

**STROKOVNA OCENA
MOŽNIH POMEMBNIH VPLIVOV NA OKOLJE**

**ODVAJANJE IN ČIŠČENJE ODPADNE VODE V
POREČJU DRAVINJE – DOBROVLJE –
OBČINA ZREČE**

julij 2026

NASLOV: **STROKOVNA OCENA MOŽNIH POMEMBNIH VPLIVOV
NA OKOLJE ZA POSEG ODVAJANJE IN ČIŠČENJE
ODPADNE VODE V POREČJU DRAVINJE – DOBROVLJE
– OBČINA ZREČE**

INVESTITOR: **Občina Zreče
Cesta na Roglo 13b, 3214 Zreče**

NAROČNIK: **Občina Zreče
Cesta na Roglo 13b, 3214 Zreče**

ŠTEVILKA NALOGE: **149/2026**

DATUM: **10. 7. 2026**

NAROČILNICA št.: **2026/000287, dne 26. 6. 2026**

IZDELOVALEC: **GIGA-R d.o.o.
Hraše 19b, 1216 Smlednik**

Direktorica: **Margita Žaberl, univ. dipl. biol.**

Sodelavci: **Maša Zagorac, mag. ekol. biod.**

KAZALO

1. UVOD	6
1.1 NAMEN STROKOVNE OCENE	6
1.2 NOSILEC POSEGA	6
1.3 PRAVNA PODLAGA ZA PREDHODNI POSTOPEK.....	6
2. LOKACIJA POSEGA	8
2.1 OPIS LOKACIJE POSEGA	8
2.2 GEOLOŠKE IN HIDROGEOLOŠKE ZNAČILNOSTI OBMOČJA	9
2.3 ZEMLJIŠČE	10
2.4 PROSTORSKI AKTI IN SOGLASJA.....	11
2.4.1 Celovita presoja vplivov na okolje	11
2.5 OBMOČJA VAROVANJ IN OMEJITEV	11
2.6 PRISOTNOST POSEBNIH MATERIALNIH DOBRIN – KULTURNA DEDIŠČINA.....	13
3. OPIS IN ZNAČILNOSTI POSEGA	14
3.1 NAMEN POSEGA IN NJEGOVE ZNAČILNOSTI	14
3.1.1 Značilnosti projekta.....	14
3.1.2 Priključitev na obstoječe kanalizacijsko omrežje	15
4. IZVAJANJE GRADNJE (VIR: /26/)	16
5. OPIS MOŽNIH POMEMBNIH VPLIVOV POSEGA NA OKOLJE IN NJIHOVIH ZNAČILNOSTI	18
5.1 EMISIJE ONESNAŽEVAL V ZRAK	18
5.1.1 Obstoječe stanje - kakovost zraka.....	18
5.1.2 Gradnja.....	18
5.1.3 Obratovanje	20
5.2 EMISIJE TOPLOGREDNIH PLINOV	20
5.2.1 Obstoječe stanje.....	20
5.2.2 Vplivi v času gradnje	20
5.2.3 Vplivi v času obratovanja.....	21
5.3 VODE	21
5.3.1 Obstoječe stanje.....	21
5.3.1.1 Podzemne vode	21
5.3.1.2 Površinske vode	22
5.3.2 Gradnja.....	23
5.3.3 Obratovanje	24
5.4 TLA, IZPUSTI V TLA, SPREMEMBA RABE TAL.....	26
5.4.1 Obstoječe stanje.....	26
5.4.2 Gradnja.....	26
5.4.3 Obratovanje	27
5.5 FIZIČNA SPREMEMBA/PREOBLIKOVANJE POVRŠINE, SPREMEMBA VEGETACIJE	28
5.5.1 Gradnja in obratovanje	28
5.6 NASTAJANJE ODPADKOV	28
5.6.1 Gradnja.....	28
5.6.2 Obratovanje	29
5.7 HRUP	29
5.7.1 Stopnja varstva pred hrupom in obstoječe obremenitve s hrupom	29
5.7.2 Gradnja.....	30
5.7.3 Obratovanje	31
5.8 RADIOAKTIVNO SEVANJE.....	31
5.8.1 Obstoječe stanje.....	31
5.8.2 Gradnja in obratovanje	31
5.9 ELEKTROMAGNETNO SEVANJE	31

5.9.1	Gradnja in obratovanje	31
5.10	SEVANJE SVETLOBE V OKOLICO	32
5.10.1	Obstoječe stanje	32
5.10.2	Gradnja	32
5.10.3	Obratovanje	32
5.11	SEGREVANJE OZRAČJA / VODE	32
5.11.1	Gradnja	32
5.11.2	Obratovanje	32
5.12	VONJAVE	32
5.12.1	Gradnja in obratovanje	32
5.13	VIDNA IZPOSTAVLJENOST	33
5.13.1	Obstoječe stanje	33
5.13.2	Gradnja	33
5.13.3	Obratovanje	33
5.14	VIBRACIJE	33
5.14.1	Obstoječe stanje	33
5.14.2	Gradnja	33
5.14.3	Obratovanje	34
5.15	RABA VODE	34
5.15.1	Gradnja	34
5.15.2	Obratovanje	34
5.16	NARAVA - BIOTSKA RAZNOVRSTNOST, ZAVAROVANA OBMOČJA IN NARAVNE VREDNOTE, SPREMEMBA VEGETACIJE	34
5.16.1	Gradnja	34
5.16.2	Obratovanje	35
5.17	KULTURNA DEDIŠČINA	35
5.17.1	Prisotnost kulturne dediščine	35
5.17.2	Gradnja, obratovanje	35
5.1	UPORABA NARAVNIH VIROV, ZLASTI TAL, PRSTI, VODE IN BIOTSKE RAZNOVRSTNOSTI	36
5.2	TVEGANJE POVZROČITVE VEČJIH NESREČ PO PREDPISIH, KI UREJAJO VARSTVO OKOLJA, IN NARAVNIH NESREČ, TUDI TISTI, KI SO V SKLADU Z ZNANSTVENIMI SPOZNANJI LAHKO POSLEDICA PODNEBNIH SPREMEMB	36
5.3	SKUPNI UČINEK Z DRUGIMI OBSTOJEČIMI OZIROMA DOVOLJENIMI POSEGI	37
6.	POVZETEK IN SKLEPNA OCENA MOŽNIH POMEMBNIH VPLIVOV POSEGA NA OKOLJE	38
7.	PRAVNE POGLAGE IN VIRI PODATKOV	40
7.1	PREDPISI S PODROČJA VARSTVA OKOLJA	40
7.2	VIRI PODATKOV	42
8.	PRILOGE	44

Seznam tabel:

Tabela 1:	Ravni onesnaževal v zunanjem zraku glede na spodnji in zgornji ocenjevalni prag	18
Tabela 2:	Stopnja onesnaženosti zraka območja glede na mejne ali ciljne vrednosti	18
Tabela 3:	Pregled predpisanih mejnih vrednosti kazalcev hrupa v okolju (v dBA)	30

Seznam slik:

Slika 1:	Območje posega	8
Slika 2:	Geološka podlaga lokacije – lokacija informativno označena (Vir: Osnovna geološka karta Slovenije)	9
Slika 3:	Poplavna območja na lokaciji predvidenega posega	12

Slika 4:	Naravne vrednote na območju predvidenega posega	13
Slika 5:	Vodovarstvena območja na širšem območju (Vir: Atlas voda, /10/). Lokacija predvidenega posega je informativno označena.....	22
Slika 6:	Poplavna ogroženost lokacije predvidenega posega – prikazan je samo del posega, ki se nahaja na poplavnem območju (del sklopa Dobrava 2 in sklopa Gabrovlje)	23
Slika 7:	Kulturna dediščina v okolici predvidenega posega (vir: /16/)	35

Seznam prilog:

Priloga 1:	Pregledna situacija, Odvajanje in čiščenje odpadne vode v porečju Dravinje - Dobrovlje – Občina Zreče, sklop Gabrovlje, sklop Dobrava 1, sklop Dobrava2, DGD, št. 22231, GINS d.o.o., januar 2026
Priloga 2:	Dolžine kanalov na območjih s posebnim statusom (vir: projektant)
Priloga 3:	Poročilo o obratovalnem monitoringu za komunalno čistilno napravo, CCN Zreče, leto 2025, Eurofins raziskave okolja, Velenje, januar 2026
Priloga 4:	Mnenja upravljalca kanalizacije in ČN: - Mnenje Odvajanje in čiščenje odpadne vode v porečju Dravinje - Dobrovlje - Občina Zreče, sklop Gabrovlje – področje kanalizacije, št. mnenja 3510-0059/2026-2, Občina Zreče, 15. 4. 2026 - Mnenje Odvajanje in čiščenje odpadne vode v porečju Dravinje - Dobrovlje - Občina Zreče, sklop Dobrava 1 – področje kanalizacije, št. mnenja 3510-0055/2026-2, Občina Zreče, 15. 4. 2026 - Mnenje Odvajanje in čiščenje odpadne vode v porečju Dravinje - Dobrovlje - Občina Zreče, sklop Dobrava 2 – področje kanalizacije, št. mnenja 3510-0057/2026-2, Občina Zreče, 15. 4. 2026
Priloga 5:	Mnenja ZGS: - Mnenje s področja gozdarstva in lovstva za Odvajanje in čiščenje odpadne vode v porečju Dravinje - Dobrovlje - Občina Zreče, sklop Dobrava 1, št. 3407-1003/2026-2, ZGS, Območna enota Celje, april 2024 - Mnenje s področja gozdarstva in lovstva za Odvajanje in čiščenje odpadne vode v porečju Dravinje - Dobrovlje - Občina Zreče, sklop Dobrava 2, št. 3407-997/2026-2, ZGS, Območna enota Celje, april 2024 - Mnenje s področja gozdarstva in lovstva za Odvajanje in čiščenje odpadne vode v porečju Dravinje - Dobrovlje - Občina Zreče, sklop Gabrovlje, št. 3407-996/2026-2, ZGS, Območna enota Celje, april 2024
Priloga 6:	Mnenje ZRSVN za Odvajanje in čiščenje odpadne vode v porečju Dravinje – Dobrovlje – Občina Zreče, sklop Dobrava 2, št. 3562-3568/2026-2, Zavod RS za varstvo narave, Območna enota Celje, julij 2026
Priloga 7:	Gradbeno in uporabno dovoljenje za kanal S9, na katerega se priključi poseg: - Gradbeno dovoljenje za Sekundarna sanitarna kanalizacija za kanal S-8 Rudniška cesta, kanal S-9 Radana vas – Gračič in kanal S-12 (Rudniška cesta – noca cona), št. 351-196/2019/11, RS UE Slovenske Konjice, 6. 1. 2020 - Uporabno dovoljenje za Izgradnja sekundarnega kanalizacijskega omrežja za kanal S-8 Rudniška cesta, kanal S-9 Radana vas – Gračič in kanal S-12 (Rudniška cesta – nova cona), št. 351-235/2024-6247-4, RS UE Slovenske Konjice, 28. 6. 2024

1. UVOD

1.1 NAMEN STROKOVNE OCENE

Strokovna ocena možnih pomembnih vplivov na okolje je izdelana za potrebe predhodnega postopka v skladu z Uredbo o posegih v okolje, za katere je treba izvesti presojo vplivov na okolje (UL RS, št. 51/14, 57/15, 26/17, 105/20, 44/22 – ZVO-2), v katerem se ugotavlja, ali je za nameravani poseg v okolje treba izvesti presojo vplivov na okolje in pridobiti okoljevarstveno soglasje.

1.2 NOSILEC POSEGA

Nosilec posega: Občina Zreče
Sedež: Cesta na Roglo 13b, 3214 Zreče
Matična številka: 5883342000
Zastopniki: BORIS PODVRŠNIK, župan

1.3 PRAVNA PODLAGA ZA PREDHODNI POSTOPEK

S projektom je predvidena ureditev kanalizacije za odvajanje odpadne komunalne vode v naseljih v občini Zreče. Izvedba projekta »Odvajanje in čiščenje odpadne vode v porečju Dravinje – Dobrovlje – Občina Zreče« vključuje gradnjo novih cevovodov za fekalno kanalizacijo, ki bo priključena na obstoječe omrežje, ki je že priključeno na centralno čistilno napravo Zreče.

Skupna dolžina s tem posegom predvidenih cevovodov bo znašala ca. 7.366 m.

Predmetni projekt je razdeljen na 3 projekte, ki imajo svojo DGD dokumentacijo in sicer:

- Sklop Gabrovlje: Izgradnja sekundarnega fekalnega kanalizacijskega omrežja za odvodnjo odpadnih fekalnih voda¹ z aglomeracije številka 10345 Zreče, na območju naselja Gabrovlje v skupni dolžini 2.041,0 m,
- Sklop Dobrova 1: Izgradnja sekundarnega fekalnega kanalizacijskega omrežja za odvodnjo odpadnih fekalnih voda z aglomeracije številka 10345 Zreče, na območju naselja Dobrova ter delno na območju Zreč in Radane vasi v skupni dolžini 2.672,0 m,
- Sklop Dobrova 2: izgradnja sekundarnega fekalnega kanalizacijskega omrežja za odvodnjo odpadnih fekalnih voda z aglomeracije številka 10345 Zreče, na območju naselja Gabrovlje in Dobrova v skupni dolžini 2.653,0 m.

V skladu z *Uredbo o posegih v okolje, za katere je treba izvesti presojo vplivov na okolje*, je obveznost izvedbe predhodnega postopka določena v 3. členu uredbe, v povezavi s Prilogo 1 uredbe, v točkah:

- **E. I. 11 - Objekti za zbiranje in odvajanje odpadnih voda, skupaj z industrijskimi odpadnimi vodami ali padavinski vodami (kanalizacija), razen priključkov²:**
 - če je skupna dolžina vodov 15.000 m ali več ali

¹ V gradbeni dokumentaciji se uporablja termin fekalne odpadne vode, ki je pogost in strokovno ustrezen s področja gradbene stroke; ko govorimo o okoljski zakonodaji, pa je treba upoštevati, da gre za komunalna odpadna voda; ker naslova projekta in tekstov iz DGD ne moremo popravljati, se v tem dokumentu uporabljata oba izraza; odločevalce prosimo, da upoštevajo, da gre za komunalno odpadno vodo

² Priključki za odvajanje odpadne vode na objekte javne gospodarske infrastrukture spadajo po predpisih, ki urejajo graditev, med nezahtevne in enostavne objekte

- ***če je dolžina vodov na območjih s posebnim statusom³, 2.000 m ali več***

Predvidena kanalizacija se na severnem delu sklopa cevovodov Gabrovlje priključi na obstoječi kanal S-9, ki je del sklopa 6. Sklop 6 zajema še kanala S-8 in S-12 in je dolžine 4.111,80 m. Za vse tri kanale sklopa 6 je pridobljeno skupno gradbeno dovoljenje št. 351-196/2019/11, z dne 6. 1. 2020 in uporabno dovoljenje št. 351-235/2024-6247-4, z dne 28. 6. 2024. Gradbeno in uporabno dovoljenje za vse 3 kanale sklopa 6 (S-8, S-9 in S-12) se nahaja v **Prilogi 7**. Predvideni novi cevovodi skupne dolžine 7.366 m se torej priključujejo na obstoječo kanalizacijo dolžine 4.111,80, kar skupaj znaša 11.477,8 m.

Predvideni novi cevovodi bodo potekali po naslednjih območjih s posebnim statusom:

- plazljiva območja: skupaj **3.820 m** na plazljivih območjih,
- erozijska območja: skupaj **2.500 m** na erozijskih območjih,
- poplavna območja: skupaj 707 m na poplavnih območjih.

Dolžine posameznih sklopov (Dobrava 1, Dobrava 2 in Gabrovlje) na območjih s posebnim statusom so razvidne iz **Priloge 2**.

Iz navedenega sledi, da je za poseg potrebno izvesti predhodni postopek zaradi preseganja pragu za dolžino vodov na območjih s posebnim statusom iz točke E.I.11 Priloge 1 Uredbe o posegih v okolje, za katere je treba izvesti presojo vplivov na okolje.

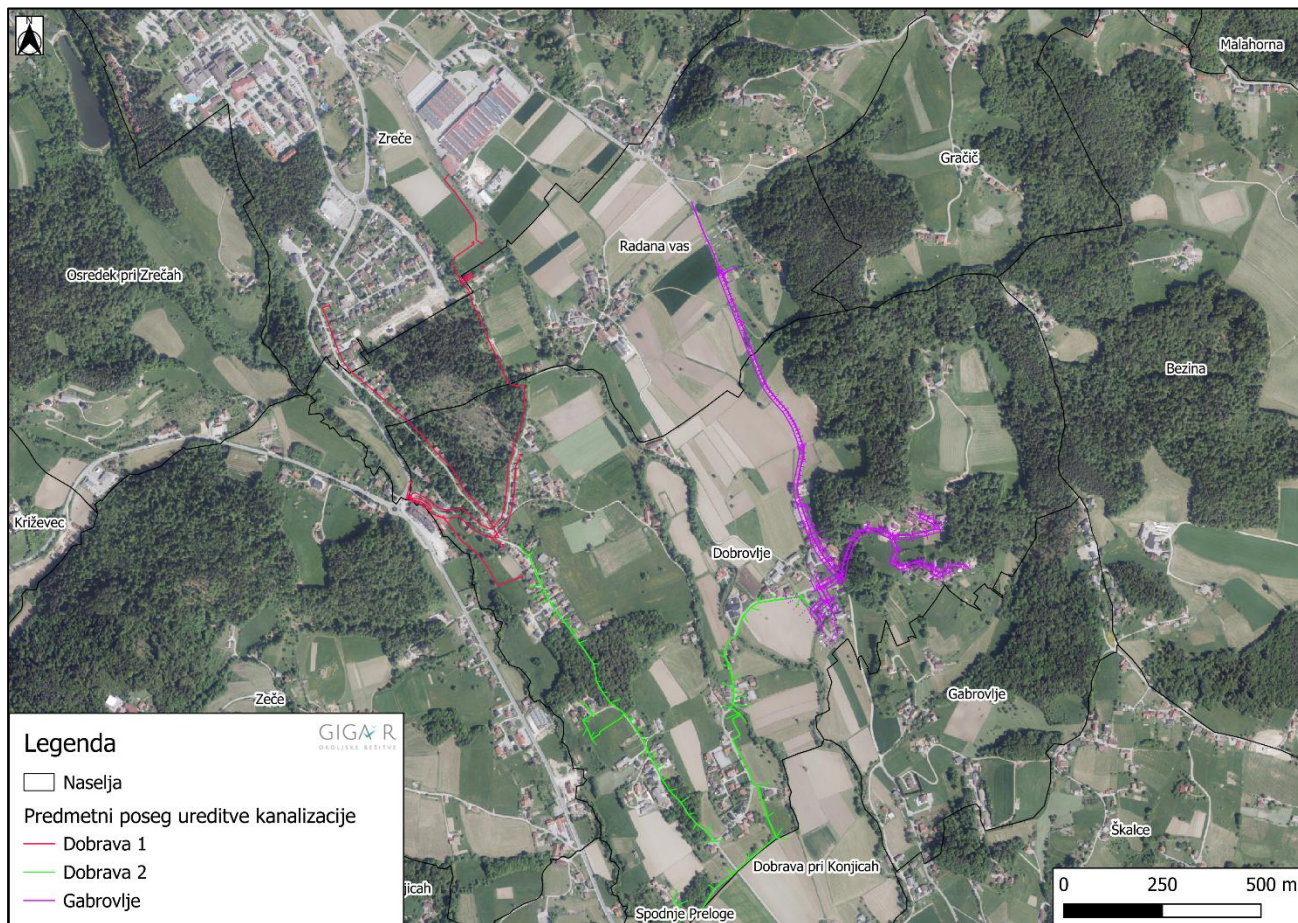
³ Območja s posebnim statusom so: zavarovana ali varovana območja v skladu s predpisi, ki urejajo varstvo kulturne dediščine, poplavna, erozijska ali plazljiva območja, vodovarstvena območja, kopalna območja, varstvena območja kopalnih voda ali varstvena območja površinskih voda v skladu s predpisi, ki urejajo upravljanje z vodami, - varovana območja v skladu s predpisi o ohranjanju narave.

2. LOKACIJA POSEGA

2.1 OPIS LOKACIJE POSEGA

Projekt je predviden v občini Zreče v naseljih Gabrovlje, Dobrava, delno na območju Zreč in Radane vasi.

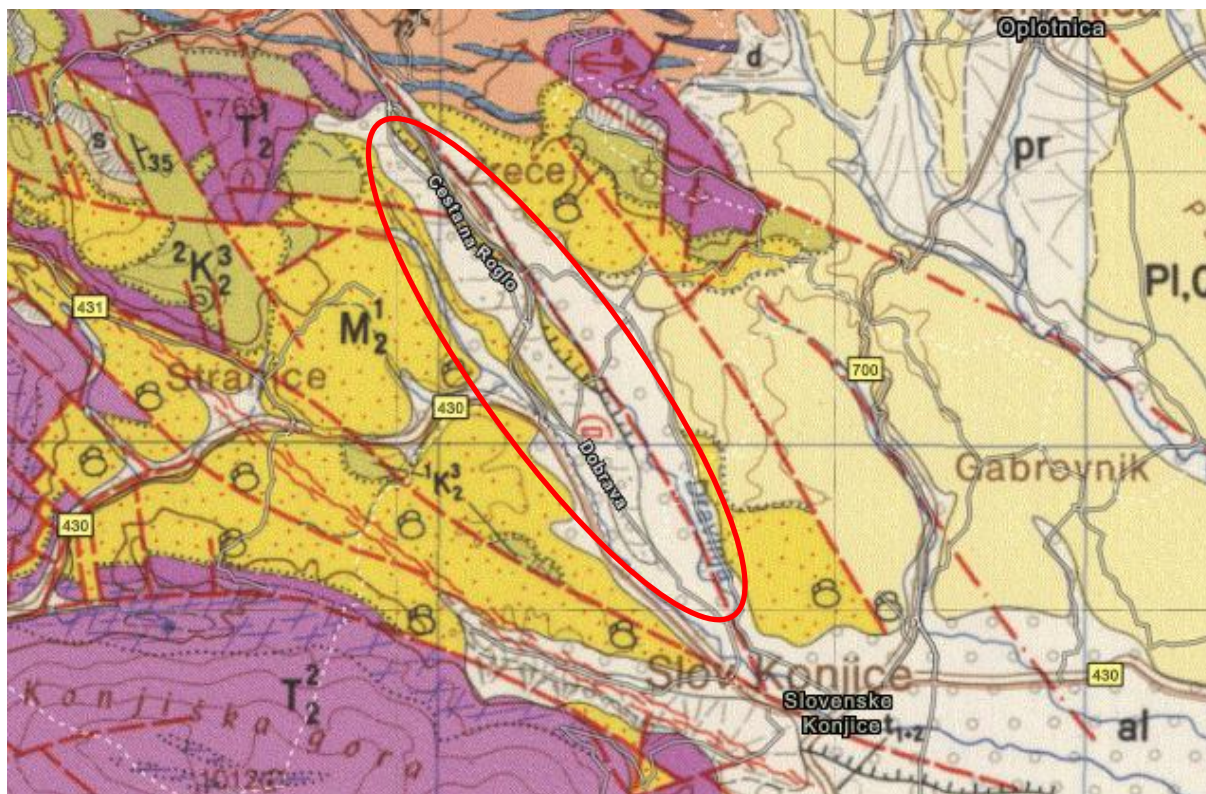
Predvideni vodi bodo večino potekali v oziroma ob cestni infrastrukturi, delno pa tudi po zelenih površinah (travnik, gozd) in kmetijskih površinah.



Slika 1: Območje posega

Situacija je v **Prilogi 1**.

2.2 GEOLOŠKE IN HIDROGEOLOŠKE ZNAČILNOSTI OBMOČJA



Slika 2: Geološka podlaga lokacije – lokacija informativno označena (Vir: Osnovna geološka karta Slovenije)

Skladno z Osnovno geološko karto Slovenije v merilu 1:100 000 (OGK100), se obravnava območje nahaja območju, kjer se v splošnem v tleh pojavlja aluvij (al), v okolici pa peščenjak, peščen lapor (M₂/1), deluvij (d).

Območje se nahaja nad vodnim telesom Haloze in Dravinjske gorice (SIVTPODV3014). Vodno telo Haloze in Dravinjske gorice se nahaja na območju vodonosnih sistemov v sedimentnih kamninah in nevezanih sedimentih na območju reke Polskave do Lovrenca na Dravskem polju in reke Dravinje od Zreč do Dravskega polja. Največji delež ozemlja zavzemajo sedimenti terciarne starosti, manj je nanosov kvartarne starosti, predvsem v dolinah rek in potokov. Litološko prevladujejo mešane miocenske plasti (pesek, konglomerat, peščenjak, melj, glina, lapor) in terestrični sedimenti celotnega razpona zrnivosti (glina, melj, pesek, prod, grušč). Na površju prevladujejo silikatne in karbonatne kamnine z razpoklinsko poroznostjo, silikatne kamnine z medzrnsko ali razpoklinsko poroznostjo ter karbonatne in silikatne kamnine z medzrnsko poroznostjo.

Vodno telo se nahaja v dveh tipičnih vodonosnikih. Prvi, plitvi in globoki karbonatni vodonosnik (tudi termalni) mezozojske starosti je malo skrasel z razpoklinsko in kraško poroznostjo. Je obširen in visoko do srednje izdaten Izdanja na manjšem delu ozemlja tega vodnega telesa (slika 87). V vidnejši vlogi se pojavlja se na območju Dravinjskih goric (Zreče, Konjiška gora, Boč), kjer je značilno, da apneno dolomitne masive kot regionalne vodonosnike obdajajo paleozojski in terciarni glinasti skrilavci in laporji, ki le na redkih mestih prepuščajo podzemno vodo in v hidrodinamskem smislu predstavljajo neprepustno mejo ali krovne plasti. Stik karbonatnih kamnin in različno starih pelitskih usedlin je na severni strani ponavadi tektonski. Pomembna hidrodinamska meja je Labotski prelom, ki hidravlično ločuje masiv Konjiške gore

in masiv globokega termalnega vodonosnika na območju Zreč. Drugi, manjši vodonosnik se nahaja v kvartarnih in terciarnih sedimentih z medzrnsko in delno razpoklinsko poroznostjo. Pojavlja se na antiklinalno zgrajenem terciarnem gričevju Haloz, na južnem obrobju Dravsko-ptujskega polja. V njem nastopajo v glavnem slabo do zelo slabo prepustni glinasto-lapornati sedimenti. Nekaj je tudi peska, peščenjaka, proda in konglomerata. Obširnejših vodonosnikov na tem območju ni. Gre torej za lokalne in omejene vodne vire v različnih hidrodinamskih razmerah. Med temi je pomemben aluvialni nanos Dravinje.

Izdelano je bilo Geološko geotehnično poročilo za projekt /1/.

V okvirju raziskav so izvedli tri (3) sondažne razkope na območju nove kanalizacije Dobrava 1 in 2 ter Gabrovlje. Z raskopi je bila ugotovljena naslednje sestava:

- humusni sloj,
- peščeno-glinasta zemljina rjave do rumenkasto rjave barve/peščena glina,
- z globino prehod v bolj kompaktno glino,
- v spodnjem delu izkopa prisotni večji kosi grušča oziroma močno preperele osnovne hribine.

Voda v jašku je posledica poškodbe obstoječe cevi pri izkopu in ni povezana z gladino podzemne vode.

Podane so bile geotehnične smernice za gradnjo posameznih odsekov /14/:

- **Dobrava 1** (prehodni del): Ključno je obvladovanje zalednih hudourniških vod s hriba in zaščita plitvih cevi pred prometno obremenitvijo.
- **Dobrava 2** (ravnic): Nizka globina 1,2 m olajša delo s podtalnico, vendar je sistem v poplavnem območju (Q100). Obvezni so vodotesni, privijačeni pokrovi jaškov ter zaščita posteljice z geotekstilom pred izpiranjem.
- **Gabrovlje** (strmina): Plitev izkop minimalno posega v hrib, kar zmanjša nevarnost sprožitve plazov. Obvezna pa je vgradnja betonskih pregrad, ki preprečujejo izpiranje zasipa po strmini navzdol.
- **Vpliv zmrzovanja**: Ker znaša globina zmrzovanja na tem območju med 80 in 90 cm, bo vrh cevi natančno na meji zmrzalnega pasu. Zasip okoli cevi mora biti izveden izključno iz čistega, zmrzlinško odpornega drenažnega materiala, brez primesi gline.

Z upoštevanjem pogojev in smernic podanih v tem poročilu gradnja novega kanalizacijskega sistema ne bo povečala erozijske ogroženosti in nevarnosti sprožanja plazov na omenjenem območju.

2.3 ZEMLJIŠČE

Predmetna gradnja se nahaja na naslednjih parcelnih številkah:

- Dobrava 1: k.o. 1105 Škalce - 271, 274/1, 272, 267/1, 269/4, 270/1, 269/2, 267/4, 265/1, 264, 1579/21, 262/2, 1610/1, 1578/1, 1602/1, 256/1, 253/1;
k.o. 1100 Zreče - 1374/3, 93/3, 87, 85/1, 84;
k.o. 1101 – Radana vas: 738/1, 29/8, 29/12, 26/1, 24/4, 24/6, 798, 21/3, 19, 16/6, 13/2, 12/20, 12/5.
- Dobrava 2: k.o. 1105 Škalce - 26/1, 28, 30, 32/1, 1579/18, 1592/3, 339/3, 1579/14, 340/2, 341/5, 1593/6, 1579/10, 376/21, 376/22, 376/8, 376/12, 376/16, 1579/8, 1579/11, 1579/12, 376/24, 376/2, 2006, 427, 425/1, 433/1, 1579/21, 423/10, 445, 423/8, 423/7, 435, 424/2, 327/5, 327/7, 327/9, 327/1, 254/4.

- Gabrovlje: k.o. 1105 Škalce - 26/1, 26/2, 114/9, 121/2, 85/6, 85/5, 165/2, 189/1, 157, 158/2, 156/2, 1576, 42/1, 43/7, 1502/18, 1606/1, 128/3, 129/7, 129/4, 1606/3;
k.o. 1101 Radana vas: 742/15

2.4 PROSTORSKI AKTI IN SOGLASJA

Območje predvidene gradnje se prostorsko ureja z:

- Odlok o Občinskem prostorskem načrtu Občine Zreče (Uradno glasilo slovenskih občin, št. 64/15, 24/16, 28/16, 25/18, 48/19, 16/21, 27/21).

Zemljišče se nahaja znotraj prostorskih enot:

- UN1 – mesto Zreče,
- OP7 – območje jugozahodnega dela odprtega prostora občine,
- OP8 – območje severovzhodnega dela odprtega prostora občine.

Projekt se nahaja na naslednjih namenskih rabah:

- SS – stanovanjske površine,
- IK – površine z objekti za kmetijsko proizvodnjo,
- SK – površine podeželskega naselja,
- K1 – najboljša kmetijska zemljišča,
- K2 – druga kmetijska zemljišča,
- G – gozdna zemljišča,
- A – površine razpršene poselitve,
- VC – celinske vode,
- ZD – druge urejene zelene površine.

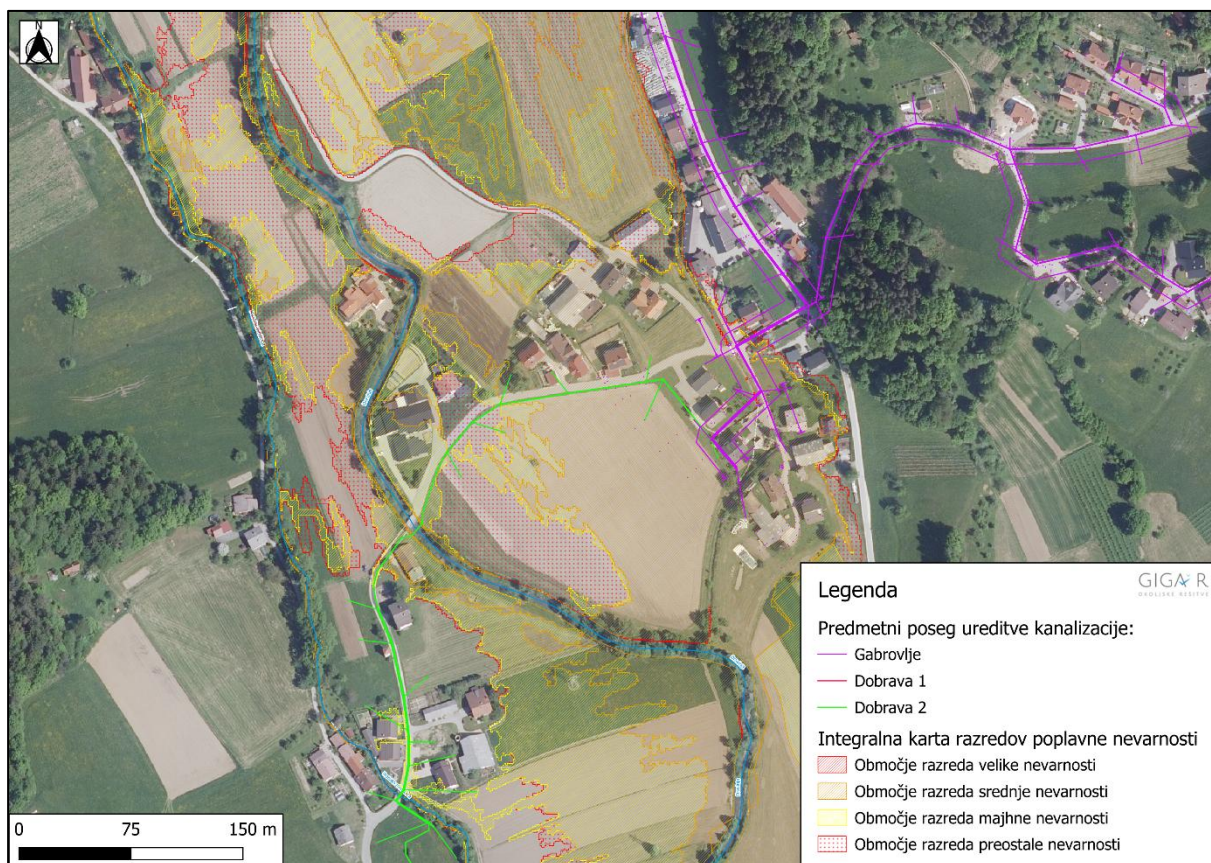
2.4.1 Celovita presoja vplivov na okolje

Za Občinski prostorski načrt občine Zreče je bilo izdelano okoljsko poročilo in izvedena celovita presoja vplivov na okolje.

2.5 OBMOČJA VAROVANJ IN OMEJITEV

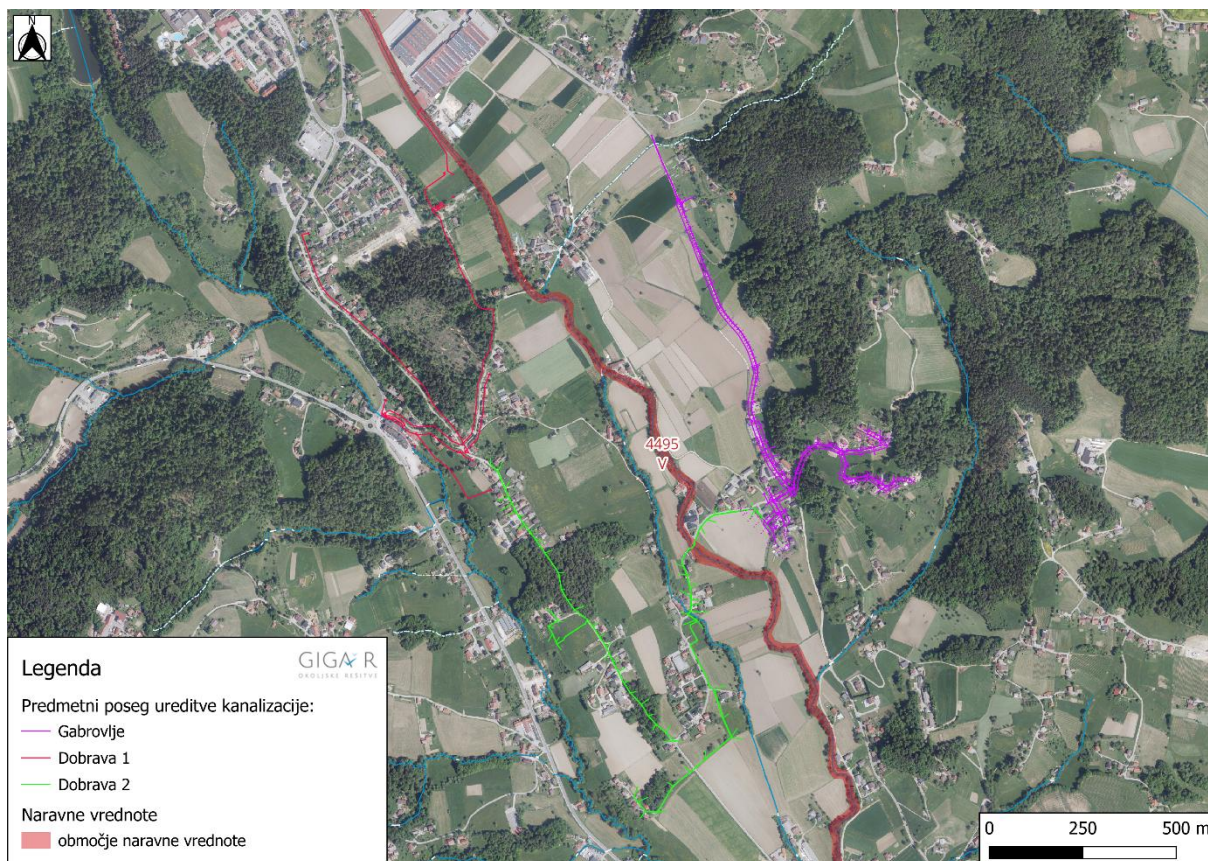
Lokacija posega se nahaja na:

- ureditve se nahajajo ob vodotokih Koprivnica, Ihanska mlinščica in Dravinja: na določenih predelih je predvideno prečkanje vodotokov s podvrtavanjem,
- delno se ureditve nahajajo na poplavnem območju – območje razreda preostale, majhne in srednje poplavne nevarnosti (dolžine kanalov, ki se nahajajo na poplavnih območjih so v Prilogi 2),



Slika 3: Poplavna območja na lokaciji predvidenega posega

- del ureditev se nahaja na erozijskem območju opozorilno območje – običajni zaščitni ukrepi in zahtevni zaščitni ukrepi (dolžine kanalov, ki se nahajajo na erozijskem območju so v Prilogi 2),
- del območja, kjer je predviden poseg, je plazljiv – vse verjetnosti pojavljanja plazov (dolžine kanalov, ki se nahajajo na plazljivih območjih so v Prilogi 2),
- sklop Dobrava 2 prečka naravno vrednoto državnega pomena Dravinja (ID 4495 V).



Slika 4: Naravne vrednote na območju predvidenega posega

Nahaja pa se izven:

- Vodovarstvenih območij,
- Zavarovanih območij, območij Nature 2000, ekološko pomembnih območij,
- varovalnih gozdov, gozdnih rezervatov in gozdov s posebnim namenom,
- funkcionalno razvrednotenih in potencialno onesnaženih območij.

2.6 PRISOTNOST POSEBNIH MATERIALNIH DOBRIN – KULTURNA DEDIŠČINA

Na območju predvidene gradnje ni enot kulturne dediščine. Prav tako območje ni v njihovem vplivnem območju.

V bližini se nahaja Dobrovlje pri Zrečah – Bucijev mlin (EID 1-26364); nahaja se ob trasi odseka Dobra 2.

3. OPIS IN ZNAČILNOSTI POSEGA

3.1 NAMEN POSEGA IN NJEGOVE ZNAČILNOSTI

Predmet projekta je investicija v opremljanje aglomeracije ID 10345 Zreče 2019, ki je aglomeracija s skupno obremenitvijo večjo od 2.000 PE, pri čemer je zbrana skupna obremenitev v javni kanalizaciji manjša od 98 % in skupna obremenitev aglomeracije, ki se zbere z individualnimi sistemi čiščenja (IAS) večja od 2 % skupne obremenitve aglomeracije.

S projektom je predvidena gradnja manjkajoče fekalne kanalizacije na območju naselij Gabrovlje, Dobrava, delno na območju Zreč in Radane vasi.

Projekt je sestavljen iz treh projektov.

OPIS POSAMEZNIH PROJEKTOV:

- **Sklop Gabrovlje** (120/25-DGD, GINS d.o.o., januar 2026) /1/:

Izgradnja sekundarnega fekalnega kanalizacijskega omrežja za odvodnjo odpadnih fekalnih voda z aglomeracije številka 10345 Zreče, na območju naselja Gabrovlje v skupni dolžini 2.041,0 m.

- **Sklop Dobrova 1** (120.1/25-DGD, GINS d.o.o., januar 2026) /2/:

Izgradnja sekundarnega fekalnega kanalizacijskega omrežja za odvodnjo odpadnih fekalnih voda z aglomeracije številka 10345 Zreče, na območju naselja Dobrava ter delno na območju Zreč in Radane vasi v skupni dolžini 2.672,0 m.

- **Sklop Dobrova 2** (120.2/25-DGD, GINS d.o.o., januar 2026) /3/:

izgradnja sekundarnega fekalnega kanalizacijskega omrežja za odvodnjo odpadnih fekalnih voda z aglomeracije številka 10345 Zreče, na območju naselja Gabrovlje in Dobrava v skupni dolžini 2.653,0 m.

3.1.1 Značilnosti projekta

Odvodnjavanje odpadne komunalne vode se bo zaradi terenskih značilnosti in pogojev gradnje vršilo preko zbirnih sekundarnih kanalov, ki se bodo priključili na obstoječ kanal fekalne kanalizacije po katerem se bodo odpadne vode vodile do centralne čistilne naprave Zreče, kjer se bodo pred izpustom v odvodnik (reko Dravinjo) ustrezno očistile.

Predvidena so **črpališča**, v katera se bodo preko sekundarnih kanalov fekalne kanalizacije stekale odpadne vode in se nato odvajale do obstoječih fekalnih kanalov ali črpališč.

Črpališče je sestavljeno iz ene ali več komor. Osnovno izvedbo črpališča sestavlja ena komora s črpalkami. Dodatne komore služijo bodisi kot zadrževalni bazeni, čistilni jaški ali pa kot razbremenilniki. Odpadne vode se skozi dotočno kanalizacijsko cev stekajo v spodnji del jaška, imenovan črpalna komora. Za preprečevanje poškodb ali zamašitev črpalk (in tlačnega voda) se lahko na vstopu dotočne cevi montira lovilna košara. Ko nivo odpadne vode v črpalni komori doseže določeno višino (nivo), se vklopi črpalka. Črpalke vklapljajo in izklapljajo nivojska stikala oziroma ustrezni senzorji. Velikost črpalne komore in nivo za vklop črpalke sta določena glede na količino dotoka in kapaciteto črpalk. V črpališču sta vedno vgrajeni dve črpalki, tako da je v primeru okvare ene črpalke še vedno zagotovljeno nemoteno delovanje črpališča. Tlačni vod je opremljen s protipovratnima ventiloma, ki preprečujeta pretakanje vode iz tlačnega cevovoda nazaj v črpališče. Zaporne ventile na tlačnem cevovodu se zapre v primeru okvare

črpalk. Za čiščenje in vzdrževanje je v črpališču montiran podest, do katerega se je možno spustiti po vgrajeni lestvi.

Tehnologija in pogoji gradnje:

Projektno so kanali komunalnih odpadnih vod predvideni iz umetnih mas PVC (polivinilklorid) troslojne cevi z gladko steno z obodno togostjo minimalno SN8, premera DN 160, DN 200 in DN 250. Predvideno je polaganje cevovodov na utrjeno peščeno posteljico.

Kanali fekalne kanalizacije morajo biti zgrajeni na način, ki zagotavlja vodotesnost zgrajenega sistema.

Po izgradnji kanalizacijskega kanala je za preveritev ustrezne izvedbe potrebno izvesti preizkus tesnosti in video posnetek kanalizacije. Preizkus se izvede po metodi preizkusa tesnosti z zrakom ali vodo, kot ga podaja standard SIST EN 1610. Preizkus tesnosti mora izvesti akreditiran (od izvajalca neodvisen) preizkusni laboratorij.

Revizijski jaški so predvideni za potrebe čiščenja kanalov in periodičnih pregledov, zato so tipski in montažni.

Pokrov jaška črpališča se izvede s povoznim pokrovom 400 kN iz nerjaveče pločevine s ključavnico in protismradno zaporo. Prezračevanje jaškov črpališča se izvede s kemičnim filtrom.

3.1.2 Priključitev na obstoječe kanalizacijsko omrežje

Predviden Sklop Gabrovlje se priključi na obstoječ kanal S9, ki je del sklopa 6. Sklop 6 zajema še kanala S-8 in S-12 in je dolžine 4.111,80 m. Za vse tri kanale sklopa 6 je pridobljeno skupno gradbeno dovoljenje št. 351-196/2019/11, z dne 6. 1. 2020 in uporabno dovoljenje št. 351-235/2024-6247-4, z dne 28. 6. 2024. Gradbeno in uporabno dovoljenje za vse 3 kanale sklopa 6 (S-8, S-9 in S-12) se nahaja v **Prilogi 7**.

Natančneje se nova kanalizacija priključi na obstoječe črpališče in se vodi po obstoječem tlačnem vodu DN90 (kanal S9) do obstoječega kanalizacijskega jaška, kjer naprej do ČN Zreče poteka po gravitacijskem kanalu.

Od obstoječega jaška najprej poteka po gravitacijski kanalizaciji in se priključi na primarni kolektor (gradbeno dovoljenje št. 351-295/2012 11222, z dne 19. 10. 2012).

4. IZVAJANJE GRADNJE (vir: /35/)

Po oceni projektanta in investitorja bo gradnja vseh treh odsekov skupaj trajala ca. 23 mesecev (predvidoma od januarja 2027 do novembra 2028).

Predvideno je polaganje cevovodov na utrjeno peščeno posteljico, na globini ca. -1,2 m. Strojni izkop bo možno izvajati na celotni trasi projektiranih kanalov. Ročni izkop je potrebno uporabiti pri križanju ali približevanju s komunalnimi ali energetske vodami in v bližini obstoječih objektov. Predviden je delni opaženi izkop (v območju večjih globin in ob obstoječih objektih ali zidovih ter pri vzporednih potekih kanalizacijskih cevi z obstoječo infrastrukturo), ki se glede na DGD naj izvaja z kovinskimi kanalskimi opaži. Predvidene širine izkopov so odvisne od globine poteka in dimenzije cevi in so med 0,60 m do 1,20 m.

Projektant je ocenil količino nastalega zemeljskega izkopa in uporabo tega po posameznih sklopih:

Kanal Dobrava 1

- Izkop za FK: 5.870 m³,
- Menjava voziščne konstrukcije cest nad kanalom: 1.792 m³,
- Količina, ki se bo porabila za zasip: 3.222 m³,
- Odvoz viška materiala: 2.648 m³.

Kanal Dobrava 2

- Izkop za FK: 6.363 m³,
- menjava voziščne konstrukcije cest nad kanalom: 1.714 m³,
- količina, ki se bo porabila za zasip: 3.801 m³,
- odvoz viška materiala: 2.562 m³.

Kanal Gabrovlje

- Izkop za FK: 4.297 m³,
- menjava voziščne konstrukcije cest nad kanalom,
- količina, ki se bo porabila za zasip: 1.488 m³,
- odvoz viška materiala 2.809 m³.

Iz geološko geotehničnega poročila /14/ izhaja, da je vse izkope je potrebno izvajati po kampadah s sprotim zasipavanjem. Zemeljska dela se izvajajo izključno pod stalnim geomehanskim nadzorom odgovornega inženirja geomehanike/geotehniške. Debelino zamenjave sloja določi geomehanik oz. nadzornik ali vodja projekta.

Projektant ocenjuje, da bo za odvoz zemeljskega izkopa z lokacije v povprečju potrebnih približno dva kamiona na dan, pri čemer je upoštevano, da gre za manjše kamione s povprečno nosilnostjo približno 6,0 m³ zemeljskega izkopa.

Revizijski jaški so predvideni za potrebe čiščenja kanalov in periodičnih pregledov, zato so tipski in montažni. Revizijski jaški, ki se vgradijo v prometne površine, so prefabricirani betonski jaški. Revizijski jaški, ki pa se vgradijo v travnate površine, so prefabricirani PE jaški.

Jašek se izvede na naslednji način:

- pripravi se utrjena kamnita posteljica debeline min 20 cm iz kvalitetne kamnite frakcije 4-8 mm, ki se ustrezno utrdi,
- na pripravljeno peščeno posteljico (ki mora biti izvedena v ustreznem naklonu in višinski koti) se postavi baza in ostali elementi jaška,
- izvedejo se vse navezave na jaške (po možnosti tudi hišni priključki),
- izvede se zasutje gradbene jame jaška in utrjevanje zasipa, ki se naj izvaja v plasteh po max. 30 cm ob telesu jaška z lahкими komprimacijskimi stroji (vibro nabijač ali vibro plošča),
- na konus jaška se vgradi LTŽ pokrov z AB vencem.

5. OPIS MOŽNIH POMEMBNIH VPLIVOV POSEGA NA OKOLJE IN NJIHOVIH ZNAČILNOSTI

5.1 EMISIJE ONESNAŽEVAL V ZRAK

5.1.1 Obstoječe stanje - kakovost zraka

Ocenjevanje in upravljanje kakovosti zraka na ozemlju Republike Slovenije se po *Uredbi o kakovosti zunanjega zraka* izvaja z razvrstitvijo posameznega območja in aglomeracije v I. ali II. stopnjo onesnaženosti zraka:

- I. stopnja onesnaženosti zraka se določi, če raven onesnaževala presega mejne ali ciljne vrednosti ali če obstaja tveganje, da bo raven onesnaževala presegla alarmno vrednost,
- II. stopnja onesnaženosti zraka se določi, če raven onesnaževala ne presega mejne ali ciljne vrednosti.

Ravni onesnaževal in stopnje onesnaženosti zraka v Sloveniji so opredeljene z *Odredbo o razvrstitvi območij, aglomeracij in podobmočij glede na onesnaženost zunanjega zraka*. Širše območje posega je skladno z *Uredbo o kakovosti zunanjega zraka* razvrščeno v območje onesnaženosti zraka SIC (celinsko območje), ki je zaradi povečane onesnaženosti z delci PM₁₀ razvrščena v I. stopnjo onesnaženosti zraka. Ravni onesnaževal ter stopnja onesnaženosti zraka so prikazane v spodnjih tabelah.

Tabela 1: Ravni onesnaževal v zunanjem zraku glede na spodnji in zgornji ocenjevalni prag

Območje	SO ₂	NO ₂	NO _x	PM ₁₀	PM _{2.5}	Svinec	CO	Benzen	Arzen	Kadmij	Nikelj	Benzo(a) piren
SIC	1	1	1	3	2	/	1	1	/	/	/	3
SITK	/	/	/	/	/	1	/	/	1	1	1	/

Kjer pomenijo:

- oznaka 1: pod spodnjim ocenjevalnim pragom,
- oznaka 2: med spodnjim in zgornjim ocenjevalnim pragom,
- oznaka 3: nad zgornjim ocenjevalnim pragom
- oznaka /: ni relevantno

Tabela 2: Stopnja onesnaženosti zraka območja glede na mejne ali ciljne vrednosti

Območje	SO ₂	NO ₂	NO _x	PM ₁₀	PM _{2.5}	Svinec	CO	Benzen	Ozon	Arzen	Kadmij	Nikelj	Benzo(a) piren
SIC	II	II	II	II	II	/	II	II	I	/	/	/	II
SITK	/	/	/	/	/	II	/	/	/	II	II	II	/

Kjer pomenijo:

- oznaka II: pod mejno ali ciljno vrednostjo,
- oznaka I: nad mejno ali ciljno vrednostjo,
- oznaka /: ni relevantno.

5.1.2 Gradnja

Emisije prašnih delcev v zrak v času gradnje lahko pričakujemo pri delih, ki vključujejo čiščenje zemljišča, zemeljski izkop, premikanje materiala in opreme, tovorni promet za potrebe gradbišča (prevoz, nalaganje in razlaganje materiala), infrastrukturna ureditev lokacije posega

kot tudi zaradi resuspenzije pri prevozih ter dvigovanja iz odprtih površin na območju posega kot posledice vetra in drugih gradbenih del.

Vpliv del na kakovost zraka se bo krajevno in časovno nekoliko spreminjal. Prašenje, ki bo omejeno na lokacijo posega in njegovo neposredno okolico, bo odvisno tudi od vremenskih razmer.

Cevi se bodo vgrajevale na globino ca. 1,2 m, zemeljski izkop se bo delno porabil za zasip po končanih delih, delno pa ga bo treba odpeljati z lokacije. Vse izkope je potrebno izvajati po kampadah s sprotnim zasipavanjem /1/.

Projektant ocenjuje, da bo za odvoz zemeljskega izkopa z lokacije v povprečju potrebnih približno dva kamiona na dan, pri čemer je upoštevano, da gre za manjše kamione s povprečno nosilnostjo približno 6,0 m³ zemeljskega izkopa.

Vsa dela na gradbišču se bodo izvajala z mobilno gradbeno mehanizacijo. Tovorna vozila se bodo na lokaciji gradbišča zadrževala le kratek čas t.j. le za čas pretovora. Za transport se bodo uporabljale javne ceste, ki so asfaltirane, kar bo omililo vpliv emisij delcev zaradi cestnega transporta.

Narava prašnih delcev, ki se pojavljajo na gradbiščih, je običajno takšna, da so bolj prisotni večji delci, ki se na sorazmerno kratki razdalji hitro usedejo na tla in se tako ne širijo v okolje.

Uredba o preprečevanju in zmanjševanju emisije delcev iz gradbišč izvajalcem med drugim nalaga pravila ravnanja pri izvajanju gradbenih del na gradbišču, z namenom preprečevanja in zmanjševanja emisije delcev iz gradbišč.

Zaradi preprečevanja in zmanjševanja razpršene emisije delcev je treba zagotavljati naslednje organizacijske ukrepe (povzemamo iz *Uredbe*):

- prepovedano je prašno usedlino odstranjevati s pihanjem, prašne površine čistiti s stisnjenim zrakom ali čistiti na območju gradbišča s suhim pometanjem,
- prašne usedline je treba odstranjevati z vlažnim ali mokrim postopkom glede na stanje tehnike ali s sesalnim postopkom z uporabo primerne sesalnika za prah ali prašne usedline,
- prah je treba vezati na površinah materialov z vzdrževanjem vlažnosti materiala, na primer z avtomatsko vodenim ali ročnim vodnim škropljenjem,
- pri premeščanju in pretovarjanju je treba gradbene odpadke odmetavati z višin, ki niso večje od višin posod ali zabojnikov, ki se uporabljajo za zbiranje in prevažanje gradbenih odpadkov, gradbene odpadke pa je treba zbirati in prevažati v zaprtih ali pokritih posodah ali zabojnikih.

Za gradbišče je treba zaradi preprečevanja in zmanjševanja razpršene emisije delcev zagotavljati naslednje organizacijske ukrepe:

- na gradbišču je treba zmanjševati količine skladiščenega gradbenega materiala in gradbenih odpadkov,
- skladiščeni gradbeni material je treba zaradi zmanjšanja prašenja prekrivati, vlažiti ali zaslanjati pred vplivi vetra,
- redno je treba čistiti gradbiščne ceste z učinkovitimi pometalnimi stroji, ki ne povzročajo prašenja, ali s postopki mokrega čiščenja.

Ukrepe za preprečevanje emisij prahu pri transportu določajo tudi predpisi s področja cestnega prometa; *Pravilnik o nalaganju in pritrdjevanju tovora v cestnem prometu* med drugim določa, da mora biti tovor med prevozom v cestnem prometu naložen, pritrjen in zavarovan tako, da

ne povzroča škode na cesti in objektih, ne onesnažuje okolja, ne povzroča več hrupa, kot je dovoljeno in se ne razsipa ali pada z vozila, sipki tovor, gradbeni odpadki ter drug material, ki povzroča prašenje, pa mora biti na vozilu naložen, pritrjen in zavarovan tako, da onemogoča prašenje.

Za gradnje, ki trajajo več kot eno leto mora investitor v skladu z *Uredbo o preprečevanju in zmanjševanju emisije delcev iz gradbišč* zagotoviti izdelavo elaborata preprečevanja in zmanjševanja emisije delcev iz gradbišča ter ga priložiti projektu za izvedbo.

Vpliv gradnje na zrak bo začasen (omejen na čas trajanja) in reverzibilen. Z upoštevanjem prej omenjenih ukrepov, ki izhajajo iz veljavnih predpisov, je mogoče bistveno zmanjšati vpliv gradbišča na kakovost zraka na območju gradbišča in v okolici.

Glede na predvideni obseg del, čas trajanja gradnje in povprečno dnevno število tovornih vozil za potrebe gradbišča bo vpliv posega na emisije onesnaževal v zrak oz. na kakovost zraka v času gradnje nepomemben.

5.1.3 Obratovanje

V času obratovanja ne bo emisij snovi v zrak.

Glede na navedeno bo vpliv emisij onesnaževal v zrak v času obratovanja nepomemben.

5.2 EMISIJE TOPLOGREDNIH PLINOV

5.2.1 Obstoječe stanje

Po podatkih Agencije RS za okolje /31/ največji delež toplogrednih plinov (TGP) prispeva promet (32% leta 2014), sledi pa mu energetika (27%). Izpusti TGP so se v prometu v obdobju 1986–2014 skoraj potrojili, izpusti iz cestnega prometa so se povečali za 173%. Cestni promet je vir velike večine izpustov zaradi prometa, saj je leta 2014 prispeval 99,1% vseh izpustov. Število cestnih motornih vozil, pa tudi moč in prostornina njihovih motorjev v Sloveniji nenehno naraščajo, medtem, ko se specifična poraba novih vozil le počasi zmanjšuje. Razvoj infrastrukture, posebno na urbanih območjih, taki rasti ne zmore slediti, zato so vse pogostejši cestni zastoji. V zadnjih letih je zelo pereča tudi rast cestnega tovornega prometa, posebno tranzitnega. Delež izpustov iz tovornega prometa je bil leta 2014 ocenjen na 35,5%, medtem, ko druge izpuste povzroča potniški promet (osebni promet 63,2%, avtobusni promet 1,4%).

Na lokacijah gradnje ni pomembnih virov emisij toplogrednih plinov.

5.2.2 Vplivi v času gradnje

Obravnavani poseg v času gradnje ne bo pomembnejši vir emisij TGP. Posledica gradnje bodo emisije toplogrednih plinov v izpušnih plinih gradbenih strojev in tovornega prometa za potrebe gradnje.

Tovorna vozila se bodo na lokaciji gradbišča zadrževala le kratek čas t. j. le za čas pretovora. Stroji, ki ne bodo v uporabi, se bodo ugašali. Sodobnejši gradbeni stroji in tovorna vozila so zasnovani z naprednejšo tehnologijo motorjev in boljšimi filtri, zato v primerjavi s starejšimi modeli povzročajo vse manj izpustov toplogrednih plinov.

Iz geološko geotehničnega poročila izhaja, da je vse izkope potrebno izvajati po kampadah s sprotnim zasipavanjem. Zemeljska dela se izvajajo izključno pod stalnim geomehanskim nadzorom odgovornega inženirja geomehanike/geotehnike.

Projektant ocenjuje, da bo za odvoz zemeljskega izkopa z lokacije v povprečju potrebnih približno dva kamiona na dan, pri čemer je upoštevano, da gre za manjše kamione s povprečno nosilnostjo približno 6,0 m³ zemeljskega izkopa.

Glede na tovorni promet za potrebe gradbišča, omejen čas trajanja gradnje bo vpliv gradnje posega na emisije toplogrednih plinov zanemarljiv.

5.2.3 Vplivi v času obratovanja

V času obratovanja kanalizacije bodo toplogredni plini nastajali le posredno zaradi obratovanja črpališč zaradi porabe elektrike. Zelo verjetno je, da se bodo emisije toplogrednih plinov zaradi izgradnje kanalizacije in čiščenja odpadne vode v komunalni čistilni napravi celo zmanjšale, saj se v obstoječem stanju dogaja anaerobna razgradnja snovi v greznicah, ki pa se bodo s priključitvijo uporabnikov na javno kanalizacijo ukinile.

Za poseg je bila izdelana Presoja podnebne odpornosti /18/, v kateri se obravnava tudi vpliv posega na blaženje podnebnih sprememb. Iz dokumenta izhaja, da v skladu s preglednico 7 Smernic organa upravljanja za krepitev podnebne odpornosti /20/ načrtovani projekt ne spada v nobeno izmed kategorij projektov, za katere bi bilo potrebno izdelati podroben ogljični odtis.

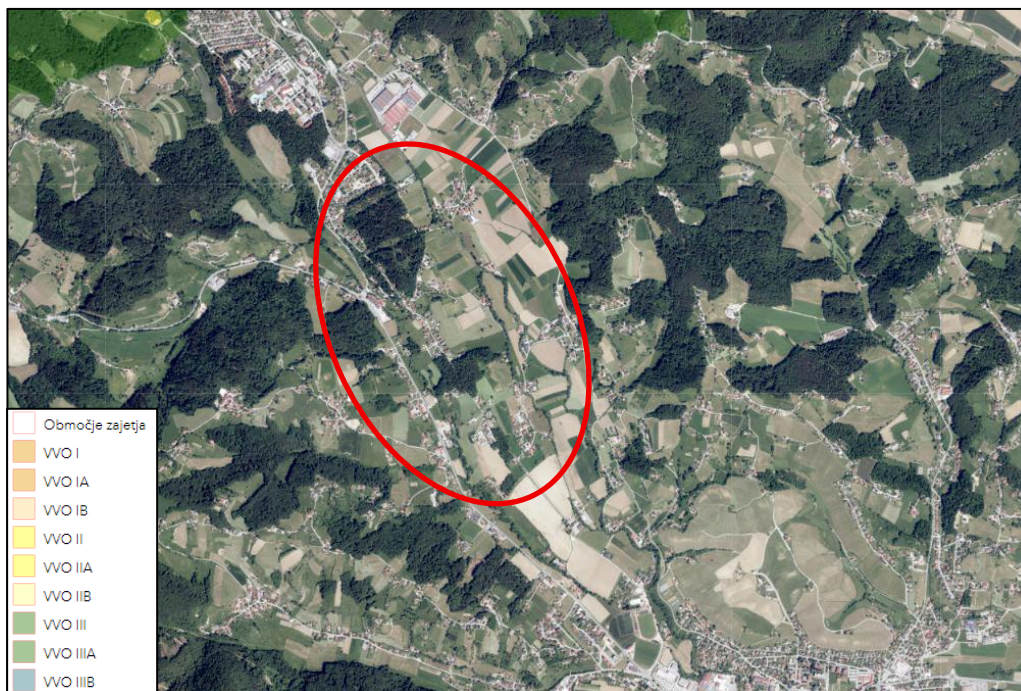
Predvidene emisije TGP v času obratovanja bodo zanemarljive - vpliva ne bo.

5.3 VODE

5.3.1 Obstoječe stanje

5.3.1.1 Podzemne vode

Lokacija posega se ne nahaja na vodovarstvenem območju, VVO tudi ni v neposredni bližini.



Slika 5: Vodovarstvena območja na širšem območju (Vir: Atlas voda, /23/). Lokacija predvidenega posega je zelo informativno označena

Kakovost podzemne vode

Lokacija posega se nahaja nad vodnim telesom Haloze in Dravinjske gorice.

Po podatkih Načrta upravljanja voda na vodnem območju Donave za obdobje 2022 do 2027 bilo kemijsko stanje vodnega telesa Haloze in in Dravinjske gorice, v obdobju 2014 – 2019 ocenjeno kot dobro.

5.3.1.2 Površinske vode

Lokacija predvidenega posega se mestoma nahaja ob vodotokih Koprivnica, Ihanska mlinščica in Dravinja. Na določenih predelih je predvideno prečkanje vodotokov s podvrtavanjem.

Del območja je poplavno ogrožen - območje razreda preostale, majhne in srednje poplavne nevarnosti.



Slika 6: Poplavna ogroženost lokacije predvidenega posega – prikazan je samo del posega, ki se nahaja na poplavnem območju (del sklopa Dobrava 2 in sklopa Gabrovlje)

5.3.2 Gradnja

Emisije onesnaževal v podzemne vode

Pomembnejše emisije onesnaževal v podzemne vode bi v času gradnje bile možne le v primeru izrednega dogodka, kot npr. v primeru izlitja olja ali goriva iz gradbenih strojev ali tovornih vozil, vendar je ta možnost, ob upoštevanju zaščitnih ukrepov in ustrezni organizaciji gradnje, praktično zanemarljiva.

Območje predvidenega posega ni vodovarstveno, VVO tudi ni v neposredni bližini.

Največjo nevarnost za onesnaženje tal in posledično podzemne vode predstavlja faza izkopa. Izkop se bo izvedel do globine ca. 1,2 m.

V času gradnje je treba predvideti vse potrebne varnostne ukrepe in tako organizacijo na gradbiščih, da bo preprečeno onesnaževanje tal in voda.

Navajamo nekaj najpomembnejših ukrepov:

- Gradbišče mora biti organizirano tako, da je verjetnost onesnaženja zmanjšana na najmanjšo možno mero.
- Na gradbišču in pri gradbenem transportu naj se uporabljajo le redno in dobro vzdrževani stroji in vozila. Večja servisna oz. vzdrževalna dela na gradbenih strojih in napravah, pri katerih bi lahko prišlo do izlitja goriva ali olja iz stroja, se ne smejo izvajati na gradbišču temveč v ustrezno opremljenih servisnih delavnicah.

- Preprečiti je treba, da bi pri oskrbi strojev in naprav z gorivom prišlo do onesnaženja tal. Dobra praksa je, da se pri nalivanju goriva uporabi prenosno lovilno posodo. Glede na majhno število delovnih strojev, se mora gorivo za stroje dovažati sproti in po potrebi.
- V primeru nesreče (razlitje naftnih derivatov na gradbišču) je treba onesnaženje takoj omejiti, kontaminirano zemljino pa odstraniti in oddati ustreznemu zbiralcu oz. obdelvalcu tovrstnega odpadka, prav tako morajo biti na območju nameravanega posega na razpolago ustrezna adsorpcijska sredstva za omejitev in zajem naftnih derivatov (ali drugih kemikalij).
- Vsi delavci na gradbišču morajo biti poučeni o nevarnosti izlitja goriva, motornega olja ali drugih nevarnih snovi v tla in o postopkih ravnanja v takšnih primerih.
- Na gradbišču so dovoljene le kemične sanitarije.
- Vse morebitne nevarne odpadke (zaoljene krpe, odpadne embalaža olj, maziv, itd.) naj se zbira ločeno v ustrezno označenih zaprtih posodah in se do oddaje zbiralcu ali izvajalcu obdelave začasno skladiščiti na mestu, zaščiteno pred atmosferskimi vplivi in na način, da ne morejo imeti negativnih vplivov na okolje, v skladu s predpisi, ki urejajo ravnanje z odpadki.

Emisije onesnaževal v površinske vode

Posebno pozornost je treba nameniti gradnji v bližini vodotokov. Prečkanje vodotokov se bo izvedlo z vrtanjem pod strugo.

Lokacije za začasno shranjevanje gradbenega materiala in gradbenih odpadkov naj bodo locirane na primerni oddaljenosti, da se prepreči vnos v vodotok.

Po končani gradnji je potrebno zagotoviti odstranitev vseh za potrebe gradnje začasno postavljenih objektov in ostankov začasnih mest za shranjevanje odpadkov. Vse z gradnjo prizadete površine je potrebno ustrezno krajinsko urediti.

Kot izhaja iz geološko geotehničnega poročila /14/ je treba ustrezno obvladovati zaledne hudourniške vode s hriba in ustrezno zaščititi plitve cevi. Prav tako je na poplavnem območju obvezno polaganje vodotesnih, privijačenih pokrovov jaškov ter zaščita posteljice z geotekstilom pred izpiranjem. Na območju sklopa Gabrovlje je obvezna vgradnja betonskih pregrad, ki preprečujejo izpiranje zasipa po strmini navzdol. Zemeljska dela se izvajajo izključno pod stalnim geomehanskim nadzorom odgovornega inženirja geomehanike/geotehlike.

Na gradnjo bo pridobljeno mnenje DRSV, v katerem bodo morebiti predpisani dodatni pogoji za nadaljnji razvoj projekta in izvedbo.

Ob realizaciji v projektu predvidenega načina gradnje in doslednem izvajanju ukrepov za preprečevanje onesnaženja vode, ocenjujemo, da bo vpliv posega na emisije snovi v vode v času gradnje nepomemben.

5.3.3 Obratovanje

V času obratovanja emisije snovi v vode ne bodo nastajale. Po izgradnji kanalizacijskega kanala je za preveritev ustrezne izvedbe potrebno izvesti preizkus tesnosti in video posnetek kanalizacije. Preizkus se izvede po metodi preizkusa tesnosti z zrakom ali vodo, kot ga podaja

standard SIST EN 1610. Preizkus tesnosti mora izvesti akreditiran (od izvajalca neodvisen) preizkusni laboratorij.

Cevovodi, ki so predvideni s posegom se priključujejo na obstoječo kanalizacijo (sklop 6, natančneje kanal S9), ki odvaja odpadne vode na obstoječo centralno čistilno napravo Zreče. Centralna čistilna naprava Zreče ima pridobljeno okoljevarstveno dovoljenje (št. 5441-47/2012-5 z dne 24.9.2012; Odločba o spremembi OVD št. 35441-64/2017-6 z dne 29.11.2017), izvaja se obratovalni monitoring /15/.

CČN Zreče deluje z najsodobnejšo tehnologijo delovanja z MBBR tehnologijo.

Dvakrat tedensko se na ČN izvajajo meritve na vtoku in iztoku. Štirikrat v letu (vsake 3 mesece) pristojna služba zajema 24 urni časovno sorazmerni reprezentativni vzorec, ki je bolj zanesljiv in natančen. Na podlagi tega pristojna služba (tj. EUROFINS Raziskave okolja d.o.o.) za čistilno napravo Zreče izda letno poročilo o obratovalnem monitoringu /16/. Obratovalni monitoring za leto 2025 je v **Prilogi 3**.

V skladu z 11. členom *Uredbe o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda v vode in javno kanalizacijo* (Ur. l. RS, št. 64/12, 64/14, 98/15), naprava na iztoku čezmerno ne obremenjuje okolja.

Upravljavca javne kanalizacije skupaj s čistilno napravo je Občina Zreče, ki je k projektu že izdala pozitivno mnenje – v **Prilogi 4**.

Kumulativni učinek posega na emisije snovi v vode ocenjujemo tudi pozitiven, saj bodo po izgradnji posega ukinjene individualne greznice, katere v obstoječem stanju uporabljajo objekti, ki niso priključeni na javno kanalizacijo. Greznice večinoma niso vodotesne in lahko povzročajo onesnaževanje tal in vode.

Delno se ureditve sklopa Dobrava 2 in sklopa Gabrovlje nahajajo na poplavnem območju – območje razreda preostale, majhne in srednje poplavne nevarnosti. Dolžine cevovodov, ki potekajo po poplavnih, erozijskih in plazljivih območjih so skupaj 707 m, razvidno iz **Priloge 2**. Pri kanalizaciji gre za vkopan linijski objekt, ki ne vpliva na dvig terena. Predvideni vodi bodo večino potekali v oziroma ob cestni infrastrukturi, delno pa tudi po zelenih površinah (travniki, gozdi) in kmetijskih površinah.

V skladu z *Uredbo o pogojih in omejitvah za poseganje v prostor ter za izvajanje dejavnosti na območjih, ogroženih zaradi poplav in z njimi povezane erozije celinskih voda in morja* (UL RS št. 34/25), Prilogo 1, je gradnja objekta 22231 Cevovodi za odpadno vodo (kanalizacija) na območju razredov preostale in majhne poplavne nevarnosti dovoljena z upoštevanjem pogojev iz vodnega soglasja (označeno z oznako »+«). Na območju razreda srednje poplavne nevarnosti je gradnja posega dovoljena, če:

- se v predhodnem postopku ugotovi, da presoja vplivov na okolje ni potrebna, ali
- ugotovitve presoje vplivov na okolje, izvedene v skladu s predpisi, ki urejajo presojo vplivov na okolje, niso ocenjeni kot uničujoči ali bistveni in je mogoče s predhodno oziroma najpozneje sočasno izvedbo ukrepov zagotoviti, da je njihov vpliv sprejemljiv, ali
- je mogoče s predhodno oziroma najpozneje sočasno izvedbo ukrepov in v skladu z zahtevami vodnega soglasja ali mnenja zagotoviti, da vpliv na poplavno ogroženost ni bistven.

Na gradnjo bo pridobljeno mnenje DRSV, v katerem bodo morebiti predpisani dodatni pogoji za nadaljnji razvoj projekta in izvedbo.

Ob realizaciji v projektu predvidenih ureditev, ocenjujemo, da bo vpliv posega na emisije snovi v podzemne vode v času obratovanja zanemarljiv.

5.4 TLA, IZPUSTI V TLA, SPREMEMBA RABE TAL

5.4.1 Obstoječe stanje

V veliki meri bodo ureditve potekale v cestni infrastrukturi, ponekod pa tudi po zelenih površinah: travniku, gozdu ali kmetijskih površinah.

Po podatkih iz pedološke karte (1:25.000) (Atlas okolja /22/) so na lokaciji in na širšem območju obravnavane lokacije prisotna distrična rjava tla, na pliocenskih nanosih, psevdoglejena 100%, evtrična rjava tla, na aluvialno-koluvialnem nanosu, tipična, globoka 100%.

Zemljišče se nahaja znotraj prostorskih enot:

- UN1 – mesto Zreče,
- OP7 – območje jugozahodnega dela odprtega prostora občine,
- OP8 – območje severovzhodnega dela odprtega prostora občine.

Projekt se nahaja na naslednjih namenskih rabah:

- SS – stanovanjske površine,
- IK – površine z objekti za kmetijsko proizvodnjo,
- SK – površine podeželskega naselja,
- K1 – najboljša kmetijska zemljišča,
- K2 – druga kmetijska zemljišča,
- G – gozdna zemljišča,
- A – površine razpršene poselitve,
- VC – celinske vode,
- ZD – druge urejene zelene površine.

Območje predvidenega posega ni plazovito, je pa erozijsko (običajni zaščitni ukrepi) in plazljivo (vse verjetnosti pojavljanja plazov).

5.4.2 Gradnja

Pri kanalizaciji gre za vkopan linijski objekt. Predvideni vodi bodo večino potekali v oziroma ob cestni infrastrukturi, delno pa tudi po zelenih površinah (travnik, gozd) in kmetijskih površinah.

V času izvajanja gradbenih del odlaganja snovi v tla ne bo, saj se bodo vsi nastali gradbeni odpadki oddali ustreznemu zbiralcu ali izvajalcu obdelave teh odpadkov.

Pri izkopu za polaganje cevovodov in pri menjavi voziščne konstrukcije nad kanali bo nastajal zemeljski izkop. Nekaj zemeljskega izkopa se bo porabilo za zasip, nekaj ga bo treba odpeljati iz lokacij. Projektant je ocenil, da se bo iz lokacije sklopa Dobrava 1 odpeljalo 2.648 m³ zemeljskega izkopa, iz lokacije Dobrava 2 2.562 m³ zemeljskega izkopa, iz lokacije Gabrovlje pa 2.809 m³ zemeljskega izkopa.

Izpust snovi v tla bi bil možen le v primeru izrednega dogodka, kot je npr. trenutno izlitje goriva ali olja iz delovnega stroja ali tovornega vozila, kar pa je ob ustrezni organizaciji gradbišča malo verjetno. Upoštevati se morajo splošni ukrepi glede skladiščenja nevarnih snovi

na gradbišču, glede oskrbe gradbenih strojev z gorivom ali oljem na gradbišču, in da so za ves gradbeni material narejene ustrezne fizikalno kemijske analize oz. testi, iz katerih je razvidno, da ne vsebuje snovi, ki bi lahko z izluževanjem povzročile onesnaženje tal in podzemne vode.

V primeru nezgode se mora zagotoviti takojšnje ukrepanje za to usposobljenih delavcev. Vsa začasna skladišča in pretakališča goriv, olj in maziv ter drugih nevarnih snovi morajo biti zaščitena pred možnostjo izliva v okolje.

Emisije onesnaževal v tla zaradi obratovanja gradbenih strojev in tovornih vozil ter uporabe gradbenih materialov ocenjujemo kot zanemarljive. Vpliv bo začasen in reverzibilen. Pri gradnji je treba dosledno upoštevati in izvajati vse (splošne) zaščitne ukrepe, ki so navedeni v poglavju vpliva na vode (poglavje 5.3.2).

Za projekt je bilo izdelano geološko geotehnično poročilo, v katerem je zaradi plitve vgradnje cevi predlagan specifičen način vgradnje /14/:

- **Dobrava 1** (prehodni del): Ključno je obvladovanje zalednih hudourniških vod s hriba in zaščita plitvih cevi pred prometno obremenitvijo.
- **Dobrava 2** (ravnic): Nizka globina 1,2 m olajša delo s podtalnico, vendar je sistem v poplavnem območju (Q100). Obvezni so vodotesni, privijačeni pokrovi jaškov ter zaščita posteljice z geotekstilom pred izpiranjem.
- **Gabrovlje** (strmina): Plitev izkop minimalno posega v hrib, kar zmanjša nevarnost sprožitve plazov. Obvezna pa je vgradnja betonskih pregrad, ki preprečujejo izpiranje zasipa po strmini navzdol.
- **Vpliv zmrzovanja**: Ker znaša globina zmrzovanja na tem območju med 80 in 90 cm, bo vrh cevi natančno na meji zmrzalnega pasu. Zasip okoli cevi mora biti izveden izključno iz čistega, zmrzlinsko odpornega drenažnega materiala, brez primesi gline.

Z upoštevanjem pogojev in smernic podanih v tem poročilu gradnja novega kanalizacijskega sistema ne bo povečala erozijske ogroženosti in nevarnosti sprožanja plazov na omenjenem območju.

Glede na to, da gradbišče ne bo segalo izven gradbene parcele, gradnja tudi ne bo vplivala na kakovost tal na zemljiščih v okolici posega.

Končna lokacija odvoza izkopa v obdelavo v tej fazi še ni znana, ker tudi še ni znan izvajalec del, ki ga bo investitor pooblastil za ravnanje z izkopom. Postopek izbire izvajalca gradbenih del bo izveden po pridobljenem GD in izdelani PZI dokumentaciji.

Ob predvidenem ravnanju z gradbenimi odpadki, ustrezni organizaciji gradbišča in uporabi tehnično brezhibnih gradbenih strojev in tovornih vozil ter ob doslednem izvajanju zaščitnih ukrepov za preprečevanje onesnaženja vodnega telesa podzemne vode (povzeto v prejšnjih poglavjih) bo vpliv na tla v času gradnje nepomemben.

5.4.3 Obratovanje

Odlaganja / izpustov snovi v tla v času obratovanja ne bo, saj se bo odpadna komunalna voda z novo kanalizacijo uspešno odvajala do čistilne naprave Zreče. Kanalizacija bo vodotesna, izpustov v tla in posledično v podzemne vode ne bo.

Poseg tudi ne bo vplival na kakovost tal na zemljiščih v okolici. Z realizacijo posega se namenska raba na lokaciji ne bo spremenila. Posegi v tla bodo lokalni, podzemni in bodo navzven neopazni, tla se bodo lahko rabila še naprej.

Vpliv posega na emisije snovi v tla v času obratovanja ocenjujemo kot nepomemben, prav tako vpliv na rabo tal.

5.5 FIZIČNA SPREMEMBA/PREOBLIKOVANJE POVRŠINE, SPREMEMBA VEGETACIJE

5.5.1 Gradnja in obratovanje

Za potrebe gradnje in obratovanja ne bo potrebno pomembnejše preoblikovanje površine. Cevovodi bodo vkopani, po polaganju bodo zasipani in bo območje povrnjeno v kolikor toliko isto stanje kot pred izvedbo posega. Površine bodo sanirane in urejene v sklopu zunanje ureditve.

Pri kanalizaciji gre za vkopan linijski objekt, ki ne vpliva na dvig terena. Predvideni vodi bodo večino potekali v oziroma ob cestni infrastrukturi, delno pa tudi po zelenih površinah (travniki, gozd) in kmetijskih površinah.

Vpliv v času gradnje in oblikovanja ocenjujemo kot nepomemben.

5.6 NASTAJANJE ODPADKOV

5.6.1 Gradnja

Ravnanje z gradbenimi odpadki poleg *Uredbe o odpadkih*, ureja poseben predpis - *Uredba o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih*.

Predpis določa, da mora investitor zagotoviti oddajo gradbenih odpadkov zbiralcu gradbenih odpadkov ali izvajalcu obdelave teh odpadkov, predpisuje pa med drugim tudi način skladiščenja odpadkov na gradbišču in druga obvezna ravnanja z gradbenimi odpadki.

Pri izkopu za polaganje cevovodov in pri menjavi voziščne konstrukcije nad kanali bo nastajal zemeljski izkop. Nekaj zemeljskega izkopa se bo porabilo za zasip, nekaj ga bo treba odpeljati iz lokacij. Projektant je ocenil, da se bo iz lokacije sklopa Dobrava 1 odpeljalo 2.648 m³ zemeljskega izkopa, iz lokacije Dobrava 2 2.562 m³ zemeljskega izkopa, iz lokacije Gabrovlje pa 2.809 m³ zemeljskega izkopa.

Pri odstranitvi obstoječih cestnih konstrukcij, iz lokacij, kamor se bodo polagali cevovodi, bo nastajal odpadni asfalt. Pri posameznem sklopu bo nastalo:

- Dobrava 1: 434 m³ odpadnega asfalta,
- Dobrava 2: 423 m³ odpadnega asfalta,
- Gabrovlje: 456 m³ odpadnega asfalta.

Za zemeljski izkop (torej tisti del, ki se ne bo uporabil na gradbišču samem) je predvideno sprotno odvažanje z gradbišča, za ostale gradbene odpadke je predvideno ločeno zbiranje po vrstah odpadkov. Vsi gradbeni odpadki, vključno z izkopom, se morajo predati pooblaščenim zbiralcem ali izvajalcem obdelave teh odpadkov (1. odstavek 6. člena *Uredbe o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih* (UL RS, št. 34/08, 44/22 ZVO-2)).

Pri začasnem skladiščenju odpadkov na območju gradnje do odvoza bodo upoštevana določila predpisov, ki urejajo ravnanje z odpadki in gradbenimi odpadki. Predelava gradbenih odpadkov se na gradbišču ne bo izvajala, vsi nastali gradbeni odpadki, vključno z viškom izkopov, bodo oddani ustreznim zbiralcem ali izvajalcem obdelave odpadkov, kar bo potrebno ustrezno evidentirati, v skladu z veljavnimi predpisi, tudi za namen pridobitve uporabnega dovoljenja. Odpadki se morajo zbirati ločeno po vrstah gradbenih odpadkov na gradbišču tako, da ne bodo onesnaževali okolja in se bodo redno odvažali.

Na gradbišču bodo poleg gradbenih odpadkov nastajali še mešani komunalni odpadki in ločeno zbrane frakcije komunalnih odpadkov zaradi delavcev na gradbišču.

Odpadke iz kemičnih stranišč, ki bodo na lokaciji v času gradnje, se bo oddalo izvajalcu obdelave z dovoljenjem za ravnanje s tovrstnimi odpadki.

Pooblaščen zbiralci oziroma izvajalci obdelave odpadkov bodo za posamezne vrste odpadkov, izbrani po pridobitvi gradbenega dovoljenja.

Investitor bo moral kot sestavni del dokumentacije za pridobitev uporabnega dovoljenja pristojnemu upravnemu organu priložiti tudi poročilo o nastalih gradbenih odpadkih in o ravnanju z njimi, v skladu z *Uredbo o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih*.

Ob upoštevanju vseh predpisanih ukrepov bo vpliv posega na nastajanje odpadkov in s tem povezane obremenitve okolja v času gradnje manj pomemben.

5.6.2 Obratovanje

V času obratovanja odpadki ne bodo nastajali.

Vpliva nastajanja odpadkov in s tem vpliv na obremenjevanje okolja z odpadki v času obratovanja ne bo.

5.7 HRUP

5.7.1 Stopnja varstva pred hrupom in obstoječe obremenitve s hrupom

Projekt se nahaja na naslednjih namenskih rabah:

- SS – stanovanjske površine,
- IK – površine z objekti za kmetijsko proizvodnjo,
- SK – površine podeželskega naselja,
- K1 – najboljša kmetijska zemljišča,
- K2 – druga kmetijska zemljišča,
- G – gozdna zemljišča,
- A – površine razpršene poselitve,
- VC – celinske vode,
- ZD – druge urejene zelene površine.

Predmetno zemljišče se glede na OPN Zreče nahaja v območju naslednjih stopenj varstva pred hrupom:

- II. stopnja varstva pred hrupom: namenska raba SS,
- III. stopnja varstva pred hrupom: namenska raba SK, VC, ZD, A,

- IV. stopnja varstva pred hrupom: namenske rabe IK, K1, K1, G.

Mejne vrednosti za hrup v okolju so predpisane z *Uredbo o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju* in so navedene v spodnji tabeli.

Tabela 3: Pregled predpisanih mejnih vrednosti kazalcev hrupa v okolju (v dBA)

st. varstva pred hrupom	mejne vrednosti za območje				mejne vrednosti za vir hrupa									
	mejne		mejne lin*4		promet*1				viri*2				viri*3	
	L _{noč}	L _{dvn}	L _{noč}	L _{dvn}	L _{dan}	L _{večer}	L _{noč}	L _{dvn}	L _{dan}	L _{večer}	L _{noč}	L _{dvn}	L _{1,v/n}	L _{1,dan}
IV.	65	75	80	80	70	65	60	70	73	68	63	73	90	90
III.	50	60	59	69	65	60	55	65	58	53	48	58	70	85
II.	45	55	53	63	60	55	50	60	52	47	42	52	65	75
I.	40	50	47	57	55	50	45	55	47	42	37	47	60	75

*1 ... uporaba ceste, železniške proge, večjega letališča ali pristanišča; gradbišče (veljajo mejne vrednosti za III. stopnjo);

*2 ... naprava, obrat, industrijski kompleks, letališče, ki ni večje letališče, heliport, objekt za pretovor blaga ali odprto parkirišče;

*3 ... letališče, pristanišče, heliport, objekt za pretovor blaga, naprava, obrat ali industrijski kompleks; gradbišče (veljajo mejne za III. stopnjo);

*4 ... mejne vrednosti za celotno obremenitev, če so med vir hrupa tudi cesta, železniška proga, letališče ali pristanišče. Mejne vrednosti za III. stopnjo veljajo tudi, če je med viri hrupa tudi gradbišče..

Legenda okrajšav v tabeli:

L_{dan} – kazalec dnevnega hrupa (dan: 6.-18. ure);

L_{večer} – kazalec večernega hrupa (večer: 18.-22. ure);

L_{noč} – kazalec nočnega hrupa (noč: 22.-6. ure);

L_{dvn} – kazalec hrupa dan-večer-noč;

L_{1,v/n} – konična raven hrupa v obdobju večera/noči;

L_{1,dan} – konična raven hrupa v obdobju dneva.

5.7.2 Gradnja

V času gradnje bo nastajal hrup kot posledica uporabe gradbene mehanizacije in transportnih vozil. Gradbena dela bodo časovno in prostorsko omejena (v času med 6. in 18. uro, v času od ponedeljka do petka). Manj hrupna dela se bodo lahko izvajala tudi v drugih delih dneva. Ob nedeljah in praznikih gradbišče ne bo delovalo. Gradbena mehanizacija in transportna sredstva bodo v skladu s *Pravilnikom o emisiji hrupa strojev, ki se uporabljajo na prostem* (Uradni list RS, št. 106/02, 50/05, 49/06 in 17/11 ZTZPUS-1).

Tovorna vozila in gradbeni stroji se morajo v času, ko niso v uporabi, izklapljati.

Pri izkopu za polaganje cevovodov in pri menjavi voziščne konstrukcije nad kanali bo nastajal zemeljski izkop. Nekaj zemeljskega izkopa se bo porabilo za zasip, nekaj ga bo treba odpeljati iz lokacij. Projektant je ocenil, da se bo iz lokacije sklopa Dobrava 1 odpeljalo 2.648 m³ zemeljskega izkopa, iz lokacije Dobrava 2 2.562 m³ zemeljskega izkopa, iz lokacije Gabrovlje pa 2.809 m³ zemeljskega izkopa.

Projektant ocenjuje, da bo za odvoz zemeljskega izkopa z lokacije v povprečju potrebnih približno dva kamiona na dan, pri čemer je upoštevano, da gre za manjše kamione s povprečno nosilnostjo približno 6,0 m³ zemeljskega izkopa.

Ocenjujemo, da se bo kakovost okolja zaradi emisij hrupa v neposredni okolici gradnje in ob dovoznih cestah ob upoštevanju navedenih ukrepov nepomembno in le prehodno poslabšala. Vpliv hrupa v času gradnje bo začasen in reverzibilen. Vpliv hrupa ocenjujemo kot nepomemben.

5.7.3 Obratovanje

V času obratovanja kanalizacije bo nastajal hrup zaradi obratovanja črpalk v črpališčih na tlačnih vodih.

Črpališča komunalnih odpadnih voda z vidika hrupa praviloma ne predstavljajo pomembne obremenitve s hrupom za bližnje objekte, hrup je zaznaven samo v neposredni bližini črpalke. Gre za tipske objekte, pri katerih so črpalke nameščene v podzemnem jašku, zaradi česar zemljina in konstrukcija jaška učinkovito dušita širjenje hrupa v okolico. Poleg tega črpalke ne obratujejo neprekinjeno, temveč se vklapljajo le občasno, ko nivo odpadne vode doseže predpisano višino, zato je hrup časovno omejen. Sodobna črpališča so opremljena s potopnimi črpalkami, kar dodatno zmanjšuje vplive delovanja črpališč.

Ob ustreznem projektiranju, izvedbi in vzdrževanju ter ob upoštevanju predpisanih ukrepov za omejitve hrupa v okolju, vpliv delovanja črpališča na bivalno ugodje okoliških prebivalcev ne bo pomemben.

Vpliv hrupa v času obratovanja oz. uporabe kanalizacije ocenjujemo kot zanemarljiv.

5.8 RADIOAKTIVNO SEVANJE

5.8.1 Obstoječe stanje

V obstoječem stanju na zemljišču, na katerem je previden poseg, ni virov radioaktivnega sevanja.

5.8.2 Gradnja in obratovanje

V času gradnje in v času obratovanja na območju ne bo prisotnih virov radioaktivnega sevanja. Vpliva ne bo.

5.9 ELEKTROMAGNETNO SEVANJE

5.9.1 Gradnja in obratovanje

V času gradnje in obratovanja ne bo novih virov elektromagnetnega sevanja.

Vpliva ne bo.

5.10 SEVANJE SVETLOBE V OKOLICO

5.10.1 Obstoječe stanje

Na ulicah je ob cestni infrastrukturi obstoječa razsvetljava.

5.10.2 Gradnja

Gradbena dela se bodo izvajala le v dnevnem času (od 6. do 18. ure). Razsvetljava gradbišča bo tako potrebna le občasno, v času izvajanja del v jesenskih ali zimskih mesecih, v jutranjem in popoldanskem času. V večernem in nočnem času dodatnih obremenitev okolja s svetlobo ne bo, zato bo vpliv posega na obremenjenost okolja s svetlobo v času gradnje nepomemben.

5.10.3 Obratovanje

S posegom se ne umeščajo novi viri svetlobe.

Vpliv sevanja svetlobe v okolico v času obratovanja bo nepomemben.

5.11 SEGREVANJE OZRAČJA / VODE

5.11.1 Gradnja

Gradnja ne bo vir segrevanja ozračja in vode, vpliva ne bo.

5.11.2 Obratovanje

Poseg v času obratovanja ne bo povzročal segrevanja ozračja ali vode – vpliva ne bo.

5.12 VONJAVE

Širše območje obravnavane lokacije ni obremenjeno z vonjavami. Občasno so prisotne vonjave iz kmetijske dejavnosti.

5.12.1 Gradnja in obratovanje

Predvideni objekt ne bo vir vonjav ne v času gradnje, kot tudi ne v času obratovanja. Cevovodi bodo podzemni, črpališča bodo opremljena s proti smradno zaporo.

Z vidika emisij vonjav je ureditev javne kanalizacije ugodnejša od individualnega odvajanja komunalnih odpadnih voda v greznice (kot je v obstoječem stanju). Javni kanalizacijski sistem je zaprt, odpadne vode se sproti odvajajo do čistilne naprave, zato je možnost nastajanja in širjenja neprijetnih vonjav manjša oziroma je ob normalnem delovanju ni. Nasprotno se lahko pri individualnih greznicah, zlasti ob neustreznem vzdrževanju, redkem praznjenju ali pomanjkljivem prezračevanju, pojavljajo izrazitejšje emisije vonjav. Zato vzpostavitev javne kanalizacije prispeva k zmanjšanju možnosti za pojav neprijetnih vonjav in izboljšanju kakovosti bivalnega okolja.

Vpliva ne bo ali bo vpliv pozitiven.

5.13 VIDNA IZPOSTAVLJENOST

5.13.1 Obstoječe stanje

Lokacija predvidenega posega se nahaja v občini Zreče, natančneje v naseljih Gabrovlje in Dobrava, delno tudi na območju Zreč in Radane vasi.

Gre za manjša naselja z nekaj hišami, sicer pa se ob cestah nahajajo kmetijske in zelene površine (travnik, gozd).

5.13.2 Gradnja

Gradnja bo pomenila začasno motnjo v prostoru, ki bo posledica prisotnosti gradbene mehanizacije, gradbiščnih elementov in gradbenih materialov na območju gradbišča. Po končani gradnji se bo odstranilo vse ostanke gradbenih materialov in začasnih deponij. Vse z gradnjo prizadete površine se bo krajinsko ustrezno uredilo.

Pri kanalizaciji gre za vkopan linijski objekt, ki ne vpliva na dvig terena. Predvideni vodi bodo večino potekali v oziroma ob cestni infrastrukturi, delno pa tudi po zelenih površinah (travnik, gozd) in kmetijskih površinah.

Ker bo vpliv gradbišča le začasen in ker bo gradnja potekala na omejenem območju gradbišča, ki bo od okolice ločeno z gradbiščno ograjo, bo vpliv na vidne značilnosti območja nepomemben.

5.13.3 Obratovanje

Poseg bo v času obratovanja viden v minimalni meri – videli se bodo pokrovi revizijskih jaškov in črpališč, ki bodo v cestni infrastrukturi ali na zelenih površinah pri tleh in ne bodo izstopali. Gre za strukture, ki so značilne za ureditve kanalizacije in so običajne za mesta in naselja.

Vpliv posega na vidne značilnosti prostora ocenjujemo kot nepomemben.

5.14 VIBRACIJE

5.14.1 Obstoječe stanje

V obstoječem stanju na lokaciji ni vibracij.

5.14.2 Gradnja

Vibracije, ki se neposredno širijo v okolje v obliki občasnih sunkov ali stalnih nihajev, so lahko posledica cestnega tovornega prometa, uporabe nekaterih strojev in naprav ali nekaterih aktivnosti gradnje. Širjenje vibracij v okolje pa je odvisno od številnih faktorjev (zgradbe tal, namestitve strojev, stanja cest, itd.).

Gradbena dela se ne bodo izvajala s tehnikami, ki povzročajo pomembne vibracije (npr. miniranje, pilotiranje,...).

Ob izvedbi se bo po potrebi izvajal geomehanski nadzor (geološke, geotehnične in kontrolne meritve). Zemeljska dela se izvajajo izključno pod stalnim geomehanskim nadzorom odgovornega inženirja geomehanike/geotehnike /14/.

Cestni transport za potrebe gradnje bo potekal po asfaltiranih javnih cestah, na katerih je hitrost vožnje v naseljih omejena.

Vpliv bo kratkotrajen, začasen, reverzibilen in zaznaven predvsem neposredno na lokacijah gradnje (ob posameznem delovnem stroju); vpliv vibracij v času gradnje bo pri ustrezni organizaciji del na gradbišču in geomehanski spremljavi gradbišča nepomemben.

5.14.3 Obratovanje

V času obratovanja vpliva vibracij ne bo.

5.15 RABA VODE

5.15.1 Gradnja

V času gradnje se bo voda iz javnega vodovodnega omrežja uporabljala za potrebe gradbišča. Predvidena poraba vode za izvajanje gradbenih del ni znana, vendar bo običajna za takšna gradbišča. Vpliv bo začasen in zanemarljiv.

5.15.2 Obratovanje

V okviru vzdrževanja se bo po potrebi uporabljala voda za izpiranje kanalov, če bo to potrebno zaradi zagotavljanja njihove ustrezne pretočnosti in obratovanja.

Dodatna poraba vode bo zanemarljiva, saj bo omejena na občasno vzdrževanje oziroma izpiranje kanalov novega kanalizacijskega sistema.

Vpliv na rabo vode bo zanemarljiv.

5.16 NARAVA - BIOTSKA RAZNOVRSTNOST, ZAVAROVANA OBMOČJA IN NARAVNE VREDNOTE, SPREMEMBA VEGETACIJE

Predviden poseg se nahaja izven območja Nature 2000, najbližje območje Nature je območje Slovenske Konjice (SI3000061), oddaljeno ca. 1,3 km južno.

Prav tako se nahaja izven zavarovanih območij, in ekološko pomembnih območij.

Sklop Dobrava 2 prečka naravno vrednoto državnega pomena Dravinja (ID 4495 V).

5.16.1 Gradnja

Na lokaciji bo prišlo do posega v tla. Ker gre za linijsko gradnjo (polaganje cevovodov) bo na posameznih delih prizadeto ozko območje.

Po gradnji bodo površine sanirane in povrnjene v čim bolj podobno stanje kot so v obstoječem stanju.

Posebno pozornost je treba nameniti prečkanju naravne vrednote Dravinje. Prečkanje vodotokov se bo izvedlo z vrtanjem pod strugo, posegov v samo strugo torej ne bo. Na poseg je bilo pridobljeno mnenje ZRSVN, ki se nanaša na odsek, ki prečka Dravinjo (**Priloga 6**) in mnenje Zavoda za gozdove Slovenije za vse odseke (**Priloga 5**).

Območje predvidenega posega v veliki meri poteka ob cestah, ki ne predstavljajo pomembnega življenjskega prostora za rastlinske in živalske vrste.

Vpliv posega na naravno vrednoto in naravo ocenjujemo kot zanemarljiv.

5.16.2 Obratovanje

V času obratovanja vpliva na naravo ne bo. Kanalizacija bo vodotesna. Po izgradnji kanalizacijskega kanala je za preveritev ustrezne izvedbe potrebno izvesti preizkus tesnosti in video posnetek kanalizacije. Preizkus se izvede po metodi preizkusa tesnosti z zrakom ali vodo, kot ga podaja standard SIST EN 1610. Preizkus tesnosti mora izvesti akreditiran (od izvajalca neodvisen) preizkusni laboratorij.

Vpliva na naravo ni ali je pozitiven, saj se v obstoječem stanju uporabljajo greznice, ki imajo izpuste v tla in lahko posledično tudi vplivajo na naravo.

5.17 KULTURNA DEDIŠČINA

5.17.1 Prisotnost kulturne dediščine

Na območju predvidene gradnje ni enot kulturne dediščine. Prav tako območje ni v njihovem vplivnem območju.

V bližini se nahaja Dobrovlje pri Zrečah – Bucijev mlin (EID 1-26364); nahaja se ob trasi odseka Dobrava 2.



Slika 7: Kulturna dediščina v okolici predvidenega posega (vir: /29/)

5.17.2 Gradnja, obratovanje

V času gradnje in obratovanja vpliva na kulturno dediščino ne bo.

5.1 UPORABA NARAVNIH VIROV, ZLASTI TAL, PRSTI, VODE IN BIOTSKE RAZNOVRSTNOSTI

Za izvedbo nameravanega posega se bo uporabljala voda iz vodovodnega omrežja in mineralne surovine za potrebe gradbišča.

V času obratovanja se bo rabila voda, vendar le za občasno izpiranje kanalizacije.

Uporabljeni bodo kvalitetni materiali, ki bodo načrtovani in vgrajeni v skladu s pravili stroke in zadnjim stanjem tehnike, tako da bo omogočena dolga življenjska doba.

5.2 TVEGANJE POVZROČITVE VEČJIH NESREČ PO PREDPISIH, KI UREJAJO VARSTVO OKOLJA, IN NARAVNIH NESREČ, TUDI TISTI, KI SO V SKLADU Z ZNANSTVENIMI SPOZNANJI LAHKO POSLEDICA PODNEBNIH SPREMEMB

Načrtovan poseg se ne uvršča med obrate manjšega ali večjega tveganja za okolje v skladu z *Uredbo o preprečevanju večjih nesreč in zmanjševanju njihovih posledic*.

Načrtovan poseg se ne uvršča med dejavnosti in naprave po *Uredbi o vrsti dejavnosti in naprav, ki povzročajo industrijske emisije*.

Kanali fekalne kanalizacije morajo biti zgrajeni na način, ki zagotavlja vodotesnost zgrajenega sistema.

Po izgradnji kanalizacijskega kanala je za preveritev ustrezne izvedbe potrebno izvesti preizkus tesnosti in video posnetek kanalizacije. Preizkus se izvede po metodi preizkusa tesnosti z zrakom ali vodo, kot ga podaja standard SIST EN 1610. Preizkus tesnosti mora izvesti akreditiran (od izvajalca neodvisen) preizkusni laboratorij.

S posegom se ne bodo izvajale dejavnosti, ki bi lahko predstavljale povečano nevarnost za nastanek požara ali eksplozije, prav tako pa tudi vgrajena oprema in namembnost ne bosta predstavljali požarne nevarnosti, ob pravilni vgradnji, uporabi in vzdrževanju samih objektov.

Predvideni objekti so večinoma pod zemljo in so varni pred požarom.

Projektirani objekti in njegovi sestavni elementi bodo zagotavljali požarno varnost in bodo omogočali učinkovito ter varno ukrepanje gasilcev v okolici. Nosilna konstrukcija objektov bo v primeru požara ustrezen čas ohranila potrebno nosilnost. Za omejitev hitrega širjenja požara po objektu bodo uporabljeni gradbeni elementi, ki se težko vžgejo, ob vžigu oddajajo majhne količine toplote in dima ter omejujejo hitro širjenje požara po površini ali na sosednje objekte. Na novo zgrajenem objektu in okolici objekta bo zagotovljen neoviran in varen dostop ter normalna prevoznost vseh vrst intervencijskih vozil za gašenje in reševanje

Tveganje za nastanek okoljskih in drugih nesreč povezanih s predvidenim posegom je kar se obdelave vplivov na nivoju predhodnega postopka tiče nepomembno.

5.3 SKUPNI UČINEK Z DRUGIMI OBSTOJEČIMI OZIROMA DOVOLJENIMI POSEGI

V času gradnje kumulativnih vplivov z drugimi posegi ne bo, saj se poseg priključi na obstoječo kanalizacijsko omrežje, ki je že zgrajeno.

Predvidena kanalizacija se na severnem delu sklopa cevovodov Gabrovlje priključi na obstoječi kanal S9, ki je del sklopa 6. Sklop 6 zajema še kanala S-8 in S-12 in je dolžine 4.111,80 m. Za vse tri kanale sklopa 6 je pridobljeno skupno gradbeno dovoljenje št. 351-196/2019/11, z dne 6. 1. 2020 in uporabno dovoljenje št. 351-235/2024-6247-4, z dne 28. 6. 2024. Gradbeno in uporabno dovoljenje za vse 3 kanale sklopa 6 (S-8, S-9 in S-12) se nahaja v **Prilogi 7**.

Poseg ne bo povzročal kumulativnih vplivov v času obratovanja, saj obstoječa kanalizacija deluje v skladu z zakonodajo. Odvajanje komunalne odpadne vode se zaključi s centralno čistilno napravo, ki ima pridobljeno okoljevarstveno dovoljenje in izvaja obratovalni monitoring (obratovalni monitoring za leto 2025 je v **Prilogi 3**).

Dejavnost odvajanja in čiščenja odpadnih voda na lokaciji projekta izvaja Režijski obrat Občine Zreče, ki je notranja organizacijska enota občinske uprave Občina Zreče.

Upravljavalec je zadolžen za zagotavljanje obratovalnega monitoringa in oddajo letnih poročil o emisiji snovi v vode pristojni Agenciji RS za okolje.

Naloge Režijskega obrata Občine Zreče so redno vzdrževanje javne kanalizacije (fekalne in meteorne), odvajanje odpadnih voda po obstoječem kanalizacijskem omrežju, investicijsko vzdrževanje javne kanalizacije, čiščenje odpadne vode na čistilni napravi Zreče in Nune ter spremljanje sestave odpadne vode (redne analize odpadnih voda na dotokih in iztokih), vodenje in ažuriranje katastra.

Za izvedbo novih projektov so bila pridobljena pozitivna mnenja Občine Zreče za področje kanalizacije (v **Prilogi 4**):

- Mnenje Odvajanje in čiščenje odpadne vode v porečju Dravinje - Dobrovlje - Občina Zreče, sklop Gabrovlje – področje kanalizacije, št. mnenja 3510-0059/2026-2, Občina Zreče, 15. 4. 2026,
- mnenje Odvajanje in čiščenje odpadne vode v porečju Dravinje - Dobrovlje - Občina Zreče, sklop Dobrava 1 – področje kanalizacije, št. mnenja 3510-0055/2026-2, Občina Zreče, 15. 4. 2026,
- mnenje Odvajanje in čiščenje odpadne vode v porečju Dravinje - Dobrovlje - Občina Zreče, sklop Dobrava 2 – področje kanalizacije, št. mnenja 3510-0057/2026-2, Občina Zreče, 15. 4. 2026.

Iz navedenega ocenjujemo, da pomembnega skupnega vpliva z obstoječimi posegi ne bo.

Ob upoštevanju, da bodo po izvedbi posega ukinjene obstoječe individualne greznice, ki jih trenutno uporabljajo objekti, ki niso priključeni na javno kanalizacijsko omrežje, ocenjujemo skupni učinek posega z obstoječimi posegi kot pozitiven. Obstoječe greznice namreč v večini primerov niso vodotesne, zato predstavljajo potencialni vir onesnaževanja tal in podzemne vode. Z izvedbo posega bo ta vir obremenjevanja okolja odpravljen.

6. POVZETEK IN SKLEPNA OCENA MOŽNIH POMEMBNIH VPLIVOV POSEGA NA OKOLJE

S projektom je predvidena ureditev kanalizacije v naseljih v občini Zreče. Izvedba projekta »Odvajanje in čiščenje odpadne vode v porečju Dravinje – Dobrovlje – Občina Zreče« vključuje gradnjo novih cevovodov za fekalno kanalizacijo, ki bo priključena na obstoječe omrežje in centralno čistilno napravo Zreče.

Skupna dolžina s tem posegom predvidenih cevovodov bo znašala ca. 7.366 m.

Predmetni projekt je razdeljen na 3 projekte, ki imajo svojo DGD dokumentacijo in sicer:

- Sklop Gabrovlje: Izgradnja sekundarnega fekalnega kanalizacijskega omrežja za odvodnjo odpadnih fekalnih voda z aglomeracije številka 10345 Zreče, na območju naselja Gabrovlje v skupni dolžini 2.041,0 m,
- Sklop Dobrova 1: izgradnja sekundarnega fekalnega kanalizacijskega omrežja za odvodnjo odpadnih fekalnih voda z aglomeracije številka 10345 Zreče, na območju naselja Dobrova ter delno na območju Zreč in Radane vasi v skupni dolžini 2.672,0 m,
- Sklop Dobrova 2: izgradnja sekundarnega fekalnega kanalizacijskega omrežja za odvodnjo odpadnih fekalnih voda z aglomeracije številka 10345 Zreče, na območju naselja Gabrovlje in Dobrova v skupni dolžini 2.653,0 m.

V skladu z *Uredbo o posegih v okolje, za katere je treba izvesti presojo vplivov na okolje*, je obveznost izvedbe predhodnega postopka določena v 3. členu uredbe, v povezavi s Prilogo 1 uredbe, v točkah:

- **E. I. 11 - Objekti za zbiranje in odvajanje odpadnih voda, skupaj z industrijskimi odpadnimi vodami ali padavinski vodami (kanalizacija), razen priključkov⁴:**
 - če je skupna dolžina vodov 15.000 m ali več ali
 - **če je dolžina vodov na območjih s posebnim statusom⁵, 2.000 m ali več**

Predvideni novi cevovodi bodo potekali po naslednjih območjih s posebnim statusom:

- plazljiva območja: skupaj **3.820 m** na plazljivih območjih,
- erozijska območja: skupaj **2.500 m** na erozijskih območjih,
- poplavna območja: skupaj 707 m na poplavnih območjih.

Iz navedenega sledi, da je za poseg potrebno izvesti predhodni postopek zaradi preseganja pragu za dolžino vodov na območjih s posebnim statusom iz točke E.I.11 Priloge 1 Uredbe o posegih v okolje, za katere je treba izvesti presojo vplivov na okolje.

Zemljišče se nahaja znotraj prostorskih enot UN1 – mesto Zreče, OP7 – območje jugozahodnega dela odprtega prostora občine, OP8 – območje severovzhodnega dela odprtega prostora občine. V omenjenih prostorskih enotah se poseg nahaja na naslednjih namenskih rabah: SS – stanovanjske površine, IK – površine z objekti za kmetijsko proizvodnjo, SK – površine podeželskega naselja, K1 – najboljša kmetijska zemljišča, K2 – druga kmetijska zemljišča, G – gozdna zemljišča, A – površine razpršene poselitve, VC – celinske vode, ZD – druge urejene zelene površine.

⁴ Priključki za odvajanje odpadne vode na objekte javne gospodarske infrastrukture spadajo po predpisih, ki urejajo graditev, med nezahtevne in enostavne objekte

⁵ Območja s posebnim statusom so: zavarovana ali varovana območja v skladu s predpisi, ki urejajo varstvo kulturne dediščine, poplavna, erozijska ali plazljiva območja, vodovarstvena območja, kopalna območja, varstvena območja kopalnih voda ali varstvena območja površinskih voda v skladu s predpisi, ki urejajo upravljanje z vodami, - varovana območja v skladu s predpisi o ohranjanju narave.

Lokacija posega se nahaja izven vodovarstvenih območij.

Nekatere ureditve se na predelih nahajajo v bližini vodotokov Koprivnica, Ihanska mlinščica in Dravinja Manjši del območja predvidenega posega je uvrščen v razrede srednje, majhne in preostale poplavne nevarnosti.

Deli območja posega se nahajajo na plazljivih in erozijskih območjih. Območje predvidenega posega ni plazovito.

Območje predvidenega posega se nahaja izven zavarovanih območij narave, območij Nature 2000, ekološko pomembnih območij.

Sklop kanalizacije Dobrava 2 prečka naravno vrednoto državnega pomena Dravinja (ID 4495 V).

Območje se nahaja izven območij varovalnih gozdov, gozdnih rezervatov in gozdov s posebnim namenom.

Predmetno zemljišče se glede na OPN Zreče nahaja v območju naslednjih stopenj varstva pred hrupom:

- II. stopnja varstva pred hrupom: namenska raba SS,
- III. stopnja varstva pred hrupom: namenska raba SK, VC, ZD, A,
- IV. stopnja varstva pred hrupom: namenske rabe IK, K1, K1, G.

Na območju predvidene gradnje ni enot kulturne dediščine. Prav tako območje ni v njihovem vplivnem območju.

Z upoštevanjem meril iz Priloge 2 *Uredbe o posegih v okolje, za katere je treba izvesti presojo vplivov na okolje*, ocenjujemo, da pri načrtovanem posegu ODVAJANJE IN ČIŠČENJE ODPADNE VODE V POREČJU DRAVINJE – DOBROVLJE - OBČINA ZREČE **ne gre za poseg z možnimi pomembnimi vplivi na okolje.**

7. PRAVNE POGLAGE IN VIRI PODATKOV

7.1 PREDPISI S PODROČJA VARSTVA OKOLJA

- **Splošno**

- Zakon o varstvu okolja (ZVO-2) (UL RS, št. 44/22, 18/23 – ZDU-10 in 78/23 ZUNPEOVE, 23/24, 21/25 – ZOPVOOV in 56/25 – PoZ in 11/26-odl. US)
- Zakon o varstvu okolja (ZVO-1) (UL RS, št. 39/06 – uradno prečiščeno besedilo, 49/06 – ZMetD, 66/06 – odl. US, 33/07 – ZPNačrt, 57/08 – ZFO-1A, 70/08, 108/09, 108/09 – ZPNačrt-A, 48/12, 57/12, 92/13, 56/15, 102/15, 30/16, 61/17 – GZ, 21/18 – ZNOrg, 84/18 – ZIURKOE, 158/20 in 44/22 – ZVO-2)
- Uredba o posegih v okolje, za katere je treba izvesti presojo vplivov na okolje (UL RS, št. 51/14, 57/15, 26/17, 105/20, 44/22 – ZVO-2)

- **Zrak**

- Uredba o kakovosti zunanjega zraka (UL RS, št. 9/11, 8/15, 66/18 in 44/22 – ZVO-2)
- Uredba o preprečevanju in zmanjševanju emisije delcev iz gradbišč (UL RS, št. 21/11, 197/21 in 44/22 – ZVO-2)
- Uredba o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja (UL RS, št. 31/07, 70/08, 61/09, 50/13, 44/22 – ZVO-2, 48/22 in 45/25)
- Odredba o razvrstitvi območij, aglomeracij in podobmočij glede na onesnaženost zunanjega zraka (UL RS, št. 38/17, 3/20, 152/20, 203/21, 44/2 – ZVO-2 in 30/23)
- Pravilnik o nalaganju in pritrjevanju tovora v cestnem prometu (UL RS, št. 70/11)

- **Tla**

- Uredba o obremenjevanju tal z vnašanjem odpadkov (UL RS, št. 34/08, 61/11, 44/22 – ZVO-2)

- **Vode**

- Zakon o vodah /ZV-1/ (UL RS, št. 67/02, 110/02-ZGO-1, 2/04-ZZdrI-A, 41/04-ZVO-1, 57/08-ZV-1A, 57/12-ZV-1B, 100/13-ZV-1C, 40/14-ZV-1D, 56/15, 65/20, 35/23 – odl. US, in 78/23 – ZUNPEOVE in 52/24 – odl. US)
- Uredba o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda v vode in javno kanalizacijo (UL RS, št. 64/12, 64/14, 98/15, 44/22 – ZVO-2, 75/22 in 157/22)

- **Hrup**

- Uredba o ocenjevanju in urejanju hrupa v okolju (UL RS, št. 121/04, 59/19, 44/22 – ZVO-2 in 53/22)
- Uredba o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju (UL RS, št. 107/25-ZVO-2)
- Pravilnik o prvem ocenjevanju in obratovalnem monitoringu za vire hrupa ter o pogojih za njegovo izvajanje (UL RS, št. 105/08, 44/22 – ZVO-2)
- Pravilnik o emisiji hrupa strojev, ki se uporabljajo na prostem (UL RS, št. 106/02, 50/05, 49/06, 17/11-ZTZPUS-1)

- **Odpadki**

- Uredba o odpadkih (UL RS, št. 77/22, 113/23 in 13/25)
- Uredba o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih (UL RS, št. 34/08, 44/22 – ZVO-2)
- Uredba o obremenjevanju tal z vnašanjem odpadkov (UL RS, št. 34/08, 61/11, 44/22 – ZVO-2)

- **Elektromagnetno sevanje**

- Uredba o elektromagnetnem sevanju v naravnem in življenjskem okolju (UL RS, št. 70/96, 41/04-ZVO-1, 44/22 – ZVO-2)
- Pravilnik o prvih meritvah in obratovalnem monitoringu za vire elektromagnetnega sevanja ter o pogojih za njegovo izvajanje (UL RS, št. 70/96, 41/04 – ZVO-1, 17/11 – ZTZPUS-1 in 44/22 – ZVO-2)

- **Svetloba**

- Uredba o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja (UL RS, št. 81/07, 109/07, 62/10, 46/13 in 44/22 – ZVO-2)

- **Kulturna dediščina**

- Zakon o varstvu kulturne dediščine (ZVKD-1) (Uradni list RS, št. 16/08, 123/08, 8/11 – ORZVKD39, 90/12, 111/13, 32/16, 21/18 – ZNOrg in 78/23 - ZUNPEOVE)
- Pravilnik o arheoloških raziskavah (UL RS, št. 3/13, 56/22)

- **Narava**

- Zakon o ohranjanju narave (ZON) (UL RS, št. 96/04 – uradno prečiščeno besedilo, 61/06 – ZDru-1, 8/10 – ZSKZ-B, 46/14, 21/18 – ZNOrg, 31/18, 82/20, 3/22 – ZDeb, 105/22 – ZZNŠPP, 18/23 – ZDU-10 in 97/25)
- Uredba o zvrsteh naravnih vrednot (UL RS, št. 52/02, 67/03)
- Pravilnik o določitvi in varstvu naravnih vrednot (UL RS, št. 111/04, 70/06, 58/09, 93/10, 23/15, 7/19 in 53/23)

- **Lokalna zakonodaja**

- Odlok o Občinskem prostorskem načrtu Občine Zreče (Uradno glasilo slovenskih občin, št. 64/15, 24/16, 28/16, 25/18, 48/19, 16/21, 27/21).

7.2 VIRI PODATKOV

- /1/ DGD: Odvajanje in čiščenje odpadne vode v porečju Dravinje – Dobrovlje – Občina Zreče, sklop Gabrovlje, št. projekta 120/25-DGD, GINS d.o.o., Vojnik, Januar 2026
- /2/ DGD: Odvajanje in čiščenje odpadne vode v porečju Dravinje – Dobrovlje – Občina Zreče, sklop Dobrava 1, št. projekta 120.1/25-DGD, GINS d.o.o., Vojnik, Januar 2026
- /3/ DGD: Odvajanje in čiščenje odpadne vode v porečju Dravinje – Dobrovlje – Občina Zreče, sklop Dobrava 2, št. projekta 120.2/25-DGD, GINS d.o.o., Vojnik, Januar 2026
- /4/ Gradbeno dovoljenje za Sekundarna sanitarna kanalizacija za kanal S-8 Rudniška cesta, kanal S-9 Radana vas – Gračič in kanal S-12 (Rudniška cesta – nova cona), št. 351-196/2019/11, RS UE Slovenske Konjice, 6. 1. 2020
- /5/ Uporabno dovoljenje za Izgradnja sekundarnega kanalizacijskega omrežja za kanal S-8 Rudniška cesta, kanal S-9 Radana vas – Gračič in kanal S-12 (Rudniška cesta – nova cona), št. 351-235/2024-6247-4, RS UE Slovenske Konjice, 28. 6. 2024
- /6/ Mnenje Odvajanje in čiščenje odpadne vode v porečju Dravinje - Dobrovlje - Občina Zreče, sklop Gabrovlje – področje kanalizacije, št. mnenja 3510-0059/2026-2, Občina Zreče, 15. 4. 2026
- /7/ Mnenje Odvajanje in čiščenje odpadne vode v porečju Dravinje - Dobrovlje - Občina Zreče, sklop Dobrava 1 – področje kanalizacije, št. mnenja 3510-0055/2026-2, Občina Zreče, 15. 4. 2026
- /8/ Mnenje Odvajanje in čiščenje odpadne vode v porečju Dravinje - Dobrovlje - Občina Zreče, sklop Dobrava 2 – področje kanalizacije, št. mnenja 3510-0057/2026-2, Občina Zreče, 15. 4. 2026
- /9/ Mnenje s področja gozdarstva in lovstva za Odvajanje in čiščenje odpadne vode v porečju Dravinje - Dobrovlje - Občina Zreče, sklop Dobrava 1, št. 3407-1003/2026-2, ZGS, Območna enota Celje, april 2024
- /10/ Mnenje ZRSVN za Odvajanje in čiščenje odpadne vode v porečju Dravinje – Dobrovlje – Občina Zreče, sklop Dobrava 2, št. 3562-3568/2026-2, Zavod RS za varstvo narave, Območna enota Celje, julij 2026
- /11/ Mnenje s področja gozdarstva in lovstva za Odvajanje in čiščenje odpadne vode v porečju Dravinje - Dobrovlje - Občina Zreče, sklop Dobrava 2, št. 3407-997/2026-2, ZGS, Območna enota Celje, april 2024
- /12/ Mnenje s področja gozdarstva in lovstva za Odvajanje in čiščenje odpadne vode v porečju Dravinje - Dobrovlje - Občina Zreče, sklop Gabrovlje, št. 3407-996/2026-2, ZGS, Območna enota Celje, april 2024
- /13/ DIIP: Odvajanje in čiščenje odpadne vode v porečju Dravinje – Dobrovlje – Občina Zreče, št. dokumenta 2024-17/ID-v02, julij 2024
- /14/ Geološko geotehnično poročilo za objekt Odvajanje in čiščenje odpadne vode v porečju Dravinje – Dobrovlje – Občina Zreče, številka načrta 59/26, junij 2026, Celje
- /15/ Poročilo o obratovalnem monitoringu za komunalno čistilno napravo, Centralna čistilna naprava Zreče, za leto 2025, št. DP 55/06/26, Eurofins raziskave okolja Slovenija d.o.o., januar 2026
- /16/ Občina Zreče – Kanalizacija – čistilna naprava Zreče; <https://www.zrece.si/objava/56766>
- /17/ Načrt upravljanja voda na vodnem območju Donave za obdobje 2023-2027, RS Vlada Republike Slovenije, oktober 2023
- /18/ Presoja podnebne odpornosti za projekt ODVAJANJE IN ČIŠČENJE ODPADNE VODE V POREČJU DRAVINJE-DOBROVLJE Občina Zreče, št. 137/2026, GIGA-R d.o.o., junij 2026

- /19/ Ocena skladnosti z načelom DNSH za projekt ODVAJANJE IN ČIŠČENJE ODPADNE VODE V POREČJU DRAVINJE-DOBROVLJE Občina Zreče, št. 136/2026, GIGA-R d.o.o., junij 2026
- /20/ Smernice organa upravljanja za krepitev podnebne odpornosti infrastrukture v obdobju 2021 – 2027, verzija 1.0, Ministrstvo za kohezijo in regionalni razvoj, september 2023
- /21/ Naravovarstveni atlas: <https://www.naravovarstveni-atlas.si/web/profile.aspx?id=NV@ZRSVNJ>
- /22/ Atlas okolja; http://gis.arso.gov.si/atlasokolja/profile.aspx?id=Atlas_Okolja_AXL@Arso
- /23/ Atlas voda;
<https://geohub.gov.si/portal/apps/webappviewer/index.html?id=f89cc3835fcd48b5a980343570e0b64e>
- /24/ Pravni režimi varstva kulturne dediščine eVRD;
<https://gisportal.gov.si/portal/apps/webappviewer/index.html?id=403a54629867466e940983d70a16ad9e>
- /25/ Pregledovalnik Kulturne dediščine; <https://geohub.gov.si/ghapp/giskd/>
- /26/ RS; Statistični urad; <http://www.stat.si/statweb>
<https://www.arso.gov.si/vode/podzemne%20vode/>
- /27/ Ocena kemijskega stanja voda v Sloveniji za Načrt upravljanja voda 2022-2027, ocena za obdobje 2014-2019, ARSO, Ljubljana maj 2022
- /28/ Kakovost zraka v Sloveniji (ARSO)
- /29/ Urbinfo; <https://urbinfo.ljubljana.si/web/profile.aspx?id=Urbinfo@Ljubljana>
- /30/ Elektromagnetna sevanja; Vplivna območja, Forum EMS, 2008
- /31/ ARSO, Toplogredni plini,
http://okolje.arso.gov.si/onesnazevanje_zraka/vsebine/toplogredni-plini
- /32/ <https://ipi.eprostor.gov.si/jv/>
- /33/ Rejec Brancelj I., Smrekar A., Kladnik D., (ur.), 2005: Podtalnica Ljubljanskega polja. Geografija Slovenije 10. Založba ZRC. Ljubljana.
- /34/ Terenski ogled
- /35/ Podatki projektanta in investitorja

8. PRILOGE

Priloga 1:

Pregledna situacija

Odvajanje in čiščenje odpadne vode v porečju Dravinje - Dobrovlje – Občina Zreče, sklop Gabrovlje,
sklop Dobrava 1, sklop Dobrava2, DGD, št. 22231, GINS d.o.o., januar 2026

Priloga 2:

Dolžine kanalov na območjih s posebnim statusom (vir: projektant)

Priloga 3:

**Poročilo o obratovalnem monitoringu za komunalno čistilno napravo, CČN
Zreče, leto 2025, Eurofins raziskave okolja, Velenje, januar 2026**

Priloga 4:

Mnenja upravljalca kanalizacije in ČN:

Mnenje Odvajanje in čiščenje odpadne vode v porečju Dravinje - Dobrovlje - Občina Zreče, sklop
Gabrovlje – področje kanalizacije, št. mnenja 3510-0059/2026-2, Občina Zreče, 15. 4. 2026

Mnenje Odvajanje in čiščenje odpadne vode v porečju Dravinje - Dobrovlje - Občina Zreče, sklop
Dobrava 1 – področje kanalizacije, št. mnenja 3510-0055/2026-2, Občina Zreče, 15. 4. 2026

Mnenje Odvajanje in čiščenje odpadne vode v porečju Dravinje - Dobrovlje - Občina Zreče, sklop
Dobrava 2 – področje kanalizacije, št. mnenja 3510-0057/2026-2, Občina Zreče, 15. 4. 2026

Priloga 5:

Mnenje ZGS:

Mnenje s področja gozdarstva in lovstva za Odvajanje in čiščenje odpadne vode v porečju Dravinje - Dobrovlje - Občina Zreče, sklop Dobrava 1, št. 3407-1003/2026-2, ZGS, Območna enota Celje, april 2024

Mnenje s področja gozdarstva in lovstva za Odvajanje in čiščenje odpadne vode v porečju Dravinje - Dobrovlje - Občina Zreče, sklop Dobrava 2, št. 3407-997/2026-2, ZGS, Območna enota Celje, april 2024

Mnenje s področja gozdarstva in lovstva za Odvajanje in čiščenje odpadne vode v porečju Dravinje - Dobrovlje - Občina Zreče, sklop Gabrovlje, št. 3407-996/2026-2, ZGS, Območna enota Celje, april 2024

Priloga 6:

Mnenje ZRSVN

za Odvajanje in čiščenje odpadne vode v porečju Dravinje – Dobrovlje – Občina Zreče, sklop
Dobrava 2, št. 3562-3568/2026-2, Zavod RS za varstvo narave, Območna enota Celje, julij 2026

Priloga 7:

Gradbeno in uporabno dovoljenje za kanal S9, na katerega se priključi poseg:

Gradbeno dovoljenje za Sekundarna sanitarna kanalizacija za kanal S-8 Rudniška cesta, kanal S-9 Radana vas – Gračič in kanal S-12 (Rudniška cesta – nova cona), št. 351-196/2019/11, RS UE Slovenske Konjice, 6. 1. 2020

Uporabno dovoljenje za Izgradnja sekundarnega kanalizacijskega omrežja za kanal S-8 Rudniška cesta, kanal S-9 Radana vas – Gračič in kanal S-12 (Rudniška cesta – nova cona), št. 351-235/2024-6247-4, RS UE Slovenske Konjice, 28. 6. 2024