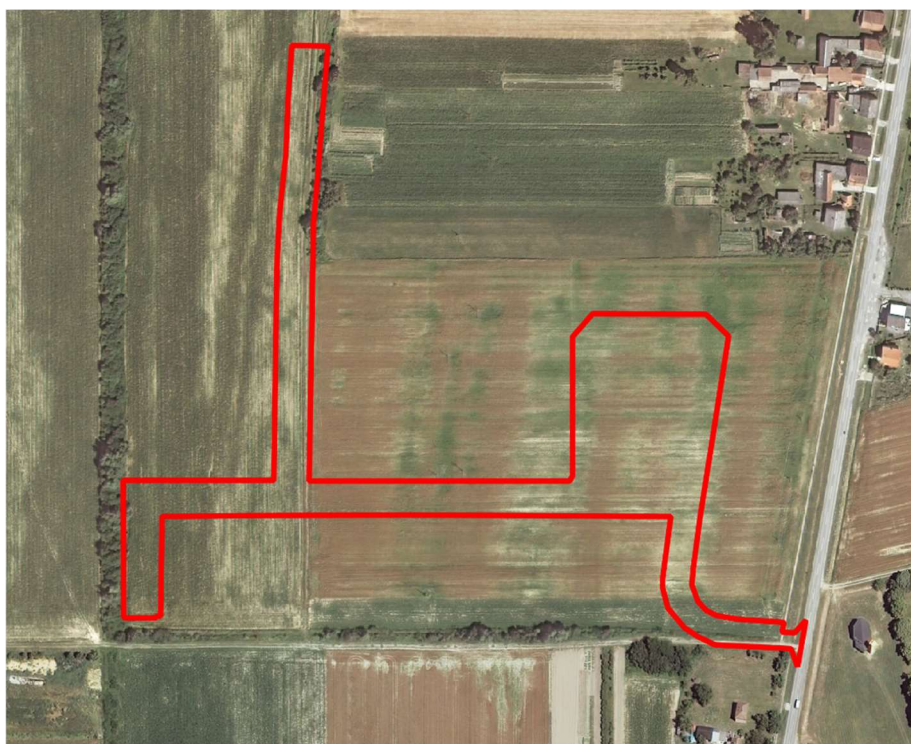


Elaborat zaštite okoliša

Izgradnja infrastrukturnih građevina unutar Poslovne zone Magadenovac,

Općina Magadenovac, Osječko – baranjska županija



Nositelj zahvata: Općina Magadenovac, Školska 1, 31542 Magadenovac
Ovlaštenik: Promo eko d.o.o., D. Cesarića 34, 31000 Osijek

Ovlaštenik: Promo eko d.o.o., Osijek

Broj projekta: 65/22-EO

Datum: rujan 2022.

**ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA – Izgradnja infrastrukturnih građevina
unutar Poslovne zone Magadenovac, Općina Magadenovac, Osječko –
baranjska županija**

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



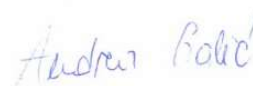
Suradnici: Marko Teni, mag.biol.



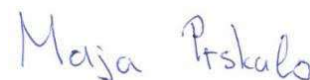
Vedran Lipić, mag.ing. aedif.



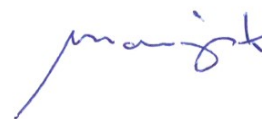
Ostali suradnici: Andrea Galić, mag.ing.agr.



Maja Prskalo, mag.ing.proc.



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



U Osijeku, 08.09.2022.

PROMO d.o.o.
Osijek
D. Cesarica 34 • OIB 83510860255

DIREKTOR:
Nataša Uranjek, mag.ing.agr.

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



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO GOSPODARSTVA I
ODRŽIVOG RAZVOJA

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

KLASA: UP/I 351-02/17-08/09
URBROJ: 517-03-1-2-20-10
Zagreb, 28. rujna 2020.

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

RJEŠENJE

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

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

9. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša.
10. Izrada elaborata o usklađenosti proizvoda s mjerilima u postupku ishođenja znaka zaštite okoliša „Priatelj okoliša“ i znaka EU Ecolabel.
- II. Suglasnost iz točke I. ove izreke prestaje važiti u roku od godine dana od dana stupanja na snagu propisa iz članka 40. stavka 9. Zakona o zaštiti okoliša.
- III. Ovo rješenje upisuje se u očevidnik izdanih suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša koji vodi Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja.
- IV. Uz ovo rješenje prileži Popis zaposlenika ovlaštenika i sastavni je dio ovoga rješenja.

Obrazloženje

Ovlaštenik Promo eko d.o.o., sa sjedištem u Osijeku, D. Cesarića 34 (u daljnjem tekstu: ovlaštenik) podnio je 21. srpnja 2020. godine ovom Ministarstvu zahtjev za produženje Rješenja KLASA: UP/I 351-02/17-08/09, URBROJ: 517-03-1-2-20-8 donesenog 10. travnja 2020. godine koje je imalo rok važenja 27. rujna 2020. godine. Ovlaštenik je zatražio da mu se svi dosadašnji stručnjaci i voditelji stave na popis ovlaštenika kao i da poslovi koji su im odobreni u prethodnom rješenju ostanu isti.

Zahtjev za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša iz točke I. izreke ovog rješenja je osnovan.

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.

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

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

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

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, 18/19, 97/19 i 128/19).



Dostaviti:

1. Promo eko d.o.o., D. Cesarić 34, Osijek (**R s povratnicom!**)
2. Evidencija, ovdje

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

POPIS zaposlenika ovlaštenika: Promo eko d.o.o., D. Cesarića 34, Osijek, slijedom kojih je ovlaštenik ispunio propisane uvjete za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva KLASA:UP/I 351-02/17- 08/09; URBROJ: 517-03-1-2-20-10 od 28. rujna 2020.		
<i>STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA prema članku 40. stavku 2. Zakona</i>	<i>VODITELJ STRUČNIH POSLOVA</i>	<i>ZAPOSLENI STRUČNJACI</i>
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 utjecaja na okoliš	Nataša Uranjek, mag.ing.agr.	Marko Teni, mag.biol. Vedran Lipić, dipl.Ling. građ.
8. Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temelnog izvješća.	voditelj naveden pod točkom 2)	stručnjaci navedeni pod točkom 2)
9. Izrada programa zaštite okoliša.	voditelj naveden pod točkom 2)	stručnjaci navedeni pod točkom 2)
10. Izrada izvješća o stanju okoliša	voditelj naveden pod točkom 2)	stručnjaci navedeni pod točkom 2)
11. Izrada izvješća o sigurnosti	voditelj naveden pod točkom 2)	stručnjaci navedeni pod točkom 2)
12. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš	voditelj naveden pod točkom 2)	stručnjaci navedeni pod točkom 2)
14. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća	voditelj naveden pod točkom 2)	stručnjaci navedeni pod točkom 2)
21. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijetnje opasnosti	voditelj naveden pod točkom 2)	stručnjaci navedeni pod točkom 2)
23. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša	voditelj naveden pod točkom 2)	stručnjaci navedeni pod točkom 2)

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

25. Izrada elaborata o usklađenosti proizvoda s mjerilima u postupku ishođenja znaka zaštite okoliša "Priatelj okoliša" i znaka EU Ecolabel	voditelj naveden pod točkom 2)	stručnjaci navedeni pod točkom 2)
---	--------------------------------	-----------------------------------

SADRŽAJ:

UVOD	9
1. PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA	11
1.1. Veličina zahvata	13
1.2. Opis obilježja zahvata	14
1.3. Popis vrsta i količina tvari koje ulaze u tehnološki proces	19
1.4. Popis vrsta i količina tvari koje ostaju nakon tehnološkog procesa i emisije u okoliš	19
1.5. Popis drugih aktivnosti koje mogu biti potrebne za realizaciju zahvata	19
1.6. Prikaz varijantnih rješenja zahvata	19
2. PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA	35
2.1. Opis lokacije te opis okoliša	35
2.1.1. Geografski položaj lokacije zahvata	35
2.1.2. Opis postojećeg stanja	36
2.2. Sažeti opis stanja okoliša na koji bi zahvat mogao imati značajan utjecaj	37
2.3. Sažeti opis stanja okoliša na koji bi zahvat mogao imati utjecaj	37
2.3.1. Stanovništvo	37
2.3.2. Reljefne i pedološke značajke područja zahvata	37
2.3.3. Vode	43
2.3.4. Zrak	51
2.3.5. Gospodarske značajke	54
2.3.5.1. Poljoprivreda	54
2.3.5.2. Šumarstvo	54
2.3.5.3. Lovstvo	56
2.3.6. Trenutna klima i klimatske promjene	57
2.3.7. Bioraznolikost promatranog područja	63

2.3.7.1.	Zaštićena područja.....	63
2.3.7.2.	Ekološki sustavi i staništa.....	65
2.3.7.3.	Ekološka mreža	68
2.3.8.	Krajobraz.....	70
2.3.9.	Kulturna dobra.....	71
3.	OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ.....	72
3.1.	Sažeti opis mogućih utjecaja na okoliš	72
3.2.	Sastavnice okoliša	72
3.2.1.	Utjecaj na vode	72
3.2.2.	Utjecaj na tlo.....	73
3.2.3.	Utjecaj na zrak	73
3.2.4.	Utjecaj klimatskih promjena.....	74
3.2.5.	Utjecaj na kulturnu baštinu	78
3.2.6.	Utjecaj na krajobraz	78
3.2.7.	Utjecaj na zaštićena područja	79
3.2.8.	Utjecaj na ekološku mrežu	79
3.2.9.	Utjecaj na staništa	79
3.3.	Opterećenje okoliša	81
3.3.1.	Buka.....	81
3.3.2.	Otpad	82
3.3.3.	Svjetlosno onečišćenje	82
3.4.	Utjecaj na stanovništvo i gospodarske značajke.....	82
3.4.1.	Utjecaj na stanovništvo	82
3.5.	Vjerojatnost značajnih prekograničnih utjecaja.....	83
3.6.	Kumulativni utjecaji.....	84
3.7.	Utjecaj akcidentnih situacija	85
3.8.	Obilježja utjecaja na okoliš	86

4. PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PROGRAM PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA	87
5. IZVORI PODATAKA	88
6. PRILOZI	93

UVOD

Nositelj zahvata – Općina Magadenovac odlučio se za izgradnju infrastrukturnih građevina unutar poslovne zone Općine Magadenovac površine oko 10,5 ha u Osječko – baranjskoj županiji.

Zahvat se planira realizirati na k.č.br. 358, 908 k.o. Beničanci, k.č.br. 405, 406, 419, 420, 421, 422, 423 i 26 k.o. Šljivoševci.

Predviđeni zahvat u prostoru obuhvaća izgradnju građevina infrastrukturne namjene (cestovna, pješačka, biciklistička, vodovodna, sanitarna odvodnja, oborinska odvodnja i javna rasvjeta).

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

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

- 9.4. Industrijske zone površine 5 ha i više.

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

Elaborat zaštite okoliša – Izgradnja infrastrukturnih građevina unutar Poslovne zone Magadenovac, Općina Magadenovac, Osječko – baranjska županija, izrađen je na temelju ugovora između: Općine Magadenovac, Školska 1, 31542 Magadenovac i tvrtke Promo eko d.o.o. iz Osijeka kao izvršitelja.

Kao podloga za izradu Elaborata zaštite okoliša korišten je Elaborat za ishođenje posebnih uvjeta (Izgradnja infrastrukturnih građevina Poslovna zona Magadenovac) (038/2022, Respect -ing d.o.o., Osijek, svibanj 2022.) kao i ostala dokumentacija koja je navedena u poglavlju 5. Izvori podataka.

PODACI O NOSITELJU ZAHVATA

Opći podaci:

Nositelj zahvata: Općina Magadenovac

OIB: 47221079851

MB: 02542463

Školska 1

31542 Magadenovac

Odgovorna osoba: Stjepan Živković - načelnik

Kontakt: tel: 031 647 170 ili 031 647 165

e-mail: opcina.magadenovac.nacelnik@gmail.com

Lokacija zahvata: k.č.br. 358, 908 k.o. Beničanci,

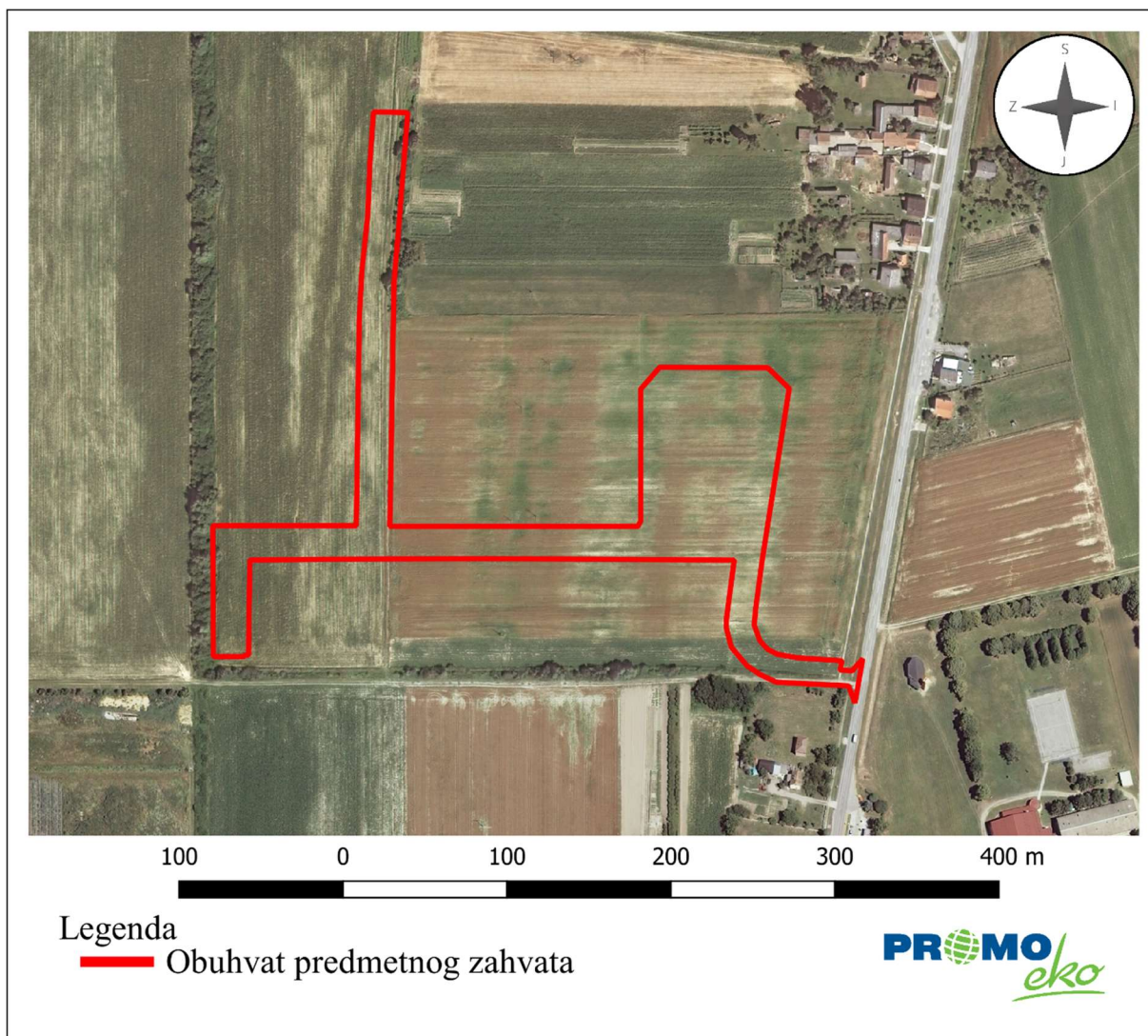
k.č.br. 405, 406, 419, 420, 421, 422, 423 i 26 k.o. Šljivoševci

Zahvat u okolišu prema Prilogu II. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“, br. 61/14, 3/17):

9.4. Industrijske zone površine 5 ha i više

1. PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA

Predmetni zahvat – Izgradnja infrastrukturnih građevina unutar Poslovne zone Magadenovac nalazi se na području općine Magadenovac u Osječko – baranjskoj županiji (Slika 1.).



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

Namjena zahvata je izgradnja građevine infrastrukturne namjene (cestovna, pješačka, biciklistička, vodovodna, sanitarna te oborinska odvodnja i javna rasvjeta) koja će biti smještena na postojećim građevnim česticama k.č.br. 358, 908 k.o. Beničanci, 405, 406, 419, 420, 421, 422, 423 i 26 k.o. Šljivoševci.

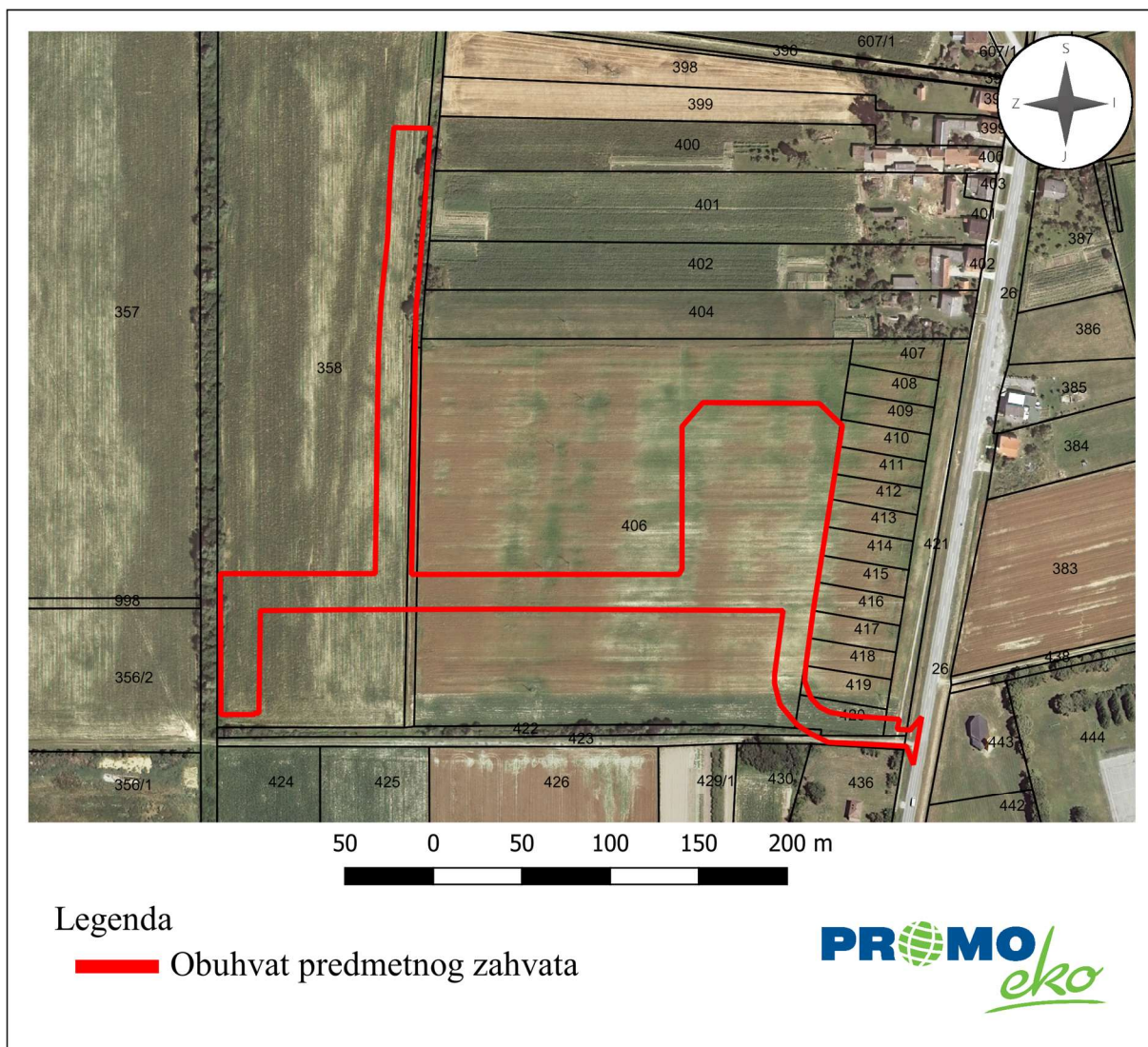
Zahvat se nalazi na području koje je prema Prostornom planu uređenja Općine Magadenovac ("Službeni glasnik Općine Magadenovac" broj 10/03., 10/10., 10/17., 10/17. - pročišćeni tekst, 5/21. i 6/21.-pročišćeni tekst) kartografski prikaz 1. Korištenje i namjena površina označeno kao izdvojeno građevinsko područje izvan naselja, gospodarske namjene – sve gospodarske.

Dokumenti kojima se raspolaže za izvedbu zahvata do izrade zahtjeva za ocjenom o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš:

- Prilog 1. Elaborat za ishođenje posebnih uvjeta – Izgradnja infrastrukturnih građevina Poslovna zona Magadenovac (038/2022, Respect - ing d.o.o., Osijek, **svibanj 2022.**),
- Prilog 2. Izvadak iz zemljišne knjige (Broj ZK uložka: 686),
- Prilog 3. Izvadak iz zemljišne knjige (Broj ZK uložka: POPIS II),
- Prilog 4. Izvadak iz baza zemljišnih podataka (Broj ZK uložka: 613),
- Prilog 5. Izvadak iz baza zemljišnih podataka (Broj ZK uložka: 462),
- Prilog 6. Izvadak iz baza zemljišnih podataka (Broj ZK uložka: 475),
- Prilog 7. Izvadak iz baza zemljišnih podataka (Broj ZK uložka: 476),
- Prilog 8. Izvadak iz baza zemljišnih podataka (Broj ZK uložka: 477),
- Prilog 9. Izvadak iz baza zemljišnih podataka (Broj ZK uložka: 557),
- Prilog 10. Izvadak iz baza zemljišnih podataka (Broj ZK uložka: 455),
- Prilog 11. Izvadak iz baza zemljišnih podataka (Broj ZK uložka: 477).

1.1. Veličina zahvata

Obuhvat zahvata obuhvaća katastarske čestice 358, 908 k.o. Beničanci, 405, 406, 419, 420, 421, 422, 423 i 26 k.o. Šljivoševci. (Slika 2.).



Slika 2. Ortofoto snimak užeg područja zahvata s prikazom katastarskih čestica (Izvor: Geoportal)

Kako će većina objekata biti položeni ispod površine terena, izgradnja i način pristupanja u svrhu održavanja rješavati će se ugovorima o služnosti s vlasnicima pojedinih čestica.

Napominje se da je trasa planiranih cjevovoda i položaj crpnih stanica uglavnom položena po površinama javne namjene, odnosno po površinama gdje se ne očekuju problemi u rješavanju imovinsko - pravnih pitanja tj. u vlasništvu su jedinice lokalne samouprave.

Unutar nove Poslovne zone Općine Magadenovac projektom je predviđena prometna infrastruktura koja se sastoji od kolnika, nogostupa, biciklističko - pješačke staze i parkirališta.

Prometovanje cestom je dvosmjerno na širini kolnika ceste od 6,0 m (2 prometna traka širine 3,0 m). Širina nogostupa je 1,5 m te je postavljen uz sam rub čestice, dok je biciklističko - pješačka staza unutar cijelog obuhvata sa suprotne strane i širine je 2,5 m – također uz sam rub čestice (prometnog koridora).

Između kolnika i biciklističko - pješačkih površina nalazit će se zeleni pojas širine od 3,5 do 5,0 m, u koji su smješteni koridori instalacija i oborinske odvodnje.

Uzdužni nagib kolnika je minimalan, a poprečni padovi su prema vanjskom rubu kolnika u zatvoreni (slivnik, kanalice), odnosno otvoreni recipijent (otvoreni oborinski kanali). Sustav oborinske odvodnje prometnih površina predviđen je kao kombinacija otvorenog i zatvorenog sustava uz ispuštanje u postojeći kanal na zapadu na k.č.br. 908 k.o. Beničanci te cestovni kanal na k.č.br. 421 k.o. Šljivoševci.

Priključak novih prometnih površina unutar Gospodarske zone na postojeću prometnu infrastrukturu predviđen je na površini k.č.br. 419, 420, 421, 422 i 423 k.o. Šljivoševci – izvedbom priključka na državnu cestu DC53 na Glavnoj ulici.

Pješačke i biciklističke površine će se također uklopiti u postojeće na Glavnoj ulici.

Predviđena je izgradnja ukupno 51 parkirališnog mjesta za osobna vozila, od toga su 8 namijenjena za osobe s invaliditetom. Parkirališna mjesta su dimenzija 2,5 x 5,0 m, dok su ona namijenjena osobama s invaliditetom dimenzija 4,0 x 5,5 m.

Završna obrada kolnika, nogostupa i pješačko-biciklističke staze bit će asfalt, a parkirališnih mjesta betonski opločnjaci.

U zelenom pojasu gdje se ne nalazi koridor instalacija omogućuje se sadnja visoke vegetacije (drvored).

1.2. Opis obilježja zahvata

Vodoopskrbna mreža

Namjena građevine (vodoopskrba i protupožarna zaštita zone) je infrastrukturna namjena vodno - gospodarskog sustava, distribucija pitke vode (Slika 5.).

Planirana je izgradnja vodovodne mreže poslovne zone Magadenovac u dužini od oko 1.472,63 m. Od objekta na vodoopskrbnim cjevovodima predviđena su zasunska okna i hidrant.

Vodoopskrbni cjevovodi (Slika 6.) se izvode otvorenim iskopom, u rovu, a gdje to nije moguće bušenjem. Cijevi se polažu na pripremljenu pješčanu posteljicu te oblažu pješčanom oblogom do oko 30 cm iznad tjemena cijevi u zelenim površinama, a ispod prometnih površina se zatrpava zamjenskim materijalom (drobljenac) do nivoa posteljice. Ostatak rova u zelenim

površinama zatrpava se zemljanim materijalom iz iskopa, dok se prometne površine izvode kao postojeće kolničke konstrukcije.

Trase planiranih vodoopskrbnih cjevovoda postavljene su pretežno uz postojeće prometne površine, a obzirom na režim tlakova i uvjete raspodjele potrošnje napravljena je hidraulička analiza kojom su definirani profili novih cjevovoda (Tablica 1.).

Tablica 1. Karakteristike cjevovoda vodovodne mreže (Izvor: Elaborat za ishođenje posebnih uvjeta, Respect - ing d.o.o., Osijek, svibanj 2022.).

Cjevovod	Nazivni promjer cijevi [mm]	Duljina niza [m]
V1	d110	497,47
V2	d110	294,41
V3	d110	190,47
V4	d110	264,35
V5	d110	255,93
UKUPNO:		1.472,63

Pri trasiranju vođeno je računa o nekoliko faktora: položaj postojećeg cjevovoda i njegovih odvojaka, udaljenosti objekata od prometnice, prijelaza preko postojećih infrastrukturnih objekata i instalacija, mogućnosti kasnijeg održavanja te vlasništvu terena kroz koji prolazi trasa.

Izvedba cjevovoda predviđa prethodno otkrivanje položaja evidentiranih postojećih podzemnih instalacija na trasama cjevovoda te njihovo osiguranje za vrijeme radova.

Za potrebe ovog projekta, iskop građevinskog rova predviđen je pravokutnog presjeka u kombiniranoj strojno - ručnoj izvedbi (90,10%) uz istovremeno osiguranje strana rova drvenom građom (srednji tip).

Kanalizacijska mreža

Namjena gravitacijskih kolektora, crpnih stanica i tlačnih cjevovoda je prikupljanje otpadnih voda gravitirajućeg područja te njihov transport prema sabirnoj jami i budućoj kanalizacijskoj mreži (Slika 6.).

Planirana je izgradnja kanalizacijske mreže (Tablica 2.) poslovne zone Magadenovac u dužini od oko 1.184,99 m. Od objekta na kolektorima sanitarne odvodnje predviđena su revizorna okna i crpne stanice. Od objekta na tlačnom kanalizacijskom cjevovodu predviđena je zasunska komora i sabirna jama.

- **GRAVITACIJSKI KOLEKTORI** (L=1.101,59 m)
- **TLAČNI KANALIZACIJSKI CJEVOVOD** (L=83,40 m)
- **SABIRNA JAMA** (V=24,00 m³)
- **CRPNA STANICA CS-1** (Q=7,5 l/s, P=11,04 kW)

Tablica 2. Karakteristike cjevovoda kanalizacijske mreže (Izvor: Elaborat za ishodjenje posebnih uvjeta, Respect - ing d.o.o., Osijek, svibanj 2022.).

Kolektor	Nazivni promjer cijevi [mm]	Duljina niza [m]
K - 1	300	403,80
K - 2	300	176,24
K - 3	300	100,16
K - 4	300	265,35
I - 1	300	15,44
I - 2	300	13,46
I - 3	300	13,11
I - 4	300	13,50
I - 5	300	13,67
I - 6	300	12,20
I - 7	300	13,67
I - 8	300	12,21
I - 9	300	12,21
I - 10	300	12,17
I - 11	300	12,21
I - 12	300	12,19
UKUPNO GRAVITACIJSKI KANALI (m):		1.101,59

Cjevovod	Nazivni promjer cijevi [mm]	Duljina niza [m]
TKC - 1	d110	83,40
UKUPNO TLAČNI CJEVOVODI (m):		83,40

Gravitacijski kolektori se izvode otvorenim iskopom, u rovu. Predviđa se primjena cijevi tjemene nosivosti Sn - 8. Cijevi se polažu na pripremljenu pješčanu posteljicu te oblažu pješčanom oblogom do oko 30 cm iznad tjemena cijevi u zelenim površinama, a ispod prometnih površina se zatrpava zamjenskim materijalom (drobljenac) do nivoa posteljice.

Ostatak rova u zelenim površinama zatrpava se zemljanim materijalom iz iskopa, dok se prometne površine izvode kao postojeće kolničke konstrukcije.

Tlačni cjevovodi izvode se otvorenim iskopom, u rovu. Predviđa se primjena cijevi za nazivni tlak od 10 bara. Cijevi se polažu na pripremljenu pješčanu posteljicu te oblažu pješčanom oblogom do oko 30 cm iznad tjemena cijevi. Na cjelokupnoj trasi ostatak rova ispod

prometnih površina se zatrpava zamjenskim materijalom (drobljenac), a ispod zelenih površina materijalom iz iskopa.

Crpne stanice izvode se u građevinskoj jami/rovu. Predviđa se ugradnja predgotovljenih crpnih stanica od cijevi od poliestera. Ugrađene crpne stanice zatrpavaju se na isti način kao i tlačni cjevovodi.

Elektroormari su predviđeni za vanjsku ugradnju, na betonskom temelju, najčešće uz samu crpnu stanicu odnosno u njihovoj neposrednoj blizini. Kabeli za napajanje crpne stanice polagat će se podzemno, po mogućnosti u zajednički rov s kanalima.

Sabirne jame izvode se u građevinskoj jami/rovu. Predviđa se izgradnja monolitnih armiranobetonskih sabirnih jama. Izgrađene sabirne jame zatrpavaju se na isti način kao crpne stanice i tlačni cjevovodi.

Trase planiranih gravitacijskih kolektora (uključujući pripadna revizijska okna) položene su pretežno uz postojeće prometne površine.

Predmetni gravitacijski kolektori (uključujući pripadna revizijska okna) su podzemne građevine. Na površini će biti vidljivi samo otvori pokriveni odgovarajućim poklopcima.

Za potrebe ovog projekta, iskop građevinskog rova predviđen je pravokutnog presjeka u kombiniranoj strojno - ručnoj izvedbi (90,10%) uz istovremeno osiguranje strana rova drvenom građom (srednji tip).

Trase planiranih tlačnih cjevovoda također su položene pretežno uz postojeće prometne površine.

Crpne stanice i sabirne jame podzemne su građevine koje će biti uglavnom smještene na neizgrađenim površinama odnosno javnim prometnim površinama ili na građevnim česticama u vlasništvu jedinica lokalne samouprave.

Predmetne crpne stanice s pripadnim tlačnim cjevovodima i sabirne jame podzemne su građevine.

Na površini će biti vidljivi samo otvori pokriveni odgovarajućim poklopcima.

Gravitacijski kolektori, tlačni cjevovodi, sabirne jame i crpne stanice će cijelom svojom trasom biti položeni u tlo, ispod površine, tj. zauzeta površina bit će nakon izgradnje privedena prvobitnoj namjeni.

Revizijska okna na trasi kolektora i zasunska okna na trasi tlačnih cjevovoda izvest će se kao podzemni objekti. Otvori za silazak bit će zatvoreni kanalizacijskim poklopcima (s mogućnošću zaključavanja) kako bi se spriječio ulazak neovlaštenim osobama. Gornja razina otvora bit će, ovisno o lokaciji revizijskog i zasunskog okna, položena na razini zemljišta odnosno uređene površine.

Priključak na postojeći sustav odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda

Novi vodoopskrbni cjevovodi u predmetnim ulicama priključit će se na postojeće cjevovode vodovodne mreže u novim zasunskim komorama.

Spojevi između novih i postojećih kanalizacijskih cijevi izvest će se u izgrađenim revizijskim oknima. U slučaju da okno ne postoji, izgraditi će se novo.

Pristup na javno – prometnu površinu

Pristup trasi cjevovoda bit će najvećim dijelom riješen preko javnih prometnih površina. Ujedno se napominje da planirani objekti sami za sebe predstavljaju komunalnu infrastrukturu.

Priključak novih prometnih površina unutar Gospodarske zone na postojeću prometnu infrastrukturu predviđen je na k.č.br. 419, 420, 421, 422 i 423 k.o. Šljivoševci, izvedbom priključka na državnu cestu DC53 na Glavnoj ulici, k.č.br. 26 k.o. Šljivoševci.

Elektroopskrba

Za potrebe priključaka katastarskih čestica unutar poslovne zone Magadenovac, na električnu energiju, potrebna je izgradnja nove transformatorske stanice unutar zone. Dana je načelna lokacija nove transformatorske stanice, koja će u potpunosti biti definirana danim uvjetima od strane HEP ODS. Za potrebe izgradnje transformatorske stanice predviđena je parcelacija čestice dimenzija prema izdanim uvjetima od strane HEP ODS.

Za pojedine čestice, šalje se zahtjev za priključenje na električnu energiju, s priključnom snagom u skladu s površinom pojedine čestice.

Svi priključci, za koje se upućuje zahtjev prema operatoru distribucijskog sustava, bit će izvedeni prema uvjetima operatora.

1.3. Popis vrsta i količina tvari koje ulaze u tehnološki proces

Predmetni zahvat nije proizvodna djelatnost koja uključuje tehnološki proces, stoga ovo poglavlje nije primjenjivo.

1.4. Popis vrsta i količina tvari koje ostaju nakon tehnološkog procesa i emisije u okoliš

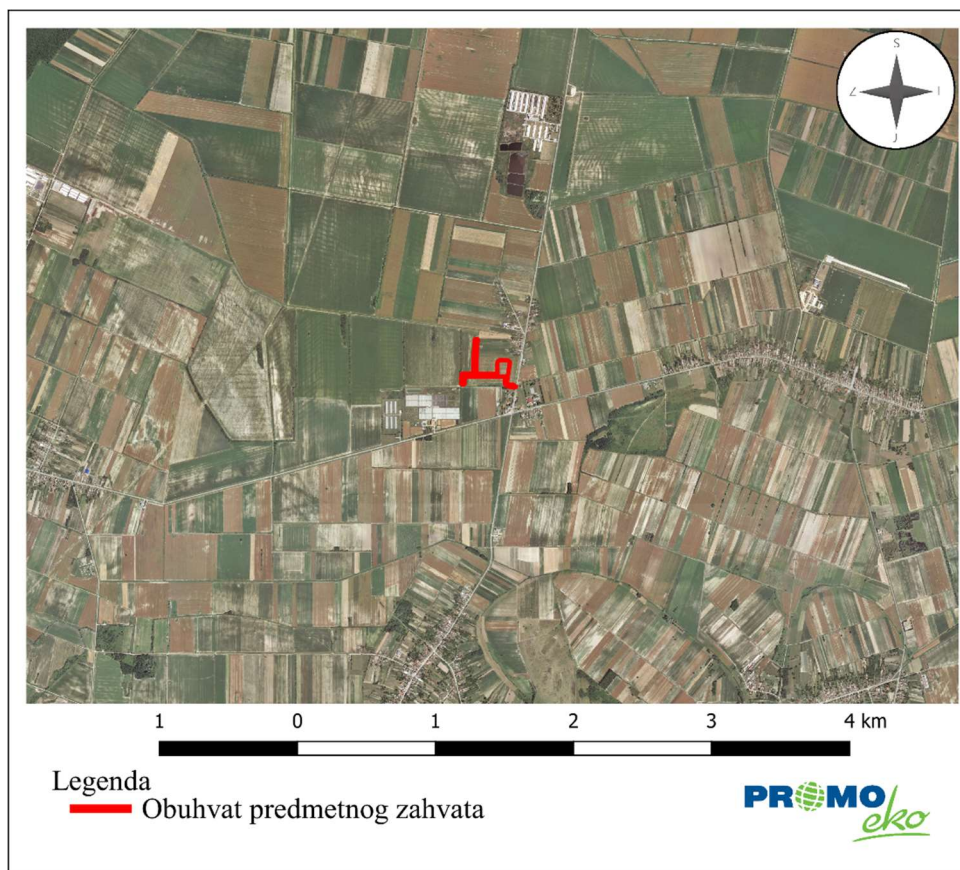
Predmetni zahvat nije proizvodna djelatnost koja uključuje tehnološki proces, stoga ovo poglavlje nije primjenjivo.

1.5. Popis drugih aktivnosti koje mogu biti potrebne za realizaciju zahvata

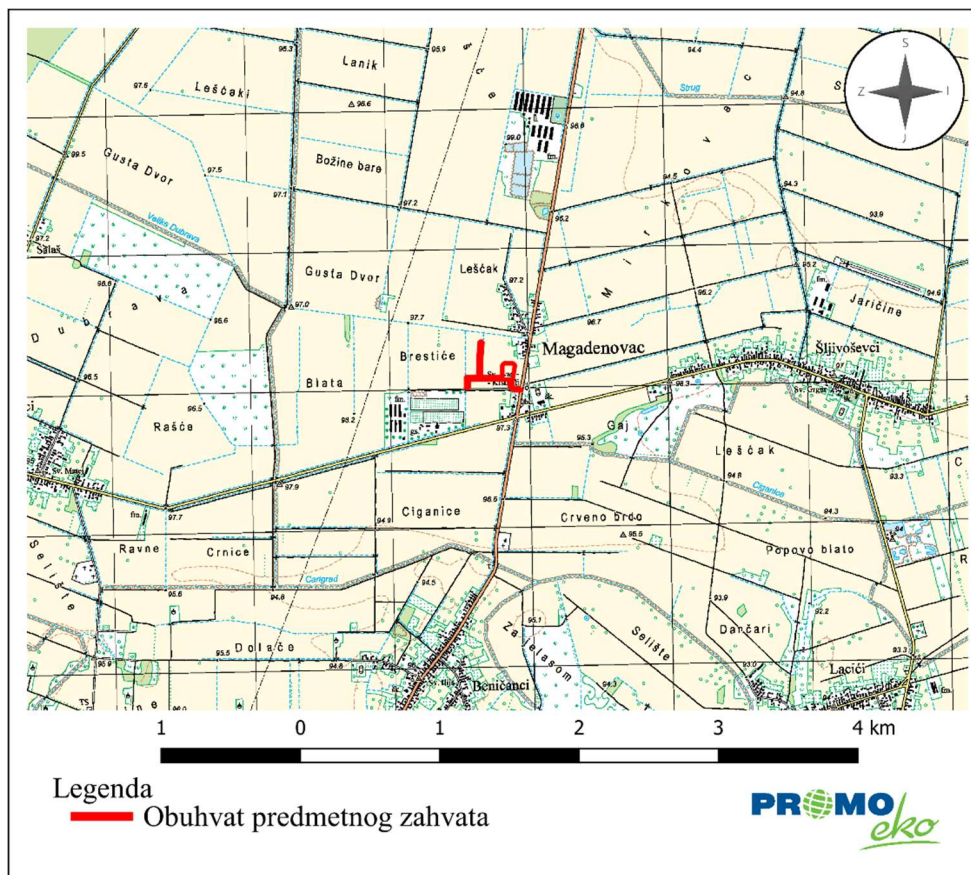
Izvedba planiranog zahvata izvest će se u skladu s posebnim uvjetima izdanim od strane nadležnih ustanova te u skladu s pripadajućim normama, tehničkim propisima i sukladno pravilima struke.

1.6. Prikaz varijantnih rješenja zahvata

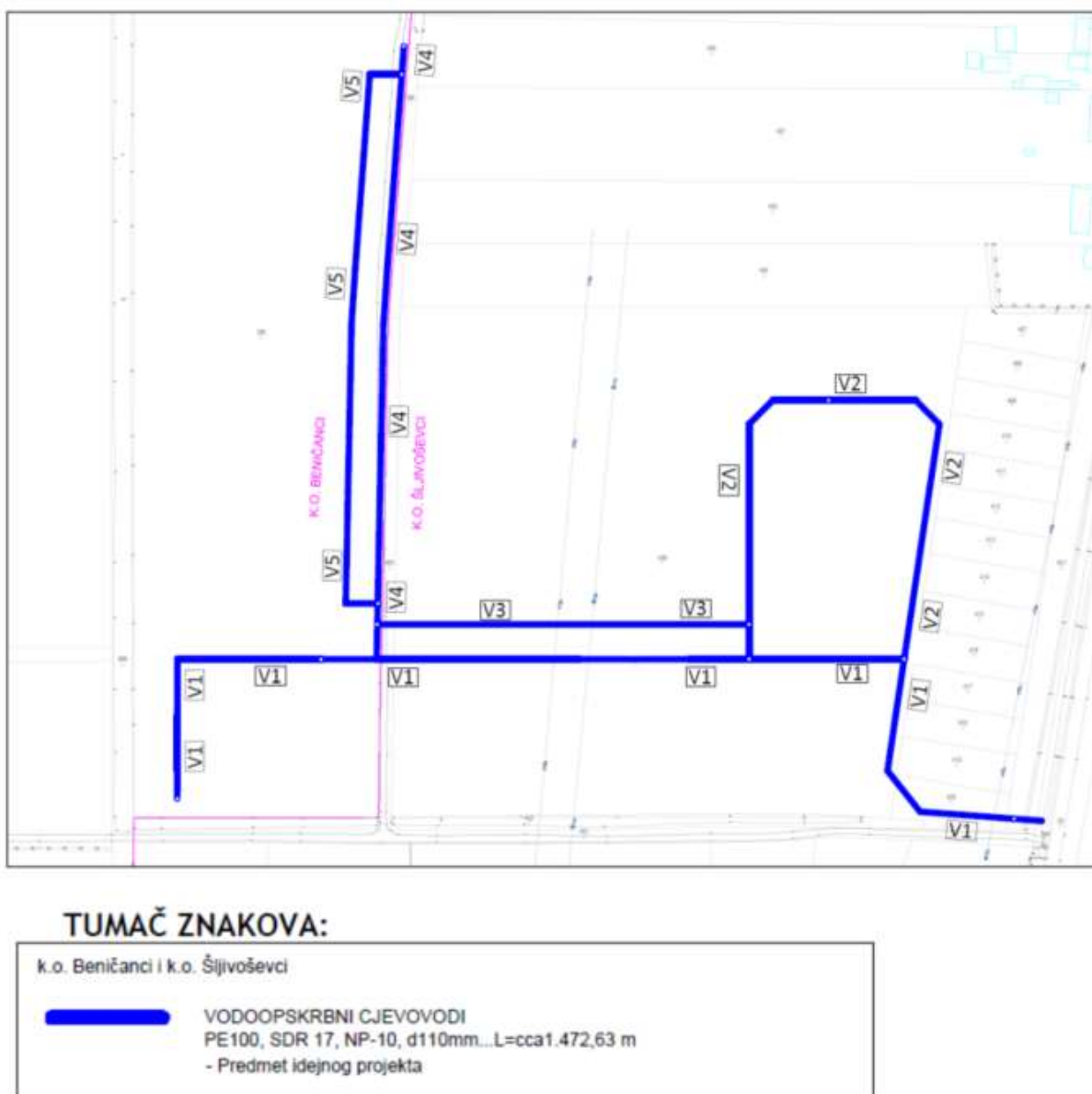
Nisu razmatrana varijantna rješenja zahvata, obzirom na njihove utjecaje na okoliš.



Slika 3. Ortofoto snimak šireg područja zahvata s prikazom lokacije zahvata (Izvor: Geoportal)



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



Slika 5. Grafički prikaz zahvata u prostoru – Vodoopskrbni cjevovodi (Izvor: Elaborat za ishođenje posebnih uvjeta, Respect - ing d.o.o., Osijek, svibanj 2022.)



TUMAČ ZNAKOVA:

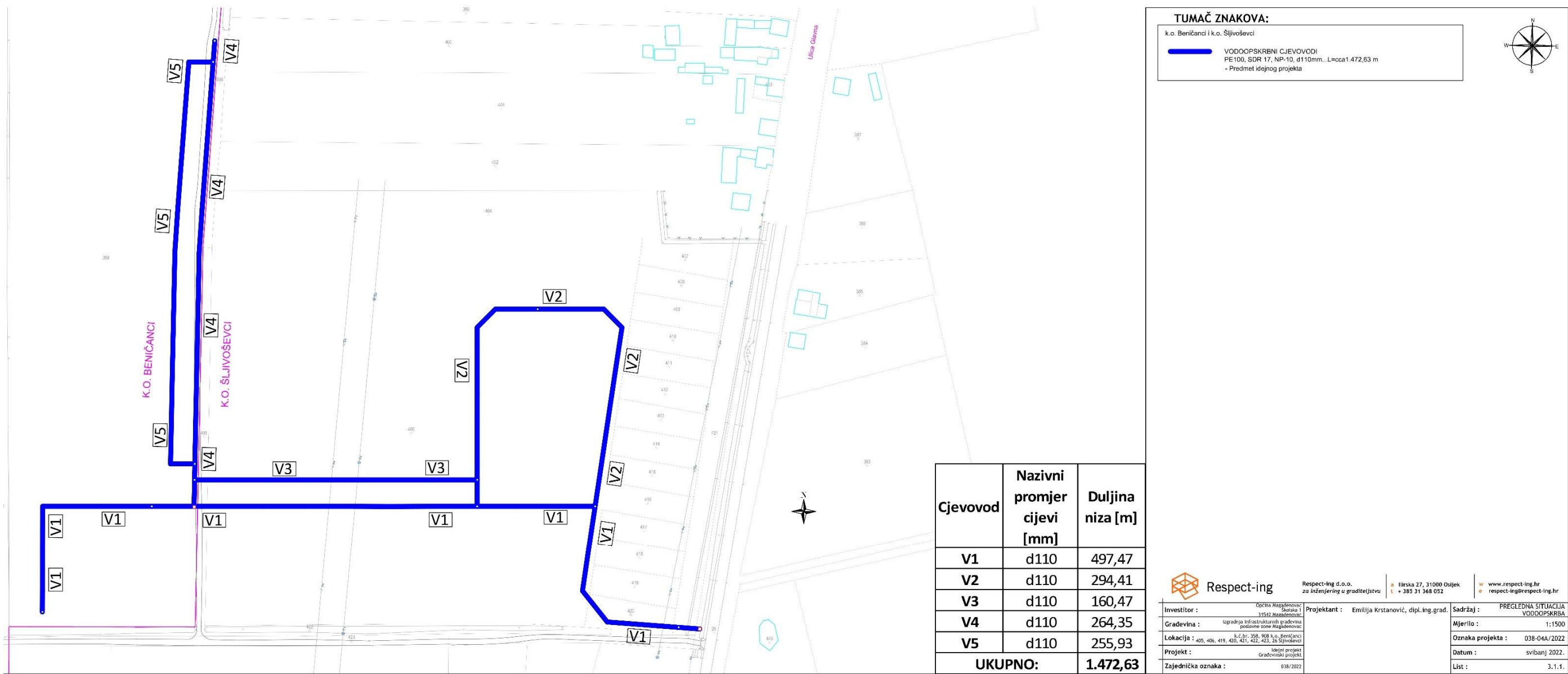
k.o. Beničanci i k.o. Štjvoševci	
	GRAVITACIJSKI KANALI DN300mm...Luk=1.101,59m - Predmet idejnog projekta
	TLAČNI CJEVOVODI PE 100 SDR17...Luk=83,40m TKC-1, PE100 SDR17 d110mm...L=83,40m - Predmet idejnog projekta
	CRPNE STANICE CS-1 - Predmet idejnog projekta
	- REVIZIJSKO OKNO- Predmet idejnog projekta
	NOVA ZASUNSKA KOMORA- Predmet idejnog projekta
	NOVA SABIRNA JAMA...V=24,00m³ - Predmet idejnog projekta
	- SMJER TEČENJA

Slika 6. Pregledna situacija izgradnje kanalizacijske mreže (Izvor: Elaborat za ishođenje posebnih uvjeta, Respect - ing d.o.o., Osijek, svibanj 2022.)

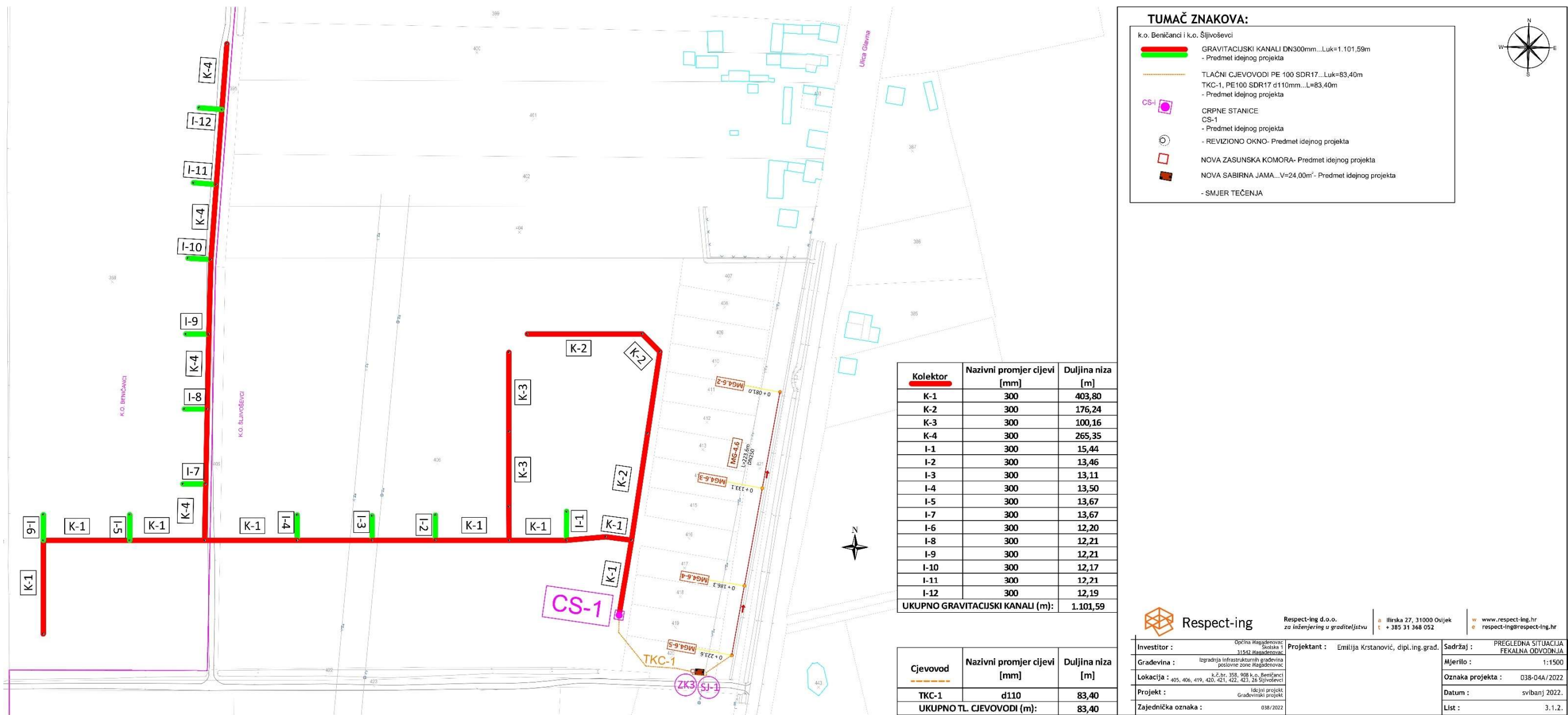
Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi
procjene utjecaja zahvata na okoliš



Slika 7. Pregledna situacija planiranih prometnih površina (Izvor: Elaborat za ishođenje posebnih uvjeta, Respect-ing d.o.o., Osijek, svibanj 2022.)



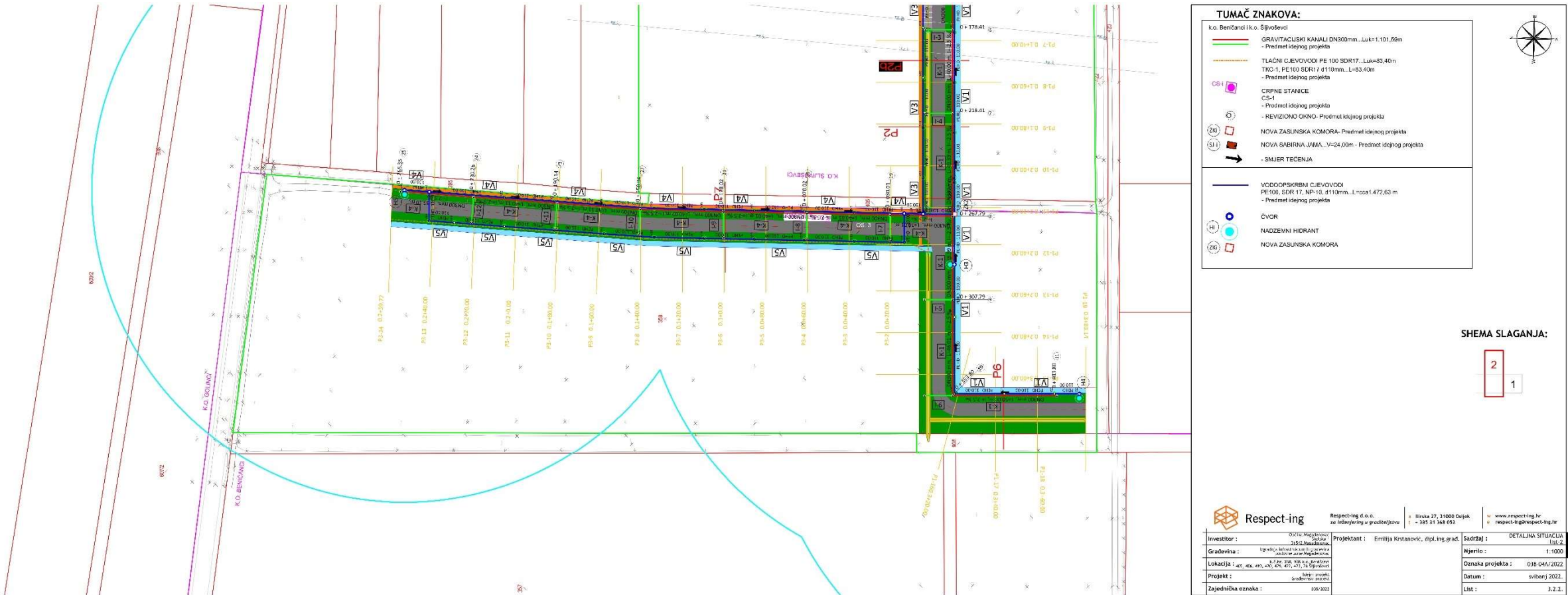
Slika 8. Pregledna situacija planiranih priključaka vodoopskrbe (Izvor: Elaborat za ishođenje posebnih uvjeta, Respect-ing d.o.o., Osijek, svibanj 2022.)



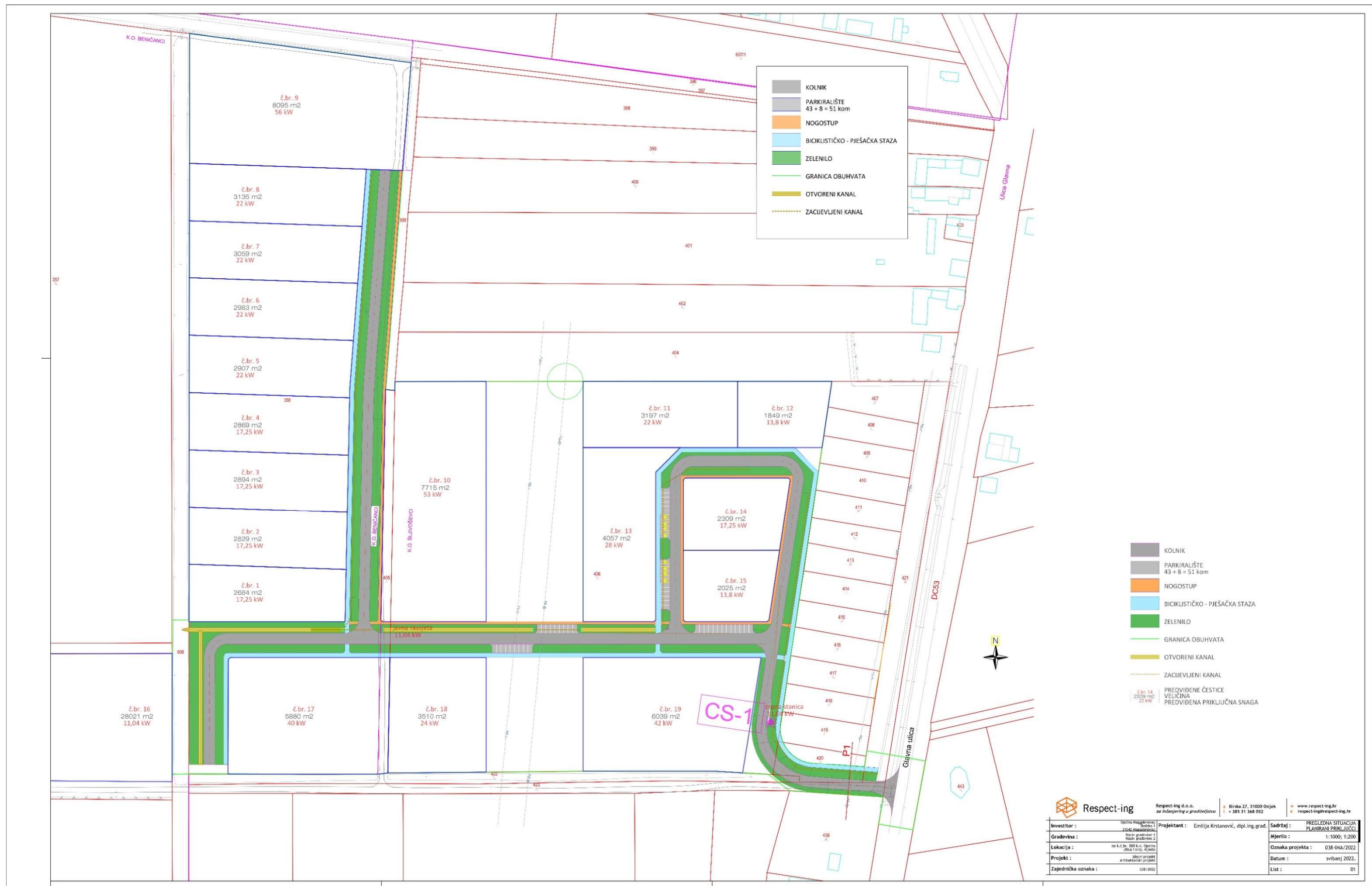
Slika 9. Pregledna situacija planiranih priključaka sustava odvodnje (Izvor: Elaborat za ishođenje posebnih uvjeta, Respect-ing d.o.o., Osijek, svibanj 2022.)



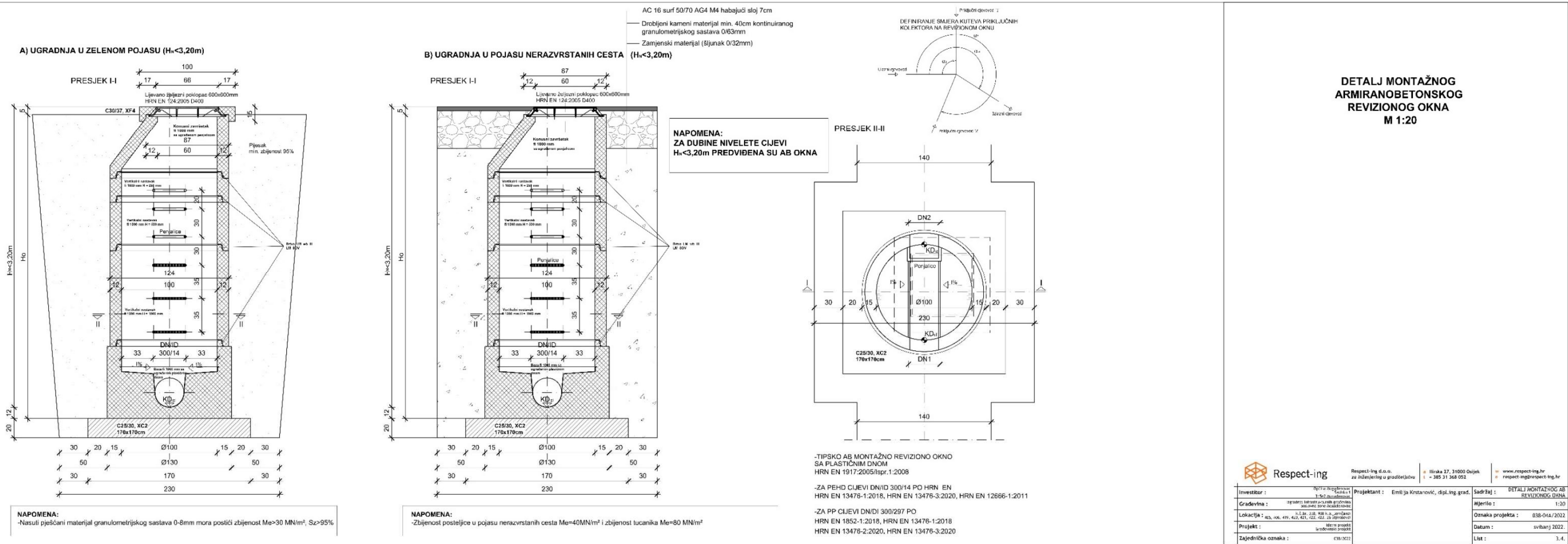
Slika 10. Detaljna situacija List 1 (Izvor: Elaborat za ishodenje posebnih uvjeta, Respect-ing d.o.o., Osijek, svibanj 2022.)



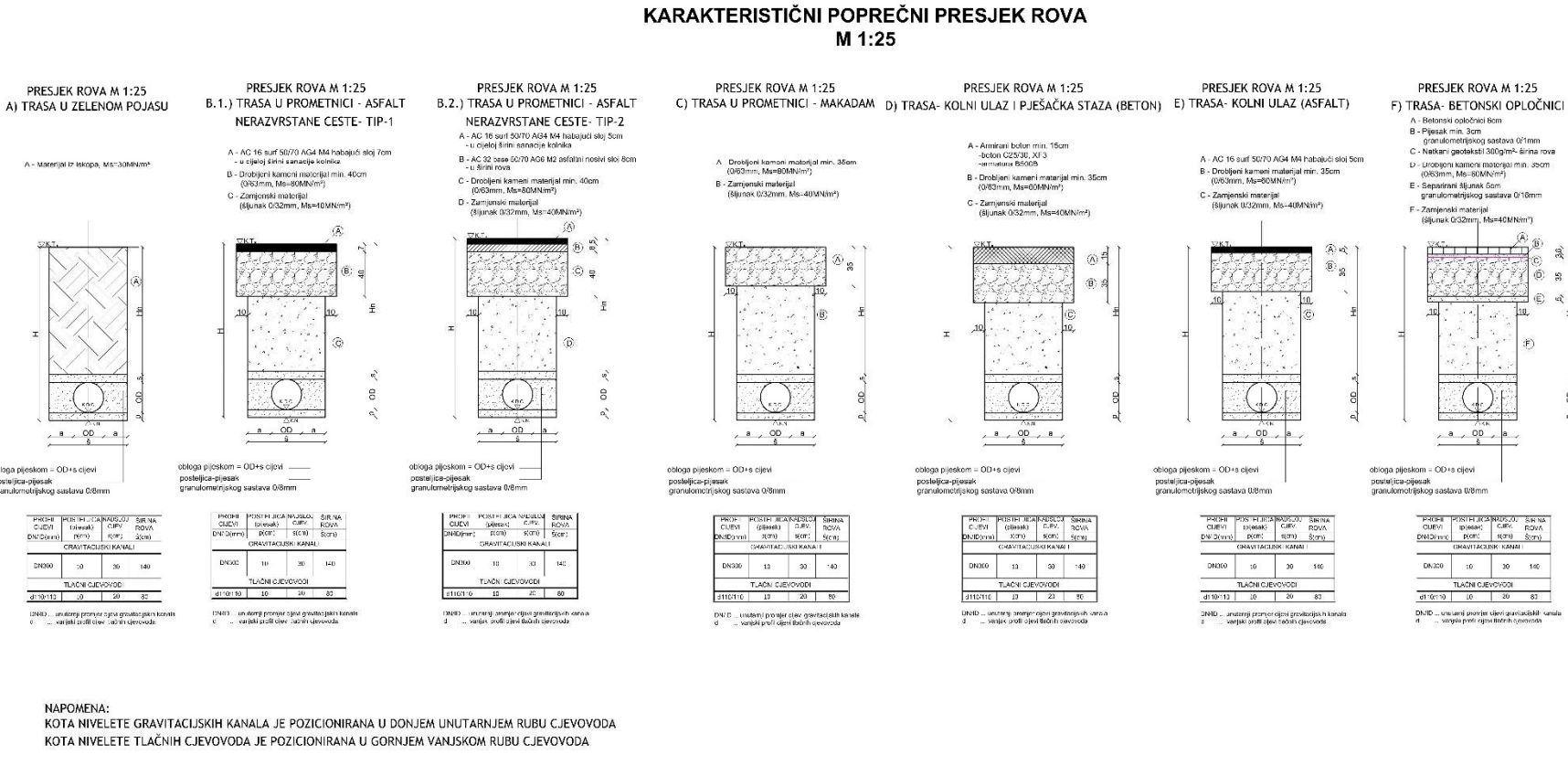
Slika 11. Detaljna situacija List 2 (Izvor: Elaborat za ishođenje posebnih uvjeta, Respect-ing d.o.o., Osijek, svibanj 2022.)



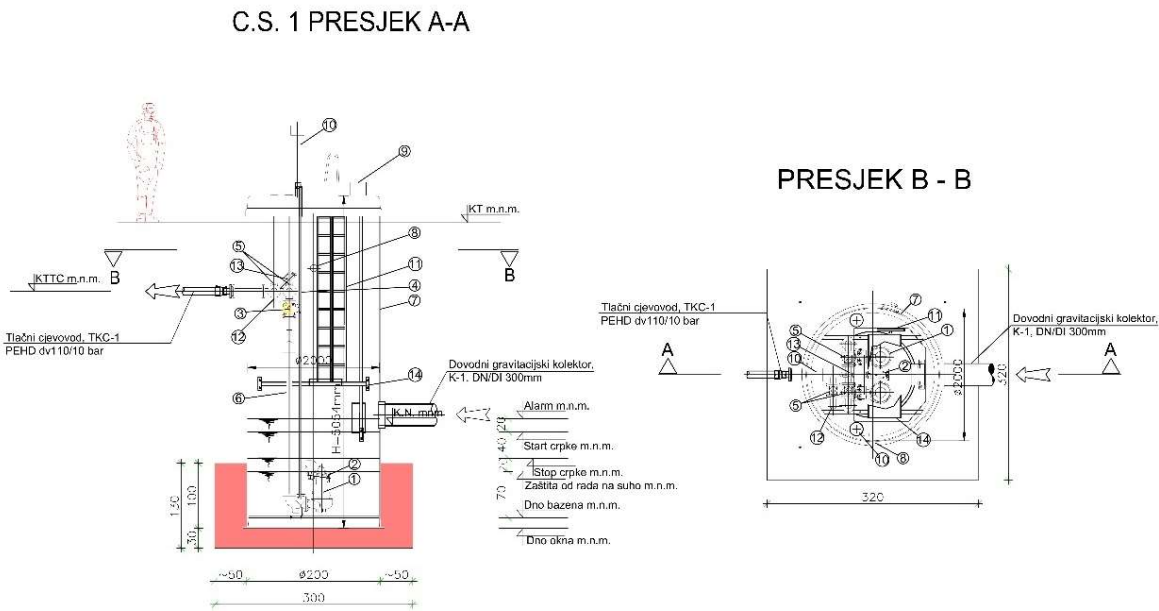
Slika 12. Pregledna situacija – planirani priključci (Izvor: Elaborat za ishođenje posebnih uvjeta, Respect-ing d.o.o., Osijek, svibanj 2022.)



Slika 13. Detaljna situacija montažnog AB revizionog okna (Izvor: Elaborat za ishođenje posebnih uvjeta, Respect-ing d.o.o., Osijek, svibanj 2022.)



Slika 14. Detaljna situacija karakterističnih poprečnih presjeka rova(Izvor: Elaborat za ishođenje posebnih uvjeta, Respect-ing d.o.o., Osijek, svibanj 2022.)



SPECIFIKACIJA STROJARSKE OPREME
CS-1 - predgotovljena podzemna kanalizacijska crpna stanica

Pozicija	Predmet	Kom.	DN (mm)	Opisaka
1.	Poluparna kanalizacijska crpka (1+1)	2		
2.	Mikser, N=60 W, n=20 1500 min	1		
3.	Nepovratni ventil s klapanom upravljanja poklopom i ulaznim, L=260 mm	2	80	
4.	Vodilica crpke iz inox-a oznake EN 1.4308 (AISI 304L)	2		
5.	Izolacijski zasun (krak) s produženim vretenom i poklopcem	3	80	
6.	Cjevovi razvod i fazonirani komadi iz inox-a oznake EN 1.4308 (AISI 304L)	80		
7.	Predgotovljeno GRP okno, promjera Ø2000 mm	1		
8.	Otvor za privatni e. kabela, dv 110 mm	1		
9.	Avanirajući poklopac (Alu) (F14) svijetlog elvana 1450x1100 mm	1		
10.	Ventilacijska cijev iz inox-a oznake EN 1.4308 (AISI 304L), DN 100	2		
11.	Ljesto iz inox-a oznake EN 1.4308 (AISI 304L), sa sigurnosnom vodicom	1		
12.	Prividni za pražnjenje	1	80	
13.	Prividni za ispiranje sa kuglastim vretenom 2"	1	80	
14.	Priljučna staterna iz inox-a oznake EN 1.4308 (AISI 304L)	1		

NAPOМЕНА:

Svi fazonirani komadi i armature probijeni su za PN 10
Rezonantni npr. na primatelja u skladu s normom EN 1092, za PN 10.

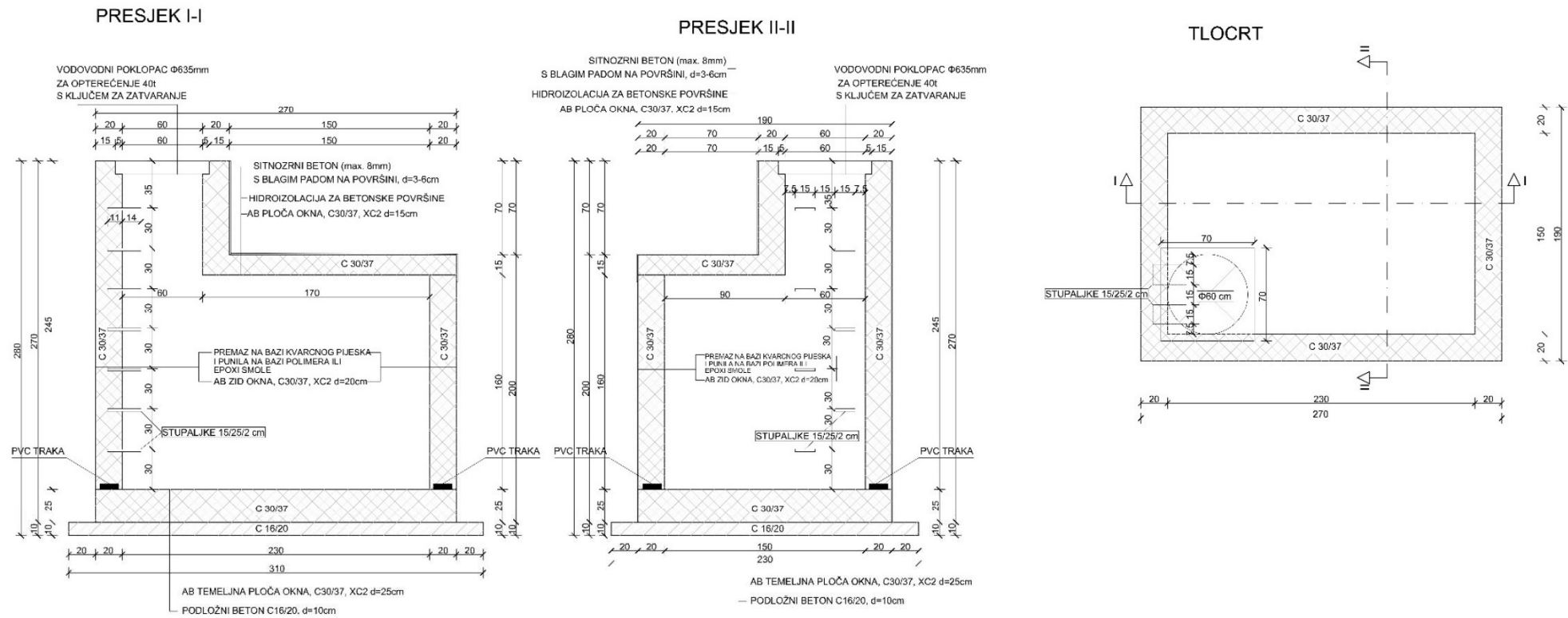
- prije montaže sva dimenzije provjeriti u naravi
- cijevi iz inox-a i nehrđajućeg čelika oznake EN 1.4308 (AISI 304L), prema normi EN 10087-2
- vretena probijena su nastavkom za razvijanje (porubom) Tip G2 35, sukladno normi EN 1092-1
- iz nehrđajućeg čelika oznake EN 1.4308 (AISI 304L), za razvijanje tip PH-10
- armature iz nehrđajućeg čelika (početni izlazi) su iz inox-a i imaju sponu gromaz
- armature iz nehrđajućeg čelika (početni izlazi) su iz inox-a i imaju sponu gromaz
- sv. vij. i matice i podložne ploče su iz nehrđajućeg čelika i ka A2 prema normi EN ISO 3006-1:2008

DETALJ TIPSKE CRPNE STANICE
M 1:25

		Respect-ing d.o.o. za inženjering i projektiranje		 Ulica 27, 31000 Osijek +385 31 368 052	 www.respect-ing.hr respect-ing@respect-ing.hr
Investitor :	31000 Osijek, ul. 27, 31000 Osijek	Projektant :	Emilija Kristanović, dipl. ing. grad.	Sadržaj :	DETALJ TIPSKE CRPNE STANICE
Gradjevina :	31000 Osijek, ul. 27, 31000 Osijek	Mjerilo :		Oznaka projekta :	038-044/2022
Lokacija :	400, 405, 410, 415, 420, 425, 430, 435, 440, 445, 450, 455, 460, 465, 470, 475, 480, 485, 490, 495, 500, 505, 510, 515, 520, 525, 530, 535, 540, 545, 550, 555, 560, 565, 570, 575, 580, 585, 590, 595, 600, 605, 610, 615, 620, 625, 630, 635, 640, 645, 650, 655, 660, 665, 670, 675, 680, 685, 690, 695, 700, 705, 710, 715, 720, 725, 730, 735, 740, 745, 750, 755, 760, 765, 770, 775, 780, 785, 790, 795, 800, 805, 810, 815, 820, 825, 830, 835, 840, 845, 850, 855, 860, 865, 870, 875, 880, 885, 890, 895, 900, 905, 910, 915, 920, 925, 930, 935, 940, 945, 950, 955, 960, 965, 970, 975, 980, 985, 990, 995, 1000	Datum :	svibanj 2022.	Ulist :	3.S.
Projekt :	31000 Osijek, ul. 27, 31000 Osijek				
Zajednička oznaka :	038-044/2022				

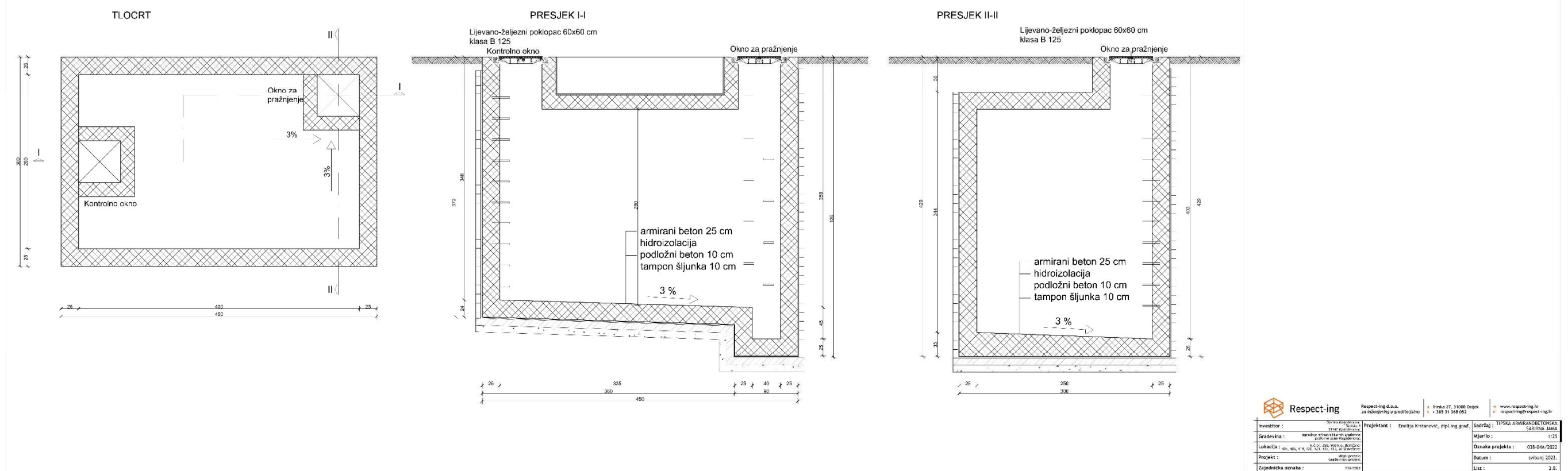
Slika 15. Detaljna situacija tipske crpne stanice (Izvor: Elaborat za ishođenje posebnih uvjeta, Respect-ing d.o.o., Osijek, svibanj 2022.)

TIPSKO AB ZASUNSKO OKNO 230x150x160cm



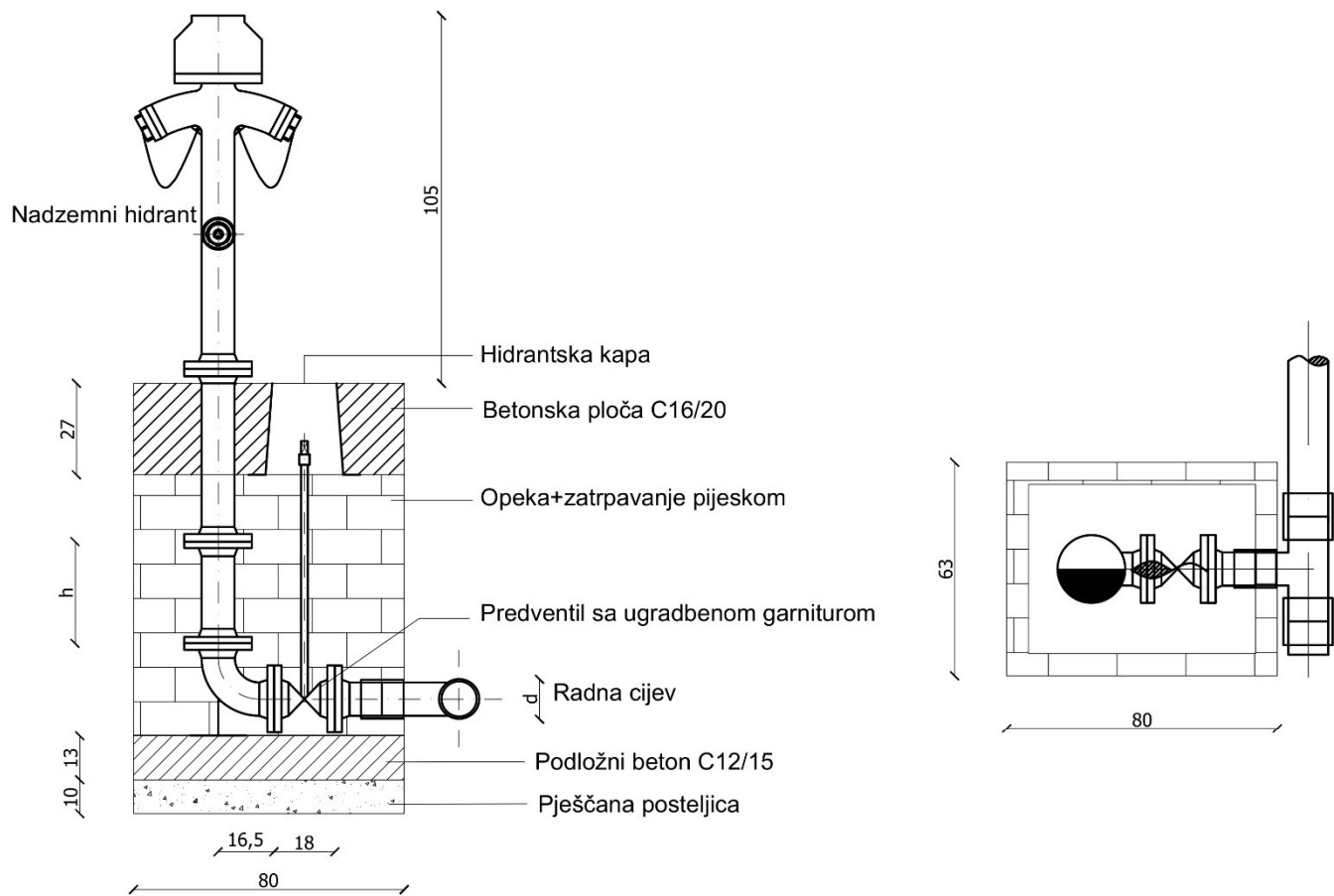
 Respect-ing		Respect-ing d.o.o. za inženjering u građevinarstvu	Ulica 27. siječnja 1000 10000 Osijek +385 31 348 052	www.respect-ing.hr respect-ing@respect-ing.hr	
Investitor :	POSREDOVANJE U PROMETU NEPOKRETNOSTI za inženjering u građevinarstvu	Projektant :	Emilija Kostarović, dipl.ing.grad.	Sadržaj :	TIPSKO AB ZASUNSKO OKNO
Gradivnik :	POSREDOVANJE U PROMETU NEPOKRETNOSTI posrednik u prometu nekretnosti	Mjerilo :			1:30
Lokacija :	POSREDOVANJE U PROMETU NEPOKRETNOSTI 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000	Oznaka projekta :			038-014/2022
Projekt :	POSREDOVANJE U PROMETU NEPOKRETNOSTI POSREDOVANJE U PROMETU NEPOKRETNOSTI	Datum :			svibanj 2022.
Zajednička oznaka :	038/2022	Let :			3.7.

Slika 16. Detaljna situacija tipsko AB zasunsko okno (Izvor: Elaborat za ishođenje posebnih uvjeta, Respect-ing d.o.o., Osijek, svibanj 2022.)



Slika 17. Detaljna situacija Tipska armiranobetonska sabirna jama (Izvor: Elaborat za ishođenje posebnih uvjeta, Respect-ing d.o.o., Osijek, svibanj 2022.)

DETALJ TIPSKOG NADZEMNOG HIDRANTA
M 1:25



Respect-ing

Respect-ing d.o.o.
za inženjering u graditeljstvu

a Ilirska 27, 31000 Osijek
t + 385 31 368 052

w www.respect-ing.hr
e respect-ing@respect-ing.hr

Investitor :	Općina Magadenovac Školska 1 31542 Magadenovac	Projektant :	Emilija Krstanović, dipl.ing.grad.	Sadržaj :	DETALJ TIPSKOG NADZEMNOG HIDRANTA
Gradovina :	Izgradnja infrastrukturnih građevina poslovne zone Magadenovac			Mjerilo :	1:25
Lokacija :	k.č.br. 358, 908 k.o. Beničanci 405, 406, 419, 420, 421, 422, 423, 26 Šljivuševci			Oznaka projekta :	038-04A/2022
Projekt :	Idejni projekt Građevinski projekt			Datum :	svibanj 2022.
Zajednička oznaka :	038/2022			List :	3.6.

Slika 18. Detaljna situacija tipskog nadzemnog hidranta (Izvor: Elaborat za ishođenje posebnih uvjeta, Respect-ing d.o.o., Osijek, svibanj 2022.)

2. PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA

2.1. Opis lokacije te opis okoliša

2.1.1. Geografski položaj lokacije zahvata

Lokacija zahvata se nalazi na području Općine Magadenovac, unutar poslovne zone Magadenovaca u Osječko – baranjskoj županiji (Slika 19.). Zahvat se planira realizirati na katastarskim česticama 358, 908 k.o. Beničanci, 405, 406, 419, 420, 421, 422, 423 i 26 k.o. Šljivoševci (Slika 2.).

Područje Općine Magadenovac nalazi se u zapadnom dijelu Osječko-baranjske županije, na geoprometnom položaju koji karakterizira važan cestovni pravac (državna cesta DC53) granični prijelaz (R. Mađarska) - D. Miholjac - Beničanci - čvor Klokočevci koji od GP Donji Miholjac vodi na jug prema Našicama. Magadenovac je od sjedišta županije, grada Osijeka, udaljen 55 km cestovne udaljenosti. Općina Magadenovac prostire se na površini od 112,06 km². Okružuju je susjedne općine Viljevo, Marijanci, Koška, Đurđenovac te Grad Donji Miholjac. Na zapadu graniči s Virovitičko-podravskom županijom.



Slika 19. Podjela Osječko - baranjske županije na općine sa istaknutim gradovima ((Izvor: <https://oikon.hr/hr/izrada-strateske-studije-utjecaja-na-okolis-prostornog-plana-osjecko-baranjske-zupanije-i-ii-izmjene-i-dopune-prostornog-plana-osjecko-baranjske-zupanije/>))

2.1.2. Opis postojećeg stanja

Na predmetnoj lokaciji, k.č.br. 358, 908 k.o. Beničanci, 405, 406, 419, 420, 421, 422, 423 i 26 k.o. Šljivoševci, nema postojećih građevina. Teren je pretežito ravan te nema podataka o postojećoj distributivnoj infrastrukturi, odnosno priključcima do predmetnih čestica.

Prema Prostornom planu uređenja Općine Magadenovac („Službeni glasnik Općine Magadenovac" broj 10/03., 10/10., 10/17., 10/17. - pročišćeni tekst, 5/21. i 6/21.-pročišćeni tekst), kartografski prikaz 1. Korištenje i namjena površina, lokacija zahvata je označena kao područje izdvojeno građevinsko područje izvan naselja, gospodarske namjene – sve gospodarske te kao neizgrađeni, ali uređeni dio građevinskog područja.

2.2. Sažeti opis stanja okoliša na koji bi zahvat mogao imati značajan utjecaj

S obzirom da zahvat neće imati značajan utjecaj na sastavnice okoliša u okruženju zahvata, u nastavku, u Poglavlju 2.3. opisane su sastavnice okoliša na koje zahvat ima utjecaj, ali nije značajan.

2.3. Sažeti opis stanja okoliša na koji bi zahvat mogao imati utjecaj

2.3.1. Stanovništvo

Prema popisu stanovništva iz 2001. godine, na području Općine Magadenovac živjelo je 2.239 stanovnika (DZS, 2001.).

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

Općina Magadenovac je prema popisu stanovništva iz 2011. godine imala 1.936 stanovnika što predstavlja negativno demografsko kretanje kako u Magadenovcu, tako i na području cijele Općine.

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

2.3.2. Reljefne i pedološke značajke područja zahvata

Reljef

Na modeliranje i izgled današnjeg reljefa presudnu su ulogu imali riječni tokovi. Na području tipične akumulacijske nizine, kakvom tipu reljefa pripada područje Općine Magadenovac, u tom na izgled jednoličnom i geološki mladom reljefu mogu se izdvojiti međusobno različiti geomorfološki oblici. Područje Općine Magadenovac predstavlja tipičnu akumulacijsku nizinu, uz neznatne denivelacije terena (89 do 109 m.n.v.). U skladu s prevladavajućim morfološkim procesima razvili su se sljedeći tipovi reljefa:

- terasna nizina Drave,
- poloj Drave,
- fluvijalno-močvarna nizina uz Vučicu.

Terasna nizina je mlađa pleistocenska plavina Drave, koja je tijekom vremena bila izložena eolskoj akumulaciji prašinastog materijala, iz kojeg su se diagenezom razvile lesne i

lesu slične naslage. U podlozi su gotovo svugdje dravski pijesci, što ukazuje na terasasti karakter prostora. Terasna je nizina ocjeditiji prostor u odnosu na poloj Drave i Vučice. Nizina je blago nagnuta od sjeverozapada prema jugoistoku i od sjevera prema jugu. Veći dio terasne nizine je riječnim tokovima diseciran u niz manjih cjelina.

Poloji rijeka Drave i Vučice su reljefne jedinice holocenske starosti, modelirane fluvijalnim akumulacijskim i erozijskim procesima, s malom reljefnom energijom. Naplavna ravan rijeke Vučice ima vrlo lijepo modelirani poloj, širine i do 1 km.

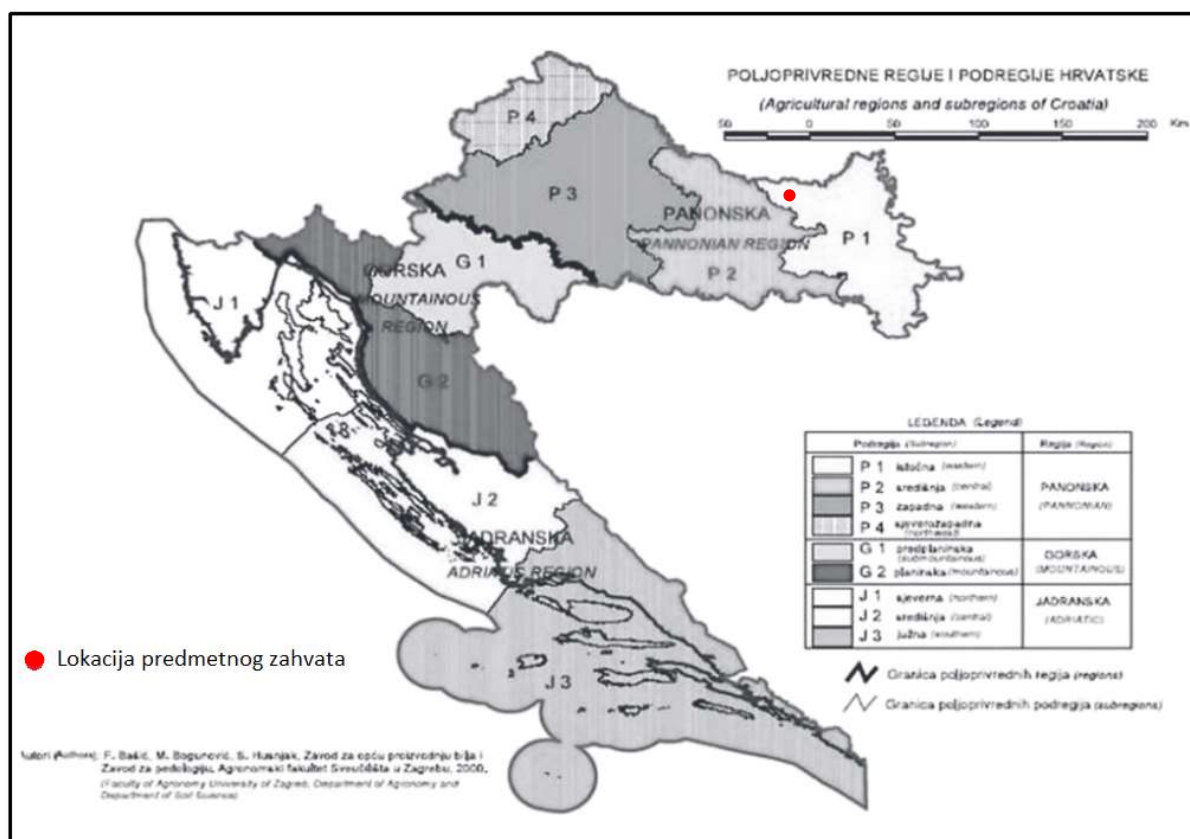
Fluvijalno - močvarna nizina u tektonskom smislu predstavlja vrlo mladu potolinsku zonu, uz poloj Drave najniži i najvlažniji dio područja. Spuštanje ovog dijela prostora uslijedilo je po taloženju lesnih naslaga u holocenu. Kontakt prema terasnoj nizini nije jasan, jer se teren postepeno spušta/izdiže i prema sjeveru i prema jugu. Mala reljefna energija uvjetuje malu transportnu snagu površinskih voda, što je imalo za posljedicu zamočvarenje terena. Tome su pridonijele i podzemne vode, koje gravitiraju s viših terena terasne nizine. Sve do melioracijskih zahvata ovo je područje bilo gotovo nenaseljeno i izolirano, obraslo močvarnim šumama.

Tlo i korištenje zemljišta

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

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

Lokacija zahvata se nalazi u Panonskoj regiji, tj. u P-1- Istočnoj panonskoj podregiji (Slika 20.).



Slika 20 Poljoprivredne regije i podregije Hrvatske s ucrtanom lokacijom zahvata (Izvor: Priručnik za trajno motrenje tala Hrvatske)

Istočna panonska podregija – P-1 - Obuhvaća dvije najistočnije županije, Vukovarsko-srijemsku i Osječko-baranjsku, a predstavlja područje s tlima najveće plodnosti i s tradicionalno intenzivnim ratarenjem. Podneblje ovog najistočnijeg dijela Hrvatske je semihumidne klime. Podregija P-1 pripada pedološki homogenijem području. Zajednička je odlika cijeloga područja da su sva tla formirana na karbonatnom lesu, u vrlo sličnim bioklimatskim prilikama, na prijelazu stepe u šumostepu. Pet pedosistematskih jedinica pokriva 87 % od ukupnih 434.839 ha poljoprivrednog zemljišta podregije; močvarno glejna tla (38%), lesivirano na praporu semiglejno (21%), černoziem na praporu, semiglejno i tipični (11%), pseudoglej na zaravni (9%) i ritska crnica (8%). Na području ove poljoprivredne podregije intenzivni uzgoj oraničnih kultura ima dugu tradiciju i dobre rezultate. Takav način gospodarenja prouzročio je čitav niz degradacijskih procesa i oštećenja tala karakterističnih za intenzivnu poljoprivredu.

Sklop profila *A-Ig-IIg-C* i *A-Eg-Bg-C* (Slika 21.). Supstrati na kojima se pseudoglej može formirati moraju biti diferencirani po teksturi tako da se ispod relativno popustljivog površinskog sloja javlja za vodu nepropustljiv sloj. Pseudoglej karakterizira alterniranje vlažnog i suhog razdoblja. Pseudoglej je vezan za ravničarske terene i terene s blagim nagibima.

U dinamici zastoja vode razlikujemo tri faze: a) mokru -kada su sve pore ispunjene vodom: b) vlažnu – kada se vlažnost kreće između poljskog vodnog kapaciteta i točke venjenja i c) suhu fazu – kada je vlažnost ispod točke venjenja.

Naizmjenično smjenjivanje mokre i suhe faze uvjetuje redukcijske i oksidacijske procese i specifičnu morfologiju (mramoriranost) g horizonta kao i tvorbu Fe i Mn konkrecija. Mnogi su pseudogleji reliktni i nose u sebi znakove procesa hidromorfizma koji danas više nisu aktivni.

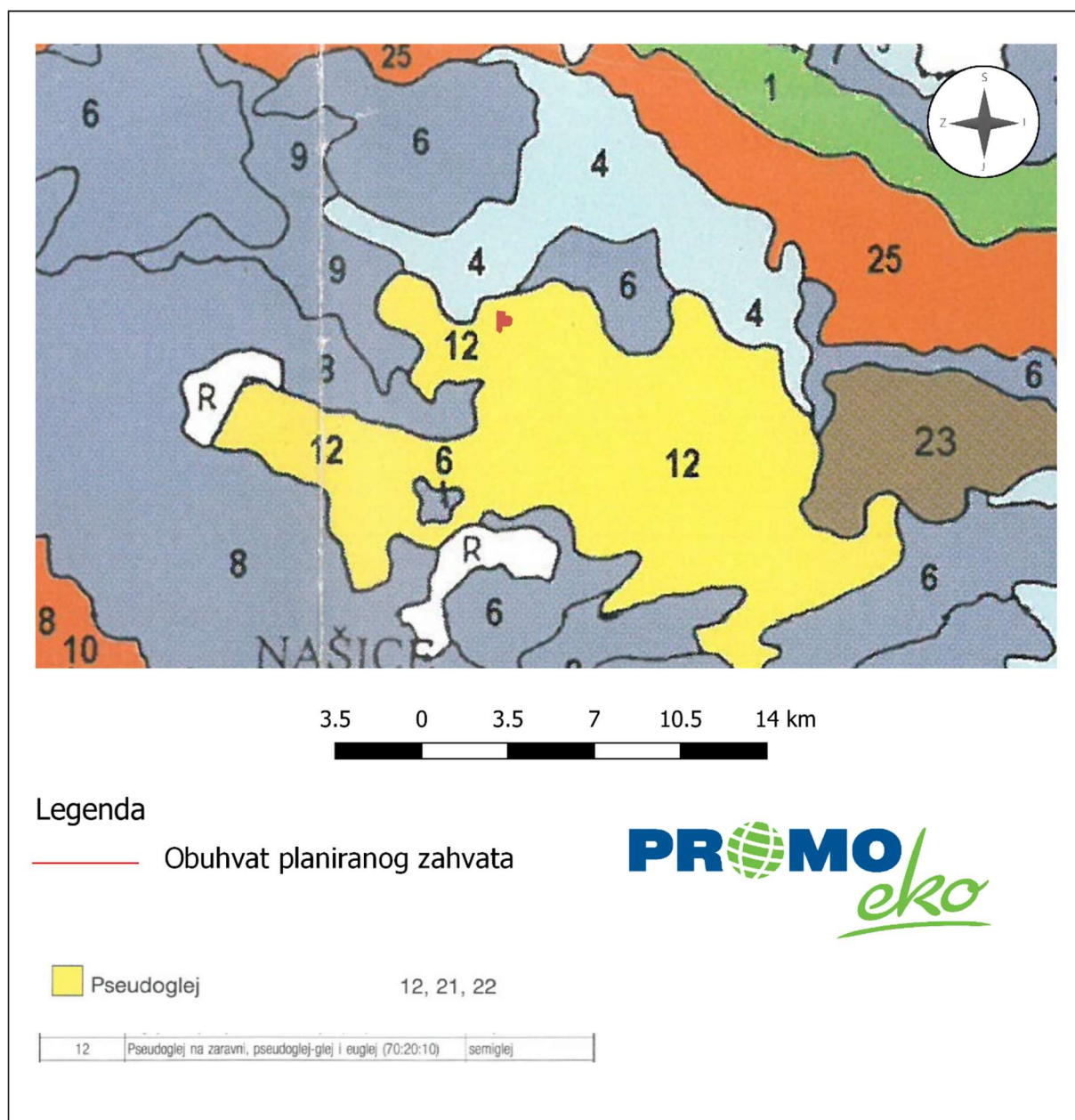
Morfološki znaci ovise i o svojstvima supstrata pa isti vodni režim može prouzrokovati različite morfološke znakove. *A* horizont pod šumskom vegetacijom iznosi 5 - 10 cm. Površinski su horizonti (*A* i *g*) obično praškaste ilovače s više od 40 % čestica praha, a nepropusni sloj je glinasta ilovača. Struktura je općenito slabo izražena. Humusni horizont ima najveću poroznost (do 50%), a *B* (ili *Ilg*) horizont praktično je nepropustan za vodu i ima nizak kapacitet za zrak (3 - 6%). Tlo pod šumom ima 3 - 5% humusa i odnos C i N od 10 - 15; pH se kreće od 5 - 6.

Stupanj zasićenosti bazama u površinskim je horizontima obično niži od 50%. Tlo je izrazito deficitarno u aktivnom i ukupnom fosforu. Sadržaj fiziološki aktivnog kalija najčešće se kreće od 5 - 10 mg/100 g. Pseudoglej je vrlo podložan eroziji.

U pedoklasifikacijskom i gospodarskom pogledu lučimo dva tipa podtipa pseudogleja: obročni i ravničarski.

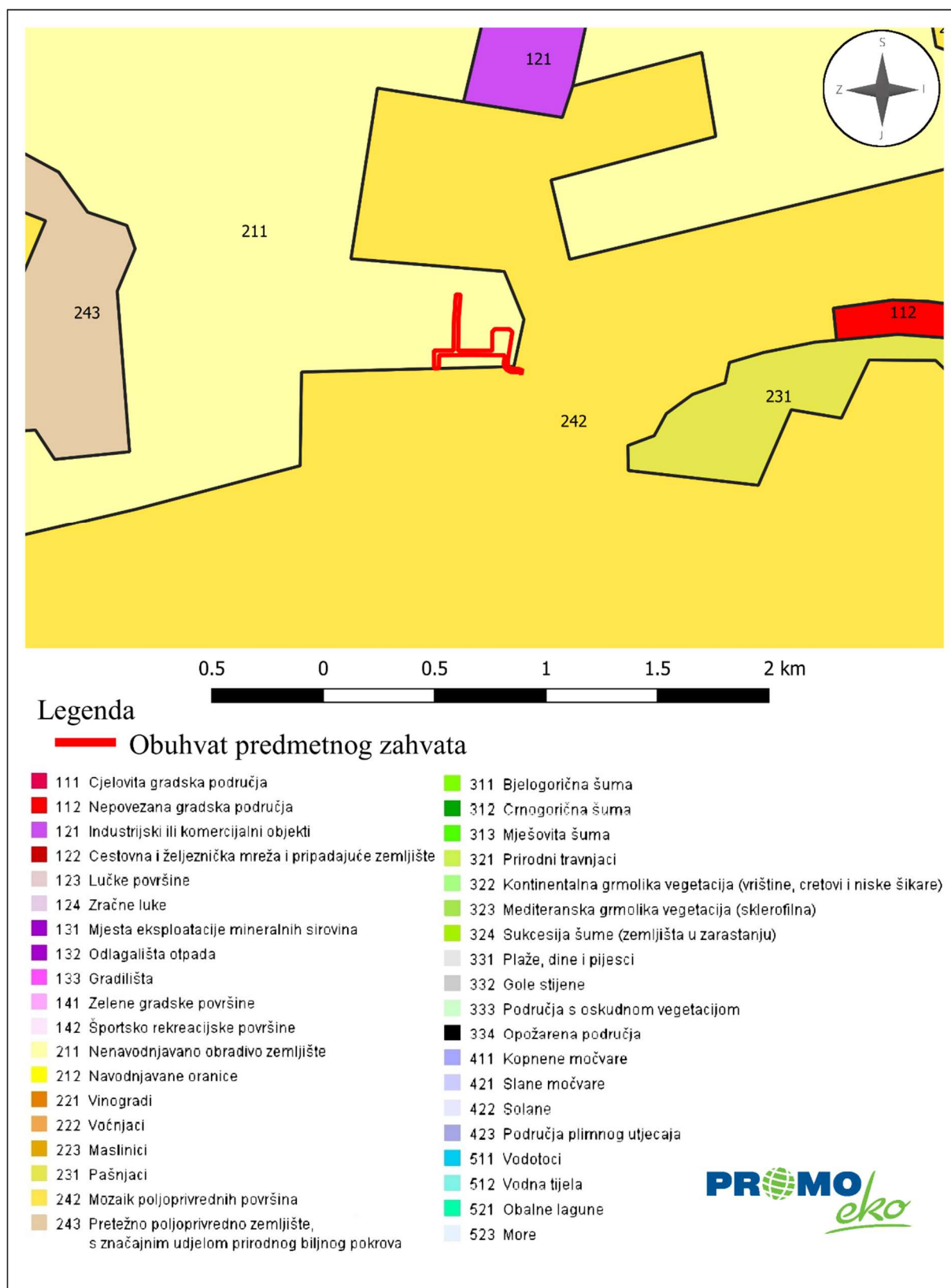
Pseudoglej obročni: uspoređuju se svojstva tala u tri bioklimata: srednje potpodručje hrasta kitnjaka i običnog graba, područje hrasta lužnjaka s običnim grabom i panonsko potpodručje bukovih šuma. Usporedba pseudogleja obročnoga i ravničarskog u istom bioklimatu – potpodručje šume hrasta kitnjaka i običnog graba (*E2*) – pokazuje da ravničarski podtip ima veći sadržaj gline, višu pH vrijednost i nešto veći sadržaj humusa. Te razlike mogu se pripisati procesu akumulacije gline i humusa koja je nastala i nastaje njihovim donošenjem površinskom slivnom i poplavnim vodom.

Pseudoglej ravničarski – uz podjednaku debljinu humusno – akumulativnog horizonta i podjednak sadržaj gline u tlu, ravničarski pseudoglej je kiseliji i humozniji u bioklimatu hrasta lužnjaka i običnog graba. Ovaj se nalaz ne može pripisati bioklimatskom utjecaju i valja ga tražiti u karakteristikama matičnog supstrata.



Slika 21 Izvod iz pedološke karte Države Hrvatske (Izvor: Tla u Hrvatskoj)

Prema CORINE Land Cover (CLC) klasifikaciji, na području zahvata zemljišni pokrov prema namjeni je nenavodnjavano obradivo zemljište (CLC 211) i mozaik poljoprivrednih površina (CLC 242) (Slika 22.).



Slika 22. Pokrov i namjena korištenja zemljišta na lokaciji zahvata (Izvor: CORINE Land Cover)

2.3.3. Vode

Karakteristike površinskih vodnih tijela dostavljene su od strane Hrvatskih voda u svrhu izrade Elaborata zaštite okoliša.

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).

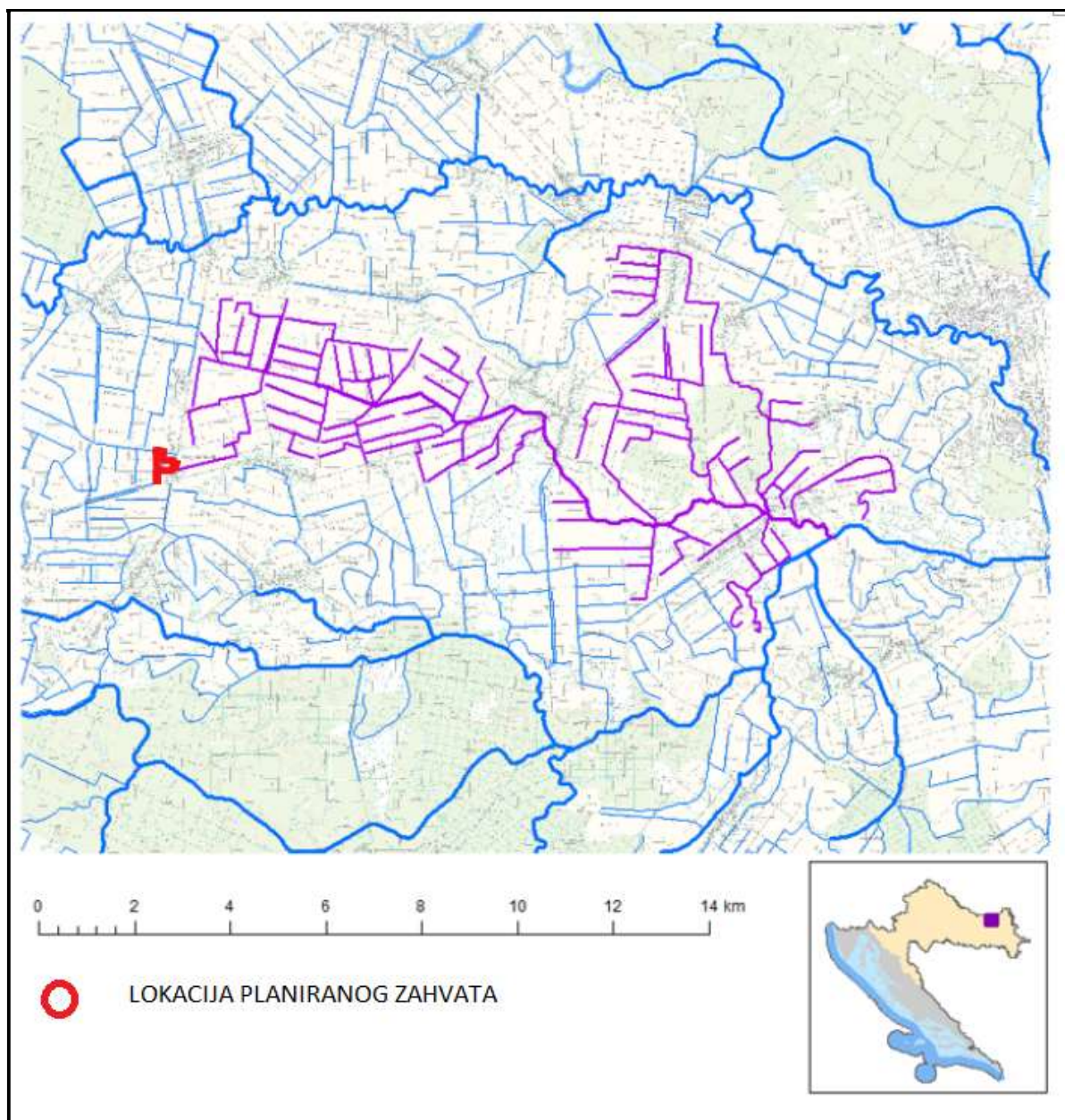
Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi
procjene utjecaja zahvata na okoliš

Tablica 3. Opći podaci vodnog tijela CDRN0118_001, Strug

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CDRN0118_001	
Šifra vodnog tijela:	CDRN0118_001
Naziv vodnog tijela	Strug
Kategorija vodnog tijela	Tekućica / River
Ekotip	Nizinske male tekućice s šljunkovito-valutičastom podlogom (2B)
Dužina vodnog tijela	13.4 km + 123 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	

Tablica 4. Stanje vodnog tijela CDRN0118_001, Strug

STANJE VODNOG TIJELA CDRN0118_001					
PARAMETAR	UREDBA NN 73/2013*	ANALIZA OPTEREĆENJA I UTJECAJA			
		STANJE	2021.	NAKON 2021.	POSTIZANJE CILJEVA OKOLIŠA
Stanje, konačno	umjereno	vrlo loše	vrlo loše	vrlo loše	ne postiže ciljeve
Ekolosko stanje	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Kemijsko stanje	nije dobro	nije dobro	nije dobro	nije dobro	ne postiže ciljeve
Ekolosko stanje	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Fizikalno kemijski pokazatelji	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Specifične onečišćujuće tvari	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Hidromorfološki elementi	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Biološki elementi kakvoće	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Fizikalno kemijski pokazatelji	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
BPK5	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Ukupni dušik	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Ukupni fosfor	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Specifične onečišćujuće tvari	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
arsen	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
bakar	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
čink	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
krom	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
fluoridi	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
adsorbilni organski halogeni (AOX)	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
poliklorirani bifenili (PCB)	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Hidromorfološki elementi	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Hidrološki režim	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Kontinuitet toka	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Morfološki uvjeti	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Indeks korištenja (ikv)	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Kemijsko stanje	nije dobro	nije dobro	nije dobro	nije dobro	ne postiže ciljeve
Antracen	nije dobro	nije dobro	nije dobro	nije dobro	ne postiže ciljeve
Klorfenvinfos	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Klorpirifos (klorpirifos-etil)	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Diuron	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Fluoranten	nije dobro	nije dobro	nije dobro	nije dobro	ne postiže ciljeve
Izoproturon	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Olovo i njegovi spojevi	nije dobro	nije dobro	nije dobro	nije dobro	ne postiže ciljeve
Živa i njezini spojevi	nije dobro	nije dobro	nije dobro	nije dobro	ne postiže ciljeve
Nikal i njegovi spojevi	nije dobro	nije dobro	nije dobro	nije dobro	ne postiže ciljeve
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, Pentabromdifenieter, C10-13 Kloroalkani, Tributikositrovi spojevi, Trifluralin DOBRO STANJE: Alaklor, Atrazin, Benzen, Kadmij i njegovi spojevi, Tetrakloruglik, Ciklodienski pesticidi, DDT ukupni, para-para-DDT, 1,2-Dikloretan, Diklometan, Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP), Endosulfan, Heksaklorbenzen, Heksaklorbutadien, Heksaklorcikloheksan, Naftalen, 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), Triklometan *prema dostupnim podacima					



Slika 23. Vodno tijelo CDRN0118_001, Strug (Izvor: Izvadak iz Registra vodnih tijela)

Stanje vodnog tijela CDRN0118_001, Strug (Slika 23., Tablica 4.) je prema ekološkom stanju vrlo dobro, a prema kemijskom stanju nije dobro.

Prema biološkim elementima kakvoće vodno tijelo nije ocijenjeno, za fizikalno – kemijske pokazatelje, specifične onečišćujuće tvari i prema hidromorfološkim elementima stanje vodnog tijela je vrlo dobro.

Kemijsko stanje vodnog tijela je dobro prema klorfenvinfos - u, klorpirifos – u (klorpirifos-etil), diuron - u te izoproturon – u, dok prema antracen-u, flouranten- u, olovu i njegovim spojevima, živi i njezinim spojevima, niklu i njegovima spojevima nije dobro.

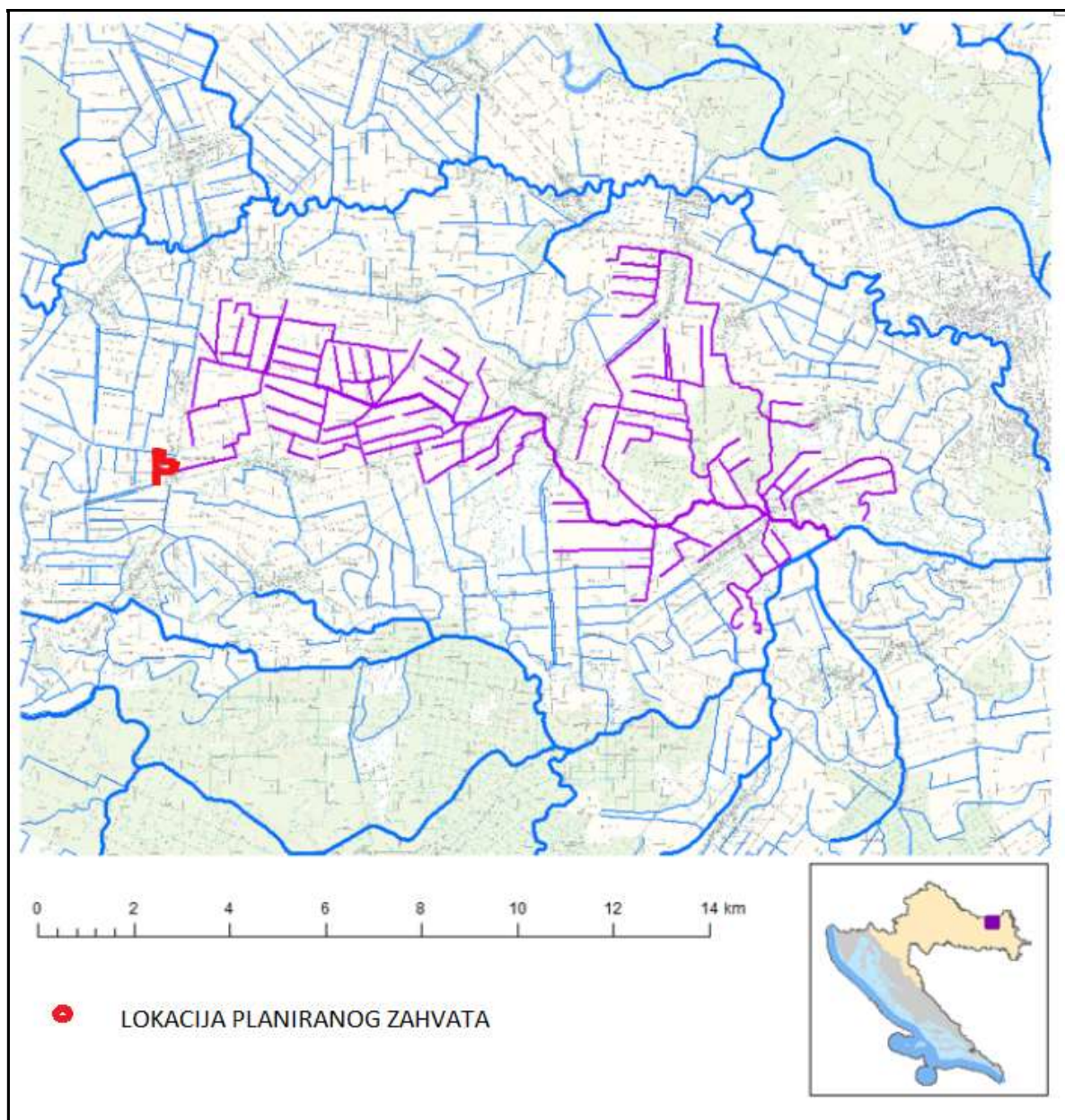
Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi
procjene utjecaja zahvata na okoliš

Tablica 5. Opći podaci vodnog tijela CDRN0101_001, Stara Vucica

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CDRN0101_001	
Šifra vodnog tijela:	CDRN0101_001
Naziv vodnog tijela	Stara Vucica
Kategorija vodnog tijela	Tekućica / River
Ekotip	Nizinske male tekućice s šljunkovito-valutičastom podlogom (2B)
Dužina vodnog tijela	19.0 km + 131 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,HR2001085*,HRCM_41033000* (* - dio vodnog tijela)
Mjerne postaje kakvoće	

Tablica 6. Stanje vodnog tijela CDRN0101_001, Stara Vucica

STANJE VODNOG TIJELA CDRN0101_001					
PARAMETAR	UREDBA NN 73/2013*	ANALIZA OPTEREĆENJA I UTJECAJA			
		STANJE	2021.	NAKON 2021.	POSTIZANJE CILJEVA OKOLIŠA
Stanje, konačno Ekolosko stanje Kemijsko stanje	umjereno umjereno nije dobro	vrlo loše vrlo loše nije dobro	vrlo loše vrlo loše nije dobro	vrlo loše vrlo loše nije dobro	ne postiže ciljeve ne postiže ciljeve ne postiže ciljeve
Ekolosko stanje Fizikalno kemijski pokazatelji Specifične onečišćujuće tvari Hidromorfološki elementi	umjereno umjereno umjereno vrlo dobro	vrlo loše vrlo loše umjereno vrlo dobro	vrlo loše vrlo loše umjereno vrlo dobro	vrlo loše vrlo loše umjereno vrlo dobro	ne postiže ciljeve ne postiže ciljeve procjena nije pouzdana postiže ciljeve
Biološki elementi kakvoće	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Fizikalno kemijski pokazatelji BPK5 Ukupni dušik Ukupni fosfor	umjereno vrlo loše vrlo loše vrlo loše	vrlo loše vrlo loše vrlo loše vrlo loše	vrlo loše vrlo loše vrlo loše vrlo loše	vrlo loše vrlo loše vrlo loše vrlo loše	ne postiže ciljeve ne postiže ciljeve ne postiže ciljeve ne postiže ciljeve
Specifične onečišćujuće tvari arsen bakar cink krom fluoridi adsorbilni organski halogeni (AOX) poliklorirani bifenili (PCB)	umjereno vrlo dobro umjereno vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	umjereno vrlo dobro umjereno vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	umjereno vrlo dobro umjereno vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	umjereno vrlo dobro umjereno vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	procjena nije pouzdana postiže ciljeve procjena nije pouzdana postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve
Hidromorfološki elementi Hidrološki režim Kontinuitet toka Morfološki uvjeti Indeks korištenja (ikv)	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
Kemijsko stanje Antracen Klorfenvinfos Klorpirifos (klorpirifos-etil) Diuron Fluoranten Izoproturon Olovo i njegovi spojevi Živa i njezini spojevi Nikal i njegovi spojevi	nije dobro nije dobro dobro stanje dobro stanje dobro stanje nije dobro dobro stanje nije dobro nije dobro nije dobro	nije dobro nije dobro dobro stanje dobro stanje dobro stanje nije dobro dobro stanje nije dobro nije dobro nije dobro	nije dobro nije dobro nema ocjene nema ocjene nema ocjene nije dobro nema ocjene nije dobro nije dobro nije dobro	nije dobro nije dobro nema ocjene nema ocjene nema ocjene nije dobro nema ocjene nije dobro nije dobro nije dobro	ne postiže ciljeve procjena nije pouzdana nema procjene nema procjene nema procjene ne postiže ciljeve nema procjene ne postiže ciljeve ne postiže ciljeve ne postiže ciljeve
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, Atrazin, Benzen, Kadmi i njegovi spojevi, Tetraokloruglijk, Ciklodienski pesticidi, DDT ukupni, para-para-DDT, 1,2-Dikloretan, Diklormetan, Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP), Endosulfan, Heksaklorbenzen, Heksaklorbutadien, Heksaklorcikloheksan, Naftalen, 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, Tetraokloretilen, Triokloretilen, Trioklorbenzeni (svi izomeri), Triklormetan *prema dostupnim podacima					



Slika 24. Vodno tijelo CDRN0101_001, Stara Vucica (Izvor: Izvadak iz Registra vodnih tijela)

Stanje vodnog tijela CDRN0101_001, Stara Vucica (Slika 24, Tablica 6.) je vrlo loše prema ekološkom stanju, a nije dobro prema kemijskom stanju.

Prema biološkim elementima kakvoće vodno tijelo nije ocijenjeno, za fizikalno – kemijske pokazatelje vodno tijelo je vrlo loše te je za specifične onečišćujuće tvari umjereno. Stanje prema hidromorfološkim elementima je vrlo dobro.

Kemijsko stanje vodnog tijela nije dobro prema antracenu, fluoranten-u, olovu i njegovim spojevima, živi i njezinim spojevima, niklu i njegovim spojevima, a stanje je dobro prema klorfenvinfos-u, klorpirifos (klor-upirifos-etil), diuron-u te prema izoproturon-u.

Tablica 7. Stanje tijela podzemne vode CDGI_23 – ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV DRAVE I DUNAVA

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

Stanje tijela podzemne vode CDGI_23 – ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV DRAVE I DUNAVA prema Tablica 7. je dobro u sve tri prikazane kategorije. Tijelo podzemne vode istočna Slavonija - sliv Drave i Dunava je međuzrnske poroznosti, zauzima površinu od 5.009 km², a obnovljive zalihe podzemne vode iznose 421*10⁶ m³/god. Prema prirodnoj ranjivosti 84 % područja je umjerene do povišene ranjivosti (Tablica 8.).

Tablica 8. Osnovni podaci o tijelu podzemne vode CDGI_23 – ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV DRAVE I DUNAVA

Kod	Ime tijela podzemnih voda	Poroznost	Površina (km ²)	Obnovljive zalihe podzemne vode (*10 ⁶ m ³ /god)	Prirodna ranjivost	Državna pripadnost tijela podzemnih voda
CDGI_23	ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV DRAVE I DUNAVA	međuzrnska	5.009	421	84 % područja umjerene do povišene ranjivosti	HR/HU,SRB

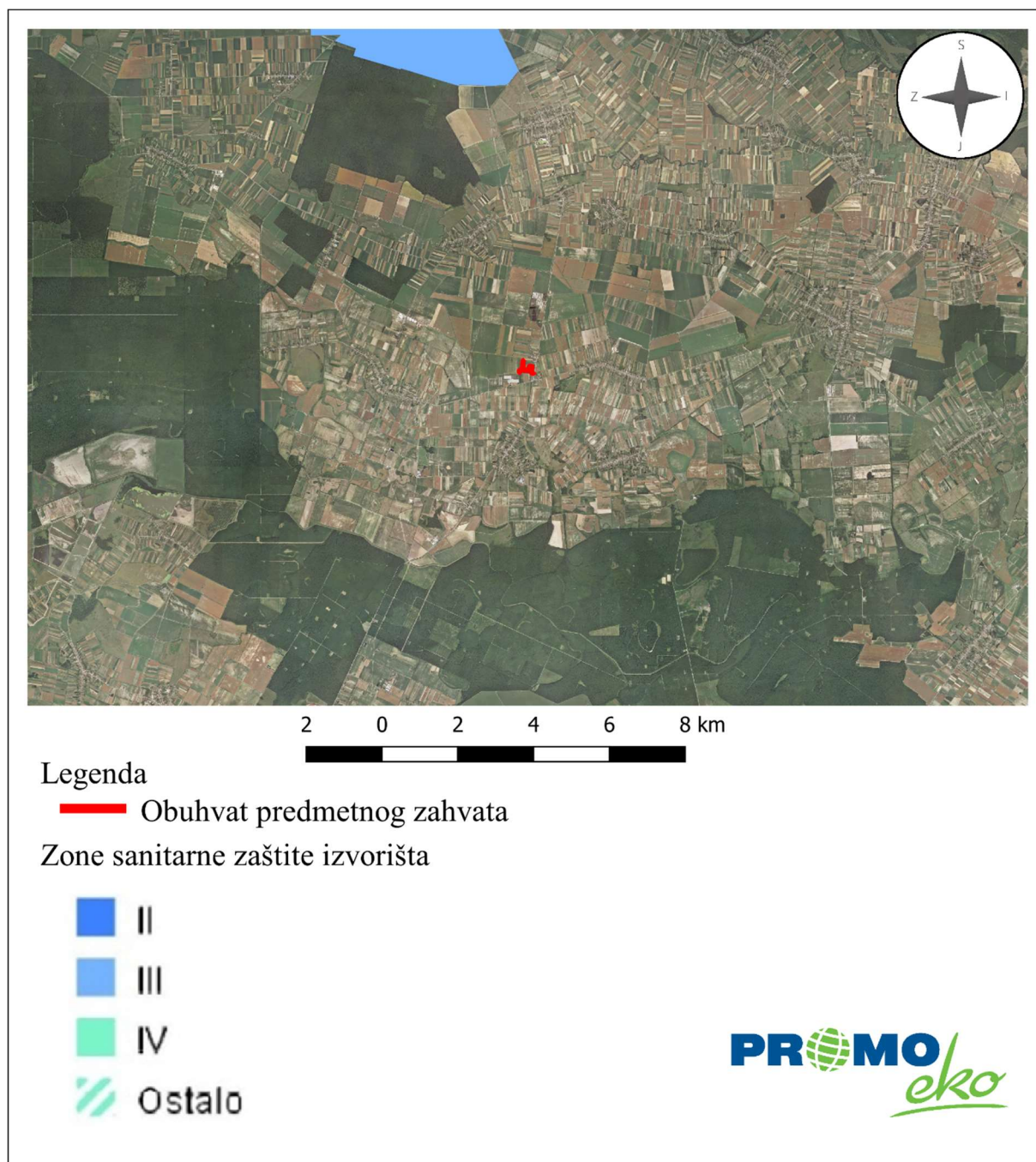
Usporedbom procijenjenih obnovljivih zaliha podzemnih voda u grupiranom vodnom tijelu podzemne vode istočna Slavonija – sliv Drave i Dunava, odnosno prosječnih godišnjih dotoka i eksploatacijskih količina podzemnih voda vidljivo je da se zasad koristi samo manji dio (oko 5,3 %) obnovljivih zaliha te da su mogućnosti veće. Navedene eksploatacijske količine definirane su na temelju izdanih koncesija za zahvaćanje podzemne vode za potrebe javne vodoopskrbe i gospodarstva, koje su veće od stvarno zahvaćenih količina, tako da su izvedene ocjene o iskorištenosti resursa na strani sigurnosti (Tablica 9.).

Tablica 9. Ocjena količinskog stanja – obnovljive zalihe i zahvaćene količine

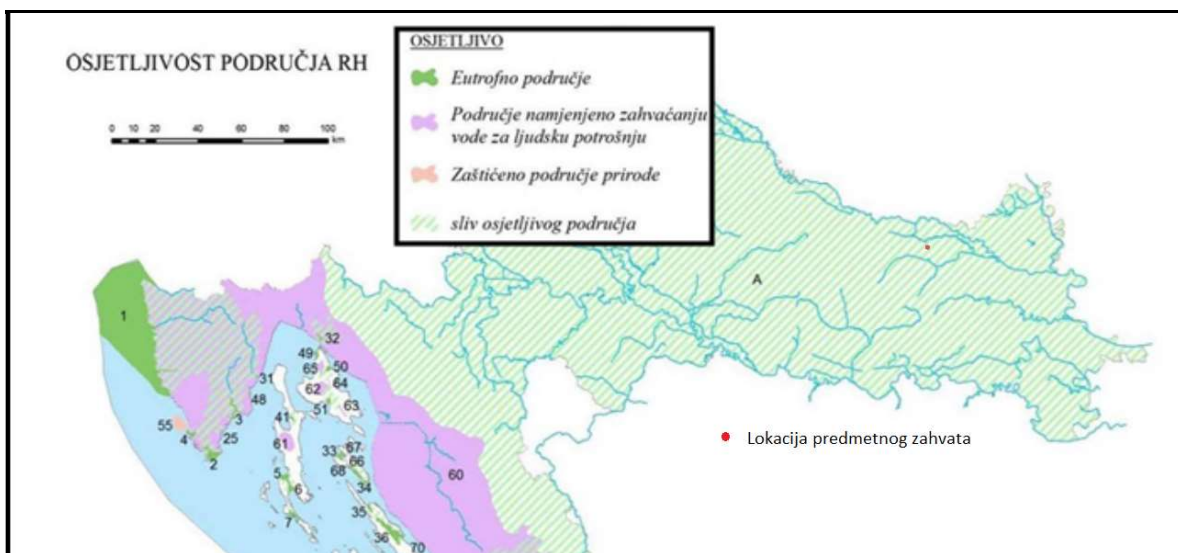
Kod i naziv tijela podzemnih voda	Obnovljive zalihe (m ³ /god)	Zahvaćene količine (m ³ /god)	Zahvaćene količine kao postotak obnovljivih zaliha (%)
CDGI_23 – ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV DRAVE I DUNAVA	4,21*10 ⁸	2.23*10 ⁷	5,30

Ocjena navedenog količinskoga stanja provedena je temeljem: podataka iz programa motrenja razina podzemnih voda, podataka oborina i temperature s klimatoloških postaja te podataka o količinama crpljenja podzemne vode iz zdenaca crpilišta i kaptiranih izvorišta koje služe za javnu vodoopskrbu i podataka o zahvaćenim količinama podzemne vode za tehnološke i ostale potrebe.

Lokacija zahvata se ne nalazi u vodozaštitnom području (Slika 25.).

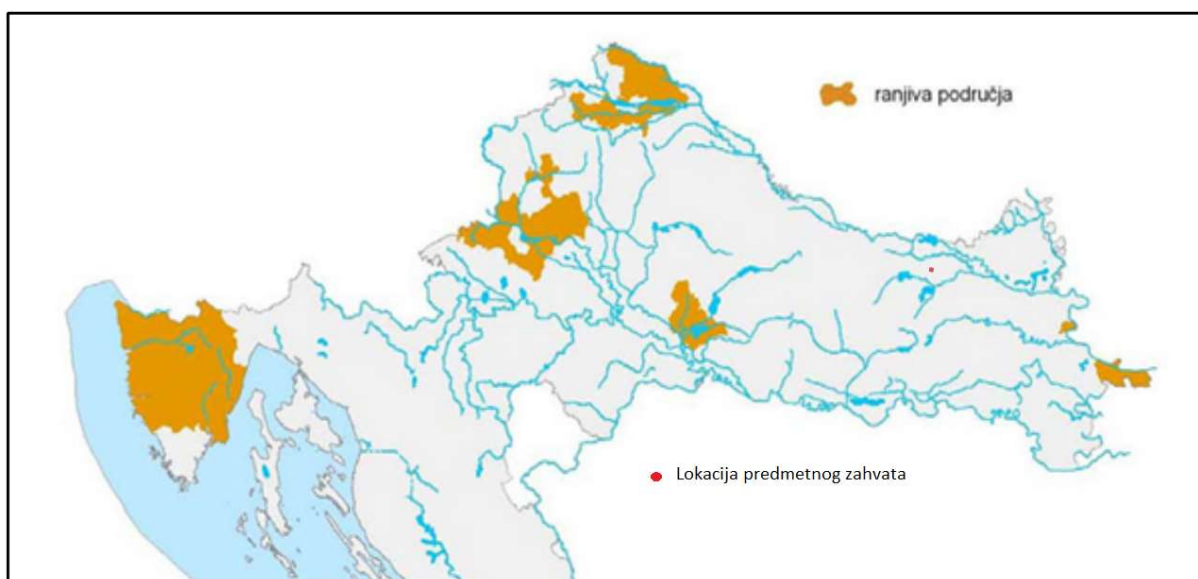


Slika 25. Izvod iz registra zaštićenih područja – područja posebne zaštite voda s ucrtanom lokacijom zahvata (Izvor: Registar zaštićenih područja – područja posebne zaštite voda, Hrvatske vode)



Slika 26. Izvod iz kartografskog prikaza osjetljivih područja u Republici Hrvatskoj (Izvor: Odluka o određivanju osjetljivih područja)

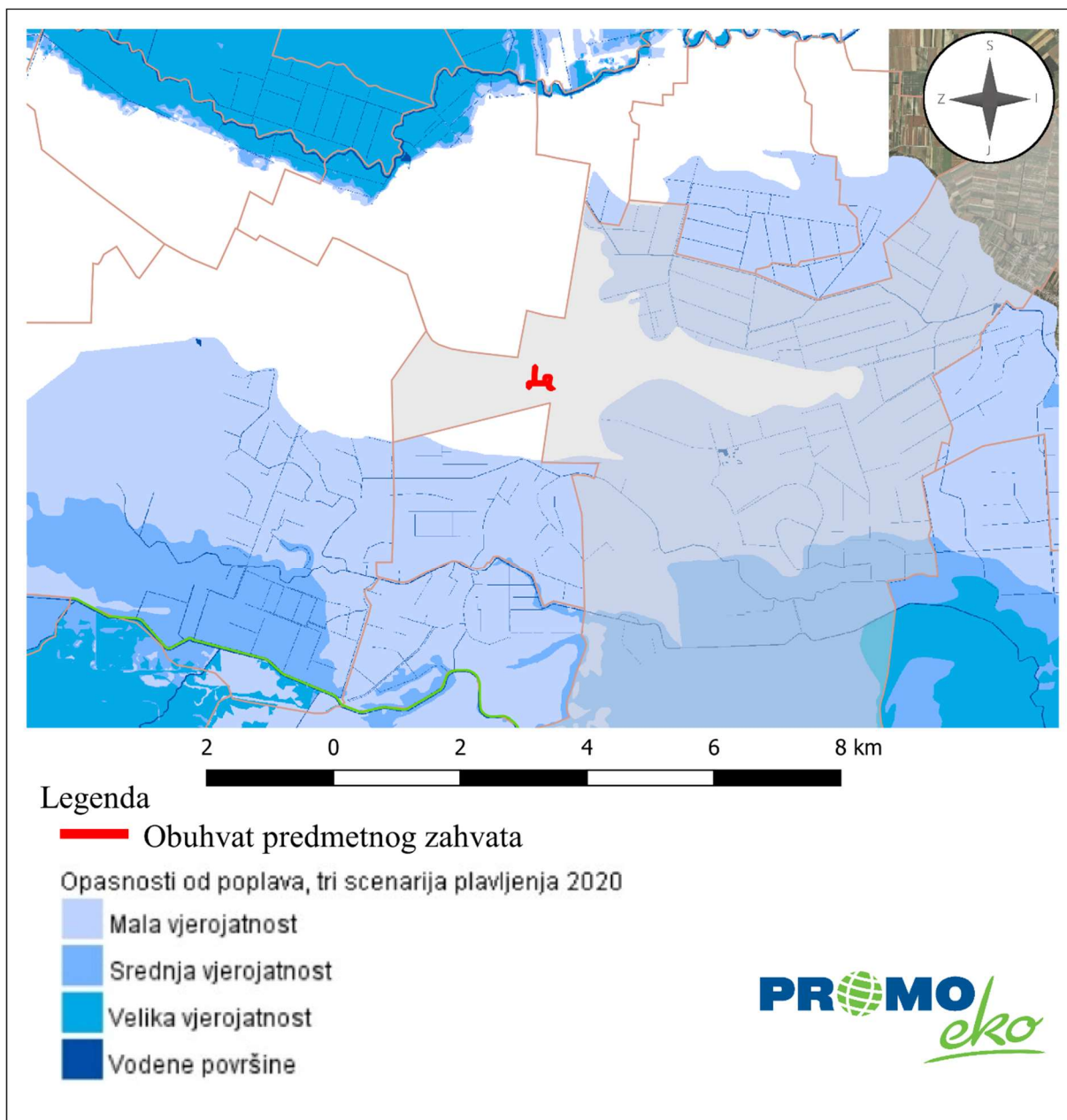
Temeljem Odluke o određivanju osjetljivih područja („Narodne novine“, br. 79/22) u Republici Hrvatskoj određena su osjetljiva područja na vodnom području rijeke Dunav i jadranskom vodnom području. Lokacija planiranog zahvata nalazi se na prostoru sliva osjetljivog područja (Slika 26.).



Slika 27. Izvod iz kartografskog prikaza ranjivih područja u Republici Hrvatskoj (Izvor: Odluka o određivanju ranjivih područja Republike Hrvatske)

Temeljem Odluke o određivanju ranjivih područja Republike Hrvatske („Narodne novine“, br. 130/12) određuju se ranjiva područja u Republici Hrvatskoj, na vodnom području rijeke Dunav i jadranskom vodnom području, na kojima je potrebno provesti pojačane mjere zaštite voda od onečišćenja nitratima poljoprivrednog podrijetla. Predmetni zahvat ne nalazi se na ranjivom području (Slika 27.).

Lokacija zahvata se ne nalazi na području opasnosti od poplava (Slika 28.).



Slika 28. Izvadak iz karte opasnosti od poplava po vjerojatnosti pojavljivanja (Izvor: Karte opasnosti od poplava i karte rizika od poplava)

2.3.4. Zrak

Podaci vezani za kvalitetu zraka na području zahvata preuzeti su iz Izvješća o praćenju kvalitete zraka na teritoriju Republike Hrvatske za 2020. godinu. Uredbom o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske („Narodne novine“, br. 1/14), područje RH podijeljeno je u pet zona i četiri aglomeracije. Kada spominjemo aglomeraciju i zonu u smislu prethodno spomenute Uredbe odnosno povezano sa

kvalitetom zraka aglomeracija predstavlja područje s više od 250 000 stanovnika ili područje s manje od 250 000 stanovnika, ali s gustoćom stanovništva većom od prosječne gustoće u Republici Hrvatskoj ili je pak kvaliteta zraka znatno narušena te je nužna ocjena i upravljanje kvalitetom zraka. Zona je razgraničeni dio teritorija RH od ostalih takvih dijelova, koji predstavlja cjelinu obzirom na praćenje, zaštitu i poboljšanje kvalitete zraka te upravljanje kvalitetom zraka. Područje zahvata smješteno je u zonu HR 1 „Kontinentalna Hrvatska“ (Slika 29.).

Zona HR 1 obuhvaća područja Osječko - baranjske županije (izuzimajući aglomeraciju HR OS), Požeško – slavonske županije, Virovitičko – podravske županije, Vukovarsko – srijemske županije, Bjelovarsko – bilogorske županije, Koprivničko – križevačke županije, Krapinsko – zagorske županije, Međimurske županije, Varaždinske županije i Zagrebačke županije (izuzimajući aglomeraciju HR ZG).

Najbliža mjerna postaja lokaciji zahvata je postaja Zoljan.



Slika 29. Zone i aglomeracije za potrebe praćenja kvalitete zraka s mjernim postajama za uzajamnu razmjenu informacija i izvješćivanje o kvaliteti zraka (Izvor: Izvješće o praćenju kvalitete zraka na području Republike Hrvatske za 2020. godinu, MINOGR, studeni 2021.)

Prema posljednjim dostupnim podacima iz Izvješća o kvaliteti zraka za 2020. godinu zrak je na mornoj postaji Zoljan, u mornoj mreži Našice – cement, bio I kategorije s obzirom na SO₂, NO₂ i *PM₁₀ (auto.) (Tablica 10.).

Tablica 10. Kategorija kvalitete zraka u zoni HR 1

Zona/Agglomeracija	Županija	Mjerna mreža	Mjerna Postaja	Onečišćujuća tvar	Kategorija kvalitete zraka
HR 1	Osječko – baranjska županija	Našice - cement	Zoljan	*PM ₁₀ (auto.)	I kategorija
				SO ₂	I kategorija
				NO ₂	I kategorija

Napomena: Sivom bojom su obojane ćelije za one onečišćujuće tvari (PM₁₀ i PM_{2,5}) za koje su napravljene korekcije korekcijskim faktorima sukladno studijama ekvivalencije.

2.3.5. Gospodarske značajke

Gospodarski razvitak vezan je uz prostor i prirodne potencijale kojima raspolaže ovo područje te prevladavaju poljoprivredna proizvodnja i stočarstvo te trgovina i ugostiteljske usluge, a samo u malom dijelu su zastupljene i druge djelatnosti.

2.3.5.1. Poljoprivreda

Najznačajniji prirodni resurs Općine Magadenovac je poljoprivredno zemljište. Ukupna površina poljoprivrednog zemljišta Općine Magadenovac iznosi 6.484 ha. U pogledu korištenja poljoprivrednog zemljišta postoje ograničenja, koja proizlaze iz prirodno - fizičkih karakteristika prostora, ili su nastala kao rezultat dosadašnjeg društveno - gospodarskog i prostornog razvoja:

- neracionalno usitnjeno poljodjelsko zemljište i šume, a naročito dijelovi koji pripadaju privatnom sektoru,
- gospodarsko osiromašenje ruralnog prostora, prostori izvrgnuti depopulaciji,
- nedostatna komunalna i društvena infrastruktura ,
- poljoprivredna proizvodnja suočena je s jakom konkurencijom na tržištu,
- nepovoljna struktura poljoprivrednih gospodarstava.

Pored stočarske i ratarske proizvodnje postoje povoljni uvjeti i za razvoj povrtlarstva, voćarstva, sitnog stočarstva (peradarstva, svinjogojstva) i cvjećarstva.

Prema Prostornom planu uređenja Općine Magadenovac („Službeni glasnik Općine Magadenovac" broj 10/03., 10/10., 10/17., 10/17. - pročišćeni tekst, 5/21. i 6/21.-pročišćeni tekst), kartografski prikaz 1. Korištenje i namjena površina, lokacija zahvata je označena kao izdvojeno građevinsko područje izvan naselja, gospodarske namjene – sve gospodarske te kao neizgrađeni, ali uređeni dio građevinskog područja.

S obzirom na navedeno, izvedba zahvata u fazi izvedbe i korištenja ni na koji način neće utjecati na poljoprivredno zemljište šireg područja obuhvata zahvata te će ovaj aspekt biti izuzet iz daljnjeg razmatranja.

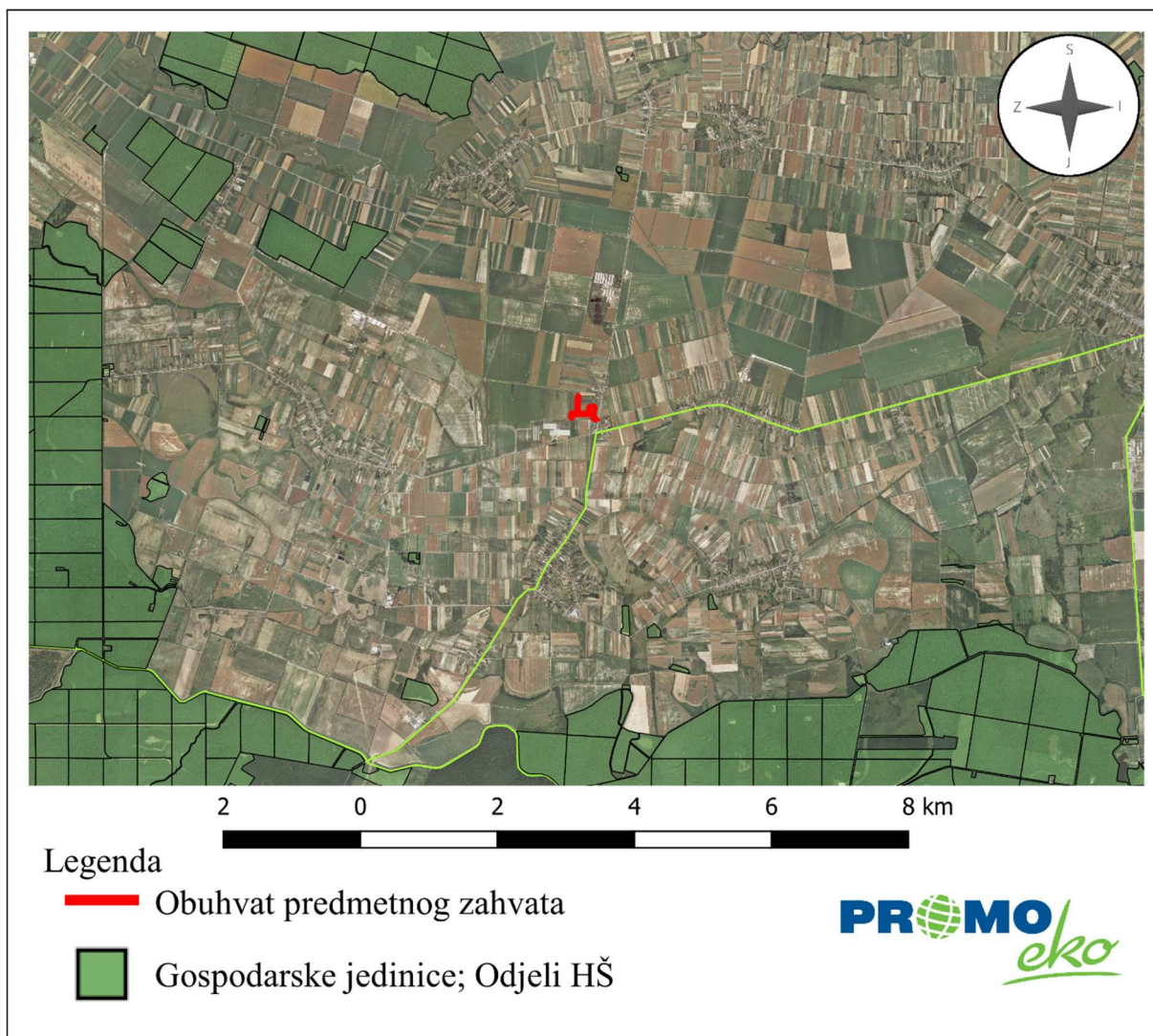
2.3.5.2. Šumarstvo

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

Pored ekonomskih koristi šume su značajne za zdravlje ljudi, a važan su čimbenik i regulator hidroloških uvjeta. Šume su temelj razvitka turističkog i lovnog gospodarstva, a značajne su i za razvoj drugih gospodarskih grana.

Hrvatske šume d.o.o. kao tvrtka koja gospodari šumama i šumskim zemljištem u Republici Hrvatskoj javnosti pruža na uvid sažetak osnovnih elemenata gospodarenja. Pregled javnih podataka omogućen je korištenjem kartografskog prikaza čime je uz mogućnost pregleda podataka u tekstualnom i tabličnom obliku omogućen i prostorni prikaz šuma. Kartografski prikaz uključuje više slojeva (razina prikaza), a to su: uprave šuma, šumarije, gospodarske jedinice te odjeli državnih i odsjeci privatnih šuma.

Prema kartografskom prikazu javnih podataka Hrvatskih šuma lokacija zahvata ne nalazi se na šumskom području. Najbliži odjel Hrvatskih šuma, gospodarske jedinice „Kapelački lug – Karaš“ koja se nalazi na području šumarije Donji Miholjac u sklopu Uprave šuma Našice (Slika 30.). S obzirom da se lokacija zahvata ne nalazi na šumskom području, izvedba zahvata u fazi izvedbe i korištenja ni na koji način neće utjecati na šumsko područje šireg područja obuhvata zahvata te će ovaj aspekt biti izuzet iz daljnjeg razmatranja.



Slika 30. Gospodarske jedinice na širem području lokacije zahvata (Izvor: <http://javni-podaci.hrsume.hr/>)

2.3.5.3. Lovstvo

Cilj gospodarenja lovištem je očuvanje i unapređenje staništa svih životinjskih vrsta, a posebice divljači i provedba propisanih gospodarskih mjera u svrhu postizanja utvrđenih fondova divljači bez štetnih posljedica za stanište i gospodarstvo.

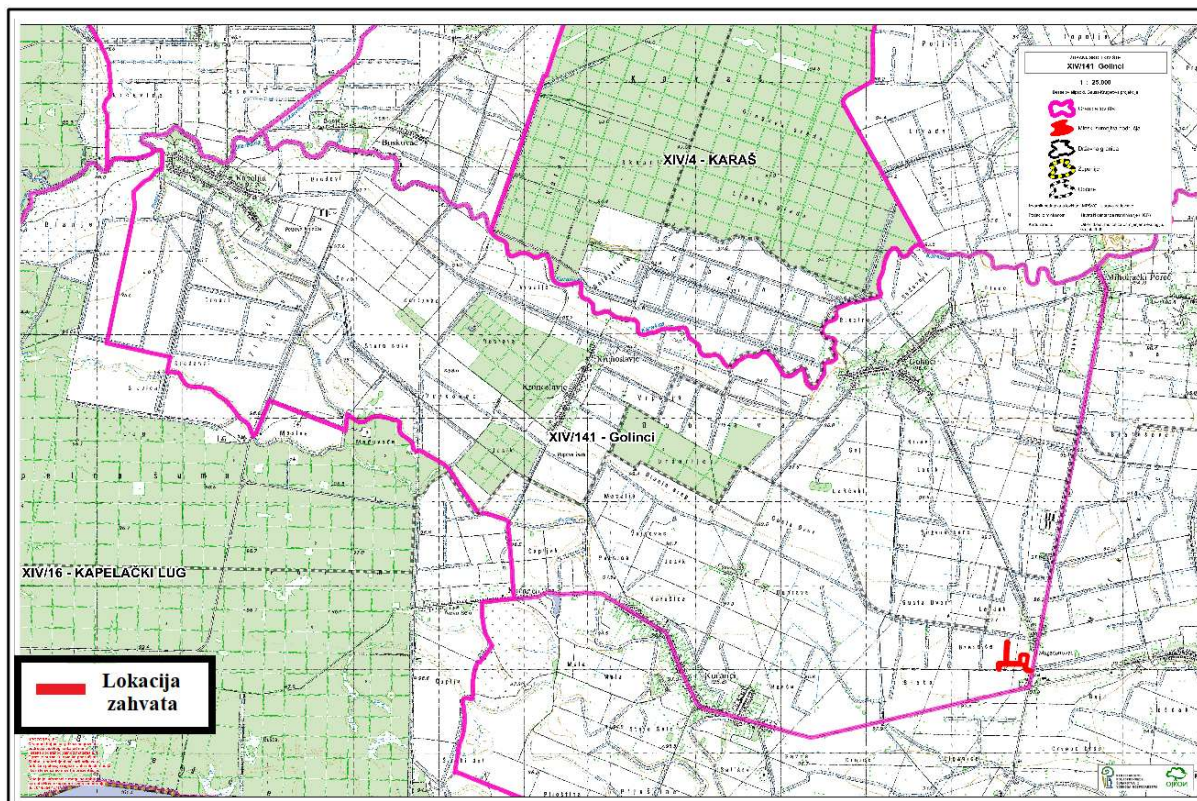
Provedbom mjera uzgoja, zaštite i lova potrebno je uspostaviti i održavati propisane fondove divljači i njihovu strukturu, što je ujedno i pretpostavka za uspješno gospodarenje i korištenje lovišta u sportsko - rekreativne svrhe.

Lokacija zahvata nalazi se u obuhvatu lovišta XIV/141 Golinci (Slika 31.). Površina lovišta XIV/141 Golinci iznosi 4.322 ha.

Prema Prostornom planu uređenja Općine Magadenovac („Službeni glasnik Općine Magadenovac" broj 10/03., 10/10., 10/17., 10/17. - pročišćeni tekst, 5/21. i 6/21.-pročišćeni tekst), kartografski prikaz 1. Korištenje i namjena površina, lokacija zahvata je označena kao

izdvojeno građevinsko područje izvan naselja, gospodarske namjene – sve gospodarske te kao neizgrađeni, ali uređeni dio građevinskog područja.

S obzirom na navedeno, ne očekuje se bilo kakav utjecaj na divljač i lovstvo šireg područja obuhvata zahvata te će ovaj aspekt biti izuzet iz daljnjeg razmatranja.



Slika 31. Lovišta u širem okruženju lokacije zahvata (Izvor: Ministarstvo poljoprivrede, Središnja lovna evidencija)

2.3.6. Trenutna klima i klimatske promjene

Trenutna klima

Klimatska obilježja prostora Osječko - baranjske županije dio su klime šireg prostora Istočne Hrvatske, gdje prevladava umjereno kontinentalna klima, koja se s obzirom na prostorni položaj javlja u cirkulacijskom pojasu umjerenih širina, gdje su promjene vremena česte i intenzivne. Prema Köppenovoj klasifikaciji to je područje koje se označava klimatskom formulom Cfbwx, što je oznaka za umjereno toplu, kišnu klimu, kakva vlada u velikom dijelu umjerenih širina. Osnovne karakteristike ovog tipa klime su srednje mjesečne temperature više od 10°C, tijekom više od četiri mjeseca godišnje, srednje temperature najtoplijeg mjeseca ispod 22°C, te srednje temperature najhladnijeg mjeseca između - 3°C i +18°C.

Obilježje ove klime je nepostojanje izrazito suhih mjeseci, a oborina je više u toplom dijelu godine, a prosječne godišnje količine se kreću od 700 - 800 mm. Od vjetrova najčešći su slabi vjetrovi i tišine, dok su smjerovi vjetrova vrlo promjenjivi.

Na cijelom području Općine Magadenovac izražena je homogenost klimatskih prilika, što je posljedica reljefnih obilježja (pretežito ravničarski reljef). Klimatske prilike na prostoru Općine Magadenovac okarakterizirane su na osnovu izvršenih mjerenja osnovnih klimatskih elemenata na meteorološkoj i klimatološkoj postaji Donji Miholjac s obzirom da u Magadenovcu nema meteorološke postaje.

Prosječna temperatura zraka, prema novijim mjerenjima, iznosi 10,7°C do 11°C. Srednje mjesečne temperature su u porastu do srpnja, kada dostižu maksimum s prosječnim mjesečnim temperaturama promatranih postaja od 20,9°C do 21,6°C. Najhladniji mjesec je siječanj sa srednjom temperaturom od -1,1°C (D. Miholjac). Srednja godišnja amplituda temperature, između najhladnijeg i najtoplijeg mjeseca iznosi preko 22°C, što je odlika kontinentalnih osobina područja.

Maksimalne temperature zraka javljaju se u ljetnim mjesecima, a apsolutni maksimum temperature zabilježen je u Donjem Miholjcu 39,2°C (izmjereno u razdoblju 1959. - 1978. godine). Minimum temperature javlja se u zimskoj polovici godine, a apsolutni minimumi zabilježeni u vremenu od 1959. - 1978. godine, iznosili su u Donjem Miholjcu - 26,0°C.

Prosječna godišnja količina oborine na prostoru Općine Magadenovac kreće se do 753,2 mm (Donji Miholjac). Glavni maksimum se javlja početkom ljeta (najčešće u VI. mjesecu), a sporedni krajem jeseni, u XI. mjesecu. Glavni minimum oborine je sredinom jeseni u X. mjesecu, a sporedni krajem zime ili početkom proljeća u II. i III. mjesecu. Glavni maksimum oborina se javlja u VI. mjesecu, a sekundarni u XI. mjesecu. Maksimalne dnevne količine oborina također ukazuju na veliku varijabilnost oborine koja varira iz godine u godinu. Od velikog je značaja raspored oborina u vegetacijskom razdoblju. Prema raspoloživim mjerenjima zabilježen je optimalan raspored oborina u vegetacijskom razdoblju od 437,2 mm (D. Miholjac).

Oborine u obliku snijega javljaju se prosječno 26 dana u godini, ali se ne zadržavaju dugo. Međutim, česta su odstupanja od tog prosjeka. Trajanje insolacije i naoblake međusobno je povezano, a raspored naoblake usklađen je i s režimom oborina. Srednja godišnja naoblaka iznosila je 5,7 desetina, u razdoblju od 1959.- 1978. godine. Najveće vrijednosti naoblake zabilježene su u jesenskim i zimskim mjesecima.

Tada je insolacija, tj. trajanje sijanja sunca najmanja (najmanje registrirana insolacija je u prosincu), dok je najduže trajanje sijanja Sunca zabilježeno u srpnju. Ukupna godišnja količina insolacije u dvadesetogodišnjem razdoblju (1959. - 1978.) iznosila je 1.904,6 sati.

Godišnje se može očekivati prosječno 1.800-1.900 sati sijanja Sunca, a u vegetacijskom razdoblju od 1.290 - 1.350 sati.

Klimatske promjene

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

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

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

Uz simulacije “historijske” klime (razdoblje 1971. - 2000.), prikazane su očekivane promjene (projekcije) za buduću klimu u dva razdoblja, 2011. - 2040. i 2041. - 2070., uz pretpostavku IPCC scenarija RCP4.5.

Ukupno je analizirano 20 klimatoloških varijabli. Rezultati modela poslužili su kao osnova za procjenu utjecaja i ranjivosti na klimatske promjene.

Tablica 11. Projekcije klimatskih parametara za Republiku Hrvatsku prema scenariju RCP4.5 u odnosu na razdoblje 1971. – 2000. (Izvor: Sedmo nacionalno izvješće i treće dvogodišnje izvješće Republike Hrvatske prema Okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime (UNFCCC), Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, rujan 2018.,)

Klimatološki parametar	Projekcije buduće klime prema scenariju RCP4.5 u odnosu na razdoblje 1971. – 2000. godine dobivene klimatskim modeliranjem	
	2011. – 2040.	2041. – 2070.

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

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 ljetu i jesen smanjenje (najviše – 5 – 10 % u J Lici i S Dalmaciji).	Sezone: smanjenje u svim sezonama (do 10 % gorje i S Dalmacija) osim zimi (povećanje 5 – 10 % S Hrvatska).
		Smanjenje broja kišnih razdoblja (osim u središnjoj Hrvatskoj gdje bi se malo povećao). Broj sušnih razdoblja bi se povećao.	Broj sušnih razdoblja bi se povećao.
SNJEŽNI POKROV		Smanjenje (najveće u Gorskom Kotaru, do 50 %).	Daljnje smanjenje (naročito planinski krajevi).
POVRŠINSKO OTJECANJE		Nema većih promjena u većini krajeva; no u gorskim predjelima i zaleđu Dalmacije smanjenje do 10 %..	Smanjenje otjecanja u cijeloj Hrvatskoj (osobito u proljeće).
TEMPERATURA ZRAKA		Srednja: porast 1 – 1,4 °C (sve sezone, cijela Hrvatska).	Srednja: porast 1,5 – 2,2 °C (sve sezone, cijela Hrvatska – naročito kontinent).
		Maksimalna: porast u svim sezonama 1 – 1,5 °C . U istočnim područjima porast temperature u jesen od 0,9 °C do 1,2 °C .	Maksimalna: porast do 2,2 °C u ljetu (do 2,3 °C na otocima).
		Minimalna: najveći porast zimi, 1,2 – 1,4 °C .	Minimalna: najveći porast na kontinentu zimi 2,1 – 2,4 °C ; a 1,8 – 2 °C primorski krajevi.
EKSTREMNI VREMENSKI UVJETI	Vrućina (broj dana s $T_{max} > +30\text{ °C}$)	6 do 8 dana više od referentnog razdoblja (referentno razdoblje: 15 – 25 dana godišnje).	Do 12 dana više od referentnog razdoblja.
	Hladnoća (broj dana s $T_{min} < -10\text{ °C}$)	Smanjenje broja dana s $T_{min} < -10\text{ °C}$ i porast T_{min} vrijednosti (1,2 – 1,4 °C).	Daljnje smanjenje broja dana s $T_{min} < -10\text{ °C}$.
	Tople noći (broj dana s $T_{min} \geq +20\text{ °C}$)	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.
EVAPOTRANSPIRACIJA		Povećanje u proljeće i ljeti 5 – 10 % (vanjski otoci i Z Istra > 10 %).	Povećanje do 10% za veći dio Hrvatske, pa do 15% na obali i zaleđu te do 20% na vanjskim otocima.
VLAŽNOST ZRAKA		Porast cijele godine (najviše ljeti na Jadranu).	Porast cijele godine (najviše ljeti na Jadranu).
VLAŽNOST TLA		Smanjenje u S Hrvatskoj.	Smanjenje u cijeloj Hrvatskoj (najviše ljetu i u jesen).
SUNČANO ZRAČENJE (FLUKS ULAZNE SUNČANE ENERGIJE)		Ljeti i u jesen porast u cijeloj Hrvatskoj, u proljeće porast u S Hrvatskoj, a smanjenje u Z Hrvatskoj; zimi smanjenje u cijeloj Hrvatskoj.	Povećanje u svim sezonama osim zimi (najveći porast u gorskoj i središnjoj Hrvatskoj).

U prethodnoj tablici (Tablica 11.) su prikazani rezultati modeliranja modelom RegCM na prostornoj rezoluciji 50 km.

U sljedećoj tablici (Tablica 12.) prikazani su osnovni rezultati modeliranja istim modelom na prostornoj rezoluciji 12,5 km, koji sadrži više detalja u odnosu na osnovnu simulaciju od 50 km.

Tablica 12. Projekcije klimatskih parametara za Republiku Hrvatsku prema scenariju RCP4.5 u odnosu na razdoblje 1971. – 2000. (Izvor: Dodatak rezultatima klimatskog modeliranja na sustavu HPC VELEbit: Osnovni rezultati integracija na prostornoj rezoluciji od 12,5 km, Zagreb, studeni 2017.)

Klimatološki parametar		Projekcije buduće klime prema scenariju RCP4.5 u odnosu na razdoblje 1971. – 2000. godine dobivene klimatskim modeliranjem	
		2011. – 2040.	2041. – 2070.
TEMPERATURA ZRAKA NA 2 m IZNAD TLA		Zagrijavanje u zimi, proljeću i jeseni od 1°C do 1.3°C te ljeti u većem dijelu Hrvatske od 1.5 do 1.7 °C. Iznimke za ljetnu sezonu čini istok Hrvatske i obalno područje sa zagrijavanjem nešto manjim od 2.5 °C	Zagrijavanje u zimi, proljeću i jeseni iznosi od 1.7 do 2 °C te ljeti u većem dijelu Hrvatske od 2.4 do 2.6 °C. Iznimke za ljetnu sezonu čini istok Hrvatske i obalno područje sa zagrijavanjem nešto manjim od 2.5 °C
	Srednja minimalna temperatura:	Moguće zagrijavanje zimi od 1°C do 1,2°C, a u ljetu u obalnom području i do 1,4°C.	Zagrijavanje u zimi, proljeću i jeseni iznosi od 1,7°C do 2°C te ljeti od 2,2°C do 2,4°C.
	Srednja temperatura zraka	Mogućnost zagrijavanja od 1,2°C do 1,4 °C.	Očekivano povećanje je oko 1,9°C do 2,0°C.
	Srednja maksimalna temperatura zraka:	Moguće zagrijavanje od 1°C do 1,3°C u proljeće i jesen, malo veće zagrijavanje u zimu od 1°C, dok je u nekim područjima zagrijavanje bilo i malo manje od 1°C. Za ljetnu sezonu, zagrijavanje iznosi od 1,5°C do 1,7°C u većem dijelu Hrvatske te nešto manje od 1,5°C na krajnjem istoku zemlje te dijelu obalnog područja.	Zagrijavanje u zimi, proljeću i jeseni iznosi od 1,5 do 2°C. Ljeti zagrijavanje dostiže interval od 2,4°C na Jadranu, do 2,7°C u dijelu središnje i gorske Hrvatske.
OBORINE		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).	Sličnog iznosa i predznaka za sve sezone kao i u neposredno budućoj klimi (2011.-2040. godine).
		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.	Sličnog iznosa i predznaka za sve sezone kao i u neposredno budućoj klimi (2011.-2040. godine)

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

MAKSIMALNA BRZINA VJETRA		Blage, gotovo zanemarive, promjene u rasponu od -1 % do 3 % ovisno o dijelu Hrvatske.	Blage, gotovo zanemarive, promjene u rasponu od -1% do 3% ovisno o dijelu Hrvatske
EKSTREMNI VREMENSKI UVJETI	Srednji broj dana s maksimalnom brzinom vjetra ≥ 20 m/s	Mogućnost porasta na čitavom Jadraniu. Sve promjene su relativno male i uključuju promjene od -5 do +10 događaja po desetljeću.	Uključuje porast broja događaja na sjevernom i južnom Jadranu i obalnom području te smanjenje broja događaja na srednjem Jadraniu.
	Broj ledenih dana (min. temp. $\leq 10^{\circ}\text{C}$)	Smanjenje broja ledenih dana u zimskoj sezoni (a u manjoj mjeri i tijekom proljeća). Smanjenje je u rasponu od -2 do -1 broja ledenih dana na istoku Hrvatske.	Od -10 do -7 broja ledenih dana na području Like i Gorskog kotara.
	Broj vrućih dana (max.temp. $\geq 30^{\circ}\text{C}$)	Porasta broja vrućih dana u rasponu od 6 do 8 u većini kontinentalne Hrvatske.	Porast broja vrućih dana od 25 do 30 vrućih dana u dijelovima Dalmacije. Mogućnost povećanja broja vrućih dana na području istočne i središnje Hrvatske tijekom proljeća i jeseni za oko 4 dana te u obalnom području tijekom jeseni od 4 do 6 dana za razdoblje.
	Broj dana s toplim noćima (min. temp. $\leq 20^{\circ}\text{C}$)	Porast prosječnog broja toplih noći je izražen na području čitave Hrvatske osim u Lici i Gorskom kotaru.	Na krajnjem istoku te duž obale, očekivani porast u razdoblju 2041.- 2070. godine za scenarij RCP8.5 je više od 25 dana s toplim noćima.
	Srednji broj kišnih razdoblja (razdoblje od minimalno 5 uzastopnih dana s dnevnom količinom oborine $\geq 1\text{mm}$)	Za ljetnu sezonu na širem području Hrvatske smanjenje broja kišnih razdoblja	Za ljetnu sezonu na širem području Hrvatske smanjenje broja kišnih razdoblja
	Srednji broj sušnih razdoblja (razdoblje od minimalno 5 uzastopnih dana s dnevnom količinom oborine $\leq 1\text{mm}$)		Tendencija povećanja broja sušnih razdoblja na širem području Republike Hrvatske u proljeće.

Prema Strategiji prilagodbe klimatskim promjenama: Podaktivnost 2.2.1. Rezultati klimatskog modeliranja na sustavu HPC VELEbit za potrebe izrade nacrtu Strategije prilagodbe klimatskim promjenama Republike Hrvatske do 2040. i s pogledom na 2070. I. Akcijskog plana analizirano je stanje klime za razdoblje 1971. – 2000. (referentno razdoblje) i klimatske promjene za buduća vremenska razdoblja 2011. – 2040. i 2041. – 2070. za područje Hrvatske.

Budući da su komponente zahvata nova infrastruktura građevina, promjene klimatskih značajki neće utjecati na predmetni zahvat.

2.3.7. Bioraznolikost promatranog područja

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

2.3.7.1. Zaštićena područja

Kako je vidljivo iz Karte zaštićenih područja RH (Slika 32.), planirani zahvat ne nalazi se unutar zaštićenih područja.

Najbliže zaštićeno područje lokaciji planiranog zahvata je Regionalni park MURA - DRAVA, udaljen oko 11,58 km od lokacije zahvata.

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



Slika 32. Karta zaštićenih područja RH s prikazom lokacije zahvata (Izvor: Bioportal)

2.3.7.2. Ekološki sustavi i staništa

Prema izvodu iz Karte kopnenih nešumskih staništa Republike Hrvatske 2016. (www.bioportal.hr) (Slika 33.) lokacija planiranog zahvata se nalazi na stanišnim tipovima:

- I.2.1. Mozaici kultiviranih površina,
- J./ C.2.3.2/ I.2.1. Izgrađena i industrijska staništa/ Mezofilne livade košanice Srednje Europe/Mozaici kultiviranih površina.

Stanišni tip C.2.3.2 Mezofilne livade košanice Srednje Europe, koji je dio kombiniranog stanišnog tipa J./ C.2.3.2/ I.2.1. Izgrađena i industrijska staništa/ Mezofilne livade košanice Srednje Europe/Mozaici kultiviranih površina, a koji se nalazi na lokaciji zahvata, nalaze se na Popisu ugroženih i/ili rijetkih stanišnih tipova od nacionalnog i europskog značaja zastupljenih na području Republike Hrvatske (Prilog II. Pravilnika o popisu stanišnih tipova i karti staništa („Narodne novine“, br. 27/21)) (Tablica 13.) te na popisu prirodnih stanišnih tipova od interesa za Europsku Uniju zastupljenih na području Republike Hrvatske (prema Prilogu III. navedenog Pravilnika) (Tablica 14.).

Osim toga na široj lokaciji zahvata u polumjeru od 500 m nalaze se i slijedeći stanišni tipovi:

- A.2.4. Kanali,
- A.2.4./D.1.2.1. Kanali/Mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva,
- I.2.1. Mozaici kultiviranih površina,
- J. Izgrađena i industrijska staništa,
- J./ C.2.3.2/ I.2.1. Izgrađena i industrijska staništa/ Mezofilne livade košanice Srednje Europe/Mozaici kultiviranih površina,
- J./ I.1.8. Izgrađena i industrijska staništa/Zapuštene poljoprivredne površine.

Tablica 13. Ugroženi i rijetki stanišni tipovi od Nacionalnog i Europskog značaja zastupljenih na području Republike Hrvatske (prema Prilogu II. navedenog Pravilnika).

<i>Ugrožena i rijetka staništa (kod i naziv stanišnog tipa prema NKS-u); svaki navedeni stanišni tip uključuje sve stanišne tipove niže klasifikacijske razine</i>	<i>NATURA</i>	<i>BERN-Res.4</i>	<i>HRVATSKA</i>
C.2.3.2. Mezofilne livade košaniice Srednje Europe (osim C.2.3.2.8. i C.2.3.2.13.)	C.2.3.2.1., C.2.3.2.2., C.2.3.2.3., C.2.3.2.4., C.2.3.2.5. i C.2.3.2.7. = 6510; C.2.3.2.12. = 6520		unutar klase nalaze se rijetke i ugrožene zajednice

Napomena: * prioritetni stanišni tip

NATURA – stanišni tipovi iz Priloga I Direktive o staništima s odgovarajućim oznakama

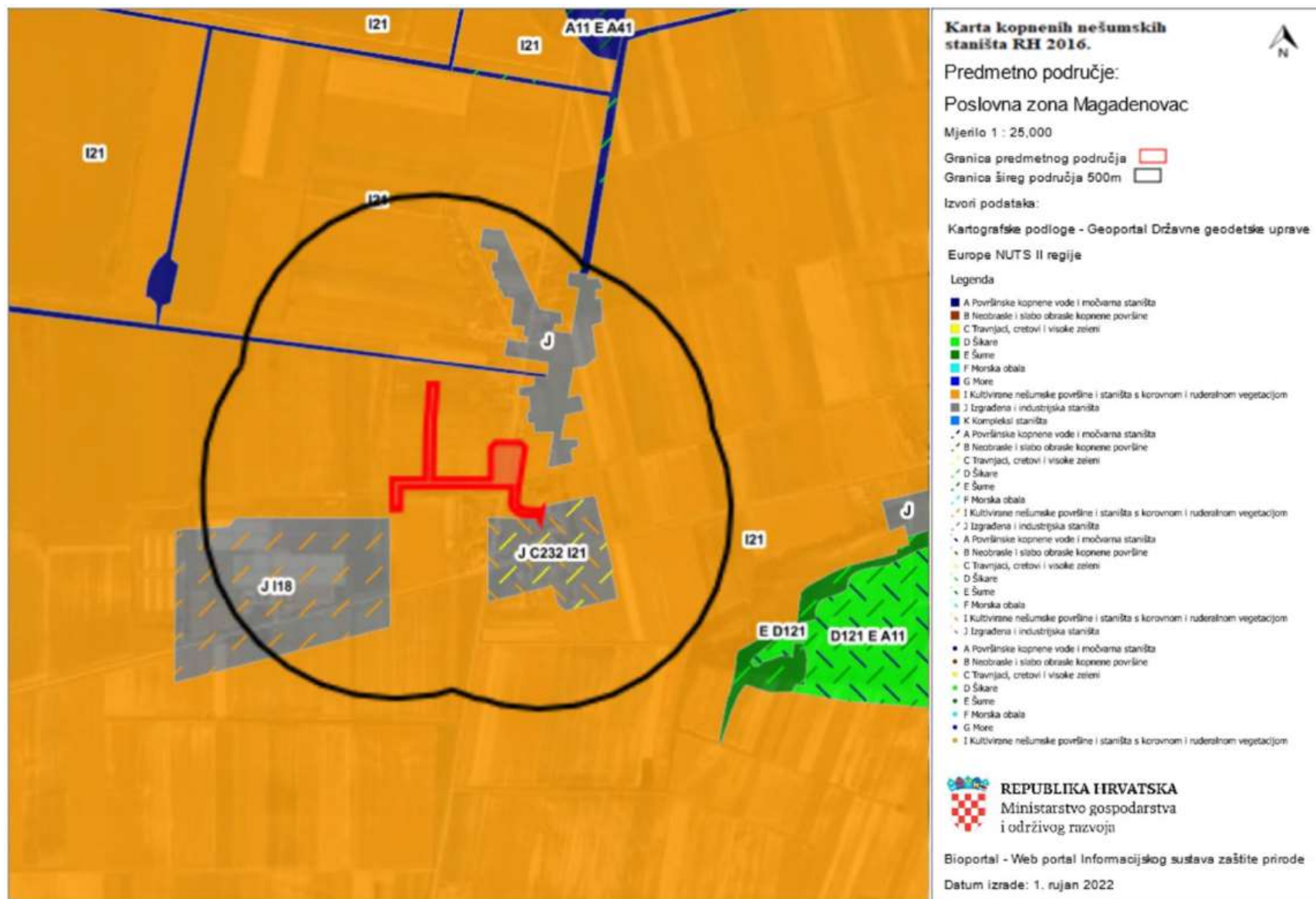
BERN – Res.4 – stanišni tipovi koji su navedeni u Rezoluciji 4. Bernske konvencije kao stanišni tipovi za koje je potrebno provoditi posebne mjere zaštite, s odgovarajućim oznakama PHYSIS klasifikacije

HRVATSKA – stanišni tipovi ugroženi ili rijetki na razini Hrvatske te oni stanišni tipovi čije su karakteristične biološke vrste rijetke ili ugrožene na razini Hrvatske

Tablica 14. Ugroženi i rijetki stanišni tipovi zastupljeni na području Republike Hrvatske značajnih za ekološku mrežu NATURA 2000 (Prilog III, gore navedenog Pravilnika).

<i>NATURA 2000 KOD</i>	<i>NATURA 2000 naziv stanišnog tipa</i>	<i>NKS Nacionalna klasifikacijska staništa</i>
6510	Nizinske košaniice (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	C.2.3.2.1. Srednjoeuropske livade rane pahovke C.2.3.2.2. Livade zečjeg trna i rane pahovke C.2.3.2.3. Livade brdske zečine i rane pahovke C.2.3.2.4. Livade gomoljaste končare i rane pahovke C.2.3.2.5. Livade šušlavca i končare C.2.3.2.7. Nizinske košaniice sa ljekovitom krvarom
6520	Brdske košaniice	C.2.3.3. Srednjoeuropske brdske košaniice

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



Slika 33. Karta kopnenih nešumskih staništa RH 2016. s prikazom lokacije zahvata (Izvor: Bioportal)

2.3.7.3. Ekološka mreža

Prema karti Ekološka mreža Natura 2000 predmetna lokacija se ne nalazi na području ekološke mreže Natura 2000 što se može vidjeti iz priloženog kartografskog prikaza (Slika 34.).

Na širem području od lokacije zahvata, na udaljenosti od oko 4,17 km zastupljena su slijedeća područja ekološke mreže NATURA 2000:

- područja očuvanja značajna za ptice (POP):
 - HR1000011 – Ribnjaci Grudnjak i Našice,
- područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove (POVS):
 - HR2001085 - Ribnjak Grudnjak s okolnim šumskim kompleksom.

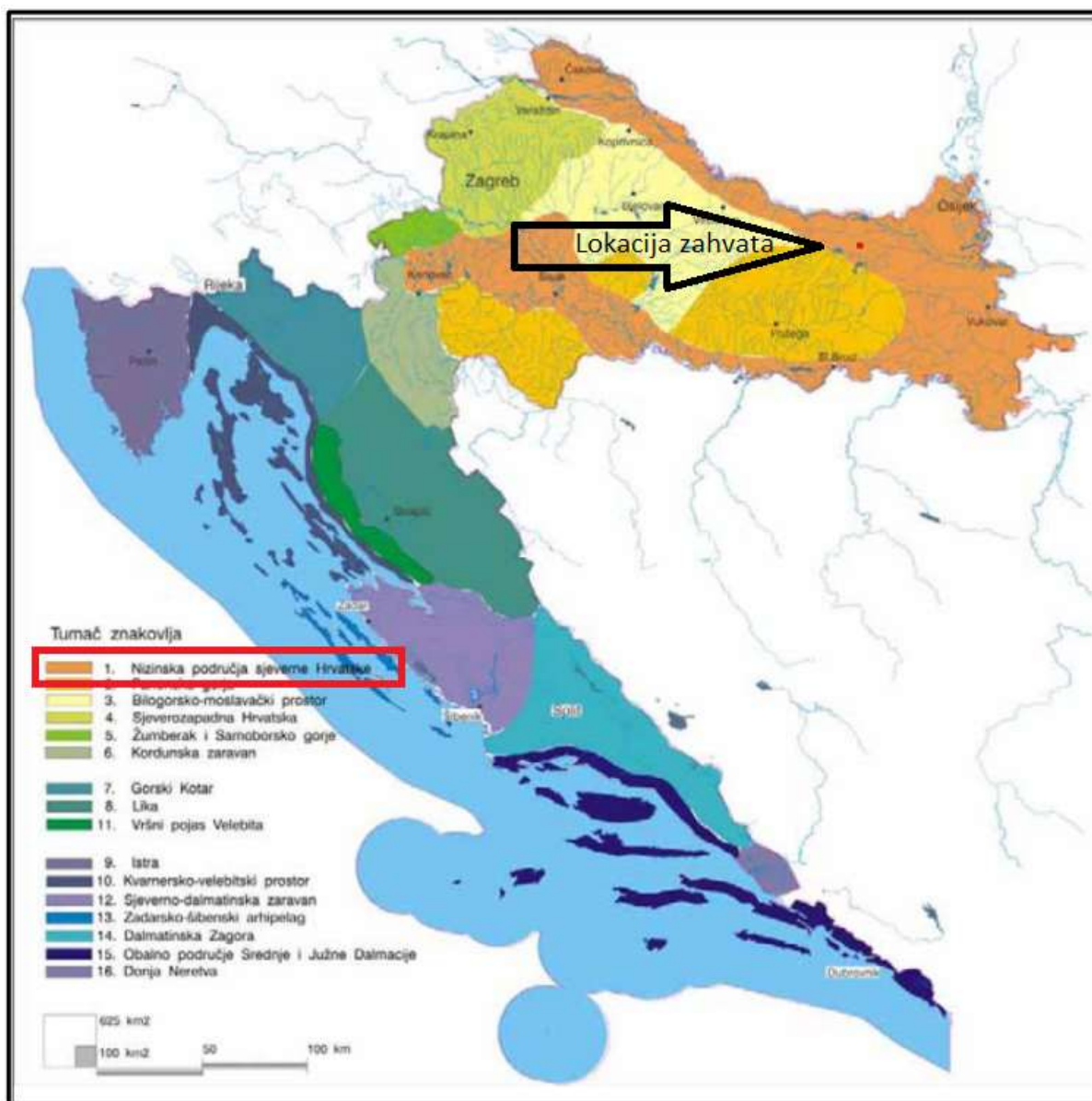


Slika 34. Karta ekološke mreže Natura 2000 s prikazom lokacije zahvata (Izvor: Biportal)

2.3.8. Krajobraz

Prema Krajobraznoj regionalizaciji Hrvatske s obzirom na prirodna obilježja (Bralić I., 1995.), lokacija zahvata nalazi se u osnovnoj krajobraznoj jedinici Nizinska područja sjeverne Hrvatske (Slika 35.).

Glavne krajobrazne vrijednosti ovog područja čine agrarni krajolik s kompleksima hrastovih šuma i poplavnim područjima. Ugroženost i degradacija ovog područja čini mjestimični manjak šume u istočnoj Slavoniji, nestanak živica u agromeliorativnim zahvatima, geometrijska regulacija vodotoka i nestanak tipičnih i doživljajno bogatih fluvijalnih lokaliteta.



Slika 35. Kartografski prikaz krajobrazne regionalizacije Hrvatske s obzirom na prirodna obilježja s označenom planiranom lokacijom zahvata (Izvor: Bralić, I, 1995.)

2.3.9. Kulturna dobra

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

Ukoliko bi se prilikom izvođenja građevinskih ili bilo kojih drugih zemljanih radova, naišlo na arheološke nalaze, radove je nužno prekinuti te o navedenom bez odlaganja obavijestiti Konzervatorski odjel kako bi se sukladno odredbama Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara („Narodne novine“, br. 69/99, 151/03, 157/03, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14, 98/15, 44/17, 90/18, 32/20, 62/20, 117/21) i Pravilniku o arheološkim istraživanjima („Narodne novine“, br. 102/10, 2/20) poduzele odgovarajuće mjere osiguranja nalazišta i nalaza.

3. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ

3.1. Sažeti opis mogućih utjecaja na okoliš

Po definiciji okoliš je prirodno okruženje: zrak, tlo, voda i more, klima, biljni i životinjski svijet u ukupnosti uzajamnog djelovanja i kulturna baština kao dio okruženja kojeg je stvorio čovjek.

Zahvat u prirodu i okoliš je trajno ili privremeno djelovanje čovjeka koje može narušiti ekološku stabilnost ili biološku raznolikost ili na drugi način može nepovoljno utjecati. Onečišćavanje prirode i okoliša je promjena stanja prirode i okoliša koja je posljedica štetnog djelovanja ili izostanka potrebnog djelovanja, ispuštanja, unošenja ili odlaganja štetnih tvari, ispuštanja energije i utjecaja drugih zahvata i pojava nepovoljnih za prirodu i okoliš. Pri promatranju mogućih utjecaja zahvata prvenstveno se misli na slijedeće moguće utjecaje:

- utjecaj na vode,
- utjecaj na tlo,
- utjecaj na zrak.

U svrhu smanjenja mogućih negativnih utjecaja na okoliš važna je dosljedna primjena i kontrola primjene zakonske regulative koja obvezuje zaštitu i čuvanje okoliša.

3.2. Sastavnice okoliša

3.2.1. Utjecaj na vode

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

Potencijalno negativan utjecaj na kakvoću vode može se dodatno umanjiti pravilnim skladištenjem otpadnog materijala, zabranom skladištenja goriva i maziva na području zahvata te punjenjem gorivom na benzinskim postajama ili dovoženjem goriva u specijalnom vozilu s cisternom za gorivo i pretakanjem u radne strojeve na izgrađenom nepropusnom platou koji ima separator ulja i masti.

Zahvat neće utjecati na kemijsko stanje tijela podzemne vode CDGI_23 – ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV DRAVE I DUNAVA osim u slučaju ranije opisanog akcidenta.

Lokacija zahvata nalazi se izvan vodozaštitnog područja.

Nadalje, lokacija zahvata se ne nalazi na području opasnosti od poplava te se ne očekuje negativan utjecaj poplava na predmetni zahvat.

Infrastrukturna građevine svojim djelovanjem ne utječe nepovoljno na sredinu u kojoj se nalazi, jer njezinim radom ne nastaju otpadni ili slični materijali. U tom smislu zaštita okoliša treba obuhvatiti sve radove koji se odnose na uređenje gradilišta tijekom građenja i po završetku građenja.

S obzirom na navedeno, ne očekuje se negativan utjecaj na vode i vodna tijela tijekom korištenja zahvata.

Upravljanje vodama provodit će se na način da se ostvare ciljevi definirani člankom 5. st. 2. i člankom 46. Zakona o vodama („Narodne novine“, br. 66/19, 84/21).

3.2.2. Utjecaj na tlo

Mogući utjecaj planiranog zahvata na tlo mogu se pojaviti prilikom samog građenja.

Za potrebe realizacije planiranog zahvata obaviti će se radovi iskopa rovova u svrhu postavljanja infrastrukture.

Po završetku radova sve manipulativne površine na lokaciji zahvata bit će sanirane i vraćene u prvobitno stanje prema projektnoj dokumentaciji.

Utjecaji na tlo prilikom građenja su mogući uslijed istjecanja ili neispravne manipulacije s gorivom i mazivima iz strojeva, opreme ili vozila u vlasništvu podnositelja ili ugovornih partnera. Redovnim servisiranjem vozila koja dovoze ili odvoze građevinski materijal ne očekuju se značajniji negativni utjecaji na tlo.

Tijekom korištenja predmetnog zahvata, u uvjetima normalnog funkcioniranja, negativni utjecaji na tlo se ne očekuju. Zatrpavanjem rovova i sanacijom terena, površinski pokrov će se nakon određenog vremena vratiti u prvobitno stanje.

3.2.3. Utjecaj na zrak

U fazi izgradnje za očekivati je utjecaj na zrak prvenstveno pri obavljanju građevinskih zahvata, odnosno najveći udio utjecaja na zrak su emisije prašine koje su posljedica iskopa, dobave sipkog građevinskog materijala uslijed čega dolazi do emisije prašine sa pristupnih prometnica ili nenatkrivenih teretnih prostora vozila koja prevoze sipki materijal. Kako će tijekom izgradnje na predmetnom području biti povećan broj građevinskih strojeva i teretnih vozila može se očekivati i povećanje emisija plinova izgaranja fosilnih goriva (CO, NO_x, SO₂,

CO₂) kao i krutih čestica frakcije PM₁₀. S ciljem svođenja emisija na minimum u izrazito sušnim razdobljima blagim kvašenjem pristupnih prometnica osigurati će se smanjenje emisije prašine sa prometnica, također sva vozila i strojevi kad nisu u uporabi gašenjem pogonskog motora smanjiti će emisiju plinova izgaranja fosilnih goriva.

Pri izvedbi građevinskih radova pridržavanjem postojećih propisa, standarda, normi, projektne dokumentacije navedene emisije u zrak neće imati utjecaj na kvalitetu zraka.

Tijekom korištenja komunalne infrastrukture tj. gospodarske zone, moguć je utjecaj na zrak emisijama ispušnih plinova iz vozila koja će prometovati zonom.

Svi utjecaji na zrak nastali emisijom ispušnih plinova od vozila koja dolaze i odlaze s prostora lokacije tijekom izvođenja i korištenja zahvata su strogo ograničenog karaktera tako da neće doći do pogoršanja kvalitete zraka na širem prostoru lokacije.

Tijekom korištenja zahvata ne očekuje se negativan utjecaj na zrak obzirom na karakter zahvata.

3.2.4. Utjecaj klimatskih promjena

Utjecaj zahvata na klimatske promjene

U fazi izgradnje za očekivati je da će tijekom rada građevinskih strojeva, vozila i opreme doći do povećanja emisije stakleničkih plinova. S obzirom na procijenjeni obujam radova, utjecaj na emisiju stakleničkih plinova ne smatra se značajan.

Predmetni projekt ne podrazumijeva izgradnju proizvodnih postrojenja te korištenjem zahvata ne dolazi do emisija u okoliš. Sukladno navedenom, procjenjuje se da zahvat neće imati negativan utjecaja na klimatske promjene.

Utjecaj klimatskih promjena na zahvat

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

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

Modul 1: Utvrđivanje osjetljivosti projekta na klimatske promjene

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

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

Modul 2b: Procjena izloženosti budućim klimatskim uvjetima

Modul 3: Procjena ranjivosti

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

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

Modul 4: Procjena rizika

Modul 5: Utvrđivanje mogućnosti prilagodbe

Modul 6: Procjena mogućnosti prilagodbe

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

Utvrđivanje osjetljivosti projekta na klimatske promjene (Modul 1)

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

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

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

Ocjene vrijednosti (visoka, umjerena, zanemariva – Tablica 15.), dodjeljujemo svim ključnim temama kroz njihov odnos s primarnim klimatskim faktorima i sekundarnim efektima (faktori – Tablica 16.).

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

Tablica 15. Ocjene vrijednosti osjetljivosti zahvata na klimatske promjene

Osjetljivost na klimatske promjene	Oznaka
Visoka	
Umjerena	
Zanemariva	

Tablica 16. Osjetljivost zahvata na klimatske faktore i s njima povezane opasnosti

Vrsta projekta – Izgradnja infrastrukturnih građevina unutar Poslovne zone Magadenovac, Općina Magadenovac, Osječko – baranjska županija					
Prometna povezanost	Izlazi ili „outputi“	Ulazi ili „inputi“	Imovina i procesi na lokaciji		
KLIMATSKE VARIJABLE I POVEZANE OPASNOSTI					
Primarni klimatski faktori					
				1	Porast prosječne temperature zraka
				2	Porast ekstremnih temperatura zraka
				3	Promjena prosječne količine oborina
				4	Promjena ekstremnih količina oborina
				5	Prosječna brzina vjetrova
				6	Maksimalna brzina vjetrova
				7	Vlažnost
				8	Sunčevo zračenje
Sekundarni efekti/opasnosti vezane za klimatske uvjete					
				9	Temperatura vode
				10	Dostupnost vodnih resursa
				11	Klimatske nepogode (oluje)
				12	Poplave
				13	pH vrijednost oceana
				14	Pješčane oluje
				15	Erozija obale
				16	Erozija tla
				17	Salinitet tla
				18	Šumski požari
				19	Kvaliteta zraka
				20	Nestabilnost tla / klizišta
				21	Urbani toplinski otok
				22	Sezona uzgoja

Zaključak: Na temelju analize okruženja zahvata te projektne dokumentacije izabrana je varijabla koja bi mogla biti važna ili relevantna za predmetni zahvat.

Ostale varijable nisu izabrane budući da je riječ o zahvatu koji ne uključuje proizvodnju koja ovisi o atmosferskim uvjetima te budući da je riječ o zahvatu čije se komponente izvide kao podzemni, ukopani objekti ili je riječ o prometnici koja nije osjetljiva na promjene atmosferskih uvjeta.

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

Nakon utvrđivanja osjetljivosti predmetne vrste zahvata, idući korak je procjena izloženosti projekta i relevantne imovine na opasnosti koje su vezane za klimatske uvjete na lokacijama na kojima će zahvati biti provedeni.

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

U tablici u nastavku (Tablica 17.) je prikazana sadašnja i buduća izloženost projekata kroz primarne i sekundarne klimatske promjene.

Tablica 17. Izloženost lokacija zahvata prema ključnim klimatskim varijablama i opasnostima vezanim za klimatske uvjete

Oznaka (iz Modula 1)	Osjetljivost	2a: Procjena izloženosti u odnosu na osnovicu / promatrane klimatske uvjete (sadašnje stanje)	Modul 2b: Procjena izloženosti budućim klimatskim uvjetima (buduće stanje)
Primarni klimatski faktori			
4	Promjena ekstremnih količina oborina	Usporedba s višegodišnjim prosjekom pokazuje da se količine oborine za studeni 2019. godine nalaze u rasponu od 95 % višegodišnjeg prosjeaka u Osijeku (57.1 mm). Broj dana s dnevnom količinom oborine ≥ 0.1 mm u studenom 2019. bio je veći od višegodišnjeg prosjeaka gotovo na svim analiziranim postajama. Oborinske prilike u Hrvatskoj za studeni 2019. godine opisane su kategorijom normalno za istočnu Hrvatsku.	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).
Sekundarni efekti/opasnosti vezane za klimatske uvjete			
12	Poplave	Lokacija zahvata se ne nalazi na području opasnosti od poplava.	Budući da se lokacija predmetnog zahvata ne nalazi na području poplava te da je riječ o infrastrukturnom zahvatu bez tehnološkog procesa u kojem nastaju otpadne tvari ne očekuje se promjena.

Zaključak: Na temelju karakteristika zahvata te analize karte opasnosti od poplava koju su izradile Hrvatske vode te analizom povećanja ukupne količine oborina vidljivo je da lokacija nije ugrožena poplavama, niti je zahvat ugrožen s obzirom na ukupne količine oborina.

Modul 3: Procjena ranjivosti zahvata

Ranjivost zahvata (V) se računa prema izrazu:

$$V = S \times E$$

S = osjetljivost (dobiveno u Modulu 1)

E = izloženost (dobiveno u Modulu 2)

gdje S označava stupanj osjetljivosti imovine, a E izloženost osnovnim klimatskim uvjetima/ sekundarnim efektima.

Na temelju procjene osjetljivosti zahvata (Modul 1) i procjene izloženosti područja (Modul 2) u slijedećoj tablici (Tablica 18.) prikazana je procjena ranjivosti.

Tablica 18. Klasifikacijska matrica ranjivosti za svaku klimatsku varijablu/opasnost s obzirom na osnovne/referentne klimatske uvjete, odnosno izloženosti budućim klimatskim uvjetima

Ranjivost – osnovna/referentna					Ranjivost – buduća				
Izloženost					Izloženost				
	N	S	V		N	S	V		
Osjetljivi vost	N	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12, 13,14,15,16,17,18,19,20,21,22			Osjetljivi vost	N	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12, 13,14,15,16,17,18,19,20,21,22		
	S					S			
	V					V			
Razina osjetljivosti									
Ne postoji (N)									
Srednja (S)									
Visoka (V)									

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

Iz prethodno navedene tablice (Tablica 18.) vidljivo je da je buduća ranjivost jednaka sadašnjoj te da nisu utvrđeni aspekti visoke ranjivosti.

Sukladno uputama Neformalnog dokumenta, Smjernice za voditelje projekata: Kako povećati otpornost ranjivih ulaganja na klimatske promjene te utvrđene samo srednje ranjivosti, nema potrebe za mjerama prilagodbe klimatskim promjenama niti izrade procjene rizika.

Slijedom navedenog, mišljenje je da klimatske promjene neće imati utjecaja na predmetni zahvat.

3.2.5. Utjecaj na kulturnu baštinu

Na području zahvata nema zaštićene kulturne i povijesne baštine, tako da zahvat neće imati nikakvog utjecaja na istu.

Ako se prilikom izvođenja građevinskih ili bilo kojih drugih zemljanih radova nađe na arheološke nalaze radove će se prekinuti te o navedenom bez odlaganja obavijestiti Konzervatorski odjel, kako bi se sukladno odredbama Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara („Narodne novine“, br. 69/99, 151/03, 157/03, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14, 98/15, 44/17, 90/18, 32/20, 62/20, 117/21) i Pravilniku o arheološkim istraživanjima („Narodne novine“, br. 102/10, 2/20) poduzele odgovarajuće mjere osiguranja nalazišta i nalaza.

3.2.6. Utjecaj na krajobraz

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

Nakon završetka radova i uređenja okoliša uz prometnice, na lokaciji zahvata osim planiranih nerazvrstanih cesta s oborinskom odvodnjom te ostale osnovne komunalne infrastrukture te uređenih prometnih površina za odvijanje kolnog i pješačkog prometa te ukopane komunalne infrastrukture, na lokaciji se neće nalaziti veći objekti koji bi mogli utjecati na krajobraz, odnosno na postojeće stanje i vizualno - oblikovne značajke predmetnog prostora.

3.2.7. Utjecaj na zaštićena područja

Obzirom da u blizini te na širem području planiranog zahvata nema evidentiranih zaštićenih područja zahvat neće imati utjecaj na ista.

3.2.8. Utjecaj na ekološku mrežu

Predmetni zahvat se ne nalazi na području ekološke mreže Natura 2000. Bliža područja ekološke mreže Natura 2000 lokaciji planiranog zahvata je područje očuvanja značajna za ptice (POP) HR1000011 – Ribnjaci Grudnjak i Našice.

S obzirom na karakter zahvata te njegovu udaljenost od navedenih područja ekološke mreže, ne očekuje se negativan utjecaj zahvata na ista.

Direktiva o pticama i Direktiva o staništima predstavljaju srž EU zakonodavstva u zaštiti prirode. Ta dva propisa zajedno postavljaju ambiciozni visoki standard očuvanja prirode za sve države članice EU-a (trenutačno 28 država). Njihova provedba odvija se u prvom redu kroz uspostavljanje ekološke mreže Natura 2000.

Planirani zahvat nije proizvodna djelatnost koja uključuje tehnološki proces i iz kojeg nastaju emisije u okoliš.

Sukladno prethodno navedenom, ne očekuje se utjecaj zahvata na područje ekološke mreže NATURA 2000.

3.2.9. Utjecaj na staništa

Prema izvodu iz Karte kopnenih nešumskih staništa Republike Hrvatske 2016. (www.bioportal.hr) (Slika 33.) lokacija planiranog zahvata se nalazi na stanišnim tipovima:

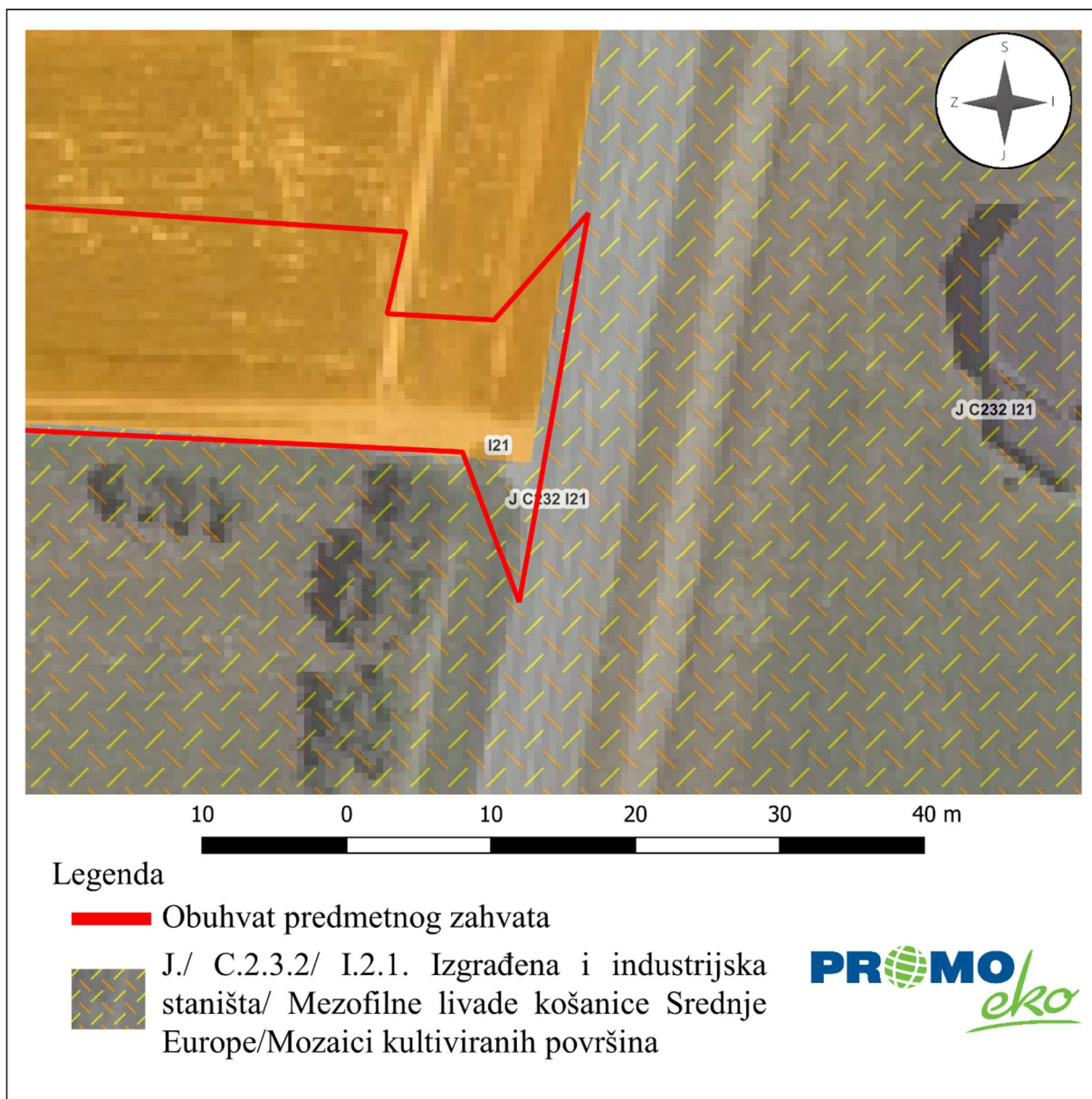
- I.2.1. Mozaici kultiviranih površina,
- J./ C.2.3.2/ I.2.1. Izgrađena i industrijska staništa/ Mezofilne livade košanice Srednje Europe/Mozaici kultiviranih površina.

Stanišni tip C.2.3.2 Mezofilne livade košanice Srednje Europe, koji je dio kombiniranog stanišnog tipa J./ C.2.3.2/ I.2.1. Izgrađena i industrijska staništa/ Mezofilne livade košanice Srednje Europe/Mozaici kultiviranih površina, a koji se nalazi na lokaciji zahvata, nalazi se na Popisu ugroženih i/ili rijetkih stanišnih tipova od nacionalnog i europskog značaja zastupljenih na području Republike Hrvatske (Prilog II. Pravilnika o popisu stanišnih tipova i karti staništa („Narodne novine“, br. 27/21)) (Tablica 13.) te na popisu prirodnih stanišnih tipova od interesa za Europsku Uniju zastupljenih na području Republike Hrvatske (prema Prilogu III. navedenog Pravilnika) (Tablica 14.).

Međutim, kao što je vidljivo na slici u nastavku (Slika 36.) detaljnim uvidom u kartu staništa na navedenoj lokaciji utvrđeno je da je navedeno stanište ucrtano preko zelenog pojasa koridora prometnice. Navedeno je posljedica niske razlučivosti karata te mogućih manjih odstupanja u prikazu granica pojedinih stanišnih tipova uslijed promjena nastalih zbog primjene novih podloga i novog Središnjeg registra prostornih jedinica (SRPJ) Državne geodetske uprave.

Predmetni zahvat na dijelu koji se nalazi na stanišnom tipu C.2.3.2 Mezofilne livade košanice Srednje Europe, koji je dio kombiniranog stanišnog tipa J./ C.2.3.2/ I.2.1. Izgrađena i industrijska staništa/ Mezofilne livade košanice Srednje Europe/Mozaici kultiviranih površina planiran je na dijelu postojećeg koridora prometnice te neće obuhvaćati radove na području navedenog staništa.

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



Slika 36. Izvadak iz Karte kopnenih nešumskih staništa RH 2016 (Izvor: Bioportal)

3.3. Opterećenje okoliša

3.3.1. Buka

Tijekom građenja može se očekivati povećan utjecaj buke i vibracija zbog prisutnosti građevinskih strojeva i mehanizacije. Povećanje buke tijekom izvođenja radova je privremenog karaktera.

Pri odabiru strojeva i opreme koji pri radu stvaraju buku vodit će se računa da buka bude što manja te se ne predviđa povećanje razine buke u okolišu iznad propisanih vrijednosti.

Nakon izgradnje predmetnog zahvata, ne predviđa se nastanak buke pa se time niti ne očekuje negativan utjecaj od buke.

3.3.2. Odpad

Tijekom izgradnje na predmetnoj lokaciji pojavljivat će se razne vrste građevnog otpada. Građevni otpad sukladno Zakonu o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, br. 84/21) je otpad nastao aktivnostima građenja i rušenja.

Sav otpad koji nastaje tijekom izgradnje posjednik građevnog otpada će razvrstavati po vrsti te privremeno skladištiti na za to predviđeno mjesto na lokaciji. Po završetku građenja otpad će se uz prateće listove o otpadu predati osobi koja obavlja djelatnost gospodarenja otpadom.

Servis i održavanje mehanizacije kao i ostale aktivnosti koje mogu rezultirati nastankom opasnog otpada neće se odvijati tijekom planiranih radova na lokaciji zahvata tako da se izvedbom zahvata ne očekuje nastanak opasnog otpada.

Otpadom treba gospodariti u skladu s Zakonom o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, br. 84/21), Pravilnikom o katalogu otpada („Narodne novine“ br. 90/15), Pravilnikom o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, br. 81/20) te ostalim zakonima i propisima koji reguliraju gospodarenje otpadom.

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

3.3.3. Svjetlosno onečišćenje

Planirana javna rasvjeta bit će projektirana u skladu s odredbama Zakona o zaštiti od svjetlosnog onečišćenja („Narodne novine“, br. 14/19) i u skladu s Pravilnikom o zonama rasvijetljenosti, dopuštenim vrijednostima rasvjetljavanja i načinima upravljanja rasvjetnim sustavima („Narodne novine“, br. 128/20) na način da je predviđena ekološki prihvatljiva svjetiljka koja zadovoljava potrebe za umjetnom rasvjetljenošću pojedine prometne površine čija je emisija svjetlosti u skladu s uvjetima zaštite od svjetlosnog onečišćenja.

Sukladno prethodno navedenom, ne očekuje se utjecaj svjetlosnog onečišćenja planiranog zahvata.

3.4. Utjecaj na stanovništvo i gospodarske značajke

3.4.1. Utjecaj na stanovništvo

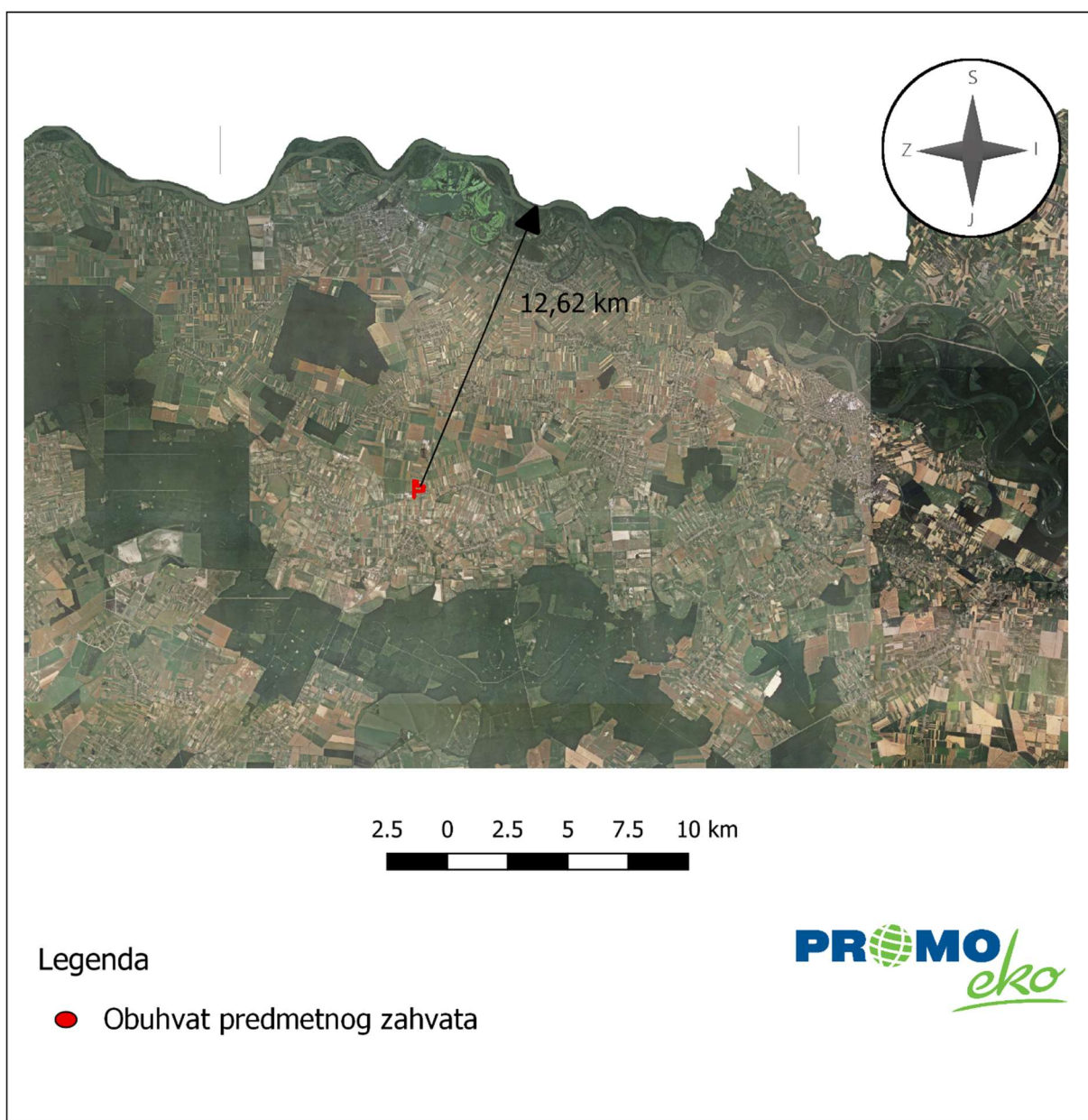
Kod izvođenja svih građevinskih radova pa tako i radova koji će se odvijati na predmetnoj lokaciji prilikom izgradnje, javit će se dodatni izvor buke i onečišćenja zraka (prašina i ispušni plinovi) prilikom transporta opreme, rada strojeva i mehanizacije.

Pridržavanjem postojećih propisa, standarda, normi, pridržavanjem projektne dokumentacije i obzirom da će navedeni negativni utjecaji biti lokalnog i privremenog karaktera te da će se javljati isključivo tijekom radnog vremena gradilišta, ocjenjuju se kao neznatni.

Realizacijom zahvata utjecaj na okoliš će biti zanemariv.

3.5. Vjerojatnost značajnih prekograničnih utjecaja

Planirani zahvat lociran je na zračnoj udaljenosti od oko 12,62 km od granice s Mađarskom (Slika 37.). Obzirom na gotovo zanemarive lokalne utjecaje na okoliš i privremene utjecaje na okoliš tijekom izgradnje, očigledno je da je mogućnost prekograničnih utjecaja koje bi zahvat mogao imati zanemariva te ih nije potrebno detaljnije razmatrati.



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

3.6. Kumulativni utjecaji

Predmetni zahvat je projektiran u skladu s prostorno planskom dokumentacijom.

Planirane infrastrukturne građevine unutar Poslovne zone Općine Magadenovac dimenzionirana je na temelju iskustvenih i preporučenih inženjerskih vrijednosti obzirom na veličinu (površinu) čestica i njihovu namjenu.

Trase podzemnih infrastrukturnih građevina će se nakon završetka radova sanirati i vratiti u prvobitno stanje.

S obzirom na navedeno, ne očekuje se negativan utjecaj na vode i vodna tijela tijekom korištenja zahvata.

Budući da se planirani zahvat nalazi izvan područja koja su zaštićena temeljem Zakona o zaštiti prirode („Narodne novine“, br. 80/13, 15/18, 14/19, 127/19) i izvan područja ekološke mreže Natura 2000, isti neće doprinijeti kumulativnim utjecajima na iste.

Predmetni zahvat nalazi se na stanišnom tipu C.2.3.2. Mezofilne livade košanice Srednje Europe, koji je dio kombiniranog stanišnog tipa J./ C.2.3.2/ I.2.1. Izgrađena i industrijska staništa/ Mezofilne livade košanice Srednje Europe/Mozaici kultiviranih površina, a koji se nalazi na Popisu ugroženih i/ili rijetkih stanišnih tipova od nacionalnog i europskog značaja zastupljenih na području Republike Hrvatske (Prilog II. Pravilnika o popisu stanišnih tipova i karti staništa („Narodne novine“, br. 27/21)) te na popisu prirodnih stanišnih tipova od interesa za Europsku Uniju zastupljenih na području Republike Hrvatske (prema Prilogu III. navedenog Pravilnika).

Međutim, detaljnim uvidom u kartu staništa na navedenoj lokaciji utvrđeno je da je navedeno stanište ucrtano preko zelenog pojasa koridora prometnice. Navedeno je posljedica niske razlučivosti karata te mogućih manjih odstupanja u prikazu granica pojedinih stanišnih tipova uslijed promjena nastalih zbog primjene novih podloga i novog Središnjeg registra prostornih jedinica (SRPJ) Državne geodetske uprave.

Predmetni zahvat na dijelu koji se nalazi na stanišnom tipu C.2.3.2 Mezofilne livade košanice Srednje Europe, koji je dio kombiniranog stanišnog tipa J./ C.2.3.2/ I.2.1. Izgrađena i industrijska staništa/ Mezofilne livade košanice Srednje Europe/Mozaici kultiviranih površina planiran je na dijelu postojećeg koridora prometnice te neće obuhvaćati radove na području navedenog staništa.

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

Svi utjecaji na zrak nastali emisijom ispušnih plinova od vozila koja dolaze i odlaze s prostora lokacije zahvata su strogo ograničenog karaktera te će završiti po završetku građevinskih radova tako da neće doći do pogoršanja kvalitete zraka na širem prostoru lokacije. S obzirom na navedenom, neće doprinijeti kumulativnim utjecajima na iste.

Budući da zahvat obuhvaća izgradnju komunalne infrastrukture za potrebe poslovne zone Magadenovac, trenutno nisu poznati investitori i djelatnosti koje će se potencijalno u budućnosti odvijati na navedenom području. Svaki projektirani i izgrađeni objekt unutar poslovne zone Magadenovac morat će ispuniti sve važeće propise, odredbe prostorno – planskih dokumenata za predmetno područje te uvjete javnopravnih tijela, uključujući i one iz područja zaštite okoliša. Ti objekti nisu predmet ovog Elaborata zaštite okoliša.

Tablica 19. Analiza kumulativnih utjecaja na promatrane sastavnice okoliša

Sastavnica okoliša	Razina kumulativnog utjecaja
Vode	Nema kumulativnog utjecaja
Tlo	Nema kumulativnog utjecaja
Zrak	Nema kumulativnog utjecaja
Klimatske promjene	Nema kumulativnog utjecaja
Kulturna baština	Nema kumulativnog utjecaja
Krajobraz	Nema kumulativnog utjecaja
Zaštićena područja	Nema kumulativnog utjecaja
Ekološka mreža	Nema kumulativnog utjecaja
Utjecaj na staništa	Nema kumulativnog utjecaja

S obzirom na navedeno možemo zaključiti da neće doći do kumulativnog utjecaja na sastavnice okoliša (Tablica 19.).

3.7. Utjecaj akcidentnih situacija

Tijekom pripreme i izgradnje zahvata, u slučaju akcidenta (sudar, prevruće i kvar vozila, nespretno rukovanje opremom) te izlivanjem većih količina tvari korištenih za rad strojeva (strojna ulja, maziva, gorivo) moguća su onečišćenja tla, a time i podzemnih voda. Pravilnim rukovanjem ovim tvarima te pravilnom organizacijom gradilišta sprječava se njihovo eventualno curenje.

Pridržavanjem zakonskih propisa, uz kontrole koje će se provoditi te ostale postupke rada, uputa i iskustava zaposlenika, vjerojatnost negativnih utjecaja na okoliš od ekološke nesreće bit će svedena na najmanju moguću mjeru.

3.8. Obilježja utjecaja na okoliš

S obzirom na karakter predmetnog zahvata, ne očekuje se negativan utjecaj na okoliš tijekom korištenja predmetnog zahvata.

Primjenom svih zakonskih normi i propisa, izgradnjom u skladu s projektom i uvjetima koje su izdala pojedina državna tijela te naknadnim odgovornim radom i kontrolom radnih procesa, utjecaj na okoliš će se svesti na minimum.

S obzirom na karakter predmetnog zahvata, ne očekuje se negativan utjecaj na okoliš tijekom korištenja predmetnog zahvata.

4. PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PROGRAM PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA

Izgradnja infrastrukturnih građevina u Općini Magadenovac, koja se nalazi u Osječko – baranjskoj županiji, bit će u skladu s projektnom dokumentacijom, važećim propisima i uvjetima. Uzimajući u obzir da će se zahvat izvoditi u skladu s projektnom dokumentacijom, važećim propisima i uvjetima koje će izdati nadležna tijela u postupcima izdavanja daljnjih odobrenja sukladno posebnim propisima procjenjuje se da predmetni zahvat neće imati značajan negativan utjecaj na okoliš. Iz tog razloga ovim elaboratom nisu određene posebne mjere zaštite okoliša.

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

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

5. IZVORI PODATAKA

- Bioportal - Ekološka mreža. Dostupno na <http://www.bioportal.hr/>. [1. rujna 2022.]
- Bioportal - Staništa i biotopi. Dostupno na <http://www.bioportal.hr/>. [1. rujna 2022.]
- Bioportal - Zaštićena područja. Dostupno na <http://www.bioportal.hr/>. [1. rujna 2022.]
- Bralić, I. (1995): Krajobrazno diferenciranje i vrednovanje s obzirom na prirodna obilježja. Sadržajna i metoda podloga krajobrazne osnove hrvatske. Ministarstvo prostornog uređenja, graditeljstva i stanovanja, Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb uređenja, graditeljstva i stanovanja, Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, 101 – 110
- Dodatak rezultatima klimatskog modeliranja na sustavu HPC VELEbit: Osnovni rezultati integracija na prostornoj rezoluciji od 12,5 km (u sklopu Podaktivnosti 2.2.1.), studeni 2017., dostupno na:
- Državni hidrometeorološki zavod Dostupno na: <http://www.dhmz.htnet.hr/> [2. kolovoz 2022.].
- Državni zavod za statistiku. Dostupno na: <https://www.dzs.hr/> [2. kolovoz 2022.].
- Elaborat za ishođenje posebnih uvjeta – Izgradnja infrastrukturnih građevina Poslovna zona Magadenovac (038/21, Respect - ing d.o.o., Osijek, svibanj 2022.)
https://bib.irb.hr/datoteka/789584.Prirucnik_za_trajno_motrenje_tala_Hrvatske.pdf [2. kolovoz 2022.].
https://prilagodba-klimi.hr/wp-content/uploads/2019/05/Dodatak_Klimatsko_modeliranje_VELEbit_12.5km.pdf [2. kolovoz 2022.].
- Integrirani nacionalni energetske i klimatske plan za Republiku Hrvatsku za razdoblje od 2021. do 2030. godine (VRH, prosinac 2019.)
- INTERPRETATION MANUAL OF EUROPEAN UNION HABITATS, EUR 28 April 2013, dostupno na:
http://ec.europa.eu/environment/nature/legislation/habitatsdirective/docs/Int_Manual_EU28.pdf [2. kolovoz 2022.].
- Izvješće o praćenju kvalitete zraka na teritoriju Republike Hrvatske za 2020. godinu
- Neformalni dokument Europske komisije: Smjernice za voditelje projekata: Kako povećati otpornost ranjivih ulaganja na klimatske promjene
- Plan upravljanja vodnim područjima 2016. – 2021., Izvadak iz Registra vodnih tijela

- Pregled javnih podataka Hrvatskih šuma, dostupno na: <http://javni-podaci.hrsume.hr/> [2. kolovoz 2022.].
- Prethodna procjena rizika od poplava 2018.
- Priručnik za trajno motrenje tala Hrvatske; dostupno na:
- Prostorni plan uređenja Općine Magadenovac (Službeni glasnik Općine Magadenovac" broj 10/03., 10/10., 10/17., 10/17. - pročišćeni tekst, 5/21. i 6/21.-pročišćeni tekst)
- Registar kulturnih dobara Republike Hrvatske, Ministarstvo kulture
- Rezultati klimatskog modeliranja na sustavu HPC Velebit za potrebe izrade nacrtu Strategije prilagodbe klimatskim promjenama Republike Hrvatske do 2040. s pogledom na 2070. i Akcijskog plana (Podaktivnost 2.2.1.), ožujak 2017., dostupno na: <https://prilagodba-klimi.hr/wp-content/uploads/2019/05/Rezultati-klimatskog-modeliranja-na-sustavu-HPC-Velebit.pdf> [2. kolovoz 2022.].
- Središnja lovna evidencija - Ministarstvo poljoprivrede, dostupno na: <https://sle.mps.hr/> [2. kolovoz 2022.].
- Vincze G. i sur. (2014.): Glavni elementi pripreme karata opasnosti od poplava i karata rizika od poplava, Izvješće o Komponenti 3.

PROPISI

Propisi iz područja zaštite okoliša

- Zakon o zaštiti okoliša („Narodne novine“ br. 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18)
- Uredba o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“ br. 61/14, 3/17)

Propisi iz područja zaštite prirode

Temeljni propisi iz područja zaštite prirode

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

Ekološka mreža Natura 2000

- Uredba o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže („Narodne novine“, br. 80/19)

Vrste i staništa

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

Propisi iz zaštite zraka

- Zakon o zaštiti zraka („Narodne novine“, br. 127/19, 57/22)
- Uredba o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske („Narodne novine“, br. 1/14)
- Odluka o donošenju programa kontrole onečišćenja zraka za razdoblje od 2020. do 2029. godine („Narodne novine“ br. 90/19)

Propisi iz područja otpada

- Zakon o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, br.84/21)
- Pravilnik o katalogu otpada („Narodne novine“ br. 90/15)
- Pravilnik o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, br. 81/20)

Zaštita voda i vodnog okoliša

- Zakon o vodama („Narodne novine“, br. 66/19, 84/21)

- Odluka o određivanju osjetljivih područja („Narodne novine“, br. 79/22)
- Odluka o određivanju ranjivih područja Republike Hrvatske („Narodne novine“, br. 130/12)
- Pravilnik o tehničkim zahtjevima za građevine odvodnje otpadnih voda, kao i rokovima obvezne kontrole ispravnosti građevina odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda ("Narodne novine" br. 03/11)

Buka

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

Svjetlosno onečišćenje

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

Šumarstvo i lovstvo

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

Kulturna baština

- Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara („Narodne novine“, br. 69/99, 151/03, 157/03, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14, 98/15, 44/17, 90/18, 32/20, 62/20, 117/21)
- Pravilnik o arheološkim istraživanjima („Narodne novine“, br. 102/10, 2/20)

Klima

- Zakon o klimatskim promjenama i zaštiti ozonskog sloja („Narodne novine“, br. 127/19)

- Sedmo nacionalno izvješće i treće dvogodišnje izvješće Republike Hrvatske prema okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime (UNFCCC), Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, Zagreb, rujan 2018.
- Strategija prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. godine s pogledom na 2070. godinu („Narodne novine“, br. 46/20)
- Strategija niskougliječnog razvoja Republike Hrvatske do 2030. s pogledom na 2050. godinu („Narodne novine“ broj 63/21)

Ostali propisi

- Pravilnik o hidrantskoj mreži za gašenje požara („Narodne novine br. 8/06).
- Pravilnikom o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjenje pokretljivosti („Narodne novine“ br. 78/2013)
- Pravilnikom o uvjetima za projektiranje i izgradnju priključaka i prilaza na javnu cestu („Narodne novine“ br. 95/14).
- Pravilniku o prometnim znakovima, signalizaciji i opremi na cestama („Narodne novine“ br. 92/19).
- Zakon o popisu stanovništva, kućanstava i stanova u Republici Hrvatskoj 2011. godine („Narodne novine“ br. 92/10)
- Zakona o prostornom uređenju („Narodne novine“ br. 153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19).

6. PRILOZI

Prilog 1. Elaborat za ishođenje posebnih uvjeta – Izgradnja infrastrukturnih građevina Poslovna zona Magadenovac (038/2022, Respect - ing d.o.o., Osijek, svibanj 2022.)



Respect-ing

PROJEKTANTSKI URED:	RESPECT-ING d.o.o. Ilirska 27, 31000 Osijek OIB: 72061576990
INVESTITOR:	Općina Magadenovac Školska 1, 31542 Magadenovac OIB: 47221079851
NAZIV GRAĐEVINE:	IZGRADNJA INFRASTRUKTURNIH GRAĐEVINA POSLOVNA ZONA MAGADENOVAC
LOKACIJA GRAĐEVINE:	k.č.br. 358, 908 k.o. Beničanci, k.č.br. 405, 406, 419, 420, 421, 422, 423, 26 k.o. Šljivoševci
ZAJEDNIČKA OZNAKA PROJEKTA:	038/2022
	ELABORAT ZA ISHOĐENJE POSEBNIH UVJETA
BROJ MAPE:	MAPA 1
OZNAKA MAPE:	038-04A/2022
MJESTO I DATUM IZRADE PROJEKTA:	Osijek, svibanj 2022.

PROJEKTANT:

Emilija Krstanović, dipl.ing.građ.
ovlašteni inženjer građevinstva, 5498

Respect-ing d.o.o.
za inženjering u graditeljstvu
iban HR74 25000091102184314
oib 72061576990

a.os Ilirska 27
31000 Osijek

t +385.31.368.052
f +385.31.300.211
e respect-ing@respect-ing.hr
w www.respect-ing.hr

Prilog 2. Izvadak iz zemljišne knjige (Broj ZK uložka: 686)



NESLUŽBENA KOPIJA

REPUBLIKA HRVATSKA

Općinski sud u Osijeku
ZEMLJIŠNOKNJIŽNI ODJEL DONJI MIHOLJAC
Stanje na dan: 26.06.2022. 22:42

Verificirani ZK uložak

Katastarska općina: 305286, BENIČANCI

Broj ZK uložka: 686

Broj zadnjeg dnevnika: Z-15781/2020
Aktivne plombe:

IZVADAK IZ ZEMLJIŠNE KNJIGE

A
Posjedovnica
PRVI ODJELJAK

Rbr.	Broj zemljišta (kat. čestice)	Oznaka zemljišta	Površina			Primjedba
			jutro	čhv	m2	
1.	356/2	ORANICA SKRAJINAŠ			31811	
2.	358	ORANICA SKRAJINAŠ			43789	
		UKUPNO:			75600	

B
Vlastovnica

Rbr.	Sadržaj upisa	Primjedba
1.	Vlasnički dio: 1/1	
	OPĆINA MAGADENOVAC, OIB: 47221079851, ŠKOLSKA 1, 31542 MAGADENOVAC	

C
Teretovnica

Rbr.	Sadržaj upisa	Iznos	Primjedba
	Tereta nema!		

Potvrđuje se da ovaj izvadak odgovara stanju zemljišne knjige na datum 26.06.2022.

Prilog 3. Izvadak iz zemljišne knjige (Broj ZK uložka: POPIS II)



NESLUŽBENA KOPIJA

REPUBLIKA HRVATSKA

Općinski sud u Osijeku
ZEMLJIŠNOKNJIZNI ODJEL DONJI MIHOLJAC
Stanje na dan: 26.06.2022. 22:42

Verificirani ZK uložak

Katastarska općina: 305286, BENIČANCI

Broj ZK uložka: POPIS II

Broj zadnjeg dnevnika: Z-2101/2022
Aktivne plombe:

IZVADAK IZ ZEMLJIŠNE KNJIGE

A
Posjedovnica
PRVI ODJELJAK

Rbr.	Broj zemljišta (kat. čestice)	Oznaka zemljišta	Površina			Primjedba
			jutro	čhv	m2	
1.	426	KANAL			1267	
2.	434	KANAL			1007	
3.	700	KANAL			2117	
4.	903	KANAL			5548	
5.	904	KANAL			6387	
6.	905	KANAL			8424	
7.	906	KANAL			8924	
8.	907	KANAL			8152	
9.	908	KANAL			6667	
10.	909	KANAL			10763	
11.	910	KANAL			11423	
12.	911	KANAL			8092	
13.	912	KANAL			7397	
14.	913	KANAL			7983	
15.	915	KANAL			7719	
16.	918	KANAL			4894	
17.	919	KANAL			6152	
18.	920	KANAL			5581	
19.	923	KANAL			2029	
20.	924	KANAL			2301	
21.	925	KANAL			14243	
22.	926	KANAL			10078	
23.	927	KANAL			2710	
24.	928	KANAL			1032	
25.	930	KANAL			10053	
26.	932	KANAL			3237	
27.	933	KANAL			2140	

Zemljišnoknjižni izvadak (datum i vrijeme izrade)

27.06.2022. 11:40:30

Stranica: 1

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

Katastarska općina: 305286, BENIČANCI

Verificirani ZK uložak
Broj ZK uložka: POPIS II

A
Posjedovnica
PRVI ODJELJAK

Rbr.	Broj zemljišta (kat. čestice)	Oznaka zemljišta	Površina			Primjedba
			jutro	čhv	m2	
28.	935	KANAL			2846	
29.	938	KANAL			3018	
30.	939	KANAL			3427	
31.	940	KANAL			6695	
32.	941	KANAL			12020	
33.	944	KANAL			2565	
34.	945	KANAL			6667	
35.	946	KANAL			25677	
36.	947	KANAL			4878	
37.	948	KANAL			2335	
38.	949	KANAL			2828	
39.	950	KANAL			5614	
40.	951	KANAL			1639	
41.	952	KANAL			7583	
42.	953	KANAL			4470	
43.	954	KANAL			2342	
44.	955	KANAL			2528	
45.	956	KANAL			1622	
46.	957	KANAL			7684	
47.	958	KANAL			2801	
48.	959	KANAL			5773	
49.	960	KANAL			21671	
50.	961	KANAL			7227	
51.	964	KANAL			4970	
52.	966	KANAL			28712	
		UKUPNO:			343912	

B
Vlastovnica

Rbr.	Sadržaj upisa	Primjedba
1.	Vlasnički dio: 1/1 DRUŠTVENO VLASNIŠTVO-U OPĆOJ UPOTREBI-KANALI	

Katastarska općina: 305286, BENIČANCI

Verificirani ZK uložak
Broj ZK uložka: POPIS II

C
Teretovnica

Rbr.	Sadržaj upisa	Iznos	Primjedba
	Tereta nema!		

Potvrđuje se da ovaj izvadak odgovara stanju zemljišne knjige na datum 26.06.2022.

Prilog 4. Izvadak iz baza zemljišnih podataka (Broj ZK uložka: 613)



NESLUŽBENA KOPIJA

REPUBLIKA HRVATSKA

Općinski sud u Osijeku
ZEMLJIŠNOKNJIŽNI ODJEL DONJI MIHOLJAC
Stanje na dan: 26.06.2022. 22:42

Katastarska općina: 305464, ŠLJIVOŠEVCI

Broj ZK uložka: 613

Broj zadnjeg dnevnika/Upravnog rješenja: Z-21747/2017
Aktivne plombe:

Izvadak iz BZP-a

A
Posjedovnica
PRVI ODJELJAK

Rbr.	Broj katastarske čestice	Broj D. L.	Adresa katastarske čestice/Način uporabe katastarske čestice/Način uporabe zgrade, naziv zgrade, kućni broj zgrade	Površina/ m2	PPR
1.	405	44	GLAVNA PUT	1154 1154	
		UKUPNO:		1154	

B
Vlastovnica

Rbr.	Sadržaj upisa	Primjedba
1.	Vlasnički dio: 1/1 OPĆINA MAGADENOVAC - JAVNO DOBRO U OPĆOJ UPRAVI - NERAZVRSTANE CESTE, OIB: 472210/9851, MAGADENOVAC, ŠKOLSKA 1	

C
Teretovnica

Rbr.	Sadržaj upisa	Iznos	Primjedba
	Tereta nema!		

Potvrđuje se da ovaj izvadak odgovara stanju baze zemljišnih podataka na datum 26.06.2022.

Prilog 5. Izvadak iz baza zemljišnih podataka (Broj ZK uložka: 462)



NESLUŽBENA KOPIJA

REPUBLIKA HRVATSKA

Općinski sud u Osijeku
ZEMLJIŠNOKNJIZNI ODJEL DONJI MIHOLJAC
Stanje na dan: 26.06.2022. 22:42

Katastarska općina: 305464, ŠLJIVOŠEVCI

Broj ZK uložka: 462

Broj zadnjeg dnevnika/Upravnog rješenja: Z-15781/2020
Aktivne plombe:

Izvadak iz BZP-a

A
Posjedovnica
PRVI ODJELJAK

Rbr.	Broj katastarske čestice	Broj D. L.	Adresa katastarske čestice/Način uporabe katastarske čestice/Način uporabe zgrade, naziv zgrade, kućni broj zgrade	Površina/m2	PPR
1.	406	45;44	GLAVNA ORANICA	50338 50338	
		UKUPNO:		50338	

B
Vlastovnica

Rbr.	Sadržaj upisa	Primjedba
1.	Vlasnički dio: 1/1	
	OPĆINA MAGADENOVAC, OIB: 47221079851, ŠKOLSKA 1, 31542 MAGADENOVAC	

C
Teretovnica

Rbr.	Sadržaj upisa	Iznos	Primjedba
	Tereta nema!		

Potvrđuje se da ovaj izvadak odgovara stanju baze zemljišnih podataka na datum 26.06.2022.

Prilog 6. Izvadak iz baza zemljišnih podataka (Broj ZK uložka: 475)



NESLUŽBENA KOPIJA

REPUBLIKA HRVATSKA

Područni ured za katastar Osijek
ODJEL ZA KATASTAR NEKRETNOSTI DONJI MIHOLJAC
Stanje na dan: 01.09.2022. 23:00

Katastarska općina: 305464, ŠLJIVOŠEVCI

Broj ZK uložka: 475

Broj zadnjeg dnevnika/Upravnog rješenja: Z-15781/2020
Aktivne plombe:

Izvadak iz BZP-a

A
Posjedovnica
PRVI ODJELJAK

Rbr.	Broj katastarske čestice	Broj D. L.	Adresa katastarske čestice/Način uporabe katastarske čestice/Način uporabe zgrade, naziv zgrade, kućni broj zgrade	Površina/ m2	PPR
1.	419	45;44	GLAVNA ORANICA	844 844	
		UKUPNO:		844	

B
Vlastovnica

Rbr.	Sadržaj upisa	Primjedba
1.	Vlasnički dio: 1/1 OPĆINA MAGADENOVAC, OIB: 47221079851, ŠKOLSKA 1, 31542 MAGADENOVAC	

C
Teretovnica

Rbr.	Sadržaj upisa	Iznos	Primjedba
	Tereta nema!		

Potvrđuje se da ovaj izvadak odgovara stanju baze zemljišnih podataka na datum 01.09.2022.

Prilog 7. Izvadak iz baza zemljišnih podataka (Broj ZK uložka: 476)



REPUBLIKA HRVATSKA

Područni ured za katastar Osijek
ODJEL ZA KATASTAR NEKRETNOSTI DONJI MIHOLJAC
Stanje na dan: 01.09.2022. 23:00

Katastarska općina: 305464, ŠLJIVOŠEVCI

Broj ZK uložka: 476

Broj zadnjeg dnevnika/Upravnog rješenja: Z-15781/2020
Aktivne plombe:

Izvadak iz BZP-a

A
Posjedovnica
PRVI ODJELJAK

Rbr.	Broj katastarske čestice	Broj D. L.	Adresa katastarske čestice/Način uporabe katastarske čestice/Način uporabe zgrade, naziv zgrade, kućni broj zgrade	Površina/ m2	PPR
1.	420	45;44	GLAVNA ORANICA	900 900	
		UKUPNO:		900	

B
Vlastovnica

Rbr.	Sadržaj upisa	Primjedba
1.	Vlasnički dio: 1/1 OPĆINA MAGADENOVAC, OIB: 47221079851, ŠKOLSKA 1, 31542 MAGADENOVAC	

C
Teretovnica

Rbr.	Sadržaj upisa	Iznos	Primjedba
	Tereta nema!		

Potvrđuje se da ovaj izvadak odgovara stanju baze zemljišnih podataka na datum 01.09.2022.

NESLUŽBENA KOPIJA

Prilog 8. Izvadak iz baza zemljišnih podataka (Broj ZK uložka: 477)



NESLUŽBENA KOPIJA

REPUBLIKA HRVATSKA

Općinski sud u Osijeku
ZEMLJIŠNOKNJIŽNI ODJEL DONJI MIHOLJAC
Stanje na dan: 26.06.2022. 22:42

Katastarska općina: 305464, ŠLJIVOŠEVCI

Broj ZK uložka: 477

Broj zadnjeg dnevnika/Upravnog rješenja: Z-2309/2022
Aktivne plombe:

Izvadak iz BZP-a

A
Posjedovnica
PRVI ODJELJAK

Rbr.	Broj katastarske čestice	Broj D. L.	Adresa katastarske čestice/Način uporabe katastarske čestice/Način uporabe zgrade, naziv zgrade, kućni broj zgrade	Površina/ m2	PPR
1.	421	45	GLAVNA ORANICA	3030 3030	
		UKUPNO:		3030	

B
Vlastovnica

Rbr.	Sadržaj upisa	Primjedba
1.	Vlasnički dio: 1/1	
	OPĆINA MAGADENOVAC, OIB: 47221079851, ŠKOLSKA 1, 31542 MAGADENOVAC	

C
Teretovnica

Rbr.	Sadržaj upisa	Iznos	Primjedba
1.	1.1 Zaprimiteno 10.02.2022.g. pod brojem Z-2309/2022 UKNJIŽBA, STVARNA SLUŽNOST na k.č. 421, UGOVOR O USTANOVLJENJU PRAVA SLUŽNOSTI BR. 3/2022 18.01.2022. u svrhu realizacije projekta naziva: Sustav odvodnje otpadnih voda aglomeracija Magadenovac za korist: MIHOLJAČKI VODOVOD D.O.O. ZA VODOOPSKRBU I ODVODNJU, OIB: 30605443172, PAVLA RADIĆA 99, 31540 DONJI MIHOLJAC		

Potvrđuje se da ovaj izvadak odgovara stanju baze zemljišnih podataka na datum 26.06.2022.

Prilog 9. Izvadak iz baza zemljišnih podataka (Broj ZK uložka: 557)



REPUBLIKA HRVATSKA

Područni ured za katastar Osijek
ODJEL ZA KATASTAR NEKRETNOSTI DONJI MIHOLJAC
Stanje na dan: 01.09.2022. 23:00

Katastarska općina: 305464, ŠLJIVOŠEVCI

Broj ZK uložka: 557

Broj zadnjeg dnevnika/Upravnog rješenja: Z-20912/2017
Aktivne plombe:

Izvadak iz BZP-a

A
Posjedovnica
PRVI ODJELJAK

Rbr.	Broj katastarske čestice	Broj D. L.	Adresa katastarske čestice/Način uporabe katastarske čestice/Način uporabe zgrade, naziv zgrade, kućni broj zgrade	Površina/ m2	PPR
1.	422	44	KANAL ZA DET. MELIORACIJSKU ODV. IV REDA KANAL	1895 1895	
		UKUPNO:		1895	

B
Vlastovnica

Rbr.	Sadržaj upisa	Primjedba
1.	Vlasnički dio: 1/1 OSJEČKO BARANJSKA ŽUPANIJA - JAVNO DOBRO U JAVNOJ UPORABI, OSIJEK, TRG ANTE STARČEVIĆA 2	

C
Teretovnica

Rbr.	Sadržaj upisa	Iznos	Primjedba
	Tereta nema!		

Potvrđuje se da ovaj izvadak odgovara stanju baze zemljišnih podataka na datum 01.09.2022.

Prilog 10. Izvadak iz baza zemljišnih podataka (Broj ZK uložka: 455)



REPUBLIKA HRVATSKA

Područni ured za katastar Osijek
ODJEL ZA KATASTAR NEKRETNOSTI DONJI MIHOLJAC
Stanje na dan: 01.09.2022. 23:00

Katastarska općina: 305464, ŠLJIVOŠEVCI

Broj ZK uložka: 455

Broj zadnjeg dnevnika/Upravnog rješenja: Z-19631/2017
Aktivne plombe:

Izvadak iz BZP-a

A
Posjedovnica
PRVI ODJELJAK

Rbr.	Broj katastarske čestice	Broj D. L.	Adresa katastarske čestice/Način uporabe katastarske čestice/Način uporabe zgrade, naziv zgrade, kućni broj zgrade	Površina/ m2	PPR
1.	423	45;44	GLAVNA PUT	2213 2213	
		UKUPNO:		2213	

B
Vlastovnica

Rbr.	Sadržaj upisa	Primjedba
1.	Vlasnički dio: 1/1 OPĆINA MAGADENOVAC - JAVNO DOBRO U OPĆOJ UPRAVI- NERAZVRSTANE CESTE, OIB: 47221079851, MAGADENOVAC, ŠKOLSKA 1	

C
Teretovnica

Rbr.	Sadržaj upisa	Iznos	Primjedba
	Tereta nema!		

Potvrđuje se da ovaj izvadak odgovara stanju baze zemljišnih podataka na datum 01.09.2022.

NESLUŽBENA KOPIJA

Prilog 11. Izvadak iz baza zemljišnih podataka (Broj ZK uložka: 477)



REPUBLIKA HRVATSKA

Područni ured za katastar Osijek
ODJEL ZA KATASTAR NEKRETNINA DONJI MIHOLJAC
Stanje na dan: 01.09.2022. 23:00

Katastarska općina: 305464, ŠLJIVOŠEVCI

Broj ZK uložka: 838

Broj zadnjeg dnevnika/Upravnog rješenja: Z-5358/2022
Aktivne plombe:

Izvadak iz BZP-a

A
Posjedovnica
PRVI ODJELJAK

Rbr.	Broj katastarske čestice	Broj D. L.	Adresa katastarske čestice/Način uporabe katastarske čestice/Način uporabe zgrade, naziv zgrade, kućni broj zgrade	Površina/ m2	PPR
1.	26	13,14,28 , 29,42,45 ,5,58,59	DC53 CESTA	55134 55134	
		UKUPNO:		55134	

B
Vlastovnica

Rbr.	Sadržaj upisa	Primjedba
1.	Vlasnički dio: 1/1 REPUBLIKA HRVATSKA-JAVNO DOBRO U OPĆOJ UPORABI-JAVNA CESTA POD UPRAVOM HRVATSKE CESTE D.O.O. ZAGREB, OIB: 55545787885, ZAGREB, VONČININA 3	

C
Teretovnica

Rbr.	Sadržaj upisa	Iznos	Primjedba
1.	1.1 Zaprimljeno 29.06.2021.g. pod brojem Z-11406/2021 UKNJIŽBA, STVARNA SLUŽNOST na k.č. 26, UGOVOR O OSNIVANJU PRAVA SLUŽNOSTI NA JAVNOJ CESTI 22.07.2019, KOPIJA KATASTARSKOG PLANA STUDENI 2018. (NALAZI SE U ZBIRCI ISPRAVA POD BR. Z-1405/2021), KOPIJA KATASTARSKOG PLANA STUDENI 2018. (NALAZI SE U ZBIRCI ISPRAVA POD BR. Z-1405/2021), KOPIJA KATASTARSKOG PLANA STUDENI 2018. (NALAZI SE U ZBIRCI ISPRAVA POD BR. Z-1405/2021), polaganja, izgradnje i održavanja plinovoda, kao poslužnoj nekretnini, u površini služnosti 1060,20 m2 za korist HEP-PLIN D.O.O., OIB: 41317489366, ULICA CARA HADRIJANA 7, 31000 OSIJEK		
2.	2.1 Zaprimljeno 25.02.2022.g. pod brojem Z-3319/2022 UKNJIŽBA, STVARNA SLUŽNOST na k.č. 26, UGOVOR O OSNIVANJU PRAVA SLUŽNOSTI NA JAVNOJ CESTI 21.02.2022, GEODETSKA PODLOGA ZA IZVLAŠTENJE 02.11.2021, radi polaganja, izgradnje i održavanja javne odvodnje za naselja Rakitovica, Miholjački Poreč, Golinci i Radikovci, kao poslužnoj nekretnini, u površini služnosti 525,95 m2 za korist MIHOLJAČKI VODOVOD D.O.O. ZA VODOOPSKRBU I ODVODNJU, OIB: 30605443172, PAVLA RADIĆA 99, 31540 DONJI MIHOLJAC		

NESLUŽBENA KOPIJA

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

Katastarska općina: 305464, ŠLJIVOŠEVCI

Izvadak iz BZP-a

Broj ZK uložka: 838

C
Teretovnica

Rbr.	Sadržaj upisa	Iznos	Primjedba
3.			
3.1	3.1 Zaprimljeno 28.03.2022.g. pod brojem Z-5358/2022 UKNJIŽBA, STVARNA SLUŽNOST na k.č. 26, UGOVOR O OSNIVANJU PRAVA SLUŽNOSTI NA JAVNOJ CESTI 11.03.2022, GEODETSKA PODLOGA ZA IZVLAŠTENJE 02.11.2021, radi polaganja, izgradnje i održavanja javne kanalizacijske mreže Aglomeracije Magadenovac za naselja Općine Magadenovac na kčbr. 26 u površini služnosti 4.120,42 m2 za korist: MIHOLJAČKI VODOVOD D.O.O., OIB: 30605443172, PAVLA RADIĆA 99, 31540 DONJI MIHOLJAC		

Potvrđuje se da ovaj izvadak odgovara stanju baze zemljišnih podataka na datum 01.09.2022.