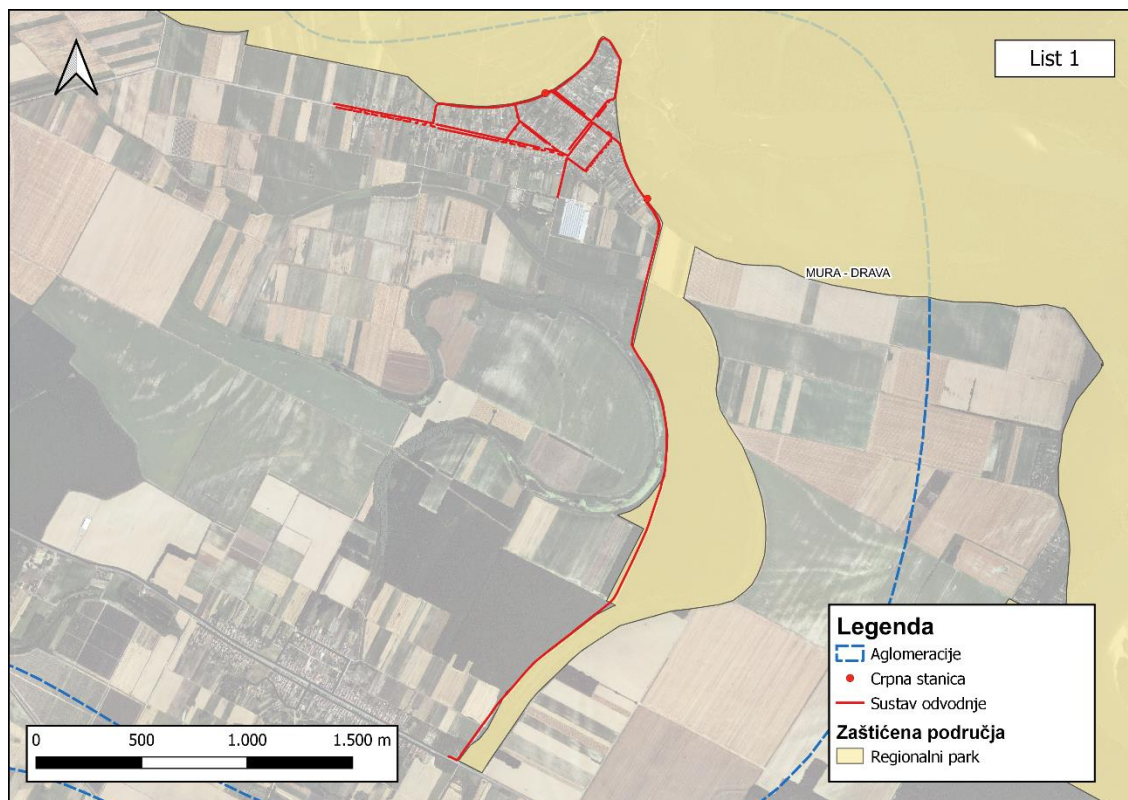
Posebice su značajna vlažna staništa koja spadaju među najugroženija u Europi, a zaštićena su i na nacionalnoj razini: poplavne šume, vlažni travnjaci, mrtvi rukavci, napuštena korita, meandri, te sprudovi i strme odronjene obale, zatim izuzetno bogatstvo ornitofaune i ihtiofaune te druge brojne ugrožene i rijetke vrste na nacionalnom i europskom nivou kao i vrijedni specifični krajobrazni sklop koji gradira od prirodnog prostora uz same rijeke prema kulturnom antropogenom krajobrazu u rubnim dijelovima parka s dugim razvučenim naseljima.

Naselja unutar i u okolici regionalnog parka predstavljaju njegov integralni dio te je potrebno osigurati i potaknuti njihov održivi razvoj kako bi se zaustavili trendovi smanjenja broja stanovništva.

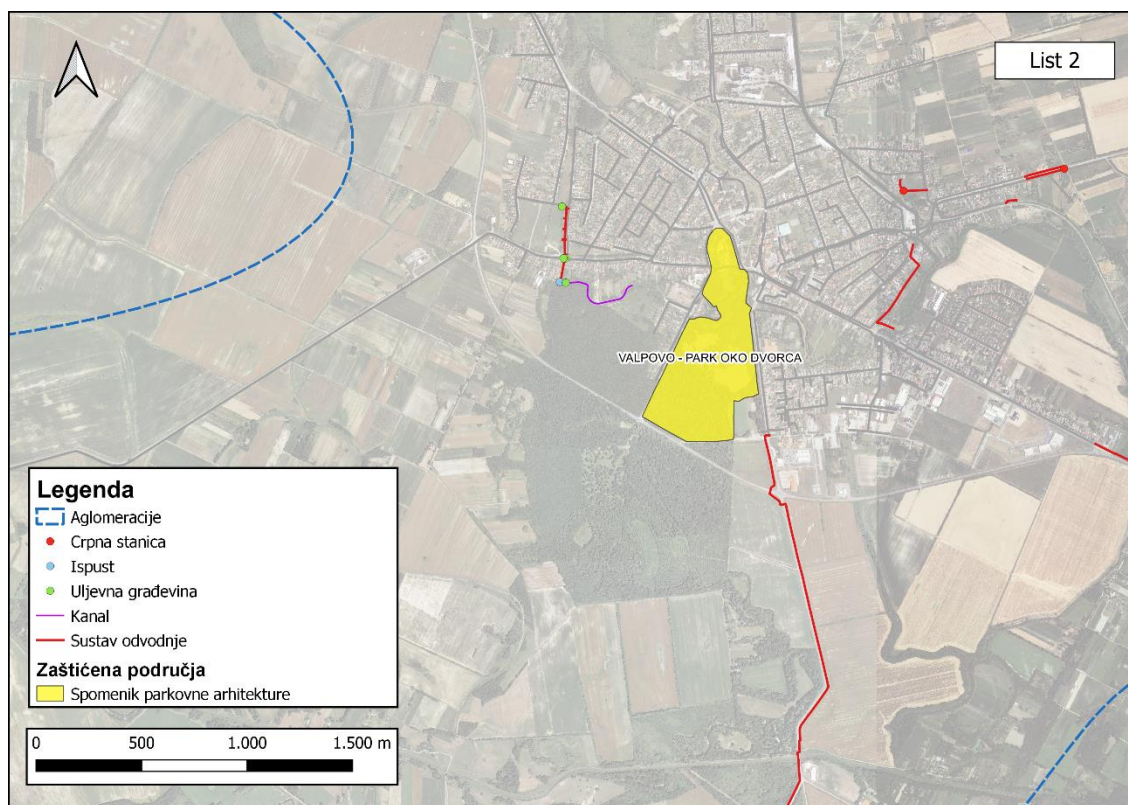
Ljudska aktivnost je stvorila i očuvala veliki dio prirodnih vrijednosti zbog kojih se zaštita i predlaže, pa je zaštita u kategoriji regionalnog parka, koja dopušta gospodarske aktivnosti i s tog staništa adekvatna za ovaj prostor, te otvara nove mogućnosti za razvoj novih perspektiva održivog razvoja kao što su ekoturizam i ekološka poljoprivreda..



Slika 3.15. Karte zaštićenih područja u obuhvatu zahvata s podjelom na listove



Slika 3.16. Karte zaštićenih područja u obuhvatu zahvata naselja Nard u aglomeraciji Belišće



Slika 3.17. Obuhvat zahvata na području grada Valpova u aglomeraciji Belišće List 2.

3.8 Ekološka mreža – Natura 2000

Prema izvratku iz baze podataka ekološke mreže (<http://www.biportal.hr/gis/>) predmetna lokacija planiranih zahvata u odnosu na ekološku mrežu prikazana je na kartografskom prikazu u nastavku.

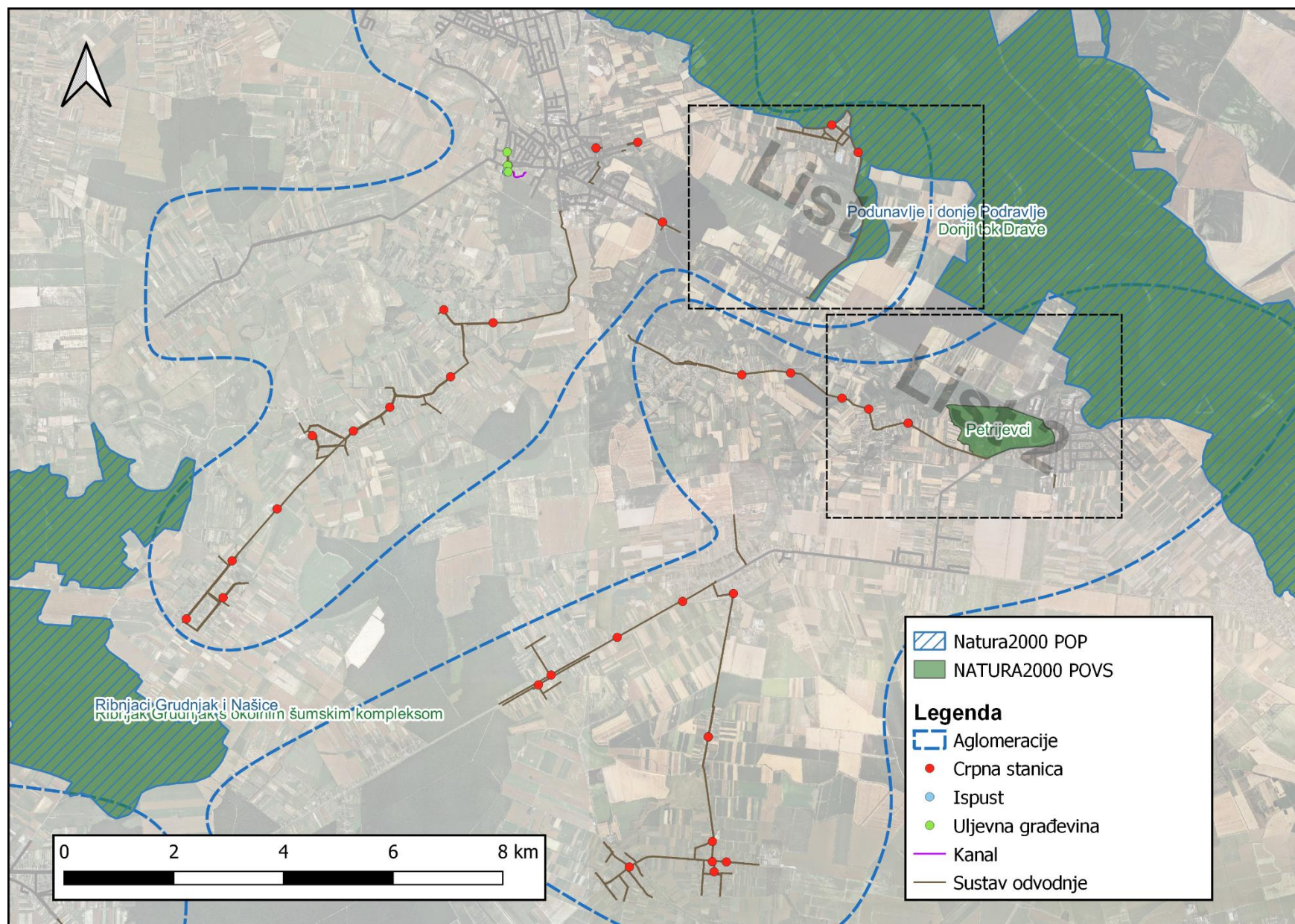
Zahvati koji se obrađuju ovim Elaboratom izgradnja rekonstrukcija i izgradnja sustava odvodnje aglomeracije Belišće, Petrijevci i Koška nalaze se u blizini i djelomično rubno na području Ekološke mreže Područja očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove i Području očuvanja značajnog za ptice.

U nastavku je da tablični prikaz zahvata u odnosu na udaljenost od ekološke mreže.

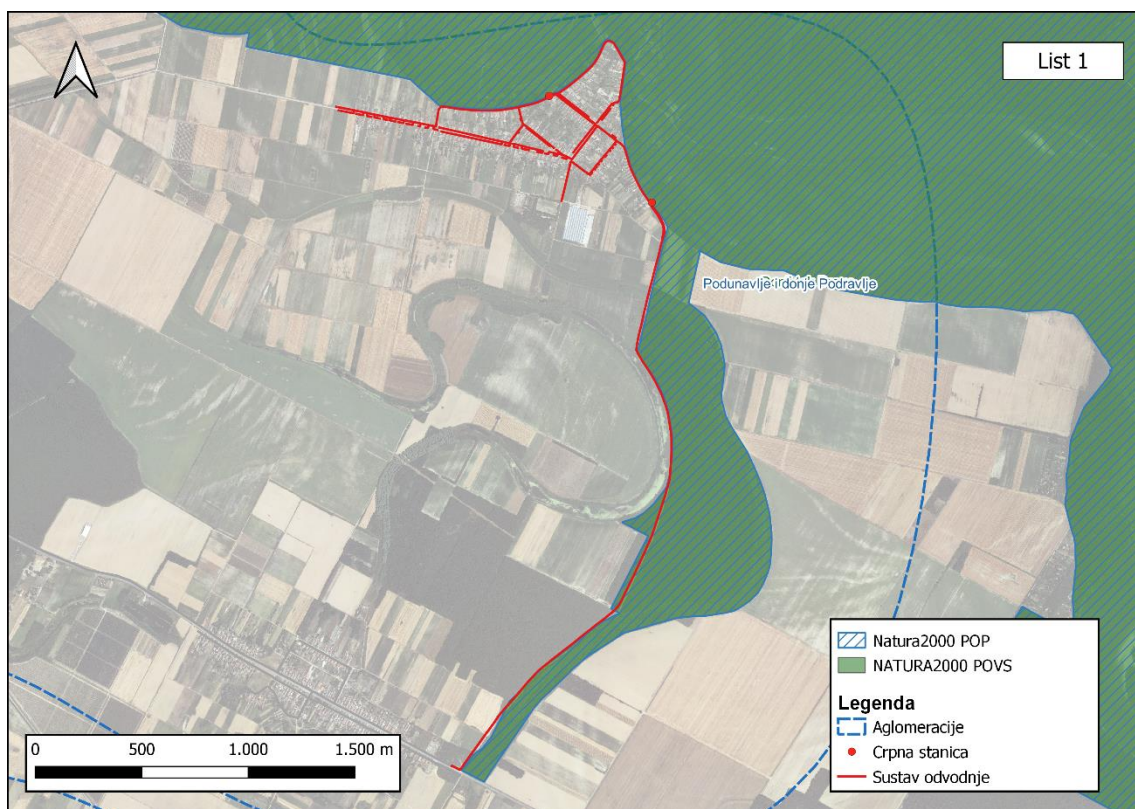
Zahvat	Područje ekološke mreže	Status područja	Lokacija zahvat u odnosu na područje EM
Aglomeracija Belišće	HR1000016 Podunavlje i donje Podravlje	POP	Zahvat u naselju Nard nalazi se rubno i dijelom na području ekološke mreže
	HR2001308 Donji tok Drave	POVS	
Aglomeracije Petrijevci	HR2000573 Petrijevci	POVS	Zahvat se nalazi rubno na području
	HR1000016 Podunavlje i donje Podravlje	POP	Udaljeno cca 1.000 m
	HR2001308 Donji tok Drave	POVS	Udaljeno cca 1.000 m
Aglomeracije Koška	HR2001085 Ribnjak Grudnjak s okolnim šumskim kompleksom	POVS	Udaljeno cca 1.500 m
	HR1000011 Ribnjaci Grudnjak i Našice	POP	Udaljeno cca 1.500 m

Ciljne vrste POP propisane su Uredbom o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže (NN 80/19), dok su Pravilnikom o ciljevima očuvanja i mjerama očuvanja ciljnih vrsta ptica u područjima ekološke mreže (NN 25/20 i 38/20) propisani ciljevi i mjere očuvanja za svaku ciljnu vrstu.

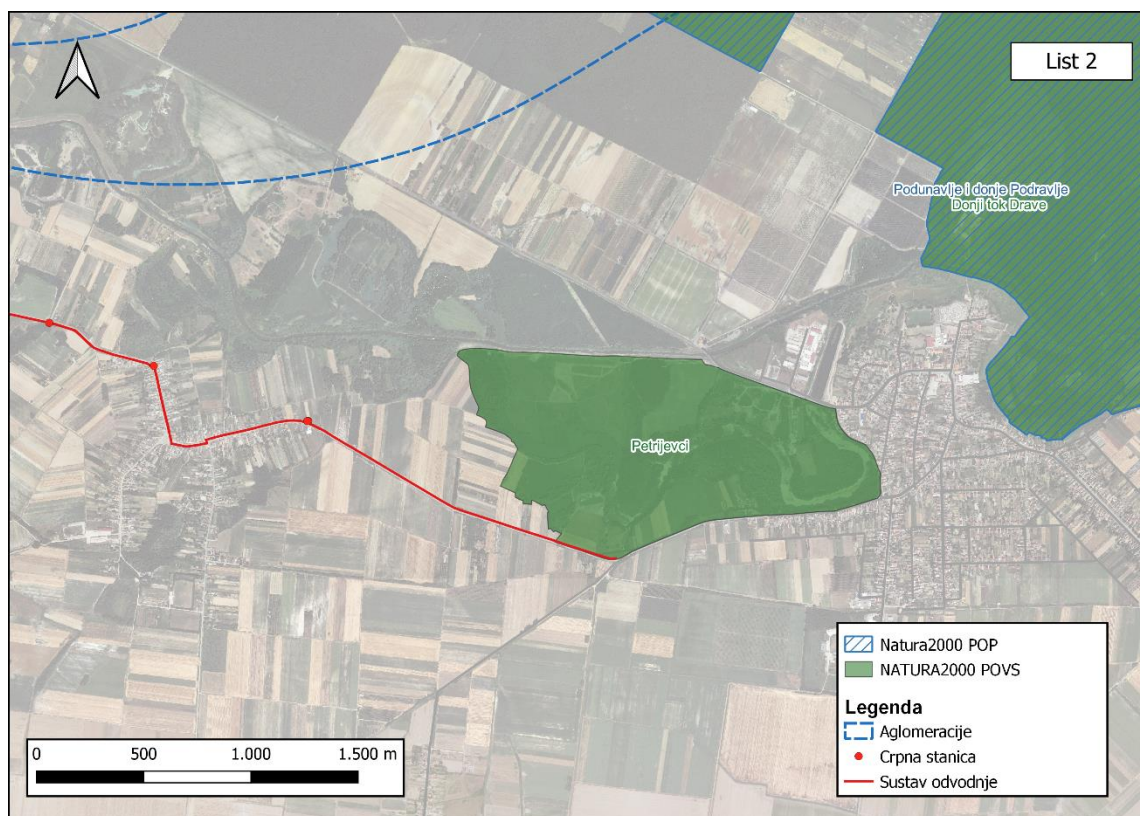
Ciljne vrste i ciljni stanišni tipovi POVS propisani su navedenom Uredbom (NN 80/19). Ciljevi očuvanja za POVS objavljeni su na mrežnoj stranici Ministarstva (Službene stranice MINGOR-a, 2022, https://www.dropbox.com/sh/3r4ozk30a21xzd/AADuvuru1itHSGC_msqFFMAMa?dl=0., kao i dorađeni ciljevi očuvanja za područje iz tablice: https://www.dropbox.com/sh/3r4ozk30a21xzd/AACHIZ7H-JN3g4Z-kD2WowMDa/Doradjeni_ciljevi_ocuvanja?dl=0&preview=HR2001308_Donji_tok_Drave.pdf&subfolder_nav_tracking=1), kao i Pravilnikom o ciljevima očuvanja i mjerama očuvanja ciljnih vrsta i stanišnih tipova u područjima ekološke mreže (NN 111/22).



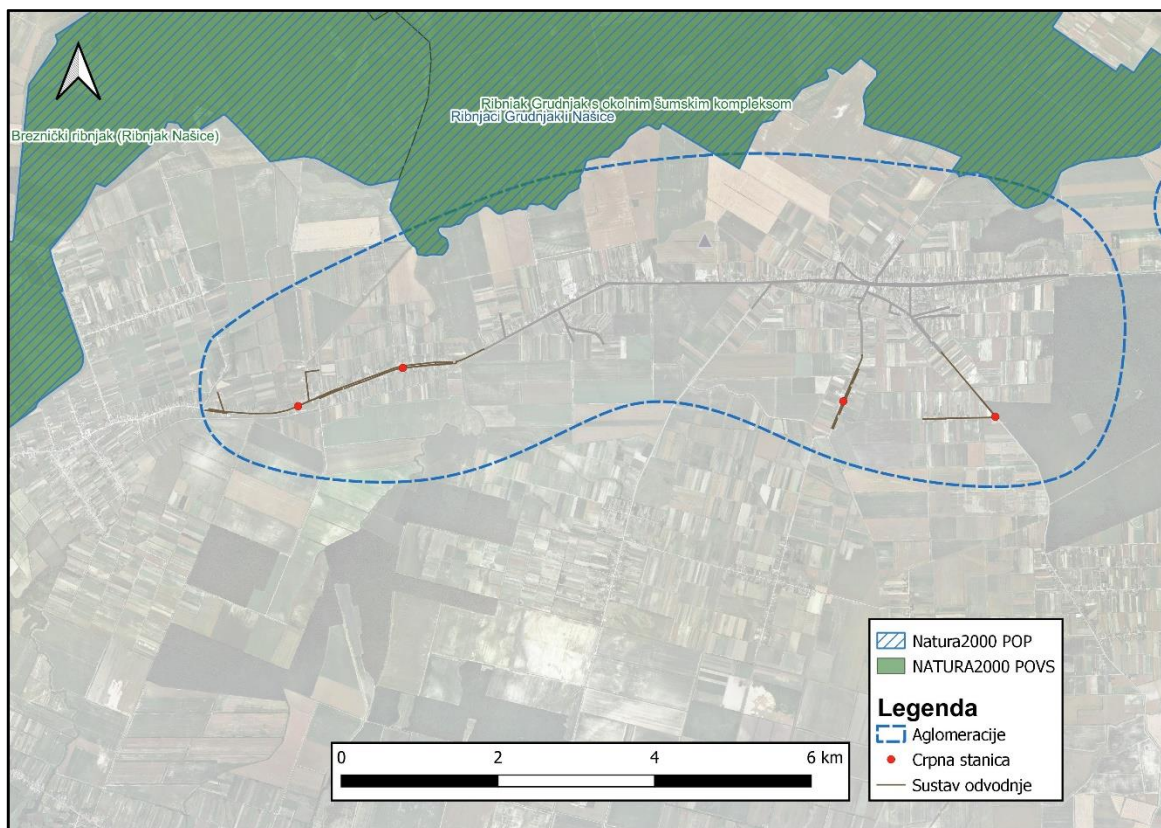
Slika 3.18. Ekološka mreža Natura2000 s ucrtanim zahvatima aglomeracije Beliše i Petrijevci s podjelom na listove



Slika 3.19. Ekološka mreža Natura2000 s ucrtanim zahvatima aglomeracije Belišće List 1.



Slika 3.20. Ekološka mreža Natura2000 s ucrtanim zahvatima aglomeracije Petrijevci List 2.



Slika 3.21. Ekološka mreža Natura2000 s ucrtanim zahvatima aglomeracije Koška

S obzirom na karakter predmetnog zahvata, činjenicu da se zahvat odnosi na postavljanje cjevovoda i drugih elemenata sustava odvodnje uz postojeće prometnice u naseljenim mjestima, ne očekuje se značajan negativan utjecaj predmetnog zahvata na navedena područja Ekološke mreže.

Procijenjeno je da zahvat neće utjecati na ciljeve očuvanja i cjelovitost preostalih područja ekološke mreže na širem području zahvata uzmu li se u obzir ekološki zahtjevi pripadajućih ciljnih vrsta i ciljnih stanišnih tipova, kao i značajke samog zahvata, te njihova međusobna prostorna udaljenost.

HR2001308 Donji tok Drave - dio je Regionalnog parka Mura - Drava. Važna prisutna riječna staništa uključuju pješčane sprudove, otoke te okomite, erodirane, gole obale rijeka. Litostratigrafske jedinice zastupljene na ovom području su holocenske aluvijalne naslage (šljunak, pijesak, mulj i gline). Rijeka Drava je tipična nizinska vijugava rijeka s velikim poplavnim ravnicama. Močvarno područje rijeke karakteriziraju stari meandri, pješčani sprudovi, mrtvice te strme obale. Prisutni su procesi erozije i akumulacije.

Prijetnje, pritisci i aktivnosti koje utječu na ovo područje ekološke mreže su: upotreba biocida, hormona i kemikalija (A07), upotreba gnojiva (A08), korištenje i upravljanje šumama i nasadima (B02), nepostojeće ili pogrešno usmjerene mjere očuvanja (G05.07), onečišćenje površinskih voda (H01), generalna izmjena hidrografskog funkcioniranja (J02.05), kanaliziranje vodotoka i preusmjeravanje vodnih tokova (J02.03), jaružanje (J02.02.01).

U tablici u nastavku navedeni su ciljne vrste i ciljna staništa područja ekološke mreže HR2001308 Donji tok Drave.

HR1000016 Podunavlje i donje Podravlje - predstavlja aluvijalnu nizinu ušća rijeke Drave u Dunav. Od staništa prevladavaju riječna i močvarna područja te šume (uglavnom vrba i topola). Najveća močvarna područja su Kopački rit te ribnjaci Donji Miholjac i Podunavlje, dok su rijeke okružene mrtvicama, barama i manjim riječnim tokovima. Važna riječna staništa uključuju pješčane sprudove, pješčane sprudove i otoke te okomite, erodirane, gole obale rijeka. Područje je važno mjesto za razmnožavanje močvarnih ptica, a predstavlja i zimovalište pojedinih vrsta ptica. Regionalni park uključen je u hrvatsko-mađarski dio UNESCO-vog rezervata biosfere "Mura-Drava-Dunav" u pet zemalja. Uključuje svjetski poznati Park prirode Kopački rit koji je uvršten na popis Ramsarske konvencije. Litostratigrafske jedinice zastupljene na ovom području su holocenske deluvijalnoproluvijalne naslage i aluvijalne naslage.

Prijetnje, pritisci i aktivnosti koje utječu na ovo područje ekološke mreže su: kanaliziranje vodotoka i preusmjeravanje vodnih tokova (J02.03), generalna izmjena hidrografskog funkcioniranja (J02.05), jaružanje (J02.02.01), ostale antropogene promjene u hidrauličkim uvjetima (J02.15), intenzivan uzgoj ribe (F01.01), onečišćenje površinskih voda (H01), onečišćenje podzemnih voda (točkasti i difuzni izvori) (H02), lov (F03.01), uznemiravanje uzrokovano prisustvom ljudi (G), intenziviranje poljoprivredne proizvodnje (A02.01), korištenje i upravljanje šumama i nasadima (B02). U tablici u nastavku navedene su ciljane vrste područja ekološke mreže HR1000016 Podunavlje i donje Podravlje.

HR2000573 Petrijevci je kao područje od značaja za Zajednicu (Sites of Community Importance - SC) objavljeno u Provedbenoj odluci Komisije (EU) 2021/161 od 21. siječnja 2021. godine o donošenju četrnaestog ažuriranog popisa područja od značaja za zajednicu za kontinentalnu biogeografsku regiju. Predmetni POVS prvotno je potvrđen provedbenom odlukom Komisije od 3. prosinca 2014. godine o donošenju osmog ažuriranog popisa područja od značaja za Zajednicu za kontinentalnu biogeografsku regiju, koja je objavljena u Službenom listu Europske unije 23. siječnja 2015. godine (OJ L 1 8, 23.1.2015)..

Područja očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (POVS) HR2001308 Donji tok Drave

Hrvatski naziv vrste/ staništa	Cilj očuvanja i atributi cilja očuvanja:
Znanstveni naziv vrste/ Šifra stanišnog tipa	
rogati regoč <i>Ophiogomphus cecilia</i>	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće attribute: - Održana su pogodna staništa (šljunčana i pješčana dna i obale u rubnim dijelovima rijeke van toka matice) unutar 65 km riječnog toka kao i pogodna staništa unutar 14 km rukavaca i pritoka. - Održana je populacija vrste (najmanje 6 kvadranta 1x1 km mreže). - Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRI0002_004, CDRN0002_001, CDRN0002_002, CDRN0002_003. - Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnog tijela CDRN0009_001. - Očuvan pojas riparijske vegetacije. - Očuvan povoljan hidrološki režim.
veliki tresetar <i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće attribute: - Održano je najmanje 1130 ha pogodnih staništa (stajaće vode – stari rukavci, ribnjaci, jezera i vrlo spore tekuće vode – riječni rukavci koji su obrasli vodenom i močvarnom vegetacijom). - Očuvana je populacija vrste na najmanje jednom lokalitetu (ribnjaci Donji Miholjac). - Restaurirana su pogodna staništa za vrstu na području Biljskog rita. - Održan je povoljan hidrološki režim i prirodna hidromorfologija (struktura dna i obale te obalne vegetacije).
kiseličin vatreni plavac <i>Lycaena dispar</i>	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće attribute: - Održano je 380 ha postojećih pogodnih staništa za vrstu (nizinske vlažne livade i močvarni rubovi rijeka, kanala, potoka i jezera) (NKS C.2.2.1., C.2.2.2., C.2.2.3., C.2.2.4., C.2.3.2., C.2.4.1.). - Održana je populacija vrste (najmanje 1 kvadrant 1x1 km mreže). - Očuvana je prisutnost biljaka hraniteljica iz roda <i>Rumex</i>. - Drvenasta i grmolika vegetacija ne obuhvaća više od 10 % pokrovnosti. - Povećana je površina staništa za vrstu za najmanje 100 ha. - Očuvan je povoljan hidrološki režim i razina podzemnih voda. - Očuvana povoljna hidromorfologija vodotoka.
bolan <i>Aspius aspius</i>	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće attribute: - Održana su pogodna staništa za vrstu (brži i sporiji dijelovi riječnog toka, za mrijest brži tok sa šljunčanim dnom ili submerznom vegetacijom) i longitudinalna povezanost unutar 65 km riječnog toka kao i pogodna staništa unutar 35 km rukavaca i pritoka. - Održana je populacija vrste (najmanje 35 kvadranta 1x1 km mreže). - Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRI0002_004, CDRN0002_003, CDRN0002_002, CDRN0002_001, CDRN0042_001. - Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRN0009_001, CDRN0035_001.

Hrvatski naziv vrste/ staništa	Cilj očuvanja i atributi cilja očuvanja:
Znanstveni naziv vrste/ Šifra stanišnog tipa	
	5. Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća). 6. Osigurana je povezanost rijeke sa svim pritocima i rukavcima..
prugasti balavac <i>Gymnocephalus schraetzer</i>	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće attribute: - Održana su pogodna staništa za vrstu (muljevita, pjeskovita i šljunkovita dna) i longitudinalna povezanost unutar 65 km riječnog toka kao i pogodna staništa unutar 14 km rukavaca i pritoka. - Održana je populacija vrste (najmanje 3 kvadranta 1x1 km mreže). - Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRI0002_004, CDRN0002_001, CDRN0002_002, CDRN0002_003. - Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnog tijela CDRN0009_001. - Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća).
veliki vretenac <i>Zingel zingel</i>	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće attribute: - Održana su pogodna staništa za vrstu (pjeskovita i šljunkovita dna) i longitudinalna povezanost unutar 65 km riječnog toka kao i pogodna staništa unutar 14 km rukavaca i pritoka. - Održana je populacija vrste (najmanje 2 kvadranta 1x1 km mreže). - Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRI0002_004, CDRN0002_001, CDRN0002_002, CDRN0002_003. - Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnog tijela CDRN0009_001. - Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća).
mali vretenac <i>Zingel streber</i>	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće attribute: - Održana su pogodna staništa za vrstu (brži dijelovi toka i šljunkovita dna) i longitudinalna povezanost unutar 65 km riječnog toka kao i pogodna staništa unutar 14 km rukavaca i pritoka. - Održana je populacija vrste (najmanje 1 kvadrant 1x1 km mreže). - Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRI0002_004, CDRN0002_001, CDRN0002_002, CDRN0002_003. - Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnog tijela CDRN0009_001. - Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća).
barska kornjača <i>Emys orbicularis</i>	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće attribute: - Održana su pogodna staništa za vrstu (kopnene vode i poplavna područja gusto obrasla vegetacijom s osunčanim obalama te kopnena staništa pogodna za polaganje jaja poput vlažnih livada, ekstenzivno obrađenih površina i šumskih sastojina s odumrlim stablima na osunčanom položaju) u zoni od 19970 ha. - Održana je populacija vrste (najmanje 25 kvadranta 1x1 km mreže). - Restaurirana su pogodna staništa za vrstu na području Biljskog rita.

Hrvatski naziv vrste/ staništa	Cilj očuvanja i atributi cilja očuvanja:
Znanstveni naziv vrste/ Šifra stanišnog tipa	
	- Održano je najmanje 12380 ha šumskih sastojina (NKS E.). - Održano je najmanje 2830 ha vodenih i močvarnih površina (NKS A.). - Održano je najmanje 380 ha travnjačkih staništa (NKS C.2.2.1., C.2.2.2., C.2.2.3., C.2.3.2., C.2.4.1.). - Očuvane su lokve unutar šuma. - Očuvana je povezanost pogodnih staništa za vrstu. - Strana invazivna vrsta crvenouha kornjača nema uspostavljenu populaciju. - Očuvano je periodično plavljenje područja.
vidra Lutra lutra	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće attribute: - Održano je 5390 ha pogodnih staništa (površinske kopnene vode i močvarna staništa – stajačice, tekućice, hidrofitska staništa slatkih voda te obrasle obale površinskih kopnenih voda i močvarna staništa). - Održana je populacija od najmanje 28 jedinki. - Restaurirana su pogodna staništa za vrstu na području Biljskog rita. - Očuvan je pojas riparijske vegetacije u širini od minimalno 10 m.
veliki panonski vodenjak Triturus dobrogicus	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće attribute: - Održana su pogodna staništa za vrstu (stajaće i manje tekuće vode, posebice bare i kanali, okolna poplavna i riparijska područja) u zoni od 19970 ha. - Održano je najmanje 2830 ha vodenih i močvarnih staništa (NKS A.). - Održana je populacija vrste (najmanje 2 kvadranta 1x1 km mreže). - Restaurirana su pogodna staništa za vrstu na području Biljskog rita. - Očuvane su lokve unutar i izvan šume. - Očuvano je periodično plavljenje područja
sablarka Pelecus cultratus	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće attribute: - Očuvan je tok rijeke i longitudinalna povezanost unutar 65 km riječnog toka te 14 km rukavaca i pritoka. - Održana je populacija vrste (najmanje 2 kvadranta 1x1 km mreže). - Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRI0002_004, CDRN0002_001, CDRN0002_002, CDRN0002_003. - Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnog tijela CDRN0009_001. - Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća).
Balonijev balavac Gymnocephalus baloni	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće attribute: - Održana su pogodna staništa za vrstu (pjeskovito-muljevita dna bogata detritusom unutar 65 km riječnog toka kao i pogodna staništa unutar 35 km rukavaca i pritoka. - Održana je populacija vrste (najmanje 7 kvadranta 1x1 km mreže). - Restaurirana su pogodna staništa za vrstu na području Biljskog rita.

Hrvatski naziv vrste/ staništa	Cilj očuvanja i atributi cilja očuvanja:
Znanstveni naziv vrste/ Šifra stanišnog tipa	
	- Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDR10002_004, CDRN0002_001, CDRN0002_002, CDRN0002_003, CDRN0042_001. - Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRN0009_001, CDRN0035_001. - Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća). - Očuvana je povezanost rijeke s rukavcima i poplavnim područjima. - Očuvano je periodično plavljenje područja.
istočna vodendjevojčica Coenagrion ornatum	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće attribute: - Održana su pogodna staništa (sporo tekući vodotoci i kanali, osobito njihovi otvoreni (osunčani) dijelovi, s prirodnim hidromorfologijom i razvijenom vodenom i obalnom močvarnom vegetacijom) unutar 64 km vodotoka (NKS A.2.3., A.2.4., A.2.7.). - Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRN0042_001, CDRN0168_001. - Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRN0009_001, CDRN0035_001. - Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRN0052_001, CDRN0044_001, CDRN0086_001. - Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRN0063_001.
zlatni vijun Sabanejewia balcanica	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće attribute: - Održana su pogodna staništa za vrstu (pjeskovita i šljunkovita dna) unutar 65 km riječnog toka kao i pogodna staništa unutar 14 km rukavaca i pritoka. - Održana je populacija vrste (najmanje 4 kvadranta 1x1 km mreže). - Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDR10002_004, CDRN0002_001, CDRN0002_002, CDRN0002_003. - Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnog tijela CDRN0009_001. - Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća). - Očuvana je povezanost rijeke sa svim pritocima
bjeloperajna krkuš Romanogobio vladkyovi	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće attribute: - Održana su pogodna staništa za vrstu (pjeskovita dna) unutar 65 km riječnog toka kao i pogodna staništa unutar 14 km rukavaca i pritoka. - Održana je populacija vrste (najmanje 4 kvadranta 1x1 km mreže). - Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDR10002_004, CDRN0002_001, CDRN0002_002, CDRN0002_003. - Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnog tijela CDRN0009_001. - Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća).
gavčica Rhodeus amarus	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće attribute: - Održana su pogodna staništa za vrstu (različita staništa povoljna za školjkaše (rodovi <i>Unio</i> i <i>Anodonta</i>)) unutar 65 km riječnog toka kao i pogodna staništa unutar 41 km rukavaca i pritoka te unutar 90 ha stajaćica. - Održana je populacija vrste (najmanje 25 kvadranta 1x1 km mreže). - Restaurirana su pogodna staništa za vrstu na području Biljskog rita.

Hrvatski naziv vrste/ staništa	Cilj očuvanja i atributi cilja očuvanja:
Znanstveni naziv vrste/ Šifra stanišnog tipa	
	- Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRI0002_004, CDRN0002_001, CDRN0002_002, CDRN0002_003, CDRN0042_001, CDRN0168_001. - Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRN0009_001, CDRN0035_001. - Održano je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRN0052_001, CDRN0086_001. - Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća). - Očuvano periodično plavljenje područja. - Očuvana je povezanost rijeke sa rukavcima i poplavnim područjima.
plotica Rutilus virgo	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće attribute: - Održana su pogodna staništa za vrstu (vodena vegetacija, brži dijelovi toka i šljunkovita dna) i longitudinalna povezanost unutar 65 km riječnog toka kao i pogodna staništa unutar 35 km rukavaca i pritoka. - Održana je populacija vrste (najmanje 11 kvadranta 1x1 km mreže). - Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRI0002_004, CDRN0002_001, CDRN0002_002, CDRN0002_003, CDRN0042_001. - Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnog tijela CDRN0009_001. - Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća). - Očuvana je povezanost rijeke sa svim pritocima.
Aluvijalne šume (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) 91E0*	Održati povoljno stanje ciljnog stanišnog tipa kroz sljedeće attribute: - Održana je površina stanišnog tipa od najmanje 3020 ha. - Povećana je površina stanišnog tipa na površini od najmanje 300 ha. - Očuvane su karakteristične vrste ovog stanišnog tipa. - Očuvan je povoljan hidrološki režim (prirodno periodično plavljenje i visoka razina podzemne vode). - Na području stanišnog tipa nisu prisutne strane vrste drveća (negundovac, žljezdasti pajasen i bagrem te čivitnjača).
ukrajinska paklara Eudontomyzon mariae	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće attribute: - Održana su pogodna staništa za vrstu (pjeskovito-muljevita dna bogata detritusom za ličinke (pokače) te šljunkovito-pjeskovita područja sa bržim tokom za mrijest) i longitudinalna povezanost unutar 65 km riječnog toka kao i pogodna staništa unutar 14 km rukavaca i pritoka. - Održana je populacija vrste (najmanje 3 kvadranta 1x1 km mreže). - Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRI0002_004, CDRN0002_001, CDRN0002_002, CDRN0002_003. - Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnog tijela CDRN0009_001. - Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća). - Osigurana je povezanost rijeke sa svim pritocima
vijun Cobitis elongatoides	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće attribute: Održana su pogodna staništa za vrstu (pjeskovito-muljevita dna i vodena vegetacija) unutar 65 km riječnog toka kao i pogodna staništa unutar 35 km rukavaca i pritoka.

Hrvatski naziv vrste/ staništa	Cilj očuvanja i atributi cilja očuvanja:
Znanstveni naziv vrste/ Šifra stanišnog tipa	
	- Održana je populacija vrste (najmanje 22 kvadranta 1x1 km mreže). - Postignuto je dobro ekološko stanje/ekološki potencijal i dobro kemijsko stanje vodnih tijela CDRI0002_004, CDRN0002_003, CDRN0002_002, CDRN0002_001, CDRN0042_001. - Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDRN0009_001, CDRN0035_001. - Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća). - Očuvano je povremeno prirodno poplavljanje rukavaca.
crveni mukač Bombina bombina	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće attribute: - Održana su pogodna staništa (poplavne šume stajaća vodena tijela, lokve i bare, livade, poplavna područja, te riparijska područja) u zoni od 19970 ha. - Održana je populacija vrste (najmanje 34 kvadranta 1x1 km mreže). - Restaurirana su pogodna staništa za vrstu na području Biljskog rita. - Održano je najmanje 12380 ha šumskih sastojina (NKS E.). - Održano je najmanje 1110 ha stalnih stajaćica (NKS A.1.1., A.3.2. i A.3.3.). - Održano je najmanje 380 ha travnjačkih staništa (NKS C.2.2.1., C.2.2.2., C.2.2.3., C.2.3.2., C.2.4.1.). - Očuvane su šumske čistine. - Očuvane su lokve unutar šuma
dvoprugasti kozak Graphoderus bilineatus	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće attribute: - Održano je najmanje 1110 ha vodenih površina (NKS A.1.1., A.3.2, A.3.3. i A.4.1.). - Održano je 140 ha ključnih staništa. - Održana je populacija vrste (najmanje 7 kvadranta 1x1 km mreže). - Očuvane su stajaćice s dobro razvijenom submerznom vegetacijom i visokim udjelom zajednice močvara mjehurastog šaša (NKS A.4.1.2.6. As. Caricetum vesicariae) i zajednice velike vodene leće i plivajuće nepačke (NKS A.3.2.1.4. As. Spirodela-Salvinietum natantis). - Restaurirana su pogodna staništa za vrstu na području Biljskog rita i rukavca stare Drave kod Višnjeva. - Očuvane su blago položene i osunčane obale. - Očuvano je periodično plavljenje područja.

Područja očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (POVS) HR2000573 Petrijevci

Hrvatski naziv vrste/hrvatski naziv staništa	Znanstveni naziv vrste/ Šifra stanišnog tipa
Prirodne eutrofne vode s vegetacijom Hydrocharition ili Magnopotamion	3150
Livade Cnidion dubii	6440

Područje očuvanja značajnog za ptice (POP) HR1000016 Podunavlje i donje Podravlje

Znanstveni naziv vrste Hrvatski naziv vrste	Kategorija za ciljnu vrstu	Status vrste			Cilj očuvanja	Mjere očuvanja
		G-gnjezdarica				
		P-preletnica				
		Z-zimovalica				
<i>Acrocephalus melanopogon</i> crnoprugasti trstenjak	1		P		Očuvana populacija i pogodna staništa (tršćaci i rogozici, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; očuvati povoljan omjer tršćaka i rogozika i otvorene vodene površine; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlad i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;
<i>Acrocephalus melanopogon</i> crnoprugasti trstenjak	1	G			Očuvana populacija i pogodna staništa (tršćaci i rogozici) za održanje gnijezdeće populacije od 4-6 p. na Suručkoj bari	očuvati preostale prirodne dijelove vodotoka; održavati povoljni hidrološki režim na područjima velikih tršćaka i rogozika; ne kositi močvarnu vegetaciju uz kanale i vodotoke, osim ako je nužno za održavanje protočnosti vodotoka u svrhu zaštite od poplava; košnju i uklanjanje močvarne vegetacije uz kanale i vodotoke ne provoditi u razdoblju gniježđenja od 1. travnja do 31. srpnja te ne provoditi istodobno na obje strane obale, već naizmjenično u razmaku od najmanje jedne, po mogućnosti i dvije godine;
<i>Actitis hypoleucos</i> mala prutka	2	G			Očuvana populacija i pogodna staništa za gniježđenje (riječni šljunkoviti i pjeskoviti sprudovi, otoci i obale) za održanje gnijezdeće populacije od 8-10 p.	održavati povoljni hidrološki režim za očuvanje staništa za gniježđenje; očuvati povoljnu strukturu i konfiguraciju obale vodotoka te dopustiti prirodne procese, uključujući eroziju; osigurati dovoljnu površinu riječnih otoka za gniježđenje ciljane populacije;
<i>Alcedo atthis</i> vodomar	1	G			Očuvana populacija i staništa (riječne obale, područja uz spore tekućice i stajanje vode)	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

ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA

IZMJENA ZAHVATA SUSTAVA ODVODNJE AGLOMERACIJA BELIŠĆE-PETRIJEVCI-KOŠKA, OSJEČKO-BARANJSKA ŽUPANIJA

				za održanje gnijezdeće populacije od 40-60 p.	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;
Anas strepera patka kreketalja	2	G		Očuvana populacija i staništa (vode s bogatom močvarnom vegetacijom - naročito riječni rukavci, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od najmanje 5-10 p.	očuvati povoljne stanišne uvjete vodenih i močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasadije mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; košnju obalne vegetacije (trska i rogoz) te uklanjanje i košnju plutajuće vegetacije obavljati izvan sezone gniježđenja od 15. kolovoza do 15. travnja, izuzev hranidbenih linija koje je potrebno održavati tijekom cijele vegetacijske sezone i to na način da se ne uništavaju gnijezda čigri;
Anser anser divlja guska	2	G		Očuvana populacija i staništa (vode s močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 140-160 p.	očuvati povoljne stanišne uvjete vodenih i močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasadije mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; košnju obalne vegetacije (trska i rogoz) te uklanjanje i košnju plutajuće vegetacije obavljati izvan sezone gniježđenja od 15. kolovoza do 15. ožujka, izuzev hranidbenih linija koje je potrebno održavati tijekom cijele vegetacijske sezone i to na način da se ne uništavaju gnijezda čigri;
Aquila clanga orao klokotaš	1		Z	Očuvana populacija i pogodna staništa (otvorena područja s močvarnim staništima) za održanje značajne zimujuće populacije	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokucije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih

ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA

IZMJENA ZAHVATA SUSTAVA ODVODNJE AGLOMERACIJA BELIŠĆE-PETRIJEVCI-KOŠKA, OSJEČKO-BARANJSKA ŽUPANIJA

					dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradanja od kolizije i/ili elektroekucije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradanja ptica;
Aquila pomarina orao kliktaš	1	G		Očuvana populacija i pogodna staništa (nizinske šume s okolnim močvarnim staništima i vlažnim travnjacima) za održanje gnijezdeće populacije od 1-2 p.	oko evidentiranih gnijezda provoditi monitoring u razdoblju od 1. travnja do 31. svibnja; tijekom razdoblja monitoringa osigurati mir u zoni od 100 m oko svih evidentiranih gnijezda; po utvrđivanju aktivnog gnijezda, u zoni od 100 m oko stabla na kojem se nalazi gnijezdo, osigurati mir i ne provoditi nikakve radove do 15. kolovoza iste godine; u hrastovim šumama očuvati povoljni udio sastojina starijih od 80 godina; očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektroekucije 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 elektroekucije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradanja ptica;
Ardea purpurea čaplja danguba	1		P	Očuvana populacija i pogodna staništa (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje 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;
Ardea purpurea čaplja danguba	1	G		Očuvana populacija i pogodna staništa (močvare i šaranski ribnjaci s prostranim tršćacima) za održanje gnijezdeće populacije od 50-75 p.	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom 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;

ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA

IZMJENA ZAHVATA SUSTAVA ODVODNJE AGLOMERACIJA BELIŠĆE-PETRIJEVCI-KOŠKA, OSJEČKO-BARANJSKA ŽUPANIJA

Ardeola ralloides žuta čaplja	1		P	Očuvana populacija i pogodna staništa (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, 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;
Ardeola ralloides žuta čaplja	1	G		Očuvana populacija i pogodna staništa (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima) za održanje gnijezdeće populacije od 5-10 p.	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlad i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; ribnjačarske table na kojima su prethodnih godina gnijezdile kolonije ptica (čaplji, ibisa, žličarki ili malog vranca) u razdoblju od 1. ožujka do 15. kolovoza moraju biti pune vode;
Aythya nyroca patka njorka	1		P	Očuvana populacija i pogodna staništa (vodena staništa s dostatnom vodenom i močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete vodenih i močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlad i ne

ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA

IZMJENA ZAHVATA SUSTAVA ODVODNJE AGLOMERACIJA BELIŠĆE-PETRIJEVCI-KOŠKA, OSJEČKO-BARANJSKA ŽUPANIJA

						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;
Aythya nyroca patka njorka	1	G			Očuvana populacija i staništa (vodena staništa s dostatnom vodenom i močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 260-400 p.	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete vodenih i močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasadije mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; košnju obalne vegetacije (trska i rogoz) te uklanjanje i košnju plutajuće vegetacije obavljati izvan sezone gniježđenja od 15. kolovoza do 20. travnja, izuzev hranidbenih linija koje je potrebno održavati tijekom cijele vegetacijske sezone i to na način da se ne uništavaju gnijezda čigri;
Botaurus stellaris bukavac	1		P	Z	Očuvana populacija i staništa (močvare s tršćacima, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke i zimujuće populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasadije mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;
Botaurus stellaris bukavac	1	G			Očuvana populacija i staništa (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima) za održanje gnijezdeće populacije od 8-12 pjevajućih mužjaka	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene

ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA

IZMJENA ZAHVATA SUSTAVA ODVODNJE AGLOMERACIJA BELIŠĆE-PETRIJEVCI-KOŠKA, OSJEČKO-BARANJSKA ŽUPANIJA

						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;
Caprimulgus europaeus leganj	1	G			Očuvana populacija i staništa (mozaična staništa s ekstenzivnom poljoprivredom) za održanje gnijezdeće populacije od 10-30 p.	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; po potrebi provesti kontrolirano paljenje i /ili krčenje (čišćenje) prezaraslih travnjačkih površina;
Casmerodius albus velika bijela čaplja	1		P	Z	Očuvana populacija i pogodna staništa (vodena staništa s dostatnom vodenom i močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke i zimujuće populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha 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;
Casmerodius albus velika bijela čaplja	1	G			Očuvana populacija i pogodna staništa (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima) za održanje gnijezdeće populacije od 20-40 p.	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlad i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od

ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA

IZMJENA ZAHVATA SUSTAVA ODVODNJE AGLOMERACIJA BELIŠĆE-PETRIJEVCI-KOŠKA, OSJEČKO-BARANJSKA ŽUPANIJA

					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 (čapli, ibisa, žličarki ili malog vranca) u razdoblju od 1. ožujka do 15. kolovoza moraju biti pune vode;
Chlidonias hybrida bjelobrada čigra	1		P	Očuvana populacija i pogodna staništa (vodena staništa s dostatnom močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (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;
Chlidonias hybrida bjelobrada čigra	1	G		Očuvana populacija i staništa (močvare i šaranski ribnjaci s razvijenom vodenom i močvarnom vegetacijom) za održanje gnijezdeće populacije od 400-600 p.	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, 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;
Chlidonias niger crna čigra	1		P	Očuvana populacija i pogodna staništa (vodena staništa s dostatnom močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (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;
Ciconia ciconia roda	1	G		Očuvana populacija i staništa (otvoreni travnjaci, mozaične poljoprivredne površine, močvarna staništa, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 15-20 p.	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlad i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; provesti zaštitne mjere na stupovima s gnijezdima protiv stradanja ptica od strujnog udara; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokucije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradanja od kolizije i/ili elektrokucije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradanja ptica;
Ciconia nigra crna roda	1		P	Očuvana populacija i staništa (močvarna staništa, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljne stanišne uvjete vodenih i močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje 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

ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA

IZMJENA ZAHVATA SUSTAVA ODVODNJE AGLOMERACIJA BELIŠĆE-PETRIJEVCI-KOŠKA, OSJEČKO-BARANJSKA ŽUPANIJA

					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 stradanja od kolizije i/ili elektrokcije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradanja ptica;
Ciconia nigra crna roda	1	G		Očuvana populacija i staništa (stare šume s močvarnim staništima, često u blizini šaranskih ribnjaka) za održanje gnijezdeće populacije od 35-55 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 nasađuje mlad i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokcije 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 elektrokcije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradanja ptica;

ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA

IZMJENA ZAHVATA SUSTAVA ODVODNJE AGLOMERACIJA BELIŠĆE-PETRIJEVCI-KOŠKA, OSJEČKO-BARANJSKA ŽUPANIJA

Circus aeruginosus eja močvarica	1	G		Očuvana populacija i staništa (močvare s tršćacima, vlažni travnjaci, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 10-15 p.	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete; očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokucije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokucije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha 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;
Circus cyaneus eja strnjarica	1			Z Očuvana populacija i staništa (otvoreni travnjaci, otvorena mozaična staništa) za održanje značajne zimujuće populacije	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; po potrebi provesti kontrolirano paljenje i /ili krčenje (čišćenje) prezaraslih travnjačkih površina; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokucije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokucije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica;
Dendrocopos medius crvenoglavi djetlić	1	G		Očuvana populacija i hrastove šume za održanje gnijezdeće populacije od 300-500 p.	u hrastovim šumama očuvati povoljni udio sastojina starijih od 80 godina; šumske površine u raznodobnom gospodarenju te jednodobnom gospodarenju starije od 80 godina (hrast) moraju sadržavati najmanje 10 m³/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;
Dendrocopos syriacus sirijski djetlić	1	G		Očuvana populacija i stanište (mozaični seoski krajobraz s obiljem stabala, stari voćnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 5-10 p.	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije;

ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA

IZMJENA ZAHVATA SUSTAVA ODVODNJE AGLOMERACIJA BELIŠĆE-PETRIJEVCI-KOŠKA, OSJEČKO-BARANJSKA ŽUPANIJA

Dryocopus martius crna žuna	1	G		Očuvana populacija i pogodna struktura šume za održanje gnijezdeće populacije od 5-10 p.	u hrastovim šumama očuvati povoljni udio sastojina starijih od 80 godina; šumske površine u raznodobnom gospodarenju te jednodobnom gospodarenju starije od 80 godina (hrast) moraju sadržavati najmanje 10 m ³ /ha suhe drvene mase, a prilikom dozname obavezno ostavljati stabla s dupljama u kojima se gnijezde ptice dupljašice; u šumi ostavljati što više voćkarica za gniježđenje djetlovki;
Egretta garzetta mala bijela čaplja	1		P	Očuvana populacija i pogodna staništa (vodena staništa s dostatnom močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, 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;
Egretta garzetta mala bijela čaplja	1	G		Očuvana populacija i pogodna staništa (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima) za održanje gnijezdeće populacije od 5-50 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 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 (čaplj, ibisa, žličarki ili malog vranca) u razdoblju od 1. ožujka do 15. kolovoza moraju biti pune vode;
Falco columbarius mali sokol	1			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 stradanja od kolizije i/ili elektrokcije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradanja ptica;

ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA

IZMJENA ZAHVATA SUSTAVA ODVODNJE AGLOMERACIJA BELIŠĆE-PETRIJEVCI-KOŠKA, OSJEČKO-BARANJSKA ŽUPANIJA

Falco vespertinus crvenonoga vjetroša	1		P	Očuvana populacija i staništa (travnjaci, otvorena mozaična staništa) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i 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;
Ficedula albicollis bjelovrata muharica	1	G		Očuvana populacija i pogodna struktura šuma za održanje gnijezdeće populacije od 800-2500 p.	u hrastovim šumama očuvati povoljni udio sastojina starijih od 80 godina; šumske površine u raznodobnom gospodarenju te jednodobnom gospodarenju starije od 80 godina (hrast) moraju sadržavati najmanje 10 m ³ /ha suhe drvene mase, a prilikom doznake obavezno ostavljati stabla s dupljama u kojima se gnijezde ptice dupljašice; u šumi ostavljati što više voćarica za gniježđenje djetlovki;
Grus grus ždral	1		P	Očuvana populacija i pogodna staništa (vlažni travnjaci) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete; očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i 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;

ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA

IZMJENA ZAHVATA SUSTAVA ODVODNJE AGLOMERACIJA BELIŠĆE-PETRIJEVCI-KOŠKA, OSJEČKO-BARANJSKA ŽUPANIJA

<i>Haliaeetus albicilla</i> štekavac	1	G		Očuvana populacija i staništa (stare šume, vodena staništa, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 70-75 p.	oko evidentiranih gnijezda štekavca provoditi monitoring u razdoblju od 1. siječnja do 31. ožujka; tijekom razdoblja monitoringa osigurati mir u zoni od 100 m oko svih evidentiranih gnijezda štekavca; po utvrđivanju aktivnog gnijezda, u zoni od 100 m oko stabla na kojem se gnijezdo štekavca nalazi, osigurati mir i ne provoditi nikakve radove do 30. lipnja iste godine; obnovu šume u zoni od 100 m oko stabla na kojem se nalazi gnijezdo štekavca provoditi nakon što je gnijezdo neaktivno pet godina, a ako se gnijezdo nalazi u sastojinama starijim od 140 godina, obnovu na cijeloj površini provoditi nakon utvrđenog postojanja alternativnog gnijezda; u hrastovim šumama očuvati povoljni udio sastojina starijih od 80 godina; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlad i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokucije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradanja od kolizije i/ili elektrokucije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradanja ptica;
<i>Himantopus himantopus</i> vlastelica	1		P	Očuvana populacija i pogodna staništa za selidbu (muljevite i pješčane pličine, šaranski ribnjaci s plitkim i ispražnjenim tablama) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda. (Primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlad i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;
<i>Himantopus himantopus</i> vlastelica	1	G		Očuvana populacija i pogodna staništa (taložnice kod Darde) za održanje	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete; ne provoditi sportske i rekreacijske aktivnosti u razdoblju od 1. travnja do 15. srpnja u krugu od 300 metara oko poznatih gnijezdilišta;

ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA

IZMJENA ZAHVATA SUSTAVA ODVODNJE AGLOMERACIJA BELIŠĆE-PETRIJEVCI-KOŠKA, OSJEČKO-BARANJSKA ŽUPANIJA

				gnijezdeće populacije od 6-22 p.	
<i>Ixobrychus minutus</i> čapljičica voljak	1		P	Očuvana populacija i staništa (močvare s tršćacima i šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne 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;
<i>Ixobrychus minutus</i> čapljičica voljak	1	G		Očuvana populacija i staništa (močvare s tršćacima i šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 200-500 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 (čapli, ibisa, žličarki ili malog vranca) u razdoblju od 1. ožujka do 15. kolovoza moraju biti pune vode;
<i>Lanius collurio</i> rusi svračak	1	G		Očuvana populacija i staništa (otvorena mozaična staništa) za održanje gnijezdeće populacije od 3000-5000 p.	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; po potrebi provesti kontrolirano paljenje i /ili krčenje (čišćenje) prezraslih travnjačkih površina;
<i>Luscinia svecica</i> modrovoljka	1		P	Očuvana populacija i staništa (močvarna vegetacija uz vode, naročito tršćaci, šaranski ribnjaci) za održanje	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih

ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA

IZMJENA ZAHVATA SUSTAVA ODVODNJE AGLOMERACIJA BELIŠĆE-PETRIJEVCI-KOŠKA, OSJEČKO-BARANJSKA ŽUPANIJA

				značajne preletničke populacije	nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;
Luscinia svecica modrovoljka	1	G		Očuvana populacija i staništa (močvarna vegetacija uz vode, naročito tršćaci, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 15-50 p.	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; košnju obalne vegetacije (trska i rogoz) te 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;
Milvus migrans crna lunja	1	G		Očuvana populacija i pogodna struktura šuma za održanje gnijezdeće populacije od 15-25 p.	u hrastovim šumama očuvati povoljni udio sastojina starijih od 80 godina; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokucije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokucije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica; mjere očuvanja hranilišta (ribnjaci, poljoprivredna staništa) provode se kao mjere očuvanja za druge vrste koje obitavaju na tim staništima;
Netta rufina patka gogoljica	2	G		Očuvana populacija i staništa (vode s bogatom močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 2-3 p.	očuvati povoljne stanišne uvjete vodenih i močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih

ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA

IZMJENA ZAHVATA SUSTAVA ODVODNJE AGLOMERACIJA BELIŠĆE-PETRIJEVCI-KOŠKA, OSJEČKO-BARANJSKA ŽUPANIJA

					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;
Numenius arquata veliki pozviđač	1		P	Očuvana populacija i staništa (riječne pličine, šaranski ribnjaci s ispuštenim i plitkim tablama) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljne stanišne uvjete; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše 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;
Nycticorax nycticorax gak	1		P	Očuvana populacija i pogodna staništa (vodena staništa s dostatnom močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, 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;
Nycticorax nycticorax gak	1	G		Očuvana populacija i staništa (močvare, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 90-300 p.	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500

ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA

IZMJENA ZAHVATA SUSTAVA ODVODNJE AGLOMERACIJA BELIŠĆE-PETRIJEVCI-KOŠKA, OSJEČKO-BARANJSKA ŽUPANIJA

					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;
Pandion haliaetus bukoč	1		P	Očuvana populacija i pogodna staništa (vodena staništa, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke populacije; omogućen nesmetani prelet tijekom selidbe	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje 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;
Panurus biarmicus brkata sjenica	2	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; 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 gnijezđenja od

ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA

IZMJENA ZAHVATA SUSTAVA ODVODNJE AGLOMERACIJA BELIŠĆE-PETRIJEVCI-KOŠKA, OSJEČKO-BARANJSKA ŽUPANIJA

					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;
Pernis apivorus škanjac osaš	1	G		Očuvana populacija i pogodna struktura šuma za održanje gnijezdeće populacije od 8-10 p.	u hrastovim šumama očuvati povoljni udio sastojina starijih od 80 godina; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, 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 stradanja od kolizije i/ili elektrokucije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradanja ptica;
Phalacrocorax pygmaeus mali vranac	1	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 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;
Phalacrocorax pygmaeus mali vranac	1		Z	Očuvana populacija i staništa (veće vodene površine, šaranski ribnjaci) za održanje značajne zimujuće populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne 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;
Philomachus pugnax pršljivac	1		P	Očuvana populacija i staništa (riječne pličine, šaranski ribnjaci s ispuštenim i plitkim	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,

ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA

IZMJENA ZAHVATA SUSTAVA ODVODNJE AGLOMERACIJA BELIŠĆE-PETRIJEVCI-KOŠKA, OSJEČKO-BARANJSKA ŽUPANIJA

					tablama) za održanje značajne populacije preletničke	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;
Picus canus siva žuna	1	G			Očuvana populacija i pogodna struktura šume za održanje gnijezdeće populacije od 40-70 p.	u hrastovim šumama očuvati povoljni udio sastojina starijih od 80 godina; šumske površine u raznodobnom gospodarenju te jednodobnom gospodarenju starije od 80 godina (hrast) moraju sadržavati najmanje 10 m ³ /ha suhe drvene mase, a prilikom doznake obavezno ostavljati stabla s dupljama u kojima se gnijezde ptice dupljašice; u šumi ostavljati što više voćarica za gnijezđenje djetlovk;
Platalea leucorodia žličarka	1		P	Z	Očuvana populacija i staništa (močvare s plitkim otvorenim vodama, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke i zimujuće populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje 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;
Podiceps nigricollis crnogrlji gnjurac	1	G			Očuvana populacija i staništa (vode s bogatom močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 2-5 p.	očuvati povoljne stanišne uvjete vodenih i močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlad i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500

ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA

IZMJENA ZAHVATA SUSTAVA ODVODNJE AGLOMERACIJA BELIŠĆE-PETRIJEVCI-KOŠKA, OSJEČKO-BARANJSKA ŽUPANIJA

					kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; košnju obalne vegetacije (trska i rogoz) te uklanjanje i košnju plutajuće vegetacije obavljati izvan sezone gniježđenja od 15. kolovoza do 20. travnja, izuzev hranidbenih linija koje je potrebno održavati tijekom cijele vegetacijske sezone i to na način da se ne uništavaju gnijezda čigri;
Porzana parva siva štijoka	1		P	Očuvana populacija i staništa (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljne stanišne uvjete; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne 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;
Porzana parva siva štijoka	1	G		Očuvana populacija i staništa (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima) za održanje gnijezdeće populacije od 10-50 p.	očuvati povoljne stanišne uvjete; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje 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;
Porzana porzana riđa štijoka	1		P	Očuvana populacija i staništa (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljne stanišne uvjete; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju

ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA

IZMJENA ZAHVATA SUSTAVA ODVODNJE AGLOMERACIJA BELIŠĆE-PETRIJEVCI-KOŠKA, OSJEČKO-BARANJSKA ŽUPANIJA

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

ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA

IZMJENA ZAHVATA SUSTAVA ODVODNJE AGLOMERACIJA BELIŠĆE-PETRIJEVCI-KOŠKA, OSJEČKO-BARANJSKA ŽUPANIJA

					(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;
Sylvia nisoria pjegava grmuša	1	G		Očuvana populacija i otvorena mozaična staništa za održanje gnijezdeće populacije od 30-60 p.	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije;
Tringa glareola prutka migavica	1		P	Očuvana populacija i staništa (riječne pličine, šaranski ribnjaci s ispuštenim i plitkim tablama) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljne stanišne uvjete; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše 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;

ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA

IZMJENA ZAHVATA SUSTAVA ODVODNJE AGLOMERACIJA BELIŠĆE-PETRIJEVCI-KOŠKA, OSJEČKO-BARANJSKA ŽUPANIJA

značajne negniježdeće (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> , divlja guska <i>Anser anser</i> , guska glogovnjača <i>Anser fabalis</i> , glavata patka <i>Aythya ferina</i> , krunata patka <i>Aythya fuligula</i> , patka batoglavica	2				Očuvana populacija i pogodna staništa za ptice močvarice tijekom preleta i zimovanja (vodenost 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 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;
<i>Bucephala clangula</i> , crvenokljuni labud <i>Cygnus olor</i> , liska <i>Fulica atra</i> , šljuka kokošica <i>Gallinago gallinago</i> , crnorepa muljača <i>Limosa limosa</i> , patka gogoljica <i>Netta rufina</i> , kokošica <i>Rallus aquaticus</i> , crna prutka <i>Tringa erythropus</i> , krivokljuna prutka <i>Tringa nebularia</i> , crvenonoga prutka <i>Tringa totanus</i> , vivak <i>Vanellus vanellus</i> , veliki pozviždač <i>Numenius arquata</i>)						

3.9 Nacionalna klasifikacija staništa

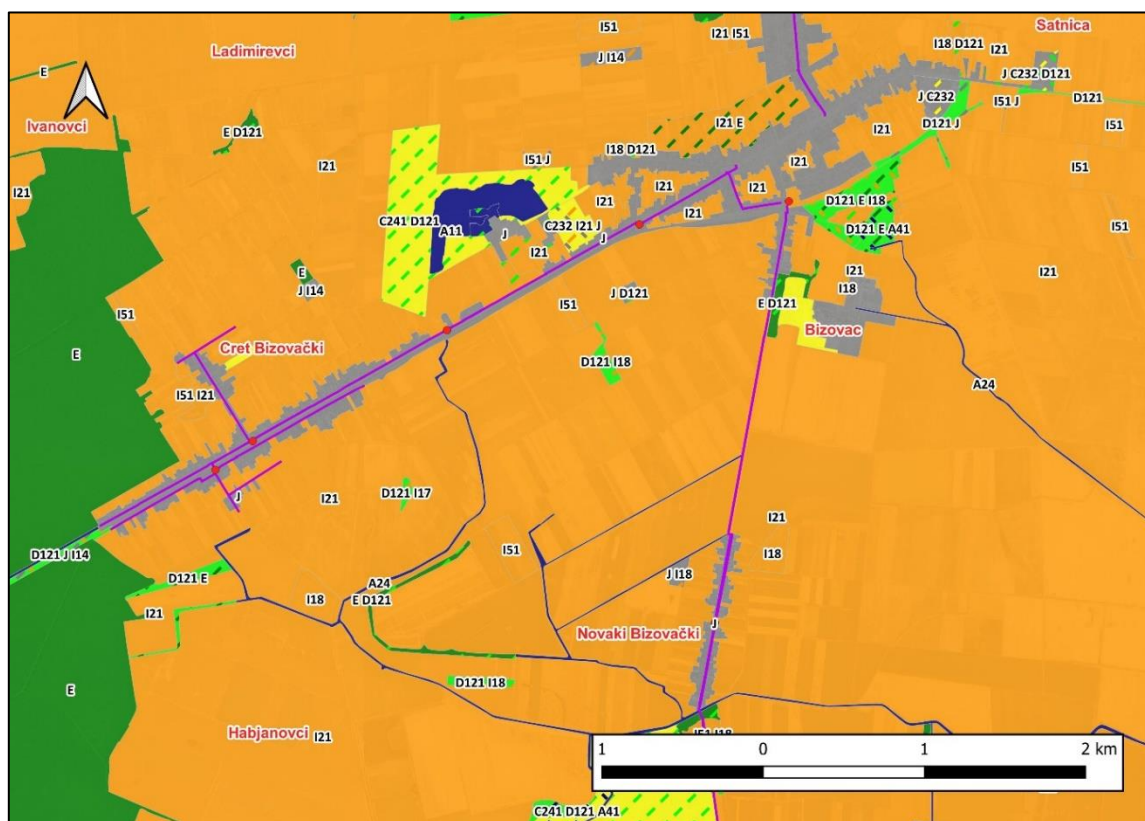
Staništa u Hrvatskoj opisana su u Nacionalnoj klasifikaciji staništa (NKS), koja prepoznaje sljedećih 11 glavnih kategorija staništa: Površinske kopnene vode i močvarna staništa (A.), Neobrasle i slabo obrasle kopnene površine (B.), Travnjaci, cretovi i visoke zeleni (C.), Šikare (D.), Šume (E.), Morska obala (F.), More (G.), Podzemlje (H.), Kultivirane nešumske površine i staništa s korovnom i ruderalnom vegetacijom (I.), Izgrađena i industrijska staništa (J.) i Kompleksi staništa (K.) Obuhvat zahvata u nastavku je prikazan prema Karti nešumskih staništa 2016.

Temeljem pregledne situacije šireg obuhvata područja u kojemu se izvode zahvati u nastavku su prikazana pojedinačna staništa u odnosu na zahvat.

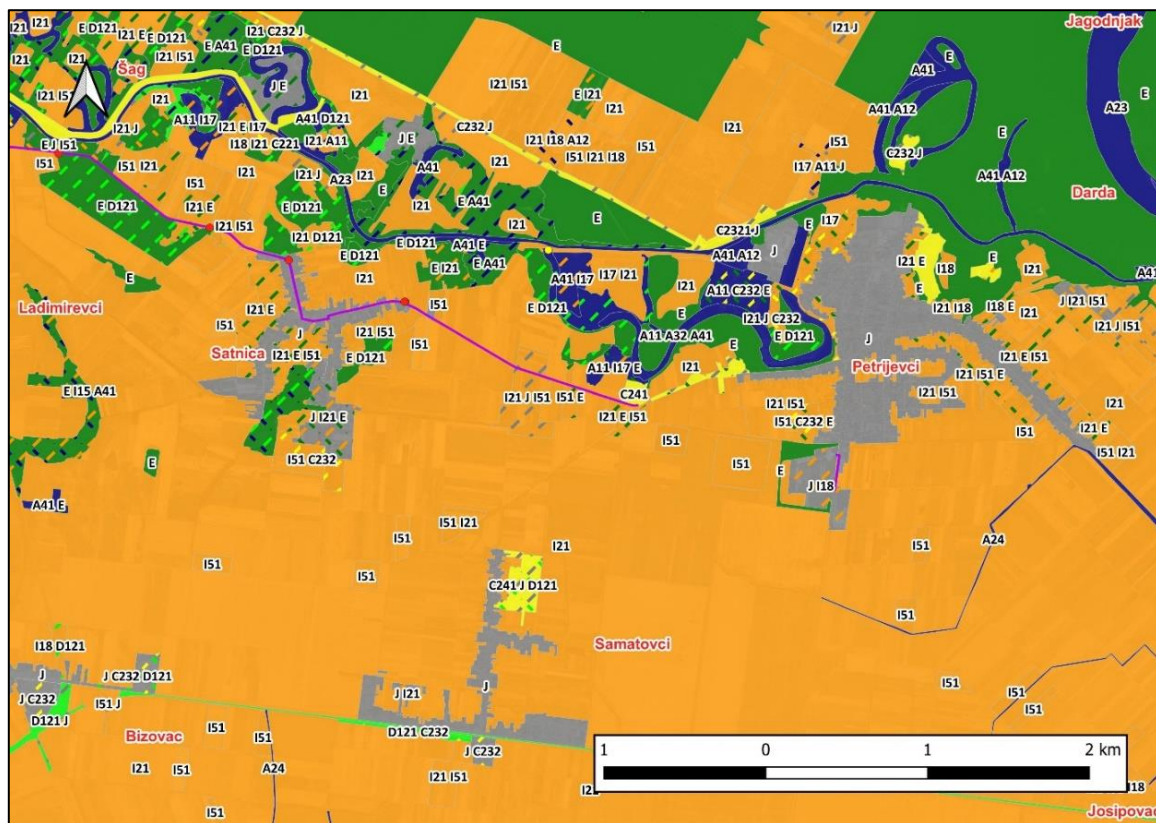
Predmetni zahvati su planirani u koridoru postojećih cesta i puteva unutar samih naselja

Opisom planiranog zahvata postavljanja vodoopskrbnog cjevovoda nema utjecaja na staništa u užem ili širem obuhvatu zahvata obzirom na karakter zahvata, način izvođenja i korištenja istog

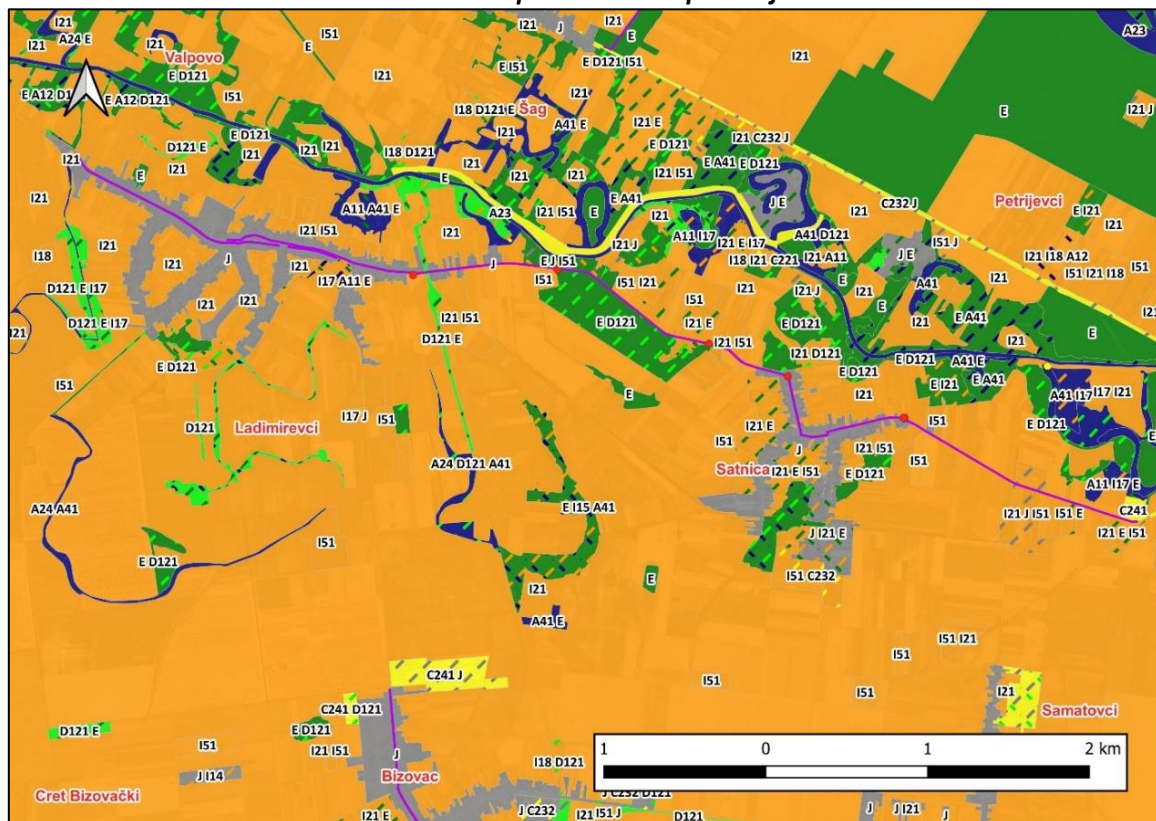
Temeljem pregledne situacije šireg obuhvata područja u kojemu se izvode zahvati u nastavku su prikazana pojedinačna staništa u odnosu na zahvat



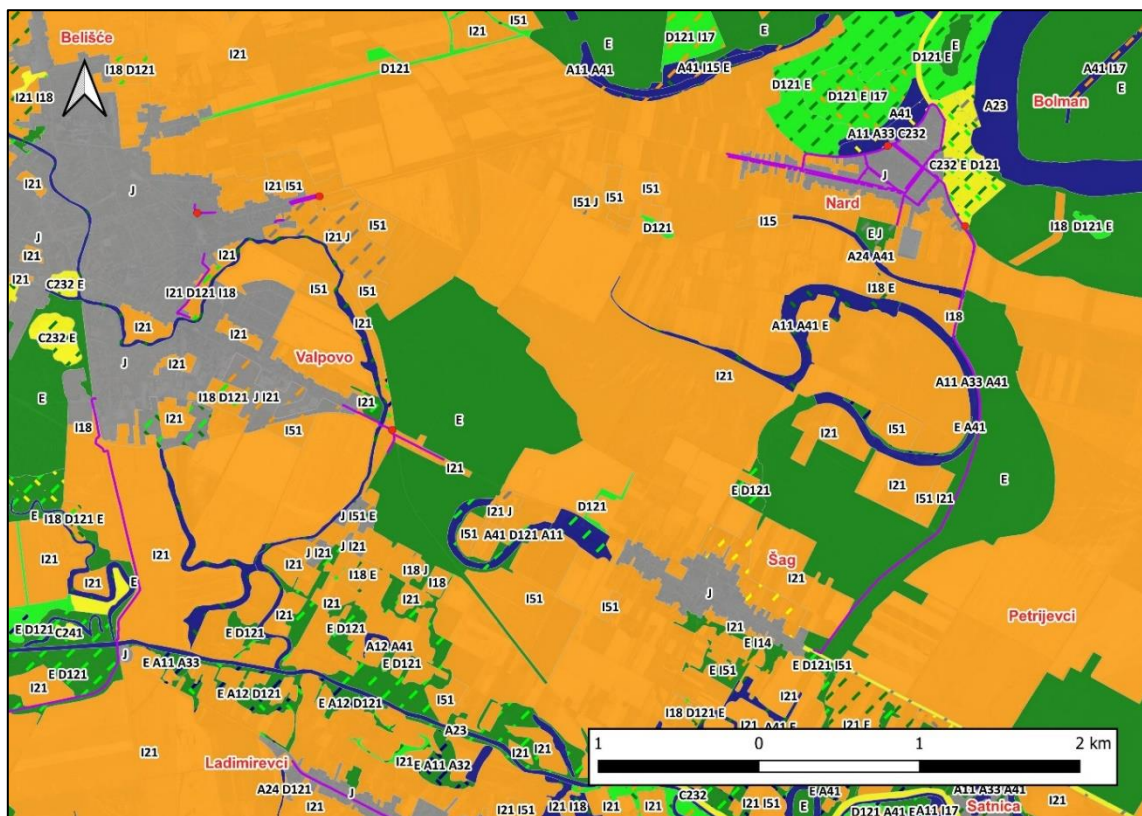
Slika 3.22 Stanišni tipovi na širem području zahvata



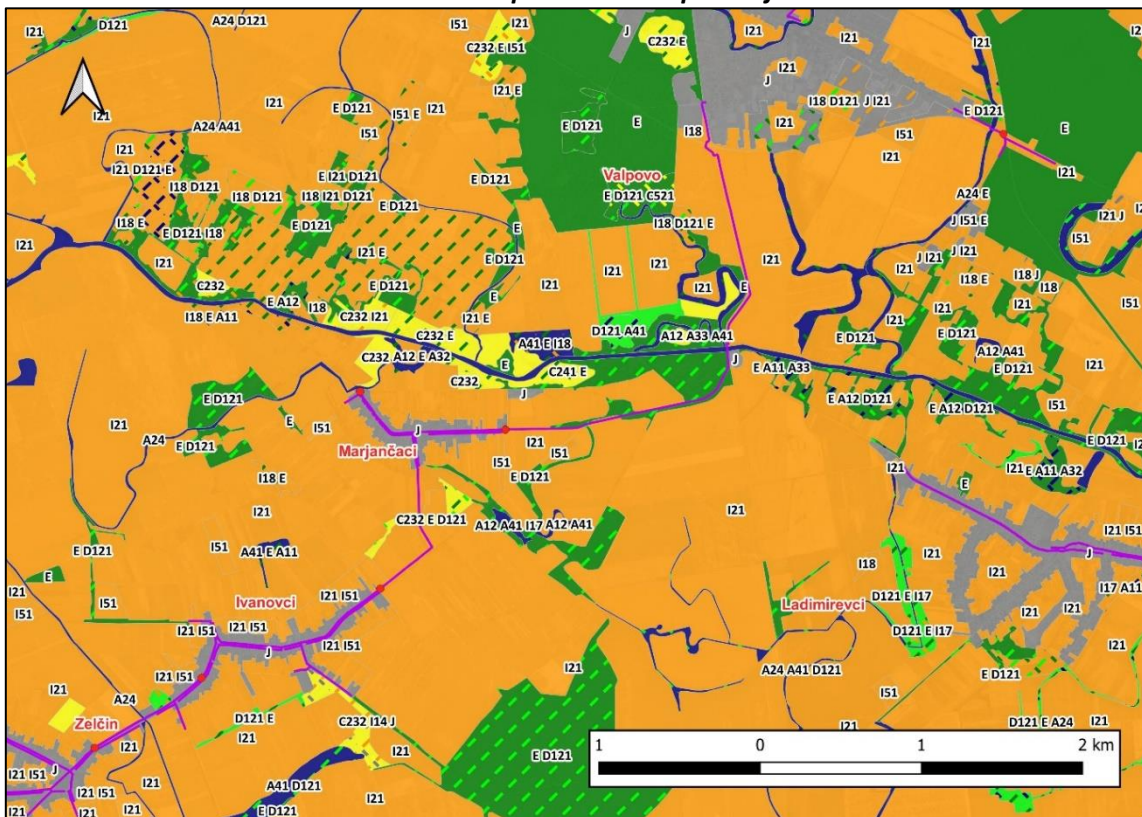
Slika 3.23 Stanišni tipovi na širem području zahvata



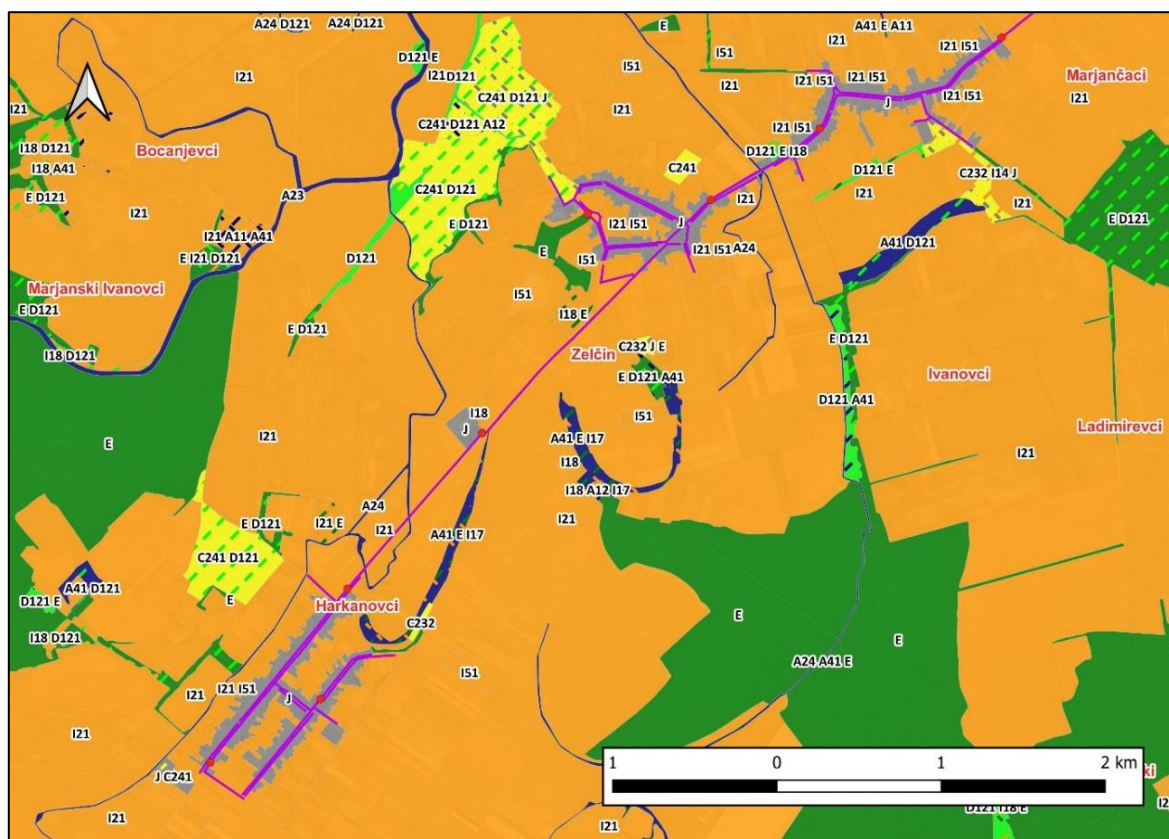
Slika 3.24 Stanišni tipovi na širem području zahvata



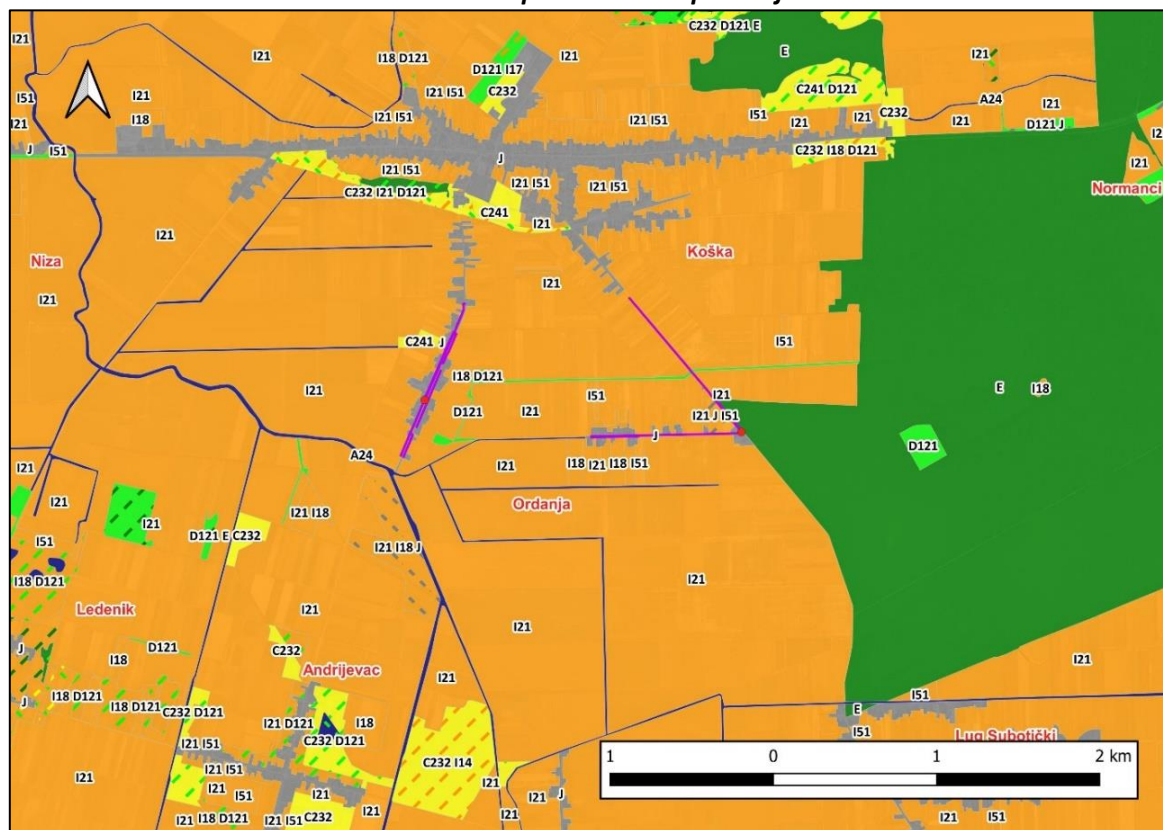
Slika 3.25 Stanišni tipovi na širem području zahvata



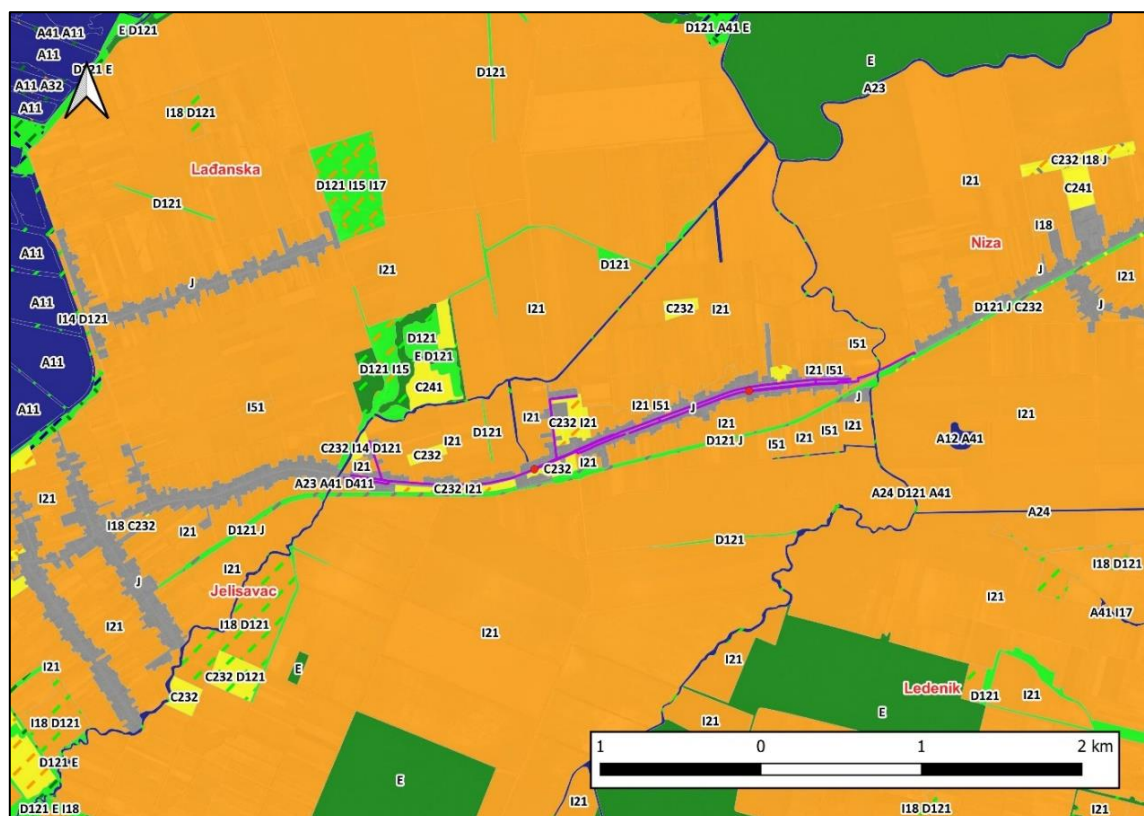
Slika 3.26 Stanišni tipovi na širem području zahvata



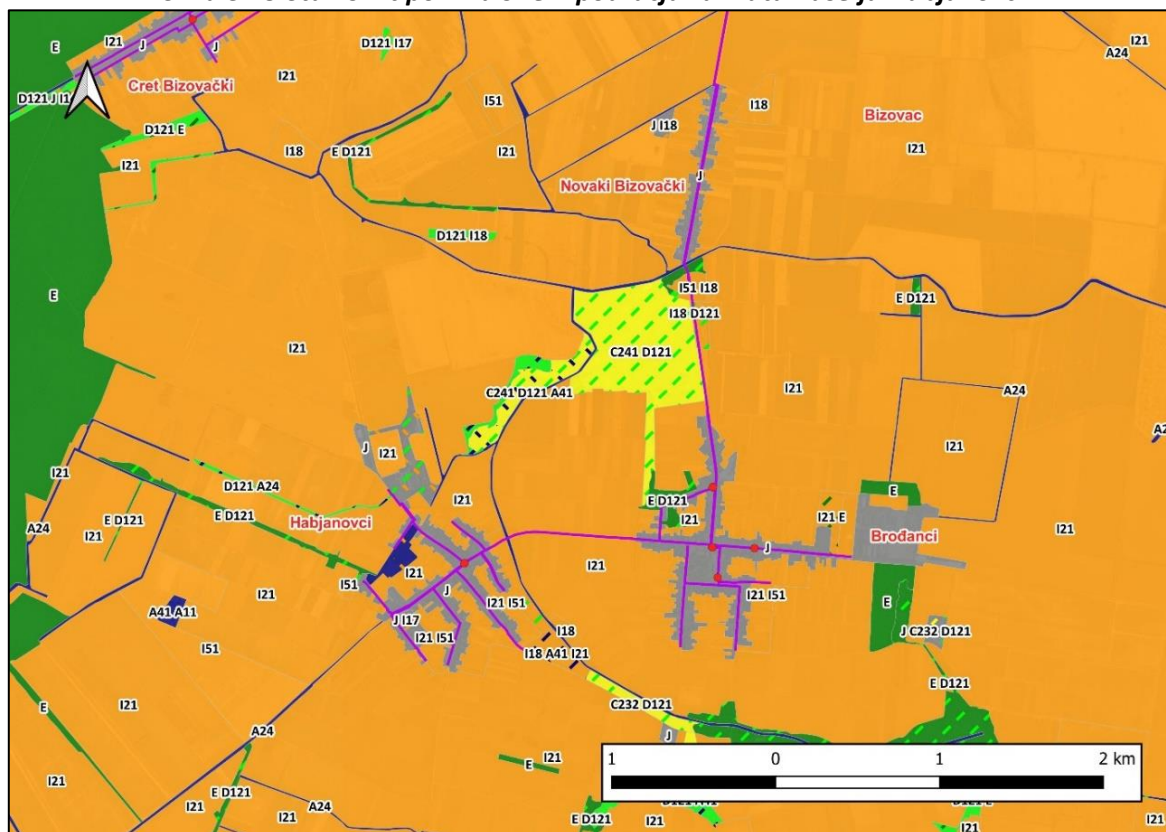
Slika 3.27 Stanišni tipovi na širem področju zahvata



Slika 3.28 Stanišni tipovi na širem področju zahvata



Slika 3.29 Stanišni tipovi na širem području zahvata naselja Habjanovci



Slika 3.30 Stanišni tipovi na širem području zahvata naselja Habjanovci

Sukladno karti kopnenih nešumskih staništa RH iz 2016. na područje naselja planirani zahvati nalaze se na području J Izgrađena i industrijska staništa

U širem obuhvatu prevladavaju stanišni tipovi I.2.1. / Mozaici kultiviranih površina (Pravilnik o popisu stanišnih tipova i karti staništa (NN 27/21)). Trasa cjevovoda je položena u koridoru javnih cestovnih površina, prateći teren. Po završetku zahvata u zoni utjecaja zahvata uspostaviti ili približiti stanje u prirodi onom stanju koje je bilo prije zahvata tj. korišteni pojas će se sanirati, a sav preostali materijal će se ukloniti.

Zahvati obuhvaćaju rekonstrukciju i izgradnju novih cjevovoda sustava odvodnje. Komponente predmetnog zahvata uglavnom se nalaze na području aktivnih seoski te gradski površina. Pored toga trase cjevovoda prolaze kroz šumska, livadna i obrađivana staništa međutim većinom se polažu uz cestovne koridore i nemaju utjecaj na ista. Lokacija zahvata obuhvaća prostore predviđene za nadogradnju i proširenje postojećeg sustava javne odvodnje. Prostori planirane nadogradnje i proširenja sustava imaju linijski karakter i nisu kontinuirani već obuhvaćaju nekoliko različitih cjelina. Opisom planiranog zahvata postavljanja cjevovoda nema utjecaja na staništa u užem ili širem obuhvatu zahvata obzirom na karakter zahvata, način izvođenja i korištenja istog.

3.10 Kulturno povijesna baština

Prema registru kulturnih dobara Ministarstva kulture Republike Hrvatske u široj okolini planiranog zahvata (trasa planiranih dijelova sustava odvodnje) nalaze se sljedeća kulturna dobra prema pregledu na stranicama Ministarstvo kulture RH, ožujak 2022.
<https://geoportal.kulturnadobra.hr/geoportal.html#/>.

Kulturna dobra	Registarski broj kulturnog dobra	Status zaštite	Vrsta kulturnog dobra	Klasifikacija	https://geoportal.kulturnadobra.hr/geoportal.html#/
Kulturno-povijesna cjelina grada Valpova	Z-2261	Zaštićeno kulturno dobro	Kulturnopovijesne cjeline	urbana cjelina	
Zgrada Burian	Z-1274	Zaštićeno kulturno dobro	Pojedinačna kulturna dobra	stambene građevine	
Kuća Takač	P-6223	Preventivno zaštićeno dobro	Pojedinačna kulturna dobra	stambene građevine	
Kompleks dvorca Prandau-Normann	Z-1272	Preventivno zaštićeno dobro	Pojedinačna kulturna dobra	stambene građevine	
Skupna grobnica u kojoj je sahranjeno više palih boraca NOR-a, pripadnika Virovitičke brigade NOV i POJ	Z-2532	Zaštićeno kulturno dobro	Pojedinačna kulturna dobra	memorijalne građevine	

ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA

IZMJENA ZAHVATA SUSTAVA ODVODNJE AGLOMERACIJA BELIŠĆE-PETRIJEVCI-KOŠKA, OSJEČKO-BARANJSKA ŽUPANIJA

na zapadnom dijelu mjesnog groblja					
Crkva sv. Petra i Pavla	Z-1697	Zaštićeno kulturno dobro	Pojedinačna kulturna dobra	sakralne građevine	
Crkva sv. Ane	Z-1691	Zaštićeno kulturno dobro	Pojedinačna kulturna dobra	sakralne građevine	
Tradicijska kuća	Z-6419	Zaštićeno kulturno dobro	Pojedinačna kulturna dobra	stambene građevine	
Arheološko nalazište "Lug"	Z-4959	Zaštićeno kulturno dobro	Arheološka kulturna dobra	kopnena arheološka zona/nalazište	
Ambar	Z-2321	Zaštićeno kulturno dobro	Pojedinačna kulturna dobra	gospodarske građevine	
Crkva sv. Mateja	Z-1242	Zaštićeno kulturno dobro	Pojedinačna kulturna dobra	sakralne građevine	
Dvorac Normann	Z-1624	Preventivno zaštićeno dobro	Pojedinačna kulturna dobra	stambene građevine	

Rekonstrukcija i izgradnja sustava odvodnje izvoditi će se u koridoru postojećih prometnica i infrastrukturnih mreža, unutar urbanog područja. Kulturna dobra evidentirana na predmetnom obuhvatu zahvata nalaze se u naseljima ili uz rub naselja. Obzirom na karakter zahvata, njegovu izvedbu i daljnje korištenje isti neće imati utjecaj.

4. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ

4.1 Mogući utjecaji na okoliš tijekom građenja i korištenja zahvata

4.1.1 Vode i stanje vodnog tijela

Mogući utjecaji na okoliš tijekom građenja zahvata

Utjecaj na vode i vodna tijela tijekom izgradnje zahvata u vidu potencijalnog onečišćenja podzemne vode moguć je jedino u slučaju neispravnog rukovanja mehanizacijom, opasnim otpadom i otpadnim vodama.

Građevinski strojevi koji se koriste za rad kao i vozila kojima se doprema i otprema materijal predstavljaju potencijalnu opasnost od izlijevanja nafte i naftnih derivata, ulja i sl. na tlo, a posljedično tome i vode.

U slučaju izlijevanja goriva i maziva potrebno je istoga trenutka sanirati nezgodu (zaustaviti izvor istjecanja, ograničiti širenje istjecanja, pristupiti posipanju apsorbirajućeg materijala, pokupiti zagađeni sloj i staviti ga u za to primjerenu vreću/posudu te istu potom odnijeti na mjesto predviđeno za privremeno skladištenje opasnog otpada).

Onečišćenje površinskih ili podzemnih voda moguće je uslijed nekontroliranog odlaganja iskopanog materijala ili korištenja neprikladnih materijala za građenje. Potencijalni uzrok onečišćenja predstavljaju i sanitarne vode, ukoliko se organizacijom gradilišta ne stvore uvjeti za njihovo propisano prikupljanje i zbrinjavanje.

Pravilnom organizacijom gradilišta, stalnim nadzorom, korištenjem ispravnih strojeva i organiziranim zbrinjavanjem svih vrsta otpada vjerojatnost pojave navedenih neželjenih događaja koji bi za posljedicu mogli imati štetan utjecaj na okoliš svodi se na najmanju moguću mjeru.

Navedeni utjecaji su vremenski ograničeni na vrijeme izvođenja radova i ne predstavljaju značajna utjecaj na okoliš.

Mogući utjecaji na okoliš tijekom korištenja zahvata

Planirani zahvati rekonstrukcije i izgradnje cjevovoda sustava odvodnje unutar naselja napravljen je s ciljem unaprjeđenja postojećeg sustava i planiranih zahvata kako bi utjecaj na vode bio izuzetno pozitivan u cilju smanjenja mogućeg onečišćenja površinskih ili podzemnih voda. Izgradnjom u sustava odvodnje otpadnih voda u naseljima utjecaj na vode će biti izuzetno pozitivan u cilju smanjenja mogućeg onečišćenja površinskih ili podzemnih voda. Planiranim zahvatom smanjiti će se negativni utjecaj ispuštanja nepročišćenih otpadnih voda u septičke jame upitne vodonepropusnosti.

Tijekom korištenja zahvata neće dolaziti do utjecaja na vode obzirom na obilježje zahvata (podzemni cjevovod).

S obzirom na prepoznate utjecaje, mogući utjecaj planiranog zahvata na vode tijekom korištenja zahvata ocijenjen je kao: nema utjecaja na okoliš

4.1.2 Utjecaj na tlo

Mogući utjecaji na okoliš tijekom građenja zahvata

Glavni očekivani negativni utjecaji na tlo vezani su uz razdoblje izgradnje planiranog zahvata, kada će doći do privremene prenamjene tj. odnosno da narušavanja zemljišnog pokrova. Za vrijeme izvođenja građevinskih radova izvođač radova će osobitu pažnju posvetiti zaštiti tla kako bi se minimalizirao utjecaj na tlo.

Trase vodoopskrbnih cjevovoda, tlačnih i gravitacijskih kolektora odvodnje polagati će se na i usporedo s trasama putova odnosno po zemljanom terenu uz vanjski rub cestovnog jarka tako da je s obzirom na prenamjenu zemljišta time taj utjecaj umjeren.

Provođenje radova, iskapanje, postavljanje cijevi i zatrpavanje zemljom dovesti će do trajnijeg narušavanja strukturnih osobina tala duž trase, pogotovo što se najčešće radi o iskopu dubokih jaraka.

Tijekom građenja onečišćenje tla može nastati uslijed rasipanja materijala s vozila na kolnike prometnice i područje gradilišta. Za vrijeme kiše blato s gradilišta može dospjeti na prometnice. Daljnje onečišćenje tla može nastati u slučaju odlaganja viška iskopa, neupotrijebljenog i otpadnog materijala na tlo koje nije službeno predviđeno za odlaganje.

Dobrom organizacijom gradilišta, prema projektu organizacije gradilišta u skladu sa zakonskim propisima i uvjetima nadležnih tijela u postupku izdavanja lokacijske dozvole, navedeni negativni utjecaji će se svesti na najmanju moguću mjeru, a mogućnost njihovog pojavljivanja je ograničena trajanjem izvođenja radova. S obzirom na prepoznate utjecaje, mogući utjecaj planiranog zahvata na tlo tijekom pripreme i izgradnje ocijenjen je kao manje značajan kratkoročan i privremen negativan utjecaj.

Mogući utjecaji na okoliš tijekom korištenja zahvata

Utjecaj na tlo tijekom korištenja zahvata značajno je manji nego prilikom pripreme terena i građevinskih radova.

Izgradnja i rekonstrukcija sustava odvodnje je značajan pozitivan utjecaj na tlo budući da će se priključenjem stanovništva na javni sustav prestati koristiti sabirne jame upitne vodonepropusnosti i smanjiti nekontrolirano ispuštanje nepročišćenih otpadnih voda u tlo.

Svi cjevovodi i okna iz kojih je moguće istjecanje otpadne vode izvest će se kao vodonepropusni.

Redovito održavanje sustava će uključivati čišćenje cjevovoda i opreme te redovitim ispitivanjem vodonepropusnosti svih dijelova sustava odvodnje prema Pravilniku o tehničkim zahtjevima za građevine odvodnje otpadnih voda, kao i rokovima obvezne kontrole ispravnosti građevina odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda (NN 3/11).

S obzirom na prepoznate utjecaje, mogući utjecaj planiranog zahvata na tlo tijekom korištenja zahvata ocijenjen je kao: nema utjecaja na okoliš.

4.1.3 Utjecaj na zrak

Mogući utjecaji na okoliš tijekom građenja zahvata

Tijekom izgradnje mogući su nepovoljni utjecaji od ispušnih plinova građevinskih strojeva i stvaranje prašine pri izvođenju iskopa, utovara i odvoza iskopanog materijala te od lebdećih čestica kao posljedice prašenja koja može povremeno nastati tijekom izvođenja radova. Radi se o kratkotrajnim utjecajima prihvatljivog intenziteta.

S obzirom na prepoznate utjecaje, mogući utjecaj planiranog zahvata na kvalitetu zraka tijekom pripreme i izgradnje ocijenjen je kao manje značajan negativan utjecaj na okoliš.

Mogući utjecaji na okoliš tijekom korištenja zahvata

Tijekom korištenja zahvata neće dolaziti do značajnog utjecaja na kvalitetu zraka prostora s obzirom na obilježje zahvata (podzemni vodovodni cjevovod).

4.1.4 Klimatske promjene

Mogući utjecaji na okoliš tijekom građenja zahvata

Tijekom građenja zahvata nastaju ispušni plinovi od rada mehanizacije. Njihov utjecaj na klimatske promjene je manje značajan zanemariv negativan utjecaj.

Mogući utjecaji na okoliš tijekom korištenja zahvata

Ranjivost projekta na klimatske promjene

Staklenički plinovi koji su posljedica korištenja zahvata će nastajati posredno zbog potrošnje električne energije za rad stanica za podizanje tlaka. S obzirom na vrlo malu potrošnju, utjecaj je zanemariv.

Temeljem definiranih inkrementalnih emisija stakleničkih plinova, može se zaključiti kako je doprinos projekta ukupnim emisijama zanemariv.

Utjecaj klimatskih promjena na projekt

Obzirom na evidentne trendove globalnog zatopljenja, procjenu utjecaja ovih promjena na predmetni projekt je zanemariva obzirom da se radi o sustavu vodoopskrbe naselja. Zahvat kao takav predstavlja vodoopskrbne cjevovode i stanice za podizanje tlaka koje su zatvoreni sustavi.

4.1.5 Zaštićena područja

Mogući utjecaji na okoliš tijekom građenja zahvata

Aglomeracija Belišće

Sustav odvodnje naselja Nard nalazi se rubni i dijelom na području zaštićenom prema Zakonu o zaštiti prirode -regionalni park Mura -Drava.

Dijelovi ovoga projekta nalaze se na već izgrađenim područjima (uz prometnice i unutar urbanih zona).

Predmetni zahvat predstavlja dogradnju sustava odvodnje unutar naselja kojim će se poboljšati odvodnja sanitarnih otpadnih voda na području naselja Nard (priključenje na sustav odvodnje i uređaj za pročišćavanje otpadnih voda). Naselja unutar i u okolici regionalnog parka predstavljaju njegov integralni dio te je potrebno osigurati i potaknuti njihov održivi razvoj kako bi se zaustavili trendovi smanjenja broja stanovništva.

Sustav odvodnje predstavlja linearne objekte koji se polažu uz trase prometnica ili u postojeće infrastrukturne vodove.

Područje zahvata sustava odvodnje naselja Nard, spaja se na postojeći sustav u naselju Šag te odvodi na uređaj za pročišćavanje otpadnih voda Belišće. Provedbom zahvata će se u ovom području izvesti trasa cjevovoda, odnosno iskopat će se rov za ugradnju cjevovoda, koji će se nakon postavljanja potrebnih instalacija zatrpati, a lokacija zahvata privesti u stanje što bliže prvotnom. S obzirom da neće biti trajne prenamjene zemljišta vegetacija će se u koridoru cjevovoda regenerirati te neće biti trajnog gubitka dijela gore navedene vegetacije. Radovi koji se izvode prate postojeće ceste i puteve, te se time osigurava nepotrebno oštećivanje ili uklanjanje postojeće vegetacije.

Planirani cjevovodi na području neće imati utjecaj na floru i faunu, jer je izgradnja cjevovoda planirana uz bankinu postojećih prometnica. Obzirom na veliki antropogeni utjecaja uz postojeće prometnice u dijelu izvedbe samog zahvata nema pogodnih staništa za pojedine ciljne vrste. Tijekom izgradnje spojnih cjevovoda i distributivne mreže promijeniti će se fizički uvjeti staništa samo na dijelu uz rub prometnice tokom izvođenja zahvata, te će se privremeno poremetiti. Vraćanjem terena u prvobitno stanje najveći dio tih zajednica će se vratiti.

S obzirom na to da se radi o antropogeno utjecajnom području samog uskog pojasa uz prometnicu, te da su građevinski radovi na iskopu rova i polaganju cjevovoda vremenski i/ili prostorno ograničenog karaktera (privremeni gubitak staništa na površinama koje će biti sanirane i privedene prvobitnoj namjeni), utjecaj izgradnje zahvata na staništa i pripadajuće populacije biljnih i životinjskih vrsta nije ocijenjen kao značajan.

Zahvat se odnosi na postavljanje cjevovoda i drugih elemenata sustava odvodnje uz postojeće prometnice u samom naselju, time će doprinijeti smanjenju zagađenja šireg područja te kvaliteti staništa u neposrednoj blizini područja regionalnog parka Mura-Drava.

Važno je napomenuti da se radi o zahvatu malog obuhvata i dosega utjecaja te se time može isključiti mogućnost značajnih negativnih utjecaja navedenog zahvata na zaštićeno područje.

Aglomeracija Petrijevci

Zahvat se ne nalazi na zaštićeno područje. Najbliži dijelovi zahvata udaljeni su cca 1300 m od regionalnog parka Mura-Drava zaštićenom području prema Zakonu o zaštiti prirode.

Aglomeracija Koška

Zahvati u aglomeraciji ne nalaze se u blizini područja zaštićenih prema Zakonu o zaštiti prirode

Mogući utjecaji na okoliš tijekom korištenja zahvata

S obzirom na karakter predmetnog zahvata, udaljenost od zaštićenog područja, te činjenicu da je na predmetnoj lokaciji već prisutan izražen antropološki utjecaj u vidu izgrađenih objekata sustava

odvodnje, te da će se predmetnim zahvatom većina sadržaja izgraditi u gabaritima postojećih objekata, ne očekuje se negativan utjecaj predmetnog zahvata na navedena zaštićena područja.

4.1.6 Ekološka mreža

Zahvati koji se obrađuju ovim Elaboratom su cjevovodi sustava odvodnje na području aglomeracija Belišće, Petrijevci i Koška. Mikrolokacije samih zahvata smještene su u naseljima od kojih se neka nalaze u blizini i djelomično rubno na području Ekološke mreže Područja očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (POVS) HR2001308 Donji tok Drave i HR2000573 Petrijevci i Području očuvanja značajnog za ptice (POP) HR1000016 Podunavlje i donje Podravlje.

Dijelovi zahvata naselja Nard u aglomeraciji Belišće nalazi se na području (POVS) HR2001308 Donji tok Drave (POP) HR1000016 Podunavlje i donje Podravlje.

Zahvat sanacija postojećih cjevovoda sustava odvodnje naselja Ladimirevci, Satnica i Petrijevci koji se nalazi u aglomeracije Petrijevci nalazi se rubno na području (POVS) HR2000573 Petrijevci.

Ciljne vrste POP područja, te ciljevi i mjere očuvanja za svaku ciljnu vrstu propisani su Pravilnikom o ciljevima očuvanja i mjerama očuvanja ciljnih vrsta ptica u područjima ekološke mreže (NN 25/20 i 38/20).

Ciljevi očuvanja za POVS objavljeni su na mrežnoj stranici Ministarstva (https://www.dropbox.com/sh/3r4ozk30a21xzdZ/AADuvuru1itHSGC_msqFFMAMa?dl=0.)

Tijekom pripreme i izgradnje, doći će do direktnog utjecaja u obliku gubitka ili promjene postojeće vegetacije i staništa u obuhvatu zahvata koji se nalazi uz rub postojeće prometnice tijekom samog izvođenja zahvata koji podrazumijeva iskop rova i polaganje cjevovoda sustava odvodnje, te vraćanje u prvobitno stanje.

Obzirom na karakter zahvata neće biti utjecaja na prisutne ciljne vrste područja ekološke mreže gubitkom povoljnih staništa za gniježđenje, lov i ishranu te fragmentacije staništa jer se sam zahvat izvodi u već postojećem koridoru prometnice unutar samog naselja ili spojnim cjevovodom uz prometnice između naselja. Samo područje obuhvata izvođenja zahvata u svom opsegu je pod jakim antropogenim utjecajem (rub postojeće prometnice) koje u sadašnjem stanju nema potrebe za uklanjanjem raslinja niti travnjačke vegetacije jer se već nalazi postojeći koridor za instalacije.

HR2000573 Petrijevci

Hrvatski naziv vrste/ staništa		Odnos i mogući utjecaj zahvata na ciljeve očuvanja
Znanstveni naziv vrste/ Šifra stanišnog tipa		
Prirodne eutrofne vode s vegetacijom	3150	Predmetni zahvat se nalazi rubno unutar područja ekološke mreže. Obzirom na vrstu zahvata sanacije postojećih cjevovoda sustava odvodnje uz prometnicu, zahvatom neće doći do promjene dinamike izmjene vodenih masa što bi posljedično moglo dovesti do negativnih utjecaja na ciljeve i cjelovitost područja.
Hydrocharition	ili	
Magnopotamion		
Livade Cnidion dubii	6440	

HR1000016 Podunavlje i donje Podravlje
Hrvatski naziv vrste/hrvatski naziv staništa/
Šifra stanišnog tipa

<i>Acrocephalus melanopogon</i>	crnoprugasti trstenjak
<i>Acrocephalus melanopogon</i>	crnoprugasti trstenjak
<i>Actitis hypoleucos</i>	mala prutka
<i>Alcedo atthis</i>	vodomar
<i>Anas strepera</i>	patka kreketaljka
<i>Anser anser</i>	divlja guska
<i>Aquila clanga</i>	orao klokotaš
<i>Aquila pomarina</i>	orao kliktaš
<i>Ardea purpurea</i>	čaplja danguba
<i>Ardea purpurea</i>	čaplja danguba
<i>Ardeola ralloides</i>	žuta čaplja
<i>Ardeola ralloides</i>	žuta čaplja
<i>Aythya nyroca</i>	patka njorka
<i>Aythya nyroca</i>	patka njorka
<i>Botaurus stellaris</i>	bukavac
<i>Botaurus stellaris</i>	bukavac
<i>Caprimulgus europaeus</i>	leganj
<i>Casmerodius albus</i>	velika bijela čaplja
<i>Casmerodius albus</i>	velika bijela čaplja
<i>Chlidonias hybrida</i>	bjelobrada čigra
<i>Chlidonias hybrida</i>	bjelobrada čigra
<i>Chlidonias niger</i>	crna čigra
<i>Ciconia ciconia</i>	roda
<i>Ciconia nigra</i>	crna roda
<i>Ciconia nigra</i>	crna roda
<i>Circus aeruginosus</i>	eja močvarica
<i>Circus cyaneus</i>	eja strnjara
<i>Dendrocopos medius</i>	crvenoglavi djetlić
<i>Dendrocopos syriacus</i>	sirijski djetlić
<i>Dryocopus martius</i>	crna žuna
<i>Egretta garzetta</i>	mala bijela čaplja
<i>Egretta garzetta</i>	mala bijela čaplja
<i>Falco columbarius</i>	mali sokol
<i>Falco vespertinus</i>	crvenonoga vjetroša
<i>Ficedula albicollis</i>	bjelovrata muharica
<i>Grus grus</i>	ždral
<i>Haliaeetus albicilla</i>	štekavac
<i>Himantopus himantopus</i>	vlastelica
<i>Himantopus himantopus</i>	vlastelica
<i>Ixobrychus minutus</i>	čapljičica voljak
<i>Ixobrychus minutus</i>	čapljičica voljak
<i>Lanius collurio</i>	rusi svračak
<i>Luscinia svecica</i>	modrovoljka
<i>Luscinia svecica</i>	modrovoljka
<i>Milvus migrans</i>	crna lunja
<i>Netta rufina</i>	patka gogoljica
<i>Numenius arquata</i>	veliki pozviđač
<i>Nycticorax nycticorax</i>	gak
<i>Nycticorax nycticorax</i>	gak
<i>Pandion haliaetus</i>	bukoč
<i>Panurus biarmicus</i>	brkata sjenica
<i>Pernis apivorus</i>	škanjac osaš
<i>Phalacrocorax pygmaeus</i>	mali vranac
<i>Phalacrocorax pygmaeus</i>	mali vranac

Odnos i mogući utjecaj zahvata na ciljeve očuvanja

Ciljevi očuvanja ekološke mreže Područja očuvanja značajnog za ptice (POP) HR1000016 Podunavlje i donje Podravlje predstavljaju očuvanje populacije i pogodnih staništa za održanje značajne preletačke, gnijezdeće, zimujuće populacije.

Navedene ciljne vrste za gniježđenje, zimovanje i/ili odmor i ishranu pri migraciji koriste staništa poput trščaka, šaranskih ribnjaka, plitkih vodenih staništa s razvijenom vodenom i močvarnom vegetacijom, pličine uz rijeke, riječne rukavce i druga slična staništa.

Planirani zahvat predstavlja građevinske radove iskopa kanala uz prometnice u koje se postavljaju cjevovodi sustava odvodnje, te se nakon toga vraćaju u prvobitno stanje.

S obzirom na to da je lokacija zahvata smještena uz granicu područja ekološke mreže, a na širem području su dostupna pogodna staništa na značajno većim površinama, utjecaj na ciljeve očuvanja za navedene vrste nije značajan.

Obzirom na karakteristike planiranog zahvata zadržat će se postojeće stanje ekosustava predmetnog područja ekološke mreže Natura 2000 te se ne očekuju potencijalni utjecaji na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja očuvanja značajnog za ptice (POP).

Philomachus pugnax pršljivac
Picus canus siva žuna
Platalea leucorodia žličarka
Podiceps nigricollis crnogri gnjurac
Porzana parva siva štijoka
Porzana parva siva štijoka
Porzana porzana riđa štijoka
Porzana porzana riđa štijoka
Riparia riparia bregunica
Sterna hirundo crvenokljuna čigra
Sylvia nisoria pjegava grmuša
Tringa glareola prutka migavica
 značajne negniježdeće (selidbene) populacije ptica
 (patka lastarka *Anas acuta*, patka žličarka *Anas clypeata*, kržulja *Anas crecca*, zviždara *Anas penelope*, divlja patka *Anas platyrhynchos*, patka pupčanica *Anas querquedula*, patka kreketaljka *Anas strepera*, lisasta guska *Anser albifrons*, divlja guska *Anser anser*, guska glogovnjača *Anser fabalis*, glavata patka *Aythya ferina*, krunata patka *Aythya fuligula*, patka batoglavica *Bucephala clangula*, crvenokljuni labud *Cygnus olor*, liska *Fulica atra*, šljuka kokošica *Gallinago gallinago*, crnorepa muljača *Limosa limosa*, patka gogoljica *Netta rufina*, kokošica *Rallus aquaticus*, crna prutka *Tringa erythropus*, krivokljuna prutka *Tringa nebularia*, crvenonoga prutka *Tringa totanus*, vivak *Vanellus vanellus*, veliki pozviždač *Numenius arquata*)

HR2001308 Donji tok Drave

Hrvatski naziv vrste/hrvatski naziv staništa

Znanstveni naziv vrste/ Šifra stanišnog tipa

rogati regoč

Ophiogomphus cecilia

veliki tresetar

Leucorrhinia pectoralis

kiseličin vatreni plavac

Lycaena dispar

bolan

Aspius aspius

prugasti balavac

Gymnocephalus schraetzer

veliki vretenac

Zingel zingel

mali vretenac

Zingel streber

barska kornjača

Emys orbicularis

vidra

Lutra lutra

veliki panonski vodenjak

Odnos i mogući utjecaj zahvata na ciljeve očuvanja

Zahvat se jednim svojim dijelom nalazi na području ekološke mreže sustava odvodnje naselja Nard.

Sustav odvodnje je građevina komunalne infrastrukture za prikupljanje otpadnih voda koje se odvođe na zajednički uređaj za pročišćavanje.

Obzirom na značajni antropogeni utjecaj i već uređene dijelove građevinskog područja, linijski karakter zahvata koji se izvodi uz postojeću prometnicu neće doći do gubitka povoljnih stanišnih tipova za navedene vrste.

Radovi će se izvoditi na način da u najmanjoj mjeri oštećuje prirodu. Tijekom pripreme i izgradnje, doći će do direktnog utjecaja u obliku gubitka ili promjene postojeće vegetacije i staništa u obuhvatu zahvata koji se nalazi uz rub postojeće prometnice tijekom samog izvođenja zahvata koji podrazumijeva iskop rova i polaganje cjevovoda, te vraćanje u prvobitno stanje. Obzirom na karakter zahvata neće biti utjecaja na prisutne ciljne vrste područja ekološke mreže gubitkom povoljnih staništa za gniježđenje, lov i ishranu te fragmentacije staništa jer se sam zahvat izvodi u već postojećem

Triturus dobrogicus
sablarka
Pelecus cultratus
Balonijev balavac
Gymnocephalus baloni
istočna vodendjevojčica
Coenagrion ornatum
zlatni vijun
Sabanejewia balcanica
bjeloperajna krkuš
Romanogobio vladkovi
gavčica
Rhodeus amarus
plotica
Rutilus virgo
Aluvijalne šume (Alno-Padion, Alnion
incanae, Salicion albae)
91E0*
ukrajinska paklara
Eudontomyzon mariae
vijun
Cobitis elongatoides
crveni mukač
Bombina bombina
dvoprugasti kozak
Graphoderus bilineatus

koridoru prometnice unutar samog naselja ili spojnim cjevovodom uz prometnice između naselja. Samo područje obuhvata izvođenja zahvata u svom opsegu je pod jakim antropogenim utjecajem (rub postojeće prometnice) koje u sadašnjem stanju nema potrebe za uklanjanjem raslinja niti travnjačke vegetacije jer se već nalazi postojeći koridor za instalacije.

Također se neće mijenjati zatečeno stanje izvan područja zahvata, odnosno oštetiti vegetacija u okolnom području, niti krčiti drveće i grmlje izvan lokacije zahvata.

Mogući utjecaji tijekom izvođenja zahvata su malog dosega koji se provodi u kratkom vremenskom razdoblju a po završetku radova vraća se u postojeće stanje ne očekuje se da će tijekom izvođenja i korištenja zahvata neće uzrokovati gubitak ciljnih staništa navedenih na području ekološke mreže.

Zahvat nema utjecaj na stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela u užem obuhvatu zahvata – osim što će se sustavom odvodnje smanjiti korištenje septičkih jama odvođenjem otpadnih voda na uređaj za pročišćavanje otpadnih voda, što će pozitivno utjecati na tijela podzemne vode.

Zahvat nema utjecaja na hidrološki režim, niti će promijeniti trenutno stanje u vezi dinamike plavljenja područja na kojima su rasprostranjena pogodna staništa.

Prema karakteristikama izvođenja i korištenja samog zahvata ne očekuje se mogućnost značajnijeg gubitak ciljnog stanišnog tipa.

Zahvat zbog svojih obilježja, smještaja, opsega i veličine obuhvata neće utjecati na održanje populacije unutar POVS područja HR2001308 Donji tok Drave.

4.1.7 Biološka raznolikost

Mogući utjecaji na okoliš tijekom građenja zahvata

Lokacija izvođenja zahvata obuhvaća izgrađene dijelove urbanog područja grada Valpova i naselja Marijančaci, Ivanovci, Zelčin, Ladimirevci, Satnica, Nard, Petrijevci, Novaki Bizovački, Brođanci, Cret Bizovački, Habjanovci, Ordanje i Našička Breznica. Predmetni zahvati su planirani u koridoru postojećih cesta i puteva, te se ne očekuje utjecaj zahvata na biološku raznolikost. Kao što je već ranije navedeno, kopneni dio predmetnog zahvata se nalazi u cijelosti ispod površine terena, a na površini će biti vidljivi samo poklopci na oknima. Nakon zatrpavanja cjevovoda zauzeta površina bit će privedena prvobitnoj namjeni.

Postojeća staništa su vezana za ulice unutar grada Valpova i ostalih naselja gdje se izvode cjevovodi sustava odvodnje te se na području zahvata ne nalaze ugroženi i/ili rijetki stanišni tipovi kao ni uz njih vezane životinjske vrste. Prilikom izvođenja radova doći će do oštećenja zelenih i drugih površina uz cestu, bilo djelovanjem strojeva, ili deponiranjem otpadnog materijala i sl. Sam zahvat izvodi se uz rubne dijelove prometnice. Gradilište vezano uz predmetni zahvat predviđeno je na razmjerno maloj površini te se ne očekuje da će ugroziti biljni i životinjski svijet ovog područja.

Radovi na izgradnji cjevovoda će se izvesti tako da se u najmanjoj mjeri oštećuje priroda, da se ne uzrokuje nepotrebno oštećivanje tla i gubitak njegove prirodne vrijednosti, oštećivanje površinskih ili podzemnih geoloških, hidrogeoloških i geomorfoloških vrijednosti, osiromašenje prirodnog biljnoga,

gljivljeg i životinjskog svijeta, smanjenje biološke i krajobrazne raznolikosti, onečišćenje ili zagađenje vode i ugrožavanje njezine iskoristivosti.

Na područjima s travnjačkom vegetacijom se očekuje povratak staništa u prvotno stanje 1-2 godine nakon izgradnje. Radi se o veoma malim, uglavnom rubnim površinama uz već postojeću prometnu infrastrukturu gdje će doći do promjene i gubitka postojeće vegetacije i staništa, često u urbanim i poljoprivrednim područjima.

Privremen negativan utjecaj na biljne zajednice užeg područja zahvata također se ogleda u povećanoj količini prašine koja nastaje prilikom zemljanih i drugih radova, pri čemu može doći do taloženja, te prašine i negativnog utjecaja na rast i razvoj biljnih organizama.

Buka i ljudske aktivnosti na neke će životinje djelovati uznemirujuće i one će napustiti područje zahvata u potrazi za mirnijim staništima. To se uglavnom odnosi na sisavce i ptice koji su posebno osjetljivi na takav tip uznemirivanja. Utjecaj povećane razine buke ocjenjuje se kao kratkotrajan, te ograničen na vrijeme radova tijekom dana, kada će se koristiti vozila i mehanizacija. U tom periodu će vrste koje ovdje obitavaju izbjegavati šire područje zahvata. Budući da se radi o području koje je već pod znatnim utjecajem čovjeka, a cjevovodi sustava vodoopskrbe se u velikom dijelu sustava polažu uz postojeću prometnu infrastrukturu (državne i lokalne ceste, makadamski puteve), privremeni utjecaj povišene razine buke na faunu ne smatra se značajnim.

Mogući utjecaji na okoliš tijekom korištenja zahvata

Rekonstrukcijom i proširenja sustava, po završetku zahvata u zoni utjecaja zahvata uspostaviti ili približiti stanje u prirodi onom stanju koje je bilo prije zahvata tj. korišteni pojas će se sanirati, a sav preostali materijal će se ukloniti izvan zaštićenog područja. Time se isključuju negativni utjecaji na bioraznolikost područja (flora, fauna, staništa) obzirom da i sam zahvat se vodi podzemno te nakon završetka radova vraća se u prvobitno stanje.

4.1.8 Krajobrazne vrijednosti

Mogući utjecaji na okoliš tijekom građenja zahvata

Procjena potencijalnih utjecaja predmetnog zahvata na postojeći krajobraz obuhvaća procjenu utjecaja na njegove karakteristike ovisno o veličini promjena u krajobrazu, promjena slike krajobrazu, usklađenost sa postojećim djelatnostima...), te trajanju utjecaja (privremeni, trajni). Procjena utjecaja predmetnog zahvata izvršena je u odnosu na krajobraznu cjelinu lokacije zahvata te pojedinačne elemente krajobrazu.

Lokacija zahvata obuhvaća prostore predviđene za sanaciju i rekonstrukciju postojećeg sustava javne odvodnje. Prostori planirane izgradnje sustava imaju linijski karakter i nisu kontinuirani već obuhvaćaju nekoliko različitih cjelina. S obzirom na navedeno ne očekuje se zadiranje pojasa radova izvođenja zahvata u postojeće strukture krajobrazu.

Trase planiranih cjevovoda smještene su u javnim prometnim površinama u zelenu površinu ili bankinu prometnica

Tijekom izgradnje zahvata može se očekivati negativni vizualni utjecaj zbog prisutnosti strojeva, opreme i građevinskog materijala na području zahvata. Utjecaj je kratkotrajan i karakterističan isključivo za vrijeme trajanja priprema i izgradnje zahvata.

S obzirom na prepoznate utjecaje, mogući utjecaj planiranog zahvata na krajobraz tijekom pripreme i izgradnje ocijenjen je kao manje značajan negativan utjecaj.

Mogući utjecaji na okoliš tijekom korištenja zahvata

Zahvat se vodi podzemno - polaganje cijevi sustava vodoopskrbe u iskopani kanal te zatrpavanje materijalom iz iskopa, te se utjecaj na krajobraz u fazi korištenja zahvata ne očekuje.

S obzirom na prepoznate utjecaje, mogući utjecaj planiranog zahvata na postojeći krajobraz tijekom korištenja zahvata kao i kumulativan utjecaj ocijenjen je kao manje značajan utjecaj.

4.1.9 Kulturno povijesna baština

Mogući utjecaji na okoliš tijekom građenja zahvata

Sustav odvodnje gradit će se u koridoru postojećih prometnica i infrastrukturnih mreža, unutar urbanog područja.

Temeljem opisa i trase radova na izgradnji sustava ne nalaze se elementi mogućih izravnih ili neizravnih utjecaja na evidentirana kulturna dobra. Prema registru kulturnih dobara Ministarstva kulture Republike Hrvatske u bližoj okolini planiranog zahvata (trasa planiranih dijelova sustava) nema evidentiranih kulturnih dobara na koji bi planirani zahvat mogao imati utjecaj.

Ukoliko bi se na području obuhvata zahvata prilikom izvođenja građevinskih radova ili bilo kojih drugih zemljanih radova, naišlo na arheološko nalazište ili nalaze, radove je nužno prekinuti, te obavijestiti nadležni konzervatorski odjel, kako bi se sukladno odredbama Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara i Pravilniku o arheološkim istraživanjima poduzele odgovarajuće mjere osiguranja nalazišta i nalaza.

Obzirom na gore navedeno, poštivanje zakonskih odredbi neće doći do utjecaja, odnosno oštećivanja elemenata kulturno-povijesne baštine pri izgradnji zahvata.

Mogući utjecaji na okoliš tijekom korištenja zahvata

Tijekom korištenja zahvata nema utjecaja na zabilježena kulturna dobra obzirom na karakteristike istog.

4.1.10 Buka

Mogući utjecaji na okoliš tijekom građenja zahvata

Tijekom izgradnje predmetnog zahvata doći će do povećanih emisija buke zbog kretanja i rada strojeva i ljudi. Navedeni utjecaj je privremenog karaktera i prestati će završetkom radova. Obzirom na udaljenost zahvata od naseljenog područja, utjecaj se može dodatno ublažiti ograničavanjem radova na dnevno razdoblje (od 8 do 18 sati).

S obzirom na prepoznate utjecaje, mogući utjecaj planiranog zahvata na povećanje razine buke tijekom pripreme i izgradnje ocijenjen je kao manje značajan negativan utjecaj.

Mogući utjecaji na okoliš tijekom korištenja zahvata

S obzirom na prepoznate utjecaje, mogući utjecaj planiranog zahvata na povećanje razine buke tijekom korištenja zahvata na lokaciji stanica za podizanje tlaka ocijenjen je kao manje značajan negativan utjecaj na okoliš

4.1.11 Postojeća infrastruktura

Mogući utjecaji na okoliš tijekom građenja zahvata

Zbog mogućeg presijecanja postojeće infrastrukture izvođač radova dužan je tijekom pripreme i izvođenja zahvata obavijestiti nadležne službe, te zaštititi postojeće građevine i instalacije od oštećenja. U slučaju prekida neke od komunalnih instalacija izvoditelj mora u najkraćem roku obaviti popravak prema uputama i uz nadzor nadležne komunalne stručne službe.

S obzirom na prepoznate utjecaje, mogući utjecaj planiranog zahvata na postojeće infrastrukturne sustave tijekom pripreme i izgradnje ocijenjen je kao manje značajan negativan utjecaj.

Mogući utjecaji na okoliš tijekom korištenja zahvata

Korištenje planiranog zahvata neće negativno utjecati ni na koji način štetno djelovati na postojeću infrastrukturu.

4.1.12 Otpad

Mogući utjecaji na okoliš tijekom građenja zahvata

Tijekom izvođenja radova pri izgradnji zahvata kao nusprodukti gradnje nastajat će različite vrste opasnog i neopasnog otpada. Stvorit će se i dodatne količine građevinskog otpada (zemlja, mješavina bitumena, drvene palete, plastične folije, papirnata i kartonska ambalaža, metalna ambalaža i sl.), komunalnog neopasnog otpada (papir, staklena ambalaža, PET ambalaža i sl.) i opasnog otpada (otpadna ulja, zauljene krpe, zauljena plastična i metalna ambalaža i sl.) kojeg treba prikupljati na odgovarajućim mjestima na gradilištu, razdvojiti i zbrinuti putem ovlaštenih tvrtki za prikupljanje i zbrinjavanje opasnog i neopasnog otpada.

U tablici u nastavku prikazane su vrste otpada prema Pravilniku o katalogu otpada (NN 90/15) koje mogu nastati na lokaciji gradilišta tijekom građenja.

KLJUČNI BROJ OTPADA	NAZIV OTPADA	RAZLOG NASTANKA
13	Otpadna ulja i otpad od tekućih goriva (osim jestivih ulja i ulja iz poglavlja 05, 12, 19)	Moguće akcidentne situacije na lokaciji zahvata iz radnih strojeva i vozila.
13 01	Otpadna hidraulička ulja	
13 02	Otpadna motorna, strojna i maziva ulja	

13 07	Otpad od tekućih goriva	Za vrijeme izvođenja zahvata moguće je istjecanje goriva iz mehanizacije i vozila radnika
13 08	Zauljeni otpad koji nije specificiran na drugi način	Tijekom korištenja zahvata će nastajati filteri hidrauličkog ulja koji će se morati zamjenjivati na godišnjoj razini
15	Otpadna ambalaža	Nastajat će tijekom izvođenja radova iz pakiranja materijala kao i od strane radnika.
15 01	Ambalaža (uključujući odvojeno sakupljenu ambalažu iz komunalnog otpada)	
15 02	Apsorbensi, filtarski materijali, tkanine za brisanje, zaštitna odjeća	Moguće je zaostajanje za vrijeme izvođenja radova.
17	Građevinski otpad i otpad od rušenja objekata (uključujući iskopanu zemlju s onečišćenih lokacija)	Više vrsta građevinskog otpada se očekuje prilikom izvođenja radova (asfaltiranje i dr.).
17 01	Beton, opeka, crijep/pločice, keramika	
17 02	Drvo, staklo i plastika	Drveni materijal će zaostati uslijed izvođenja pripremnih radova na lokaciji zahvata.
17 03	Mješavine bitumena, ugljeni katran i proizvodi koji sadrže katran	
17 04	Metali (uključujući njihove legure)	
17 05	Zemlja (uključujući iskopanu zemlju s onečišćenih lokacija), kamenje i otpad od jaružanja	Zemlja će se javiti za vrijeme izvođenja pripremnih radova (iskopi, niveliranje terena).
17 06	Izolacijski materijali i građevinski materijali koji sadrži azbest	
17 09	Ostali građevinski otpad i otpad od rušenja objekata	
20	Komunalni otpad, uključujući i odvojeno sakupljene sastojke	Tijekom izvođenja radova se očekuje nastanak od strane radnika
20 01	Odvojeno sakupljeni sastojci komunalnog otpada (osim 15 01)	Gradilište, gradilišni uredi i popratne prostorije.
20 03	Ostali komunalni otpad	

Organizacija gradilišta treba biti takva da se omogući gospodarenje otpadom sukladno propisima. Sakupljeni otpad predavat će se ovlaštenim sakupljačima otpada sukladno člancima 11. i 44. Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17, 14/19 i 98/19). Radi se o manjim količinama otpada koji će se moći zbrinuti unutar postojećeg sustava gospodarenja otpadom. Nije moguće dati procjenu količine navedenog mogućeg otpada koji će nastati, no ne procjenjuje se da će biti izrazito značajan ili značajan negativan utjecaj na okoliš već manje značajan negativan utjecaj.

Navedeni utjecaj biti će smanjen propisanim mjerama zaštite (privremeno skladištenja otpada, te predaja ovlaštenoj osobi uz odgovarajuće gospodarenje istim). Pravilnom organizacijom gradilišta, svi potencijalno nepovoljni utjecaji, prvenstveno vezani za neadekvatno zbrinjavanje građevinskog, neopasnog i opasnog otpada svesti će se na najmanju moguću mjeru.

S obzirom na prepoznate utjecaje, mogući utjecaj od nastanka otpada tijekom pripreme i izgradnje zahvata ocijenjen je kao manje značajan negativan utjecaj.

Mogući utjecaji na okoliš tijekom korištenja zahvata

Tijekom korištenja zahvata ne nastaje otpad.

4.1.13 Iznenadni događaj

Mogući utjecaji na okoliš tijekom građenja zahvata

Obzirom na elemente zahvata, do iznenadnog događaja tijekom građenja zahvata može doći uslijed: izlivanja tekućih otpadnih tvari u tlo i vodotok (npr. strojna ulja, maziva, gorivo itd.); požara na otvorenim površinama zahvata, požari vozila ili mehanizacije; nesreća uslijed sudara, prevrtanja strojeva i mehanizacije; nesreća uzrokovanih višom silom (npr. ekstremno nepovoljni vremenski uvjeti te nesreće uzrokovane tehničkim kvarom ili ljudskom greškom).

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

Obzirom na prepoznate utjecaje, mogući utjecaj u slučaju ekološke nesreće tijekom pripreme i izgradnje zahvata ocijenjen je kao manje značajan negativan utjecaj.

Mogući utjecaji na okoliš tijekom korištenja zahvata

Tijekom korištenja sustava vodoopskrbe i odvodnje otpadnih voda neželjeni događaj tj. ekološka nesreća može nastupiti uslijed:

- Nekontroliranog izlivanja otpadne vode kroz okna, preljeve i ostale objekte na kanalizacijskoj mreži, kao posljedica začepljenja kanala i/ili stvaranja uspora u kanalizacijskoj mreži iz raznih razloga (djelomično ili potpuno začepljenje kanala i sl.).
- Nekontroliranog izlivanja otpadne vode kroz sigurnosne preljeve crpnih stanica (kao posljedica prekida rada crpki uslijed kvara i/ili prekida izvora napajanja električnom energijom).
- Stvaranja metana unutar kolektora uslijed zadržavanja otpadne vode i procesa razgradnje koji je u određenoj mjeri izmiješan sa zrakom eksplozivan.

S obzirom na prepoznate utjecaje, vjerojatnost nastanka iznenadnih događaja i negativnog utjecaja na okoliš smanjit će se primjenom visokih standarda struke kod projektiranja i izvedbe, provedbom kontrole, primjenom ispravnih operativnih i sigurnosnih postupaka. Uz ispravno održavanje opreme i postrojenja te osiguravanje i provedbu svih propisanih mjera zaštite procjenjuje se da je mogućnost nastanka veće nesreće je minimalna.

4.2 Mogući utjecaji na okoliš nakon prestanka korištenja zahvata

Sustav odvodnje predstavlja "trajni" infrastrukturni objekt pa se pod pojmom prestanka korištenja podrazumijeva izmjena istrošenih dijelova sustava. U tom smislu potrebno je stare istrošene dijelove sustava zbrinuti sukladno zakonskom regulativom propisanoj praksi zbrinjavanja vrste otpada kojoj pripadaju. Obzirom na gore navedeno može se reći da su sustavi vodoopskrbe i odvodnje trajne građevine pa nema predviđenih utjecaja za slučaj prestanka korištenja.

4.3 Kumulativni utjecaji

Zahvati opisani u Elaboratu predstavljaju rekonstrukciju i izgradnju sustava odvodnje. To su linearni objekti položeni uz trase prometnica ili u postojeće infrastrukturne vodove. Osim utjecaja na sastavnice okoliša predmetnog zahvata, elaboratom su sagledani i mogući kumulativni utjecaji koji bi se mogli javiti uslijed istovremenog provođenja planiranih zahvata s već postojećim zahvatima na širem području predmetnog zahvata. Stoga su prilikom procjene skupnih utjecaja u razmatranje uzeti već postojeći i planirani zahvati koji bi zajedno s predmetnim zahvatom imali negativan utjecaj na okoliš ili prirodu.

Za analizu mogućeg kumulativnog utjecaja u obzir su uzeti postojeći i planirani zahvati u zoni utjecaja planirane izmjene zahvata pri čemu su korišteni prostorni planovi i baza podataka Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja u kojoj su evidentirani zahvati za koje je u proteklom razdoblju provedena prethodna ocjena prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu.

Ne očekuje se kumulativni utjecaj zahvata koji se analizira ovim Elaboratom i drugih zahvata na vode, tla, kulturna dobra i krajobraz kao ni utjecaj od nastanka otpada. Utjecaji na zrak i utjecaji od buke, sve za vrijeme izgradnje predmetne izmjene zahvata, u kombinaciji s drugim zahvatima je moguć u slučaju da se svi zahvati izvode istovremeno.

Prema Upisniku zaštićenih područja predmetni zahvat nalaze se rubno unutar zaštićenih područja u smislu Zakona o zaštiti prirode. Dijelovi zahvata aglomeracije Belišće nalaze se rubno na području Regionalnog parka Mura-Drava.

Zahvati koji se obrađuju ovim Elaboratom izgradnja rekonstrukcija i izgradnja sustava odvodnje aglomeracije Belišće, Petrijevci i Koška nalaze se u blizini i djelomično rubno na području Ekološke mreže Područja očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove i Području očuvanja značajnog za ptice

Obzirom da se radi o rekonstrukciji i izgradnji cjevovoda sustava odvodnje poboljšati će se kvaliteta života stanovništva tog područja. Kako se radi o zahvatu malog obuhvata i dosega utjecaja koji se izvodi unutar postojećih naselja može se isključiti mogućnost negativnih utjecaja navedenog zahvata na staništa te ciljeve očuvanja ekološke mreže u blizini te da je zahvat usklađen sa zahtjevima zaštite prirode.

Na lokaciji zahvata neće doći do utjecaja s ostalim postojećim ili planiranim zahvatima u prostoru. Zahvat će se u daljnjem tijeku izrade projektne dokumentacije uskladiti s trasama postojećih infrastrukturnih objekata (plinovodi, vodovod, električna mreža, telekomunikacijska mreža i dr.), a prema uvjetima nadležnih tijela.

S obzirom na to da je procjena mogućih utjecaja zahvata na preostale sastavnice okoliša pokazala da neće doći do umanjavanja prirodnih vrijednosti okoliša, ne očekuje se da će realizacija predmetnog zahvata zajedno s drugim zahvatima imati zajednički negativni utjecaj na okoliš.

Procjenjuje se da predviđeni zahvat, svojom lokacijom i obuhvatom ne može narušiti cjelovitost područja ekološke mreže u čijoj se blizini nalazi, a može doprinijeti kvaliteti voda, odnosno staništa.

4.4 Vjerojatnost značajnih prekograničnih utjecaja

Obzirom na vremenski i prostorno ograničen karakter utjecaja zahvata tijekom izgradnje te na minimalni utjecaj zahvata tijekom njegovog korištenja ne očekuje se značajan prekogranični utjecaji zahvata.

4.5 Opis obilježja utjecaja

Planirani zahvati koji su vezani za sustave odvodnje direktno doprinose poboljšanju stanja okoliša, a indirektno doprinose poboljšanju života okolnog stanovništva. Njihovom izvedbom i korištenjem nije prisutno smanjenje vrijednosti okoliša već njegovo povećanje uslijed očuvanja prirodnih resursa pitke vode, zaštite kakvoće, te time i ekosustava.

Također, ne očekuju se negativni utjecaji na zaštićena područja šireg prostora tijekom rada i održavanja sustava vodoopskrbe, uz pretpostavku kontinuiranog održavanja cijelog sustava. Očekuje se općenito pozitivan utjecaj na stanje podzemnih voda šireg područja zahvata

Direktna korist za društvenu zajednicu je poboljšanje kvalitete života lokalnog stanovništva, kao strateškog cilja Republike Hrvatske sukladno Strategiji i Programu prostornog uređenja RH, Strategiji upravljanja vodama RH, Strategiji održivog razvitka RH i drugim planskim dokumentima.

Obilježja utjecaja podijelili smo na sljedeći način obzirom na **trajanje** (privremeni – povremeni-trajni), **doseg** (izravni – neizravni), **reverzibilnost** (reverzibilni-ireverzibilni) i **vjerojatnost pojavljivanja** (velika-mala).

Sastavnica okoliša	Obilježja utjecaja		NAPOMENA
	Tijekom izgradnje	Tijekom korištenja	
Vode i stanje vodnog tijela	/	/	Utjecaj je zanemariv, odnosno zahvat je prihvatljiv.
Utjecaj na tlo	Privremeni, Izravni, Reverzibilni, Velika	/	Utjecaj je zanemariv, odnosno zahvat je prihvatljiv.
Utjecaj na zrak	Privremen, Izravan Reverzibilan Velik	/	Utjecaj je zanemariv, odnosno zahvat je prihvatljiv.
Klimatske promjene	Privremeni, Izravni, Reverzibilni, Velika	/	Utjecaj je zanemariv, odnosno zahvat je prihvatljiv.
Zaštićena područja	/	/	Prema Upisniku zaštićenih područja predmetni zahvat nalaze se rubno unutar zaštićenih područja u smislu Zakona o zaštiti prirode, ali obzirom na vrstu i karakteristike zahvata ni tijekom građenja niti tijekom korištenja ne očekuje se utjecaj.
Ekološka mreža	/	/	Predmetni zahvat nalazi se rubno i u blizini područja ekološke mreže Natura 2000. HR1000016 Podunavlje i donje Podravlje, HR2001308 Donji tok Drave, HR2000573 Petrijevci.

Biološka raznolikost	Privremeni, Izravni, Reverzibilni, Velika	/	Planirani zahvat je većim dijelom predviđen u koridoru postojećih prometnica unutar naselja. S obzirom na to da se radi o antropogeno utjecajnom području, te da su građevinski radovi na iskopu rova i polaganju cjevovoda vremenski i/ili prostorno ograničenog karaktera (privremeni gubitak staništa na površinama koje će biti sanirane i privedene prvobitnoj namjeni), utjecaj izgradnje zahvata na staništa i pripadajuće populacije biljnih i životinjskih vrsta nije ocijenjen kao značajan.
Krajobrazne vrijednosti	Privremeni, Izravni, Reverzibilni, Velika	/	S obzirom na to da su navedeni utjecaji na fizičku strukturu krajobrazu privremenog karaktera (rov će se zakopati, ceste sanirati, a zemljište duž trase sanirati i ponovno koristiti u poljoprivredne svrhe), procijenjeno je da će zahvat u fazi izgradnje biti zanemariv. Budući da planirani zahvat ne uključuje nove nadzemne, već samo podzemne prostorne strukture, planirani zahvat tijekom korištenja neće uzrokovati promjene u izgledu i načinu doživljavanja područja u odnosu na postojeće stanje.
Kulturna baština	Privremeni, Izravni, Reverzibilni, Velika	/	Planirani zahvat ne uključuje nove nadzemne, već samo podzemne cjevovode, tijekom korištenja zahvata neće doći do neizravnih utjecaja u vidu narušavanja vizualnog integriteta i promjene percepcije prostora evidentiranih kulturnih dobara.
Buka	Privremeni, Izravni, Reverzibilni, Velika	/	Utjecaj je zanemariv, odnosno zahvat je prihvatljiv.
Postojeća infrastruktura	Privremeni, Izravni, Reverzibilni, Velika	/	Utjecaj je zanemariv, odnosno zahvat je prihvatljiv.
Otpad	/	/	Pod uvjetom da se sav otpad nastao tijekom izgradnje i korištenja zahvata zbrine u skladu s važećim zakonskim i podzakonskim propisima, ne očekuju se negativni utjecaji uslijed stvaranja otpada.
Akcidenti	Povremeni, Izravni, Reverzibilni, Mala	Privremeni, Izravni, Reverzibilni, Velika	Vjerojatnost za iznenadne događaje izuzetno je mala, a u slučaju njihovog nastanka, korištenjem interventnih mjera i propisanih procedura, mogući negativni učinci mogu se spriječiti ili značajno umanjiti, te se stoga utjecaj može smatrati zanemarivim.

Doseg utjecaja- Zbog malih razlika doseg mogućih utjecaja na okolno područje neće biti značajan.

Prekogranična obilježja utjecaja- Zbog malih razlika prekograničnih utjecaja nema.

Snaga i složenost utjecaja - Iako postoji razlika u angažiranosti mehanizacije, snaga i složenost utjecaja neće biti značajni.

Vjerojatnost utjecaja - Zbog malih razlika vjerojatnost utjecaja neće biti značajna.

Trajanje i učestalost utjecaja - Iako postoji razlika u angažiranosti mehanizacije, trajanje i učestalost utjecaja neće biti značajna.

5. PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PRAĆENJE STANJA OKOLIŠA AKO SU RAZMATRANI

Većina mjera zaštite okoliša proizlazi iz obveza prema posebnim propisima, odnosno bilo bi ih nužno poduzimati i da se radi o bilo kojem zahvatu gradnje, a za koji ne bi bilo potrebno provoditi ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš. Tako će se i planirani zahvat izvoditi sukladno svim važećim propisima i posebnim uvjetima koji će biti izdani od nadležnih tijela u postupku ishođenja dozvola.

U ovom Elaboratu, temeljem navedenoga se ne predviđa niti poseban Program praćenja stanja okoliša, obzirom da je nositelj zahvata tijekom korištenja dužan poštivati propisanu zakonsku regulativu kojom se definiraju određeni dijelovi rada sustava.

Obzirom na gore navedeno ne predviđaju se dodatne mjere i program praćenja stanja okoliša osim definiranih važećim propisima i redovnog tehničkog održavanja, sukladno zakonskim odredbama.

Tijekom izgradnje i korištenja predmetnog zahvata, nositelj zahvata obavezan je pridržavati se važeće zakonske regulative, projektnih mjera te posebnih uvjeta nadležnih tijela.

Planirani zahvat nakon završetka radova neće uzrokovati negativne utjecaje na okoliš, ne predlaže se program praćenja stanja okoliša.

6. IZVORI PODATAKA

Prostorno planska dokumentacija

- Prostorni plan Osječko - baranjske županije – Vodoopskrba („Županijski glasnik Osječko-baranjske županije“ broj 1/02, 4/10, 3/16, 5/16, 6/16-pročišćeni tekst, 5/20 i 7/20-pročišćeni tekst)
- Prostorni plan uređenja grada Valpovo („Službeni glasnik grada Valpova “ broj 9/03, 8/10, 8/15, 2/18, 6/20 i 8/20-pročišćeni tekst);
- Urbanistički plan uređenja grada Valpova („Službeni glasnik grada Valpova “ broj 11a/03, 8/10, 8/11-ispravak, 4/14, 10/14, 8/15, 6/20 i 8/20-pročišćeni tekst);
- Prostorni plan općine Bizovac (Općinski glasnik br. 03/05)
- Prostorni plan uređenja grada Valpovo („Službeni glasnik grada Valpova“ broj 9/03, 8/10, 8/15, 2/18, 6/20 i 8/20-pročišćeni tekst);

Studijska dokumentacija

- GLAVNI PROJEKT Izgradnja sanitarno-fekalne odvodnje ulice Valpovačke toplice, Oznaka projekta: 64-02/2020, RENCON d.o.o., Osijek, 2020.
- GLAVNI PROJEKT Izgradnja sanitarno-fekalne odvodnje u dijelu ulice Hrastik u Valpovu, Oznaka projekta: 65-02/2020, RENCON d.o.o., Osijek, veljača 2021.
- GLAVNI PROJEKT Izgradnja sanitarno-fekalne kanalizacijske mreže i nogostupa u dijelu ulice Eugena Kvaternika u Valpovu, Oznaka projekta: 66-1-02/2020, RENCON d.o.o., Osijek, veljača 2021.
- GLAVNI PROJEKT - GRAĐEVINSKI PROJEKT OBORINSKE ODVODNJE - Izgradnja otvorenog i zatvorenog sustava oborinske i komunalne odvodnje u dijelovima ulica Učka i Ljudevita Gaja u Valpovu, 63-02/2020, RENCON d.o.o., veljača 2021. godine
- Glavni građevinski projekt KANALIZACIJSKI SUSTAV OPĆINE KOŠKA - KANALIZACIJSKA MREŽA NASELJA KOŠKA, NIZA, ORDANJA I BREZNICA NAŠIČKA - Kanalizacijska mreža naselja Ordanja i Breznica Našička, Hidrokonzalt projektiranje d.o.o., OZNAKA PROJEKTA: 55/2021-02
- Glavni projekt SUSTAV ODVODNJE OTPADNIH VODA S PODRUČJA AGLOMERACIJE VALPOVO – BELIŠĆE Kanalizacijska mreža naselja Marjančaci, Hidroing d.o.o. Osijek, broje projekta H-318, I-1931/19, rujan 2019.
- Glavni projekt SUSTAV ODVODNJE OTPADNIH VODA S PODRUČJA AGLOMERACIJE VALPOVO – BELIŠĆE Kanalizacijska mreža naselja Nar, Hidroing d.o.o. Osijek, broje projekta H-314, I-1918/19, kolovoz 2019.
- Glavni građevinski projekt SUSTAV PRIKUPLJANJA I ODVODNJE OTPADNIH VODA SA PODRUČJA AGLOMERACIJE VALPOVO - OPĆINA BIZOVAC; Novaki sa pripadajućim tlačnim cjevovodom i gravitacijskim kolektorima, HIDROKONZALT d.o.o. Zagreb, 194/2010

- Glavni građevinski projekt SUSTAV PRIKUPLJANJA I ODVODNJE OTPADNIH VODA SA PODRUČJA AGLOMERACIJE VALPOVO - OPĆINA BIZOVAC, CS Brođanci 1 i 3 sa pripadajućim tlačnim cjevovodima i gravitacijskim kolektorima, HIDROKONZALT d.o.o. Zagreb, 194/2010
- Glavni građevinski projekt SUSTAV PRIKUPLJANJA I ODVODNJE OTPADNIH VODA SA PODRUČJA AGLOMERACIJE VALPOVO - OPĆINA BIZOVAC, CS Brođanci 2 s pripadajućim tlačnim cjevovodom i sekundarnom mrežom, HIDROKONZALT d.o.o. Zagreb, 194/2010
- Glavni građevinski projekt SUSTAV PRIKUPLJANJA I ODVODNJE OTPADNIH VODA SA PODRUČJA AGLOMERACIJE VALPOVO - OPĆINA BIZOVAC, CS Habjanovci sa pripadajućim tlačnim cjevovodom i gravitacijskim kolektorima, HIDROKONZALT d.o.o. Zagreb, 194/2010
- Glavni građevinski projekt SUSTAV PRIKUPLJANJA I ODVODNJE OTPADNIH VODA SA PODRUČJA AGLOMERACIJE VALPOVO - OPĆINA BIZOVAC, Sekundarna mreža Habjanovci, HIDROKONZALT d.o.o. Zagreb, 194/2010
- Glavni građevinski projekt SUSTAV PRIKUPLJANJA I ODVODNJE OTPADNIH VODA SA PODRUČJA AGLOMERACIJE VALPOVO - OPĆINA BIZOVAC, CS Cret 1 i 2 sa pripadajućim tlačnim cjevovodima i gravitacijskim kolektorima, HIDROKONZALT d.o.o. Zagreb, 194/2010
- Glavni građevinski projekt SUSTAV PRIKUPLJANJA I ODVODNJE OTPADNIH VODA SA PODRUČJA AGLOMERACIJE VALPOVO - OPĆINA BIZOVAC, CS Cret 3 s pripadajućim tlačnim cjevovodom i gravitacijskim kolektorima, HIDROKONZALT d.o.o. Zagreb, 194/2010
- Glavni građevinski projekt SUSTAV PRIKUPLJANJA I ODVODNJE OTPADNIH VODA SA PODRUČJA AGLOMERACIJE VALPOVO - OPĆINA BIZOVAC, Sekundarna mreža, HIDROKONZALT d.o.o. Zagreb, 194/2010
- Glavni projekt Nastavak kolektora K.3.3. u Kolodvorskoj ulici u Petrijevcima, Hidroing d.o.o. , I-1987/20, travanj 2020. godine
- Glavni projekt kanalizacijska mreža naselja Zelčin, ZOP: 15319-Z, INFRATERRA d.o.o. Kutina, ožujak 2020.
- Glavni projekt kanalizacijska mreža naselja Ivanovci, ZOP: 15319-I, INFRATERRA d.o.o. Kutina, ožujak 2020.
- Glavni projekt kanalizacijska mreža naselja Harkanovci, ZOP: 15319-H, INFRATERRA d.o.o. Kutina, ožujak 2020.

Ostalo

- Topografske karte mj. 1 : 25000
- HOK mj. 1 : 5000
- Hrvatska agencija za okoliš i prirodu <http://www.bioportal.hr/>
- Državni zavod za statistiku. Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2011. godine, <http://www.dzs.hr/Hrv/censuses/census2011/results/censustabshtm.htm>

- Hrvatske vode. 2016. Karta opasnosti od poplava po vjerojatnosti pojavljivanja. <http://voda.giscloud.com/map/321490/karta-opasnosti-od-poplava-povjerojatnosti-poplavljivanja>
- Ministarstvo kulture RH. 2017. Registar kulturnih dobara. <http://www.min-kulture.hr>
- Hrvatske vode. 2017. Izvadak iz Registra vodnih tijela, Plan upravljanja vodnim područjima 2016. - 2021.
- Bioportal. Karta ekološke mreže Republike Hrvatske
- Bioportal. Karta staništa Republike Hrvatske
- Bioportal. Karta zaštićenih područja prirode Republike Hrvatske - European Commission DG Environment. 2013. Interpretation manual of EU habitats – EUR 28.
- Preglednik <http://gospodarenje-otpadom.azo.hr>
- Preglednik <https://land.copernicus.eu>
- Preglednik <http://voda.giscloud.com>
- Preglednik <http://data.gov.hr/dataset/registar-kulturnih-dobara/resource/registar-kulturnihdobara>
- Hrvatske vode. 2018. Metodologija primjene kombiniranog pristupa
- Plan upravljanja vodnim područjima (Hrvatske vode, Zagreb, lipanj 2013)
- Okvirna direktiva o vodama Europske unije (ODV) (Direktiva 2000/60/EC)
- Fauna Europaea Web Service: Fauna Europaea version 1.1. - <http://www.faunaeur.org>
- IUCN Red List - <http://www.iucnredlist.org>
- Katalog zaštićenih i strogo zaštićenih vrsta u Republici Hrvatskoj - <http://zasticenevrste.azo.hr/>
- <https://www.nn.hr/>
- Oikon (2004): Karta staništa RH. *Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva*, Zagreb
- Hrvatska agencija za okoliš i prirodu: www.bioportal.hr
- Okvirna direktiva o vodama Europske unije (ODV) (Direktiva 2000/60/EC)
- Fauna Europaea Web Service: Fauna Europaea version 1.1. - <http://www.faunaeur.org>
- IUCN Red List - <http://www.iucnredlist.org>
- Katalog zaštićenih i strogo zaštićenih vrsta u Republici Hrvatskoj - <http://zasticenevrste.azo.hr/>
- Bognar (2001.): Geomorfološka regionalizacija Hrvatske, *Acta Geographica Croatica*, Vol. 34., No. 1.

- Državni hidrometerološki zavod (2018): Ocjena kvalitete zraka na teritoriju RH u razdoblju 2011. – 2016. godine.
- CORINE - Pokrov zemljišta Republike Hrvatske (2018): Agencija za zaštitu okoliša, Zagreb. Dostupno na: <http://corine.azo.hr/home/corine>
- Internet portal informacijskog sustava zaštite prirode Hrvatske agencija za okoliš i prirodu - Bioportal (2018): Dostupno na: <http://www.bioportal.hr>
- Nacionalna klasifikacija staništa Republike Hrvatske (IV. nadopunjena verzija) (2014): Dostupno na: http://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2014_07_88_1782.html
- Registar kulturnih dobara (2018): Ministarstvo kulture. Dostupno na: <http://www.min-kulture.hr/default.aspx?id=6212>
- Karte opasnosti od poplava (2018): Hrvatske vode. Dostupno na: <http://korp.voda.hr>

Propisi

Okoliš i bioraznolikost

- Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13, 78/15, 12/18, 118/18)
- Zakon o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19)
- Uredba o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14, 3/17)
- Pravilnik o popisu stanišnih tipova i karti staništa (NN 27/21)
- Pravilnik o ciljevima očuvanja i mjerama očuvanja ciljnih vrsta i stanišnih tipova u područjima ekološke mreže, (NN 111/22)
- Uredbu o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže (NN 80/19)
- Pravilnik o strogo zaštićenim vrstama (NN 144/13, 73/16)
- Nacionalna klasifikacija staništa Republike Hrvatske, IV verzija
- Zakon o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19)

Vode

- Zakon o vodama (NN 66/19)
- Plan upravljanja vodnim područjima (NN 66/16)
- Uredba o standardu kakvoće voda (NN 96/19)
- Pravilnik o uvjetima za utvrđivanje zona sanitarne zaštite izvorišta (NN 66/11)

Zrak

- Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku (NN 117/12, 84/17)
- Zakon o zaštiti zraka (NN 127/19)

- Zakon o klimatskim promjenama i zaštiti ozonskog sloja (NN 127/19)

Buka

- Zakon o zaštiti od buke (NN 30/09, 55/13, 153/13, 41/16, 114/18)
- Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04)
- Pravilnik o mjerama zaštite od buke izvora na otvorenom prostoru (NN 156/08)

Kulturno-povijesna baština

- Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (NN 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)

Otpad

- Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17, 14/19)
- Plan gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017. – 2022.
- Strategija gospodarenja otpadom Republike Hrvatske (NN 130/05)
- Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 117/17)
- Pravilnik o ambalaži i otpadnoj ambalaži (NN 88/15, 78/16, 116/17)
- Uredba o gospodarenju otpadom ambalažom (NN 97/15)
- Pravilnik o gospodarenju komunalnim otpadom (NN 50/17)
- Pravilnik o katalogu otpada (NN 90/15)

Akcidenti

- Zakon o zaštiti na radu (NN 71/14, 118/14, 154/14, 94/18, 96/18)
- Zakon o zaštiti od požara (NN 92/10)

7. PRILOZI

- Rješenje (Klasa: UP/I351-03/17-08/144, Urbroj:517-06-2-1-1-17-7, Zagreb, 5. rujan 2017.) za namjeravani zahvat rekonstrukcije sustava vodoopskrbe i odvodnje otpadnih voda aglomeracije Valpovo-Belišće nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš, ni glavnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I ENERGETIKE
10000 Zagreb, Radnička cesta 80
tel: +385 1 3717 111, faks: +385 1 3717 149

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

KLASA: UP/I 351-03/17-08/144
URBROJ: 517-06-2-1-1-17-7
Zagreb, 5. rujna 2017.

Ministarstvo zaštite okoliša i energetike na temelju članka 84. stavka 1. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13 i 78/15), te članka 27. stavka 1. Zakona o zaštiti prirode („Narodne novine“, broj 80/13) i odredbe članka 5. stavka 3. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“, broj 61/14 i 3/17), na zahtjev nositelja zahvata Dvorac d.o.o., M. A. Reljkovića 16, Valpovo, nakon provedenog postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš, donosi

RJEŠENJE

- I. Za namjeravani zahvat, rekonstrukciju sustava vodoopskrbe i odvodnje otpadnih voda aglomeracije Valpovo-Belišće, nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš.**
- II. Za namjeravani zahvat, rekonstrukciju sustava vodoopskrbe i odvodnje otpadnih voda aglomeracije Valpovo-Belišće, nije potrebno provesti glavnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu.**
- III. Ovo rješenje prestaje važiti ako nositelj zahvata, Dvorac d.o.o., M. A. Reljkovića 16, Valpovo, u roku od dvije godine od dana izvršnosti rješenja ne podnese zahtjev za izdavanje lokacijske dozvole, odnosno drugog akta sukladno posebnom zakonu.**
- IV. Važenje ovog rješenja, na zahtjev nositelja zahvata, Dvorac d.o.o., M. A. Reljkovića 16, Valpovo, može se jednom produžiti na još dvije godine uz uvjet da se nisu promijenili uvjeti utvrđeni u skladu sa zakonom i drugi uvjeti u skladu s kojima je izdano rješenje.**
- V. Ovo rješenje objavljuje se na internetskim stranicama Ministarstva zaštite okoliša i energetike.**

Obrazloženje

Nositelj zahvata, Dvorac d.o.o., M. A. Reljkovića 16, Valpovo, sukladno odredbama članka 82. Zakona o zaštiti okoliša i članka 25. stavka 1. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (u daljnjem tekstu: Uredbe), podnio je 26. travnja 2017. Ministarstvu zaštite okoliša i energetike (u

daljnjem tekstu: Ministarstvo) zahtjev za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš rekonstrukcije sustava vodoopskrbe i odvodnje otpadnih voda aglomeracije Valpovo-Belišće. Uz zahtjev je priložen Elaborat zaštite okoliša koji je u travnju 2017. izradio ovlaštenik Hidroing d.o.o. iz Osijeka, koji ima suglasnost Ministarstva za izradu dokumentacije za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš (KLASA: UP/I 351-02/15-08/04, URBROJ: 517-06-2-1-2-15-2 od 26. siječnja 2015.). Voditeljica izrade Elaborata je mr. sc. Antonija Barišić-Lasović.

Pravni temelj za vođenje postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš su odredbe članka 78. stavka 1. Zakona o zaštiti okoliša i odredbe članaka 24., 25., 26. i 27. Uredbe. Naime, za zahvate navedene u točki 10.4. *Postrojenja za obradu otpadnih voda s pripadajućim sustavom odvodnje*, a vezano za točku 13. *Izmjena zahvata iz Priloga I i II koja bi mogla imati značajan negativan utjecaj...* Priloga II. Uredbe, ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš provodi Ministarstvo. Osim navedenog, člankom 27. stavkom 1. Zakona o zaštiti prirode, utvrđeno je da se za zahvate za koje je određena provedba ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš provodi prethodna ocjena prihvatljivosti za područje ekološke mreže u okviru postupka ocjene o potrebi procjene. Postupak ocjene je proveden jer nositelj zahvata planira promijeniti tehničko rješenje sustava vodoopskrbe i odvodnje otpadnih voda za koje su provedeni postupci ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš.

O zahtjevu nositelja zahvata za pokretanjem postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš sukladno članku 7. stavku 2. točki 1. i članku 8. Uredbe o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša („Narodne novine“, broj 64/08), na internetskoj stranici Ministarstva objavljena je 30. svibnja 2017. informacija o zahtjevu za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš rekonstrukcije sustava odvodnje otpadnih voda aglomeracije Valpovo-Belišće (KLASA: UP/I 351-03/17-08/144, URBROJ: 517-06-2-1-1-17-2 od 24. svibnja 2017.).

U dostavljenoj dokumentaciji (Elaboratu zaštite okoliša) navedeno je, u bitnom, sljedeće: *Lokacija zahvata je u Osječko-baranjskoj županiji, na području Grada Belišća u naselju Gat. Za sustav odvodnje otpadnih voda i uređaje za pročišćavanje otpadnih voda aglomeracije Valpovo-Belišće proveden je postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš i izdano Rješenje (KLASA: UP/I 351-03/14-08/117, URBROJ: 517-06-2-1-1-15-15 od 22. svibnja 2015.) da za zahvat nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš ni glavnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu. U sustavu odvodnje otpadnih voda aglomeracije Valpovo-Belišće bila je planirana izgradnja UPOV-a Belišće/Valpovo kapaciteta 20 200 ES na koji će se priključiti naselja Bočanjevci, Gorica Valpovačka, Marijanci, Ivanovci, Zelčin i Harkanovci, UPOV Petrijevci kapaciteta 10 100 ES koji će uključivati sustav odvodnje naselja Petrijevci, Satnica, Ladimirevci, Samatovci, Bizovac, Novaki, Brođanci, Habjanovci, Topoline, Normanci i Cret Bizovački, UPOV Koška kapaciteta 3 500 ES sa sustavom odvodnje naselja Koška, Niza, Našička Breznica, Ordanja, Lug Subotički, Branimirovac, Andrijevac i Ledenik te UPOV Gat kapaciteta 4 000 ES za odvodnju otpadnih voda naselja Gat, Veliškovci, Tiborjanci, Kunišinci, Marijanci, Črnkovci, Bočkinci, Čamagajevci i Brezovica. Predmetni zahvat obuhvaća ukidanje UPOV-a Gat i preusmjeravanje otpadnih voda naselja Gat, Veliškovci, Tiborjanci, Kunišinci, Marijanci i Črnkovci na UPOV Belišće te povećanje kapaciteta UPOV-a Belišće na 24 200 ES. Recipijent pročišćenih otpadnih voda ostaje rijeka Drava. Za sustav vodoopskrbe aglomeracije Valpovo-Belišće također je proveden postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš i izdano Rješenje (KLASA: UP/I 351-03/15-08/167, URBROJ: 517-06-2-2-2-15-8 od 23. rujna 2015.) da za zahvat nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš ni glavnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu. Vodoopskrbni sustav planiran je kao sustav podijeljen u dvije hidraulički neovisne distributivne zone s uređajem za pročišćavanje pitke vode Belišće (PPV) kapaciteta obrade 75 l/s, uporabom membranskog procesa ultrafiltracije te sustava dezinfekcije vode kao završnog procesa obrade vode za ljudsku potrošnju, i zahvatom vode na rijeci Dravi $Q = 80$ l/s. Predmetni zahvat predviđa uređaj za pročišćavanje pitke vode Belišće manjeg*

kapaciteta obrade (55 l/s), stanice za dokloriranje Valpovo i Belišće, rekonstrukciju cjevovoda u Valpovu, Belišću i Bistrincima, NUS Valpovo i Belišće te novi vodoopskrbni cjevovod Koška – Harkanovci. Zahvat vode ostaje na rijeci Dravi. U PPV Belišće je predviđena i vodospremu kapaciteta 1 000 m³ ako se zadržava vodotoranj Belišće odnosno 1 500 m³ ako se ne zadržava.

Ministarstvo je u postupku ocjene dostavilo zahtjev (KLASA: UP/I 351-03/17-08/144, URBROJ: 517-06-2-1-1-17-3 od 24. svibnja 2017.) za mišljenje Upravi za zaštitu prirode, Upravi za klimatske aktivnosti, održivi razvoj i zaštitu zraka, tla i mora i Upravi vodnoga gospodarstva Ministarstva i Upravnom odjelu za prostorno planiranje, zaštitu okoliša i prirode Osječko-baranjske županije.

Uprava za zaštitu prirode Ministarstva dostavila je mišljenje (KLASA: 612-07/17-59/249, URBROJ: 517-07-1-1-2-17-4 od 13. lipnja 2017.) da za planirani zahvat nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš i da je prihvatljiv za ekološku mrežu. Uprava za klimatske aktivnosti, održivi razvoj i zaštitu zraka, tla i mora Ministarstva dostavila je mišljenje (KLASA: 351-01/17-02/354, URBROJ: 517-06-2-1-1-17-1 od 6. lipnja 2017.) da zahvat neće imati negativan utjecaj na okoliš, već će doprinijeti zaštiti od difuznog onečišćenja, pročišćavanju otpadnih voda i povećanju kakvoće podzemnih voda te nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš. Uprava vodnoga gospodarstva Ministarstva dostavila je mišljenje (KLASA: 325-01/17-01/425, URBROJ: 517-17-3 od 18. srpnja 2017.) da s vodnogospodarskog stajališta za predmetni zahvat nije potrebno provesti procjenu utjecaja na okoliš. Upravni odjel za prostorno planiranje, zaštitu okoliša i prirode Osječko-baranjske županije dostavio je mišljenje (KLASA: 351-01/17-02/110, URBROJ: 2158/1-01-14/04-17-2 od 17. srpnja 2017.) da za planirani zahvat nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš.

Na planirani zahvat razmotren Elaboratom zaštite okoliša koji je objavljen na internetskoj stranici Ministarstva nisu zaprimljene primjedbe javnosti niti zainteresirane javnosti.

Razlozi zbog kojih nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš ni glavne ocjene su sljedeći:

Najznačajniji utjecaji predmetnog zahvata su oni koji nastaju tijekom izgradnje zahvata. Moguć je negativan utjecaj na vode u vidu onečišćenja lokalnih vodnih površina i kanala uslijed izlivanja goriva ili maziva, kao posljedica nepažljivog rukovanja, kvara na transportnim vozilima i građevinskoj mehanizaciji ili neodgovarajućeg skladištenja tijekom građenja zahvata, mjestimičnog zatrpavanja vodenih površina nekontroliranim odlaganjem materijala namijenjenog izgradnji sustava. Negativni utjecaji tijekom izvođenja radova kratkotrajni su i ograničeni na uže područje zahvata te se mogu umanjiti ili izbjeći pravilnom organizacijom gradilišta, korištenjem ispravne mehanizacije i radnih strojeva i pridržavanjem propisa iz područja zaštite okoliša, voda i gospodarenja otpadom. Tijekom radova na ispustu u recipijent može doći do ispiranja zemljanog materijala u korito vodotoka i zatrpavanja korita ili smanjivanja protjecajnog profila, no po završetku radova će se dno i bočne strane korita vodotoka sanirati, a iskopani materijal predati ovlaštenim osobama. Zahvat je smješten uz površinska vodna tijela CDRN0002_002 Drava i CDRN0009_001 Vučica koja su definirana kao tijela umjerenog stanja. Planirani radovi neće utjecati na fizičke karakteristike vodotoka te neće promijeniti njihovo hidromorfološko stanje. Sustavima odvodnje i uređajima za pročišćavanje otpadnih voda smanjuje se onečišćenje podzemnih i površinskih voda jer se njima rješava neprimjeren način ispuštanja otpadnih voda u vodopropusne septičke jame ili direktno u okoliš pa se izvedbom zahvata očekuje pozitivan utjecaj na ekološko i kemijsko stanje vodnih tijela. Zahvat vodoopskrbe neće imati značajan utjecaj na vode tijekom korištenja s obzirom na planirano zahvaćanje 55 l/s vode za potrebe vodoopskrbe iz rijeke Drave čije se protoke kreću od 200 do 1 500 m³/s. Trase cjevovoda vodoopskrbe i gravitacijskih kolektora odvodnje polagat će se na i usporedo s trasama putova odnosno po zemljanom terenu uz vanjski rub cestovnog jarka te je s obzirom na prenamjenu zemljišta utjecaj ocijenjen umjerenim. S obzirom na stvaranje onečišćenog zraka u procesu pročišćavanja otpadnih voda, predviđena je ugradnja sustava prisilne ventilacije te prikupljanje i pročišćavanje onečišćenog

zraka biofilterima. Sve crpke, puhalo i centrifuga će biti smješteni u zatvorene objekte (crpke u crpne stanice i okna, a puhalo u zatvorenu građevinu, centrifuga u zasebnu građevinu) te se na navedenim izvorima emisija ne očekuje povećana razina buke. Otpad nastao nakon mehaničkog pročišćavanja će se predavati ovlaštenim osobama na zbrinjavanje, a dehidrirani mulj će se privremeno skladištiti unutar građevine za dehidraciju i potom odvoziti u cementaru u Našicama. Mulj s uređaja za pripremu pitke vode se s obzirom na karakteristike može odlagati na odlagalište otpada. Zahvatom će se smanjiti emisija stakleničkih plinova te se ostvaruje pozitivan učinak na ublažavanje klimatskih promjena. Utjecaji klimatskih promjena na zahvat vezani su uz pojavnost poplava na slivu rijeke Drave gdje je izveden niz građevina obrane od poplava (kanali, nasipi, i sl.) koje se mogu smatrati odgovarajućom mjerom prilagodbe. Na temelju Zakona o zaštiti prirode, zahvat se nalazi unutar regionalnog parka Mura-Drava i spomenika parkovne arhitekture Valpovo – park oko dvorca. Budući da se radi o linearnim zahvatima vodoopskrbnih cjevovoda i točkastim zahvatima PPV i vodospreme koji ne proizvode onečišćenja, a koji se polažu uz trase postojećih infrastrukturnih vodova, zahvat neće utjecati na navedena zaštićena područja. Prema Uredbi o ekološkoj mreži („Narodne novine“, broj 124/13 i 105/15), zahvat se nalazi manjim dijelom unutar ili neposredno u blizini područja očuvanja značajnih za vrste i stanišne tipove HR2001308 Donji tok Drave, HR2000730 Bistrinci, HR2000573 Petrijevci, HR2001085 Ribnjak Grudnjak s okolnim šumskim kompleksom u HR2001086 Breznički ribnjak (Ribnjak Našice) te područja očuvanja značajnih za ptice HR1000016 Podunavlje i donje Podravlje i HR1000011 Ribnjaci Grudnjak i Našice. Slijedom provedenog postupka prethodne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu, s obzirom na obilježja zahvata, isključen je značajan negativan utjecaj na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže te je zaključeno da je zahvat prihvatljiv za ekološku mrežu.

Točka I. ovog rješenja temelji se na tome da je Ministarstvo sukladno članku 78. stavku 2. Zakona o zaštiti okoliša, te članku 24. stavku 1. i članku 27. stavku 1. i 3. Uredbe ocijenilo, na temelju dostavljene dokumentacije i mišljenja nadležnih tijela, a prema kriterijima iz Priloga V. Uredbe, da planirani zahvat neće imati značajan negativan utjecaj na okoliš, uz mjere propisane u točki I., i stoga nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš.

Točka II. ovog rješenja temelji se na tome da je Ministarstvo sukladno odredbama članka 90. stavka 3. Zakona o zaštiti okoliša i članka 30. stavka 9. Zakona o zaštiti prirode u okviru postupka ocjene o potrebi procjene provelo prethodnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu te isključilo mogućnost značajnijeg utjecaja na ekološku mrežu i stoga nije potrebno provesti glavnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu.

Točka III. ovoga rješenja, rok važenja rješenja, propisana je u skladu s člankom 92. stavkom 3. Zakona o zaštiti okoliša.

Točka IV. ovoga rješenja, mogućnost produljenja važenja rješenja, propisana je u skladu s člankom 92. stavkom 4. Zakona o zaštiti okoliša.

Točka V. ovog rješenja o obvezi objave rješenja na internetskim stranicama Ministarstva, utvrđena je na temelju članka 91. stavka 2. Zakona o zaštiti okoliša.

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Ovo rješenje je izvršno u upravnom postupku i protiv njega se ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom Upravnom sudu u Osijeku, Trg Ante Starčevića 7, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom sudu neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.

Upravna pristojba na zahtjev i ovo rješenje naplaćena je državnim biljezima u iznosu propisanom sukladno Zakonu o upravnim pristojbama („Narodne novine“, broj 115/16).



Dostaviti:

- Dvorac d.o.o., M. A. Reljkovića 16, Valpovo (**R!**, s povratnicom)

Na znanje:

- Upravni odjel za prostorno planiranje, zaštitu okoliša i prirode Osječko-baranjske županije, Ribarska 1/II, Osijek

ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA

IZMJENA ZAHVATA SUSTAVA ODVODNJE AGLOMERACIJA BELIŠĆE-PETRIJEVCI-KOŠKA, OSJEČKO-BARANJSKA ŽUPANIJA