

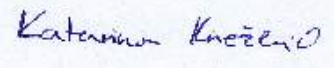
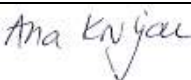







**ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA POSTUPAK
OCJENE O POTREBI PROCJENE**

**Pogon za preradu voćnih sokova i voćnih namaza kapaciteta 5 t/dan
na k.č. br. 986, k.o. Kloštar Podravski**



Zagreb, kolovoz 2017. godine

Naziv dokumenta	Elaborat zaštite okoliša
Zahvat	Pogon za preradu voćnih sokova i voćnih namaza kapaciteta 5 t/dan na k.č. br. 986, k.o. Kloštar Podravski
Nositelj zahvata	Terra Food d.o.o. Dravska ulica 17 48 000 Koprivnica
Izrađivač elaborata	Kaina d.o.o. Oporovečki omajek 2 10 040 Zagreb Tel: 01/2985-860 Fax: 01/2983-533 katarina.knezevic@zg.t-com.hr
Voditelj izrade elaborata	 Mr.sc. Katarina Knežević, prof.biol.
Suradnici na izradi elaborata	 Ana Kruljac, mag.ing.agr.  Marina Bašić Končar, dipl.ing.agr.  Ivan Tolić, mag. ing. prosp. arch.  Silvestar Beljan, mag.ing.agr.
Direktor	 Mr.sc. Katarina Knežević, prof.biol. 
Zagreb, kolovoz 2017. godine	

SADRŽAJ

1. PODACI O NOSITELJU ZAHVATA.....	8
2. PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA	13
2.1. <i>Točan naziv zahvata s obzirom na popise zahvata iz „Uredbe“</i>	<i>13</i>
2.2. <i>Opis zahvata</i>	<i>13</i>
2.2.1. <i>Opis objekta.....</i>	<i>15</i>
2.2.2. <i>Opis tehnološkog procesa</i>	<i>21</i>
2.2.3. <i>Popis vrsta i količina sirovina i materijala koje ulaze i izlaze iz tehnološkog procesa</i>	<i>29</i>
2.3. <i>Varijantna rješenja zahvata</i>	<i>29</i>
3. PODACI O LOKACIJI ZAHVATA I OPIS LOKACIJE.....	30
3.1. <i>Usklađenost zahvata s prostorno-planskom dokumentacijom.....</i>	<i>30</i>
3.2. <i>Opis okoliša lokacije i područja utjecaja zahvata.....</i>	<i>48</i>
3.2.1. <i>Klimatska obilježja.....</i>	<i>51</i>
3.2.2. <i>Klimatske promjene.....</i>	<i>53</i>
3.2.3. <i>Geološka obilježja.....</i>	<i>56</i>
3.2.4. <i>Seizmička obilježja</i>	<i>56</i>
3.2.5. <i>Reljefna obilježja.....</i>	<i>57</i>
3.2.6. <i>Hidrografska i hidrogeološka obilježja.....</i>	<i>57</i>
3.2.7. <i>Krajobrazna obilježja.....</i>	<i>67</i>
3.2.8. <i>Kulturna baština.....</i>	<i>67</i>
3.2.9. <i>Bioekološka obilježja.....</i>	<i>68</i>
4. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ	71
4.1. <i>Mogući utjecaji zahvata na okoliš</i>	<i>71</i>
4.1.1. <i>Utjecaji na sastavnice okoliša.....</i>	<i>71</i>
4.1.1.1. <i>Zrak</i>	<i>71</i>
4.1.1.2. <i>Klimatske promjene.....</i>	<i>71</i>
4.1.1.3. <i>Voda</i>	<i>74</i>
4.1.1.4. <i>Tlo.....</i>	<i>75</i>
4.1.1.5. <i>Biološka raznolikost, staništa, zaštićena područja i ekološka mreža</i>	<i>75</i>
4.1.1.6. <i>Krajobraz</i>	<i>76</i>

4.1.1.7. <i>Kulturna baština</i>	76
4.1.2. <i>Opterećenje okoliša</i>	76
4.1.2.1. <i>Otpad</i>	76
4.1.2.2. <i>Buka</i>	77
4.1.2.3. <i>Svjetlosno onečišćenje</i>	77
4.2. <i>Mogući utjecaji u slučaju akcidentnih situacija</i>	77
4.3. <i>Kumulativni utjecaj</i>	78
4.4. <i>Vjerojatnost značajnih prekograničnih utjecaja</i>	78
4.5. <i>Opis obilježja utjecaja</i>	79
5. PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA ...	80
6. ZAKLJUČAK	81
7. POPIS LITERATURE I PROPISA	84



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I PRIRODE

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

KLASA: UP/I 351-02/16-08/43
URBROJ: 517-06-2-1-1-16-2
Zagreb, 23. kolovoza 2016.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode na temelju odredbe članka 40. stavka 5. i u svezi s odredbom članka 271. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, brojevi 80/13 i 78/15) te članka 22. stavka 1. Pravilnika o uvjetima za izdavanje suglasnosti pravnim osobama za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša („Narodne novine“, broj 57/10), povodom zahtjeva KAINA d.o.o., Oporovečki omajek 2, Zagreb, zastupane po osobi ovlaštenoj za zastupanje sukladno zakonu, radi izdavanja suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša, donosi

RJEŠENJE

- I. Tvrtki KAINA d.o.o., Oporovečki omajek 2, Zagreb, izdaje se suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša:
 1. Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebnu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije,
 2. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš.
- II. Suglasnost iz točke I. ove izreke prestaje važiti u roku od godine dana od dana stupanja na snagu propisa iz članka 40. stavka 12. Zakona o zaštiti okoliša.
- III. Ovo rješenje upisuje se u očevidnik izdanih suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša koji vodi Ministarstvo zaštite okoliša i prirode.
- IV. Uz ovo rješenje prileži popis zaposlenika ovlaštenika: voditelja stručnih poslova u zaštiti okoliša i stručnjaka slijedom kojih su ispunjeni propisani uvjeti glede zaposlenih stručnjaka za izdavanje suglasnosti iz točke I. ove izreke.

Obrazloženje

KAINA d.o.o. iz Zagreba (u daljnjem tekstu: ovlaštenik) podnijela je 16. kolovoza 2016. godine ovom Ministarstvu zahtjev za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša: Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebnu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije; Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene

utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš.

Ovlaštenik je uz zahtjev za izdavanje suglasnosti priložio odgovarajuće dokaze prema zahtjevima propisanim odredbama članka 5. i 20. Pravilnika o uvjetima za izdavanje suglasnosti pravnim osobama za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (u daljnjem tekstu: Pravilnik), koji je donesen temeljem Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 110/07), a odgovarajuće se primjenjuje u predmetnom postupku slijedom odredbe članka 271. stavka 2. točke 21. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, brojevi 80/13 i 78/15) kojom je ostavljen na snazi u dijelu u kojem nije suprotan tom Zakonu.

Ovlaštenik je naveo činjenice i podnio dokaze na podlozi kojih se moglo utvrditi pravo stanje stvari. U postupku je obavljen uvid u zahtjev i priloženu dokumentaciju te je utvrđeno da su ispunjeni svi propisani uvjeti i da je zahtjev za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša iz točke I. izreke ovog rješenja osnovan.

Slijedom naprijed navedenog, zbog odgovarajuće primjene Pravilnika, ovu suglasnost potrebno je uskladiti s odredbama propisa iz članka 40. stavka 3. Zakona o zaštiti okoliša, nakon njegova donošenja. Stoga se suglasnost izdaje s rokom važnosti kako stoji u točki II. izreke ovoga rješenja. Točka III. izreke ovoga rješenja utemeljena je na odredbi članka 40. stavka 9. Zakona o zaštiti okoliša. Točka IV. izreke ovoga rješenja temelji se na naprijed izloženim utvrđenom činjeničnom stanju.

Temeljem svega naprijed navedenoga valjalo je riješiti kao u izreci 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 Zagrebu, Avenija Dubrovnik 6, 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 propisno je naplaćena državnim biljezima u ukupnom iznosu od 70,00 kuna prema Tar. br. 1. i 2. Tarife upravnih pristojbi, Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“, brojevi 8/96, 77/96, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 30/00, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 25/08, 60/08, 20/10, 69/10, 126/11, 112/12, 19/13, 80/13, 40/14, 69/14, 87/14 i 94/14).

Privitak: Popis zaposlenika kao u točki IV. izreke rješenja.



Dostaviti:

- ① KAINA d.o.o., Oporovečki omajek 2, Zagreb, R! s povratnicom
2. Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
3. Očevidnik, ovdje

POPIS zaposlenika ovlaštenika: KAINA d.o.o., Oporovečki omajek 2, Zagreb, slijedom kojih je ovlaštenik ispunio propisane uvjete za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva KLASA: UP/T 351-02/16-08/43; URBROJ: 517-06-2-1-1-16-2 od 23. kolovoza 2016.		
<i>STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA</i>	<i>VODITELJ STRUČNIH POSLOVA</i>	<i>ZAPOSLENI STRUČNJACI</i>
1. Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebnu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije	mr.sc. Katarina Knažević, prof.biol.	Marina Bašić Končar, dipl.ing.agr. Ana Kruljac, mag.ing.agr. Željko Radalj, dipl.ing.fiz.
2. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš	voditelj naveden pod točkom 1.	stručnjaci navedeni pod točkom 1.

UVOD

Nositelj zahvata Terra Food d.o.o. iz Koprivnice, planira izgradnju gospodarske građevine – pogona za preradu voćnih sokova i voćnih namaza ukupnog kapaciteta 5 t/dan na k.č. br. 986, k.o. Kloštar Podravski u Općini Kloštar Podravski u Koprivničko-križevačkoj županiji.

Voćni sok proizvodit će se od plodova jabuka, a namazi od plodova jabuke, aronije, jagode, šljive i mandarine. Nositelj zahvata posjeduje nasad aronije sa 6 000 sadnica. Sirovine za proizvodnju će se osigurati iz vlastite proizvodnje (oko 20 %), dok će se ostala sirovina otkupljivati od drugih proizvođača (80 %).

Za planirani zahvat, nositelj zahvata je obvezan provesti postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata za okoliš prema *Uredbi o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“ br. 61/14 i 03/17)* (u nastavku Uredbe). Navedeni zahvat prerade voća na liniji za proizvodnju voćnih namaza kapaciteta oko 2 t/dan nalazi se u *Prilogu II. Uredbe* pod točkom 6.2. Postrojenja za proizvodnju i preradu (konzerviranje) i pakiranje proizvoda biljnog ili životinjskog podrijetla kapaciteta 1 t/dan i više. Za liniju za preradu voćnih sokova kapaciteta oko 750 000 l/god nije potrebno provoditi postupak ocjene o potrebi procjene jer ne prelazi kapacitet iz točke 6.10. Postrojenja za proizvodnju alkoholnih i bezalkoholnih pića i punionice vode kapaciteta 2.000.000 l/god i više. S obzirom da će se obje linije nalaziti u istoj građevini i mogu proizvoditi istovremeno elaboratom je procijenjen zajednički utjecaj na okoliš za ukupan kapacitet prerade voća. Postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš provodi Ministarstvo zaštite okoliša i energetike.

Nositelj zahvata je, prema *Zakonu o zaštiti prirode („Narodne novine“ br. 80/13)* i *Pravilniku o ocjeni prihvatljivosti za ekološku mrežu („Narodne novine“ br. 146/14)* obvezan provesti i prethodnu ocjenu prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu. Prema *članku 27. Zakona o zaštiti prirode („Narodne novine“ br. 80/13)*, za zahvate za koje je propisana ocjena o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš, prethodna ocjena se obavlja u okviru postupka ocjene o potrebi procjene. Lokacija zahvata se nalazi izvan zaštićenih područja i izvan područja ekološke mreže.

Nositelj zahvata, za predmetnu preradu voćnih sokova i voćnih namaza, nije obvezan ishoditi okolišnu dozvolu budući da zahvat ne dostiže kriterij propisan *Prilogom I. Uredbe o okolišnoj dozvoli („Narodne novine“ br. 08/14)* – *proizvodnja gotovih proizvoda preko 300 t/dan ili 600 t/dan ako postrojenje radi u razdoblju ne dužem od 90 uzastopnih dana u godini.*

Podloga za izradu ovog elaborata je *Glavni projekt br. 1/6 „Gospodarska građevina – pogon za preradu voćnih sokova i voćnih namaza“* kojeg je izradila tvrtka Petgrad d.o.o. iz Koprivnice.

1. Podaci o nositelju zahvata

Nositelj zahvata je Terra Food d.o.o. sa sjedištem u Koprivnici u Koprivničko-križevačkoj županiji. Poduzeće je upisano u sudski registar 11. lipnja 2014. godine (Slika 1.).

Naziv poduzeća: Terra Food d.o.o.
Sjedište: Dravska ulica 17, 48 000 Koprivnica
OIB: 67062139678
Odgovorna osoba: Kristina Stolnik

REPUBLIKA HRVATSKA
JAVNI BILJEŽNIK
Ostović Marina
Koprivnica, A.Nemčića 4a

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

MBS:

070122903

OIB:

67062139678

TVRTKA:

- 4 TERRA FOOD d.o.o. za proizvodnju i usluge
- 4 TERRA FOOD d.o.o.

SJEDIŠTE/ADRESA:

- 1 Koprivnica (Grad Koprivnica)
Dravska ulica 17

PRAVNI OBLIK:

- 4 društvo s ograničenom odgovornošću

PREDMET POSLOVANJA:

- 1 * - Pružanje usluga u trgovini
- 1 * - Obavljanje trgovačkog posredovanja na domaćem i inozemnom tržištu
- 1 * - Zastupanje inozemnih tvrtki
- 1 * - Obavljanje prodaje robe izvan prodavaonica: na tržnicama na malo, putem pošte, na klupama, u kioscima, prodaja u prostorijama kupca, prodaja putem automata, televizije, pokretnih prodavača (ulični prodavači s kolicima) te prigodne prodaje na priredbama, sajmovima, izložbama i slično
- 1 * - Kupnja i prodaja putem interneta
- 1 * - Usluge informacijskog društva
- 1 * - Poljoprivreda djelatnost
- 1 * - Poljoprivredno-savjetodavna djelatnost
- 1 * - O bavljanje poslova stručne kontrole u ekološkoj proizvodnji
- 1 * - Ekološka proizvodnja, prerada, uvoz i izvoz ekoloških proizvoda
- 1 * - Gospodarenje lovištem i divljači
- 1 * - Gospodarenje šumama
- 1 * - Proizvodnja, stavljanje na tržište ili uvoz božićnih drvaca
- 1 * - Proizvodnja hrane i pića
- 1 * - Proizvodnja homogenizirane gotove i dijetetske hrane
- 1 * - Proizvodnja dijetetskih i prirodnih ljekovitih sredstava
- 1 * - Proizvodnja dodataka prehrani
- 1 * - Djelatnost prometa na veliko lijekovima i homeopatskih proizvoda
- 1 * - Posredovanje lijekovima
- 1 * - Djelatnost uvoza lijeka
- 1 * - Ispitivanja lijeka i homeopatskih proizvoda
- 1 * - Proizvodnje međuproizvoda, lijeka i/ili ispitivanje lijekova
- 1 * - Proizvodnja djelatne tvari
- 1 * - Djelatnost provjere kakvoće lijeka i homeopatskog

Otisnuto: 2017-06-07 13:24:57
Podaci od: 2017-06-07 02:22:21

DC04
Stranica: 1 od 4

REPUBLIKA HRVATSKA
JAVNI BILJEŽNIK
Ostović Marina
Koprivnica, A.Nemčića 4a

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

PREDMET POSLOVANJA:

- 1 * - proizvoda
1 * - Proizvodnja parfema i toaletno-kozmetičkih proizvoda
1 * - Proizvodnja eteričnih ulja
1 * - Proizvodnja medicinskih proizvoda
1 * - Prerada drva, proizvodnja proizvoda od drva i gline, osim namještaja; proizvodnja predmeta od stane i pletarskih materijala
1 * - Proizvodnja i prodaja biljnih proizvoda
1 * - Zdravstvena zaštita bilja
1 * - Proizvodnja, prerada, unošenje iz trećih zemalja ili distribucija određenog bilja, biljnih proizvoda i drugih nadziranih predmeta
1 * - Kompostiranje biootpada, proizvodnja i prodaja komposta i ostalih proizvoda iz biootpada
1 * - Proizvodnja energije iz biootpada
1 * - Sakupljanje, uporaba i/ili zbrinjavanje (obrade, odlaganje, spaljivanje i drugih načina zbrinjavanja otpada) odnosno djelatnost gospodarenja posebnim kategorijama otpada
1 * - Pružanje usluga u nautičkom, seljačkom, zdravstvenom, kongresnom, športskom, lovnom i drugim oblicima turizma
1 * - Turističke usluge koje uključuju športsko-rekreativne ili pustolovne aktivnosti
1 * - Pripremanje hrane i pružanje usluga prehrane
1 * - Pripremanje i usluživanje pića i napitaka
1 * - Pružanje usluga smještaja
1 * - Pripremanje hrane za potrošnju na drugom mjestu (u prijevoznim sredstvima, na priredbama) i opskrba tom hranom (catering)
1 * - Istraživanje, razvoj, projektiranje, proizvodnja i savjetovanje u prirodnim, tehničkim i biotehničkim znanostima, te biomedicini i zdravstvu
1 * - Istraživanje, razvoj, projektiranje, proizvodnja i savjetovanje u energetici, energetske učinkovitosti i obnovljivim izvorima energije
1 * - Tehnička i konzultativna pomoć glede programa energetske učinkovitosti i obnovljivih izvora energije
1 * - Stručna poduka i pomoć u radu ureda, timova i info centara energetske učinkovitosti
1 * - Inicijative i pomoć u pripremi i provedbi EU projekata s područja energetske učinkovitosti i korištenja alternativnih te obnovljivih izvora energije
1 * - Izrada energetske bilanci i planova, te poduka u gospodarenju energijom
1 * - Stručna pomoć i nadzor kod energetske audita i monitoringa zgrada u javnom sektoru
1 * - Izrada i upravljanje bazama podataka te izgradnja i održavanje informacijskog sustava učinkovitog gospodarenja energijom
1 * - Projektiranje i građenje građevina te stručni nadzor građenja
1 * - Energetsko certificiranje, energetski pregled zgrade i redoviti pregled sustava grijanja i sustava hlađenja ili klimatizacije u zgradi

Štampano: 2017-06-07 13:24:57
Podaci od: 2017-06-07 02:22:21

D004
Stranica: 2 od 4

REPUBLIKA HRVATSKA
JAVNI BILJEŽNIK
Ostović Marina
Koprivnica, A.Nemčića 4a

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT OPISA

PREDMET POSLOVANJA:

- | | | |
|---|---|--|
| 1 | * | - Stručni poslovi prostornog uređenja |
| 1 | * | - Savjetovanje, projektiranje, razvoj i izgradnja poljoprivrednih objekata i farmi |
| 1 | * | - Savjetovanje u vezi s poslovanjem i upravljanjem |
| 1 | * | - Djelatnost javnog cestovnog prijevoza putnika ili tereta u unutarnjem cestovnom prometu |
| 1 | * | - Prijevoz putnika u unutarnjem cestovnom prometu |
| 1 | * | - Prijevoz tereta u unutarnjem i međunarodnom cestovnom prometu |
| 1 | * | - Prijevoz za vlastite potrebe |
| 1 | * | - Projektiranje, razvoj i proizvodnja strojeva za primjenu u poljoprivredi, prehrambenoj industriji i biotehnologiji |
| 1 | * | - Inženjerstvo i s njim povezano tehničko savjetovanje |
| 1 | * | - Istraživanje tržišta, ispitivanje javnog mnijenja |
| 1 | * | - Promidžba (reklama i propaganda) |
| 1 | * | - Računalne i srodne djelatnosti |
| 1 | * | - Računovodstvene i knjigovodstvene djelatnosti |
| 1 | * | - Organiziranje audicija, seminara, kongresa, savjetovanja, promidžbenih skupova, priredbi, revija, tečajeva, izložbi, koncerata, festivala, sajмова |
| 1 | * | - Izrada projekata, investicijskih i poslovnih studija za potrebe lokalne zajednice, države ili međunarodnih subjekata, te gospodarstva |
| 1 | * | - Izrada projekata za povlačenje sredstava iz EU fondova |
| 1 | * | - Tiskanje časopisa i drugih periodičnih publikacija, knjiga, brošura, plakata i reklamnih kataloga, prospekata i drugih tiskanih oglasa, albuma, dnevnika i kalendara, poslovnih obrazaca i drugih tiskanih publikacija |
| 1 | * | - Projektiranje i nadzor projekata za lokalnu upravu i samoupravu u zemlji i inozemstvu |
| 1 | * | - Pismeni i usmeni prijevodi tekstova, knjiga i dokumenata |
| 1 | * | - Posredovanje, medijacija i lobiranje |
| 1 | * | - Poslovanje nekretninama |
| 1 | * | - Posredovanje u prometu nekretnina |
| 1 | * | - Iznajmljivanje vlastitih nekretnina |
| 1 | * | - Poslovi upravljanja nekretninom i održavanje nekretnina |
| 2 | * | - Kupnja i prodaja robe |

OSNIVAČI/ČLANOVI DRUŠTVA:

- | | |
|---|--|
| 5 | Kristina Stolnik, OIB: 75403978554
Koprivnica, Trg Eugena Kumičića 15 |
| 5 | - jedini član d.o.o. |

OSOBE OVLAŠTENE ZA ZASTUPANJE:

- | | |
|---|--|
| 3 | Kristina Stolnik, OIB: 75403978554
Koprivnica, Trg Eugena Kumičića 15 |
| 3 | - direktor |
| 3 | - zastupa društvo pojedinačno i samostalno |
| 3 | - imenovana sa danom 22.2.2016. odlukom od 19.2.2016. |

Otisnuto: 2017-06-07 13:24:57
Podaci od: 2017-06-07 02:22:21

D004
Stranica: 3 od 4

REPUBLIKA HRVATSKA
JAVNI BILJEŽNIK
Ostović Marina
Koprivnica, A.Nemčića 4a

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

TEMELJNI KAPITAL:

4 20.000,00 kuna

PRAVNI ODNOSI:

Osnivački akt:

- 1 Izjava o osnivanju jednostavnog društva s ograničenom odgovornošću od 10. lipnja 2014. godine.
- 2 Izjava društva od 17.06.2014. koja sadrži izmjene u: članku 2. u odnosu na predmet poslovanja društva.
- 3 Izjava od 17. lipnja 2014. izmijenjena odlukom o izmjeni izjave od 19. veljače 2016. u odnosu na upravu društva - članak 4. te je donesen cjeloviti tekst Izjave društva od 19. veljače 2016.
- 4 Izjava društva od 2. ožujka 2017. koja u cijelosti zamjenjuje Izjavu društva od 19. veljače 2016. u osnovi sadrži izmjene u odnosu na temeljni kapital, tvrtku i skraćenu tvrtku i pravno ustrojbeni oblik.

Promjene temeljnog kapitala:

- 4 Odlukom člana društva od 2. ožujka 2017. povećan je temeljni kapital društva s iznosa od 10,00 kn na iznos od 20.000,00 kn uplatom u novcu.

FINANCIJSKA IZVJEŠĆA:

	Predano	God.	Za razdoblje	Vrsta izvještaja
eu	31.05.17	2016	01.01.16 - 31.12.16	GFI-POD izvještaj

Upise u glavnu knjigu proveli su:

RBU Tt	Datum	Naziv suda
0001 Tt-14/1904-4	11.06.2014	Trgovački sud u Varaždinu
0002 Tt-14/2083-2	02.07.2014	Trgovački sud u Varaždinu
0003 Tt-16/910-3	02.03.2016	Trgovački sud u Varaždinu
0004 Tt-17/1150-2	13.03.2017	Trgovački sud u Varaždinu
0005 Tt-17/1270-2	17.03.2017	Trgovački sud u Varaždinu
eu /	22.06.2015	elektronički upis
eu /	27.06.2016	elektronički upis
eu /	31.05.2017	elektronički upis

Pristojba: _____

Nagrada: _____

JAVNI BILJEŽNIK
Ostović Marina
Koprivnica, A.Nemčića 4a

Otisnuto: 2017-06-07 13:24:57
Podaci od: 2017-06-07 02:22:21

D004
Stranica: 4 od 4

Slika 1. Izvadak iz sudskog registra

2. Podaci o zahvatu i opis obilježja zahvata

2.1. Točan naziv zahvata s obzirom na popise zahvata iz „Uredbe“

Nositelj zahvata planira izgradnju gospodarske građevine – pogona za preradu voćnih sokova i voćnih namaza ukupnog kapaciteta 5 t/dan na k.č. br. 986, k.o. Kloštar Podravski u Općini Kloštar Podravski u Koprivničko-križevačkoj županiji.

Nositelj zahvata je obavezan provesti ocjenu o potrebi procjene prema Prilogu II. *Uredbe* pod točkom:

- 6.2. Postrojenja za proizvodnju, preradu (konzerviranje) i pakiranje proizvoda biljnog ili životinjskog podrijetla kapaciteta 1 t/dan i više – za liniju za preradu voća u voćne namaze kapaciteta oko 2 t/dan.

Nositelj zahvata nije obavezan provesti ocjenu o potrebi procjene prema Prilogu II. *Uredbe* pod točkom:

- 6.10. Postrojenja za proizvodnju alkoholnih i bezalkoholnih pića i punionice vode kapaciteta 2.000.000 l/god i više – za liniju za preradu voćnih sokova kapaciteta oko 750 000 l/god.

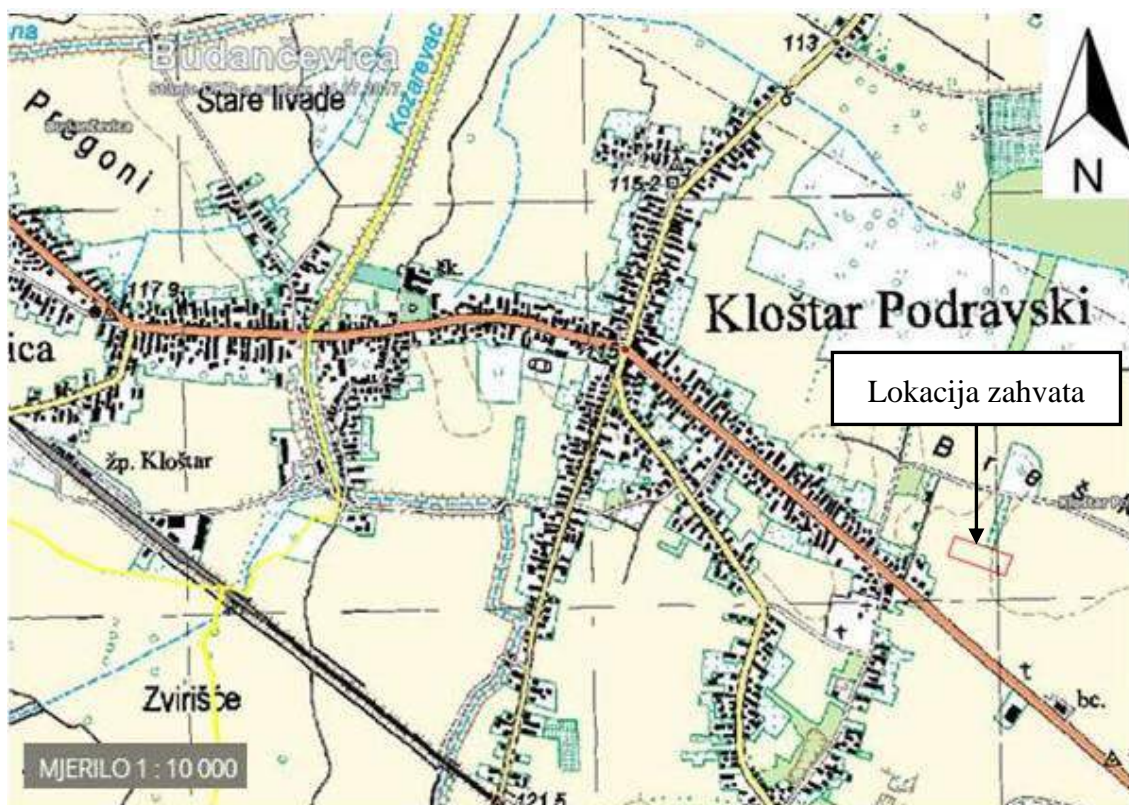
Za provođenje postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš nadležno je Ministarstvo zaštite okoliša i energetike.

Elaboratom su obrađeni ukupni kapaciteti prerade s obzirom da će se obje linije nalaziti u istoj građevini i mogu proizvoditi istovremeno.

2.2. Opis zahvata

Planirani zahvat je izgradnja pogona u kojoj će se smjestiti dvije zasebne linije za preradu voća – linija za preradu u voćne sokove i linija za preradu u voćne namaze. Ukupni kapacitet pogona iznositi će 5 t/dan. Pogon će se izgraditi na k.č. br. 986, k.o. Kloštar Podravski u naselju Kloštar Podravski u Koprivničko-križevačkoj županiji (Slika 2. i Slika 3.).

Lokacija zahvata se nalazi izvan građevinskog područja naselja, odnosno u poduzetničkoj zoni „Istok“. Pristup lokaciji omogućen je preko postojeće pristupne prometnice koja se nalazi na k.č. br. 990, k.o. Kloštar Podravski. S istočne strane prometnice, nalazi se gospodarski objekt – stolarija. Lokacija zahvata udaljena je oko 90 m od najbližeg stambenog objekta na jugozapadu.



Slika 2. Topografska karta s ucrtanom lokacijom zahvata (Izvor: Geoportal)



Slika 3. Digitalna ortofoto s ucrtanom lokacijom zahvata (Izvor: Arkod preglednik)

2.2.1. Opis objekta

Gospodarska građevina izgradit će se na k.č. br. 986, k.o. Kloštar Podravski. Spomenuta čestica je oblika nepravilnog poligona i dimenzije oko 150 m x 49,95 m, ukupne površine 7.482 m².

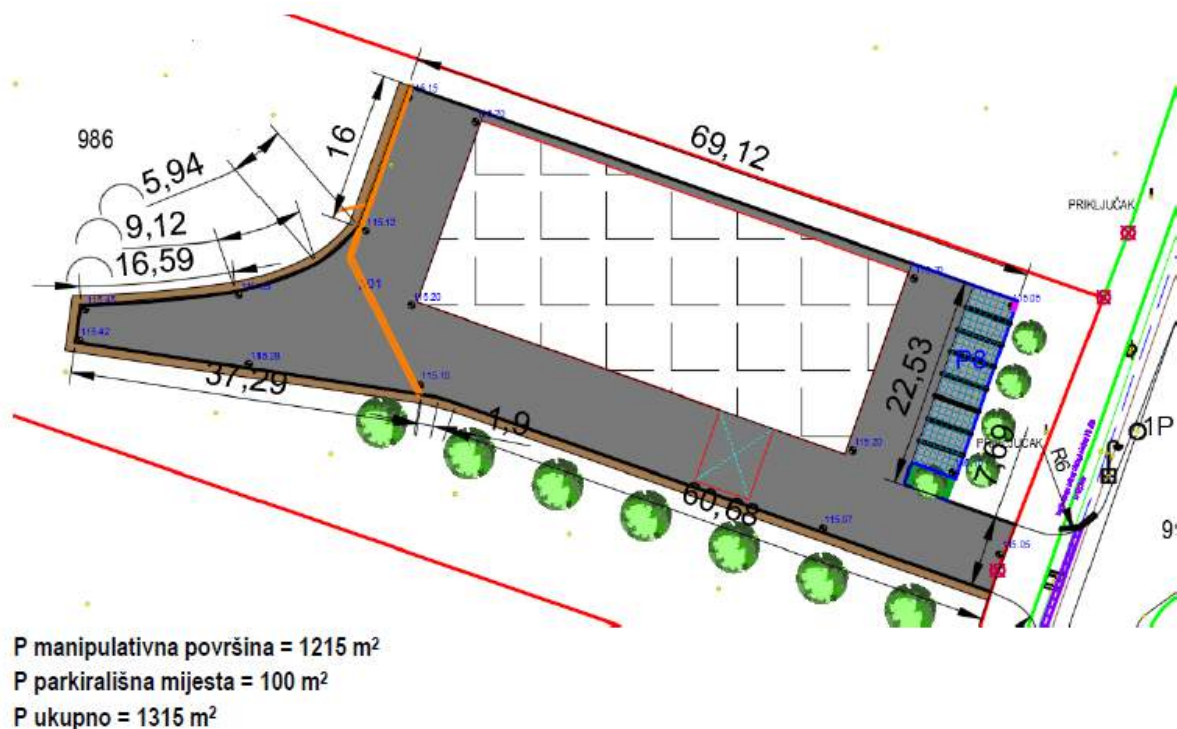
Građevina će biti samostojeća i sastojat će se od prizemlja i kata. U najširim gabaritima bit će tlocrtnih dimenzija 48,52 m x 20,51 m. Nalazit će se na pretežito ravnom terenu, sa manjim neravninama te u padu terena u smjeru jug-istok.

Nalazit će se na udaljenosti od susjednih međa:

- sa sjeveroistoka od 4 m,
- jugoistoka od 20,30 m,
- sjeverozapada 81 m i
- jugozapada 17,19 m.

Čestica će imati priključak na javnoprometnu površinu - cestu koja se nalazi na k.č. br. 990 k.o. Kloštar Podravski.

Na istočnoj strani čestici će biti osigurano parkiralište sa osam parkirnih mjesta, od čega je jedno predviđeno za osobe smanjene pokretljivosti (Slika 4.). Ukupna površina za parkiralište bit će tlocrtnih dimenzija 5,00 x 20,00 m, ukupne površine 100 m². Manipulativne površine će biti nepravilnog oblika i dimenzionirane za ulazni i izlazni manevar većih gospodarskih vozila. Ukupna površina manipulativnih površina iznosit će oko 1.215,00 m² (Prilog 1.).



Slika 4. Situacija građevine na k.č. br. 986, k.o. Kloštar Podravski

Građevina gospodarske namjene - pogon za preradu voćnih sokova i voćnih namaza će se sastojati od uredskog dijela i dijela za preradu i plasiranje proizvoda.

Uredski dio protezat će se na dvije etaže. U prizemlju će se nalaziti natkriveni ulaz, vjetrobran, hall, prostorija za zaprimanje robe, hodnik, muške i ženske svlačionice, muške i ženske sanitarije i prostorija za dnevni odmor radnika. U prostoru halla će se nalaziti vertikalna komunikacija sa etažom kata. Vertikalna komunikacija bit će ostvarena putem metalnih montažnih stepenica (Prilog 2.).

U etaži kata će se nalaziti uredski prostori, muške i ženske sanitarije, prostor za dnevni odmor radnika, prostorija arhive, prostorije servera, hodnika i sale za sastanke (Prilog 3.).

Pogonski dio protezat će se po etaži prizemlja te će prostor biti koncipiran bez horizontalnih elemenata za odvajanje etaža. U pogonskom dijelu će se nalaziti istovarni dio, skladište ambalaže, skladište sirovina, prostor za pranje strojeva, hodnik, laboratorij, prostor za pripremu sirovina, prostor za proizvodnju voćnih sokova, prostor za proizvodnju voćnih namaza, prostor za pakiranje proizvoda, skladište gotovih proizvoda, prostor održavanja, prostor elektro opreme i kotlovnice.

Površina prizemlja iznosit će 975 m², a kata 145 m². Sveukupna površina bit će 1.120 m². Koeficijent izgrađenosti građevne čestice (kig) iznosit će 0,15. Nakon izgradnje građevine, parkirališta i manipulativnih površina, zelene površine činit će 68 % površine građevne čestice.

Građevina će biti temeljena na temeljima samcima. Temelji će se betonirati na ranije izvedeni beton debljine 10 cm. Podna ploča bit će promijenjive debljine od 15 do 22 cm.

Vanjski zidovi u prizemlju i katu će biti izvedeni iz predgotovljenih fasadnih panela sa ispunom od mineralne vune debljine 15 cm. Pregradni zidovi u prizemlju i na katu pogona će biti izvedeni iz predgotovljenih fasadnih panela sa ispunom od mineralne vune debljine 15 i 10 cm. Pregradni zidovi u prizemlju i katu ureda će biti izvedeni iz montažnih elemenata sa ispunom od mineralne vune debljine 10 cm te obloženi sa gipskartonskim pločama.

Krovište će biti izvedeno kao dvostrešno, nagiba 7°, od predgotovljenih krovnih panela sa ispunom od mineralne vune debljine 10 cm. Pristup krovnim plohamo omogućen je sa sjeveroistočne fasade preko okomitih fiksnih zidnih ljestvi.

Fasada će biti izvedena iz predgotovljenih fasadnih panela sa ispunom od mineralne vune debljine 15 cm.

Prozori će biti od aluminija, a ostakljenje će se izvesti IZO staklom 4+14+4 cm. Vanjska vrata će biti od aluminija. Unutarnja vrata će biti duplo šperovana drvena vrata u zidovima od knaufa, a u zidovima od panela će se ugraditi aluminijska vrata.

Glavna nosiva konstrukcija građevine je čelični okvir raspona 20 m čije su osi postavljene na rasteru 8 x 5,0 m + 2 x 4,0 m.

Završna obrada podova će se izvesti iz epoksi smole.

Građevina će imati priključke na javnu električnu, plinsku i vodovodnu mrežu. Na području poduzetničke zone nema izvedenog sustava javne odvodnje već je isti zajedno sa pročišćaćem u planu izgradnje. Sanitarne i tehnološke otpadne vode odvoditi će se u vodonepropusnu sabirnu jamu kapaciteta 150 m³ (Prilog 4. i 5.). Prije ispuštanja u sabirnu jamu, tehnološke otpadne vode će se propustiti preko taložnika. Nakon izgradnje javnog sustava odvodnje, izvest će se priključak na istu.

Čiste oborinske vode s krovova i terena odvodit će se u okolni teren na način da ne ugrožavaju okolni teren i susjedne čestice.

Navedeni načini odvodnje otpadnih i oborinskih voda projektiran je u skladu s ishodenim Vodopravnim uvjetima, KLASA: UP/I-325-01/17-07/0001272, URBROJ: 374-26-1-17-2, izdani od Hrvatskih voda, Vodnogospodarski odjel za Muru i Gornju Dravu, u Varaždinu, 28. ožujka 2017. godine (Slika 5.).

Projektom je predviđena izgradnja unutarnje i vanjske hidrantske mreže.

Plin će se koristiti za kotao snage 420 kW koji će biti smješten u kotlovnici te kotao snage 35 kW koji će biti smješten u pogonu.

Kotao snage 420 kW će se koristiti za proizvodnju vodene pare za potrebe proizvodnje, odnosno za uparivačku stanicu s vakuum kuhačem s predkuhalom. Kotao snage 35 kW koristit će se za pasterizaciju.

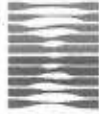
Temeljno grijanje i hlađenje građevine predviđeno je pomoću dizalice topline voda-voda snage 25 kW. Za potrebe hlađenja će se koristiti ekološki prihvatljiv plin R410A u količini od 4,8 kg. Buka koju proizvodi uređaj iznosit će 77 dB na udaljenosti od jednog metra od uređaja. Dizalica topline bit će smještena u prostoru kotlovnice. Grijanje i hlađenje uredskih prostora i pojedinih prostorija u prizemlju predviđeno je instalacijom ventilatorskih konvektora (FC aparati) i podnim grijanjem.

Priprema potrošne tople vode predviđa se pomoću električnih bojlera.

Svi prostori imat će osiguranu prirodnu ventilaciju putem prozora i vrata te dodatnu mehaničku ventilaciju. Predviđena su tri sustava mehaničke ventilacije ovisno o namjeni prostorije:

- sustav klima komore kojim će se ventilirati proizvodni prostori i skladišta,
- sustav podstropne ventilacijske jedinice kojom će se ventilirati uredski prostori,
- sustav mehaničke odsisne ventilacije kojom će se ventilirati prostori sanitarija i svlačionice.

Zbrinjavanje komunalnog otpada predviđeno je postavljanjem spremnika za komunalni otpad u koje će odvoziti lokalno komunalno poduzeće. Biorazgradivi otpad koji će nastajati tijekom prerade će se privremeno skladištiti u vodonepropusnim spremnicima te će se dva puta tjedno odvoziti na k.č. br. 608/2 i 608/4, k.o. Javorovac u Općini Novigrad Podravski na kompostiranje. Na navedenim česticama, nositelj zahvata ima podignut nasad s 6 000 sadnica aronije. Na spomenutim česticama će se kompostirati proizvedeni biorazgradivi otpad koji će se kasnije koristiti kao vrijedno organsko gnojivo u vlastitom nasadu.



HRVATSKE VODE

VODNOGOSPODARSKI ODJEL
ZA MURU I GORNJU DRAVU
42000 Varaždin, Međimurska 26b

Telefon: 042 / 40 70 00
Telefax: 042 / 40 70 03

KLASA: UP/I-325-01/17-07/0001272
URBROJ: 374-26-1-17-2
Datum: 28.03.2017

Predmet: Pogon za preradu voćnih sokova i džemova u Kloštru Podravskom
– investitor: TERRA FOOD, Dravska 17, 48000 Koprivnica
– vodopravni uvjeti

Hrvatske vode, Vodnogospodarski odjel za Muru i gornju Dravu, na temelju članka 143. stavka 7. Zakona o vodama (NN br. 153/09, 63/11, 130/11, 56/13 i 14/14), u povodu zahtjeva investitora – TERRA FOOD, Dravska 17, 48000 Koprivnica, za izdavanje vodopravnih uvjeta u smislu odredbi članka 143. stavka 1. Zakona o vodama, nakon pregleda dostavljene i ostale dokumentacije, izdaju:

VODOPRAVNE UVJETE

kojima mora udovoljiti tehnička dokumentacija za izgradnju pogona za preradu voćnih sokova i džemova u Kloštru Podravskom, na k.č. br. 986 k.o. Kloštar Podravski, investitora TERRA FOOD, Dravska 17, 48000 Koprivnica

1. Vodopravni uvjeti su:

1. Opskrba vodom treba biti riješena iz javne vodovodne mreže prema uvjetima i uz suglasnost nadležnog distributera.

2. Do izgradnje javne kanalizacije za odvodnju otpadnih voda i mogućnosti priključenja na istu, sanitarno-fekalne otpadne vode te otpadne vode od pranja voća i pogona sakupljati u vodonepropusnoj septičkoj jami zatvorenog tipa (bez ispusta i preljeva) čiji sadržaj je potrebno redovito prazniti po za to ovlaštenoj pravnoj osobi. Prije ispuštanja tehnoloških otpadnih voda u septičku jamu predvidjeti predtretman (taložnice) kako bi se iste dovele u sklad s graničnim vrijednostima parametara propisanih Pravilnikom o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN br. 80/13, 43/14, 27/15 i 3/16) koje se ispuštaju u sustav javne odvodnje.

3. Oborinske vode mogu se ispuštati na okolni teren investitora, ne čineći štete na susjednim česticama.

4. Građevine za odvodnju otpadnih voda hidraulički dimenzionirati te projektirati i graditi tako da se osigura vodonepropusnost, strukturalna stabilnost i funkcionalnost istih. Korisnik je dužan ishoditi potvrdu o ispitivanju vodonepropusnosti i funkcionalnosti internog sustava odvodnje od za to ovlaštene osobe prema Pravilniku o tehničkim zahtjevima za građevine odvodnje otpadnih voda, kao i rokovima obvezne kontrole ispravnosti građevina odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda (NN br. 03/11).



5. Skladištenje opasnih tvari i manipulaciju s istima predvidjeti uz odgovarajuće mjere zaštite kojima će se spriječiti izlivanje tih tvari u okoliš i zagađivanje podzemnih i površinskih voda (odgovarajuća ambalaža, tankvane, vodonepropusnost podloge, natkrivanje prostora i dr.). Opasne otpadne tvari zbrinjavati po ovlaštenom poduzeću.

6. Predvidjeti mjere zaštite voda od onečišćenja prilikom izvođenja radova (sprječavanje istjecanja opasnih i agresivnih tekućina, prihvati i zbrinjavanje istih u slučaju izlivanja i dr.).

7. Tehničkom dokumentacijom potrebno je predvidjeti i druge odgovarajuće mjere da izgradnjom građevine za koju se izdaju ovi vodopravni uvjeti ne dođe do šteta ili nepovoljnih posljedica za vodnogospodarske interese.

II. Vodopravni uvjeti važe dvije godine od njihove konačnosti.

III. Ako investitor predmetnog zahvata u prostoru za koji su izdani ovi vodopravni uvjeti namjerava obavljati preinake, mijenjati tehnologiju rada ili obaviti druge promjene koje mogu utjecati na vodni režim, dužan je zatražiti izmjenu ovih vodopravnih uvjeta, odnosno nove vodopravne uvjete.

IV. Provjera sukladnosti glavnog projekta sa ovim vodopravnim uvjetima provodi se po odredbama Zakona o gradnji.

O b r a z l o ž e n j e

Od strane investitora TERRA FOOD j.d.o.o., Dravska 17, 48000 Koprivnica, podnesen je zahtjev bez oznake i broja od 07.03.2017. godine za izdavanje vodopravnih uvjeta za predmetni zahvat.

Uz zahtjev je dostavljeno idejno rješenje, izrađeno u ožujku 2017. godine po PETGRAD d.o.o. Koprivnica, pod brojem tehničkog dnevnika 6/2017.

Pregledom dostavljene dokumentacije, a u cilju zaštite vodnogospodarskih interesa, valjalo je dati uvjete iz dispozitiva.

Upravna pristojba u iznosu od 210,00 Kn u skladu s tar. brojem 43. Uredbe o tarifi o upravnim pristojbama (NN 8/2017) uplaćena je u korist državnog proračuna.

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Protiv ovog rješenja može se u roku od 15 dana od dana dostave istog izjaviti žalba Ministarstvu zaštite okoliša i energetike, Upravi vodnoga gospodarstva, Zagreb Ulica grada Vukovara 220, putem ovog tijela, a može se predati neposredno ili poštom preporučeno odnosno izjaviti na zapisnik. Na žalbu se plaća 50,00 kn upravne pristojbe. Upravna pristojba može se platiti izravno na račun: HR1210010051863000160, model HR64, poziv na broj: 5002-47053-OIB ili u državnim biljezima. Ako se pristojba uplaćuje izravno na propisani račun, ovom tijelu potrebno je dostaviti dokaz o uplati i to: presliku naloga za plaćanje (uplatnica) ako je pristojba plaćena gotovinskim nalogom, odnosno presliku izvotka računa ako je pristojba plaćena bezgovinskim nalogom.

Plaćanje upravnih pristojbi propisano je Zakonom o upravnim pristojbama („Narodne novine“ broj 115/16), a visina upravne pristojbe propisana je tar.br. 3. točkom 2. Tarife sadržane u Uredbi o tarifi upravnih pristojbi („Narodne novine“ broj 8/17).



Po ovlaštenju
Voditelj postupka

Nataša Tomić-Strelec, dipl.ing.grad.

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'NT', is written over the printed name.

Dostaviti:

Petgrad d.o.o., A. Starčevića 16A, 48000 Koprivnica

Na znanje:

- Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, Uprava vodnoga gospodarstva, Zagreb
- VGI za mali sliv „Bistra“
- VGO za Muru i gornju Dravu, arhiva

2.2.2. Opis tehnološkog procesa

Planirano je opremanje građevine s linijama za preradu (Prilog 6.):

- voća u voćni sok,
- voća u voćne namaze.

2.2.2.1. Proizvodnja voćnih sokova

Linija za proizvodnju soka od voća namijenjena je proizvodnji soka prešanjem i pasterizacijom.

Nositelj zahvata planira proizvodnju soka od jabuke, koju će otkupljivati od drugih proizvođača. Predviđen je rad u jednoj smjeni (od 7-15 h) i rad subotom. Planirana godišnja proizvodnja soka iznosila bi oko 750 000 l.

Planirana je ugradnja linije za proizvodnju sokova maksimalnog kapaciteta 400 l/h, odnosno 2 400 l/dan. Linija se sastoji od sljedećih dijelova:

- Uređaj za istresanje boks paleta,
- Uređaj za pranje voća (kapacitet uređaja 1.000 – 1.200 kg/h),
- Mlin za voće,
- Hidraulička (pack) preša,
- Naplavni filter,
- Pasterizator,
- Punilica sokova u vreće i
- Hladnjak boca s rekuperativnim predgrijačem soka.

Uređaj za istresanje boks paleta služi za mehanizirano istresanje voća u stroj za pranje s mogućnošću inspekcije i uklanjanja neprikladnih plodova, te izrezivanja trulih dijelova. Uređaj se sastoji od čelične konstrukcije, platforme za boks palete, motora s reduktorom, prijenosnog mehanizma, platforme za inspekciju voća, te električne instalacije. Pomoću start/stop tipkala omogućeno je postupno istresanje potrebne količine voća na platformu za inspekciju.

Uređaj za pranje voća sastoji se od spremnika s vodom, transportne trake s pogonom, visokotlačnog centrifugalnog ventilatora, sustava za distribuciju zraka, sekcije za prskanje opranog voća čistom vodom, izlaznog lijevka za voće, armature za punjenje i pražnjenje vode, te električne instalacije (Slika 6.). Voće se stavlja na transportnu traku izrađenu od inox čeličnog pletiva. Na ulaznom dijelu uređaja za pranje, transportna traka uronjena je u vodu, i na tom dijelu uređaja voće se intenzivno miješa postupkom barbotiranja, propuhivanjem stlačenog zraka kroz vodu u kojoj se roba nalazi. Miješanjem voća i vrtloženjem vode nečistoća se mehanički uklanja s površine. Budući da se voda u spremniku na taj način onečišćuje, nakon pranja potrebno je s površine voća nečistoću ukloniti tuširanjem čistom vodom. To se radi u izlaznom dijelu uređaja, gdje je transportna traka iznad površine vode, a oprano voće tušira se čistom vodom pomoću sustava prskalica. Nakon tuširanja voće se kroz izlazni lijevak iz uređaja za pranje istresa u mlin, posudu, ladicu sušare i sl. Transportna traka pogonjena je motorom s reduktorom, s mogućnošću podešavanja perioda kretanja i stajanja,

čime se regulira kapacitet pranja. Širina trake iznosi 800 mm, a duljina 2.000 mm. Kapacitet uređaja iznosi 1.000 do 1.200 kg/h.



Slika 6. Uređaj za pranje voća

Mlin za voće opremljen je čvrstim i oštrim noževima koji režu plodove na manje komade. Komadi padaju u donji dio mlina, gdje ih rotirajuća lopatica centrifugalnom silom pomiče preko rezuće površine smještene na obodu mlina. Rezuće površine su izmjenjive, čime se omogućava mljevenje voća na različitu finoću samljevene mase, kako bi se, obzirom na zrelost i tehnološke značajke voća postigla najbolja iskoristivost pri kasnijem prešanju. Veličina i oblik otvora mlina prilagođeni su izlaznom lijevku uređaja za pranje voća iz kojeg ono pada u mlin.

Hidraulička (pack) preša opremljena je hidrauličkim agregatom tlaka 400 bara, te hidrauličkim cilindrom s upravljačkim ventilom i manometrom. Okvir preše izrađen je od masivnih čeličnih profila. Radne ploče i posuda za prihvatanje soka izrađeni su od nehrđajućeg čelika (Slika 7.). Preša je opremljena dvostrukim kompletom za prešanje (radne ploče, posuda za sok, filter tkanine), čime se omogućava formiranje drugog paketa za vrijeme dok traje prešanje prvog. Radne značajke procesa prešanja (silu i vrijeme prešanja) moguće je podešavati.



Slika 7. Hidraulička (pack) preša

Naplavni filtar namijenjen je filtriranju soka od voća. Sastoji se od postolja, centrifugalne pumpe, električne instalacije, kućišta, perforirane cijevi, filtarskog crijeva, manometra, odzračnog ventila i zapornih ventila na usisnoj i tlačnoj strani. Svi dijelovi filtra izrađeni su od nehrđajućeg (inox) čelika namijenjenog primjeni u prehrambenoj industriji (Slika 8.). Filtriranje se obavlja tako da centrifugalna pumpa usisava sok iz kace kroz usisno crijevo, u kućištu filtra protiskuje ga kroz naplavni sloj i filtarsko crijevo, te ga tlači kroz tlačno crijevo u spremnik filtriranog soka. Naplavni filtracijski sloj sastoji se od sredstva za filtriranje diatomske zemlje i celuloznih vlakana.

Pasterizator se sastoji od spremnika vode u kojem se nalazi cijevni spiralni izmjenjivač topline, električnih grijača vode, cirkulacijske pumpe, zaporne, regulacijske i sigurnosne armature, mikroprocesorskog kontrolnika, upravljačkog ormara, digitalnog displeja i električne instalacije. Spremnik vode sa spiralnim izmjenjivačem topline toplinski je izoliran, s vanjskom oblogom od poliranog nehrđajućeg čeličnog lima. Voda u spremniku pasterizatora zagrijava se pomoću električnih grijača toplinske snage 32 kW. Pasterizator je opremljen dvobrzinskom cirkulacijskom pumpom, te mikroprocesorskim regulatorom temperature vode i temperature soka (Slika 8.). Postiže se maksimalna preciznost regulacije temperature soka od $+0^{\circ}\text{C}/-1^{\circ}\text{C}$, što omogućava postizanje visoke kvalitete soka, odnosno očuvanje enzima i vitamina, te njegovih nutritivnih svojstava. Na digitalnom displeju prikazuju se temperature pasteriziranog soka, vode u spremniku i vode u hladnjaku boca i vreća.



Slika 8. Naplavni filter (lijevo) i pasterizator (desno)

Punilica pasteriziranih sokova u vreće sastoji se od postolja, dva spremnika soka, sustava ventila, mikroprocesorskog upravljanja, dva nosača vreća i električne instalacije. Sok iz pasterizatora kroz cijev se naizmjenično ulijeva u jedan od dva spremnika soka. Nakon dostizanja zadanog volumena od 3 ili 5 litara mikroprocesor pomoću sustava ventila zaustavlja punjenje jednog i započinje punjenje drugog spremnika, a istovremeno se uključuje prelijevanje soka iz punog spremnika u vreću koja je postavljena na nosač vreća. Nosač vreća osigurava kontinuiran izlaz zraka iz vreće za vrijeme punjenja. Ispod punilice u sklopu postolja nalazi se polica za prazne vreće.

Hladnjak boca i vreća s rekuperativnim predgrijačem soka se sastoji od poliesterskog spremnika za vodu s potrebnom armaturom za punjenje i pražnjenje, u koji je ugrađen klizač za gajbe s bocama. U gornjem dijelu spremnika ugrađen je spiralni izmjenjivač topline od nehrđajućeg čelika za predgrijavanje soka. Na ovaj je način omogućeno iskorištavanje dijela topline oslobođene hlađenjem boca za predgrijavanje soka prije ulaska u pasterizator, te ušteda ukupne energije potrebne za proizvodnju soka (Slika 9.).



Slika 9. Hladnjak boca i vreća s rekuperativnim predgrijačem soka

2.2.2.2. Proizvodnja voćnih namaza

Planiranim zahvatom proizvodili bi se voćni namazi – džemovi od aronije, jagode, šljive i mandarine. Dio sirovine za proizvodnju, osigurat će iz vlastitog nasada aronije (oko 20 %), dok će ostalu sirovinu otkupljivati od drugih proizvođača (oko 80 %). Maksimalni kapacitet prerade iznosio bi 2 t/danu. Planirani godišnji kapacitet proizvodnje iznosio bi do 400 t gotovih proizvoda.

Osim proizvodnje voćnih namaza, nositelj zahvata planira otkupljivati med te ga pakirati u plastične posudice od 25 g. Planirana godišnja proizvodnja iznosila bi oko 50 t.

Tijekom godine obavljale bi se sljedeće radnje:

- Proizvodnja džema od kuhanja do pakiranja u periodu od 6 mjeseci,
- Pakiranje u plastične posudice od 25 g s aluminijskim poklopcem,
- Pakiranje 50 t meda u plastične posudice od 25 g s aluminijskim poklopcem i
- Pakiranje džema u pakiranja od 9 kg u plastične kante.

Za proces prerade voća u voćne namaze, nositelj zahvata planira nabavu sljedeće opreme:

- Perionik-barboter,
- Inspekcijska traka,
- Blanšer tračni-prskajući,
- Pasirka za voće,
- Sabirni bazen,
- Mono pumpa,
- Posuda za pripremu šarže,
- Uparivačka stanica s vakuum kuhačem i predkuhalom,
- Međuspremnik za kuhani proizvod,
- Stroj za „mini pakiranja“,
- Oprema za pakiranje u plastične kante od 9 kg i
- Parna kotlovnica.

Perionik – barboter služi za pranje voća vodom u koju se upuhuje zrak pomoću puhala, te se uslijed intenzivnog miješanja vode ("barbotiranja") voće temeljito opere bez oštećivanja. Kapacitet uređaja je do 2 t voća na sat.

Inspekcijska traka služi za prihvata cijelog ili narezanog voća te transport u daljnji postupak uz istovremenu vizualnu kontrolu proizvoda.

Blanšer tračni – preskakajući namijenjen je za blanširanje voća prskanjem i pasterizaciju džema pakiranog u staklenu ambalažu.

Ulazni dio blanšera prihvaća voće ili staklenke raširene po cijeloj širini trake, uvodi u tunel blanšera te preko dizalice prska vrućom vodom i ujedno temperira prostora tunela. Ispod blanšera se nalazi spremnik volumena oko 600 l sa parnim cijevnim grijačem, za zagrijavanje vode na željenu temperaturu i sa cirkulacionom pumpom za prskanje koji je ujedno namijenjen kao sabirnik vode. Vrijeme blanširanja je automatsko podesivo 2–10 minuta kao i odabir željene temperature od 20 do 90 °C. Maksimalni kapacitet blanšera je 500 kg/h.

Pasirka za voće služi za pasiranje i odvajanje koštica šipka, šljive, višnje, trešnje i marelice, u procesu proizvodnje džema, marmelade i sličnih proizvoda. Pasirka ima dvostruku funkciju:

- u postupku primarne obrade voća pasira se blanširano voće i odvajaju se koštice i pokožica te se tako grubo samljeveno voće prebacuje u sabirni bazen i dalje pumpom transportira u bačve.
- u postupku finalne proizvodnje na finom situ se pasira voće nakon postupka kuhanja u vakuum kuhaču.

Sirovina (razno voće) se ubacuje u stroj preko ulaznog lijevka, gdje se zahvaća roto letvama koje su montirane na osovinu pod određenim kutom. Uslijed položaja letava dobiva se rotacija i aksijalni pomak sirovine po situ, pri čemu se odvija pasiranje i odvajanje koštica.

Pasirana kaša izlazi iz pasirke kroz otvor na lijevku na donjem dijelu stroja, a koštice i otpad izlazi kroz bočni lijevak. Stroj je konstruiran tako da je moguće brzo i lagano otvaranje radi čišćenja i inspekcije.

Kapacitet stroja iznosi 1 – 1,2 t/h. Pasirka će imati dva sita za primarnu proizvodnju (marelica i sitno voće) te sito s perforacijom 0,8 mm za džem i marmeladu.

Sabirni bazen namijenjen je za prihvata sirovine iz pasirke te prebacivanje sirovine:

1. grubo pasiranog voća do stanice za doziranje u bačve i
2. fino pasiranog voća (kuhanog) u međuspremnik.

Sabirni bazen bit će volumena 1.000 l, mobilne izvedbe s mono pumpom kapaciteta 3 m³/h.

Mono pumpa služi za transport pasiranog voća iz sabirnog bazena. Kapacitet pumpe je 3 m³/h. Snaga pumpe je 2,2 kW.

Posuda za pripremu šarže namijenjena je za pripremu šarže vakuum kuhala. Volumena je 1.000 l.

Uparivačka stanica s vakuum kuhačem i predkuhalom je namijenjena za proizvodnju želiranih proizvoda (marmelada, džem, pekmez).

Sastoji se od vakuum kuhača i ostalih dijelova stanice (Slika 10.). Vakuum kuhač ima posudu volumena 1 000 l. Kapacitet posude je 500 l/šarži. Radi na temperaturi od 45-98 °C. Vrijeme kuhanja ovisi o recepturi i vrsti voća. Dnevno se planira puniti šest šarži tj. kuhati oko 3 000 l proizvoda.

Ostali dijelovi uparivačke stanice čine: podest, kondenzator, međuspremnik vode, rashladni toranj, cjevovod i armatura, pumpa za gotov proizvod, vakuum pumpa, cirkulaciona pumpa i elektrooprema.

Proces se odvija tako da se voćna masa usisa u vakuum kuhač, a zatim se toplinski tretira na nižim temperaturama uz istovremeno intenzivno miješanje. Masa se zagrijava parom koja se dovodi u dupli plašt vakuum kuhača.

Nakon procesa kuhanja, ugušćena se masa pomoću vakuuma transportira do spremnika za punjenje. Gotov proizvod se puni iz spremnika pomoću ručnog dozatora. Upravljanje, regulacija i kontrola tehnološkog procesa provodi se preko komandno – razvodnog ormara.

Međuspremnik za kuhani proizvod namijenjen je za prihvatanje gotovog proizvoda iz vakuum kuhača (Slika 10.). U međuspremniku se proizvod hladi i održava na temperaturi na kojoj ima viskozitet pogodan za punjenje uz stalno miješanje miješalicom. Volumen međuspremnika je 1 000 l.



Slika 10. Vakuum kuhač i međuspremnik za kuhani proizvod

Stroj za „mini pakiranja“ se koristi za proizvodnju vakuumirane ambalaže i pakiranje rjeđih pastoznih (med, marmelada) i tekućih proizvoda u „hotelska“ pakiranja od 15, 20 ili 25 g. Pakira se u PVC posudice koje se izrađuju od folije debljine 0,25-0,30 mm, okruglog oblika sa perom za otvaranje. Posudice se zatvaraju plastificiranom alu-folijom termo-lijepjenjem. Kapacitet stroja iznosi 2.000 kom/h.

Proizvodne faze:

1. IZRADA POSUDICE: posudice su četvrtastog oblika, blago konusne, sa profiliranim ojačanjem dna, a izrađuju se vakuumiranjem. U dnu posudice tiska se datum.

2. DOZIRANJE: doziranje je volumensko, podešavanjem volumena (gramaže) na dozatoru, brzo i jednostavno.

3. ZATVARANJE POSUDICE: posudice se zatvaraju termo-lijepjenjem plastificirane alu folije 0,035 mm sa otisnutim ponavljajućim tekstom poklopca ili kao opcija otisnutom etiketom uz fotočelijski sklop za kontrolu centriranosti etikete.

4. IZREZIVANJE POSUDICE: pojedinačna posudica se izrezuje izbijanjem na standardni oblik sa perom za otvaranje.

Oprema za pakiranje u plastične kante od 9 kg služi za punjenje džema u plastične kante od 9 kg. Plastična kanta se stavlja na vagu i ispusnim ventilom se ispušta proizvod iz međuspremnik. Kada se kanta napuni, ventil se ručno zatvara. Sastoji se od ispusnog ventila, radnog stola i elektronske vage.

Parna kotlovnica sadržavat će parni kotao kapaciteta 600 kg/h s tlakom do 6 bara. Plamenik kotla ima toplinski učinak od 420 kW, a kao gorivo će se koristiti zemni plin. U sklopu kotlovnice planira se izgradnja dimnjaka visine 7 m, izrađen od inox-a i izoliran mineralnom vunom. Planiran je i spremnik vode volumena 500 l, kemijska priprema vode kapaciteta do 2 x 1,5 m³/h, duple izvedbe s dozatorom kemikalija 0 – 1,2 l/h i spremnik kondenzata volumena 1.000 l.

2.2.3. Popis vrsta i količina sirovina i materijala koje ulaze i izlaze iz tehnološkog procesa

Prema planiranoj tehnologiji prerade voća u voćne sokove i voćne namaze u tehnološki proces ulazi sljedeće:

Tablica 1. Popis vrsta i količina sirovina i materijala koje ulaze u tehnološki proces

POPIS VRSTA I KOLIČINA SIROVINA I MATERIJALA KOJE ULAZE U TEHNOLOŠKI PROCES			
REDNI BROJ	SIROVINA / MATERIJAL	DNEVNA KOLIČINA	GODIŠNJA KOLIČINA
1.	Voće za sokove	3 000 kg	1 250.000 kg
2.	Voće za voćne namaze	1 950 kg	280 800 kg
3.	Med	160 kg	50 000 kg
4.	Šećer	415 kg	130 000 kg
5.	Sanitarna voda	1 000 l	313 000 l
6.	Tehnološka voda	4 000 l	1 252 000 l
7.	Tehnološka voda od pranja linija i podova	100 l	31 300 l
8.	Zemni plin	223 m ³	70 000 m ³
9.	Električna energija	560 kW	175 280 kW

Prema planiranoj tehnologiji prerade voća u voćne sokove i voćne namaze u tehnološki proces ulazi sljedeće:

Tablica 2. Popis vrsta i količina sirovina i materijala koje izlaze iz tehnološkog procesa

POPIS VRSTA I KOLIČINA SIROVINA I MATERIJALA KOJE IZLAZE IZ TEHNOLOŠKOG PROCESA			
REDNI BROJ	SIROVINA / MATERIJAL	DNEVNA KOLIČINA	GODIŠNJA KOLIČINA
1.	Gotovi proizvodi – voćni sokovi	2 400 l	751 200 l
2.	Gotovi proizvodi – pakirani med	160 kg	50 000 kg
3.	Gotovi proizvodi – voćni namazi	2 708 kg	389 952 kg
4.	Sanitarna otpadna voda	980 l	306 740 l
5.	Tehnološka otpadna voda	3 920 l	1 226,960 l
6.	Tehnološka voda od pranja linija i podova	100 l	31 300 l
7.	Biorazgradivi otpad	389,50 kg	121 914 kg

2.3. Varijantna rješenja zahvata

Varijantna rješenja zahvata nisu razmatrana.

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

Nisu potrebne druge aktivnosti za realizaciju zahvata.

3. Podaci o lokaciji zahvata i opis lokacije

3.1. Usklađenost zahvata s prostorno-planskom dokumentacijom

Usklađenost zahvata s prostornim planom Koprivničko-križevačke županije (Službeni glasnik Koprivničko-križevačke županije 08/01, 08/07 i 13/12)

Odredbe iz Prostornog plana Koprivničko-križevačke županije koje se odnose na smještaj gospodarskih djelatnosti su sljedeće:

1. Uvjeti razgraničenja prostora prema obilježju, korištenju i namjeni

1.1. Opće odredbe

Korištenje i namjena prostora uvjetovani su osnovnim obilježjima prostora i podjelom na izgrađena (i namijenjena gradnji), kultivirana i prirodna područja.

Osnovna namjena, korištenje i zaštita prostora prikazani su u grafičkom dijelu PPŽ, a s obzirom na karakter plana i mjerilo (1:100.000) očitavaju se i tumače kao načelne planske kategorije usmjeravajućeg značenja. Razgraničenje površina po namjeni i korištenju dalje se nedvojbeno vrši u planovima užeg područja temeljem stručnih podloga i kriterija iz posebnih propisa, odluka, rješenja i drugih akata te aktima o proglašenju zaštitnih šuma i šuma posebne namjene, zaštićenih dijelova prirode i kulturne baštine, zaštite izvorišta, područja i dijelova ugroženog okoliša.

Razgraničenje treba provesti rubom katastarske čestice ili granicom primjene određenih uvjeta korištenja, odnosno prostornim djeljicama formiranih i prirodnih cjelina.

Unutar razgraničenih prostora/površina koje su određene ovim Planom, mogu se planirati manji prostori izdvojene namjene prema kriterijima Zakona o prostornom uređenju, posebnih zakona i ovim Odredbama za provođenje.

1.3. Razgraničenja prostora izvan građevinskog područja

1.3.1. Prostori/površine izvan građevinskog područja prema namjeni za razvoj i uređenje dijele se na: ...

- površine za gospodarsku namjenu,

...

1.3.2. Prostornim planovima uređenja općina i gradova, potrebno je utvrditi uvjete za izgradnju pojedinih vrsta objekata izvan građevinskih područja i to na temelju sljedećih odredbi:

- građevine koje se grade izvan građevinskog područja moraju se locirati, projektirati, graditi i koristiti na način da ne ometaju poljoprivrednu i šumarsku proizvodnju te korištenje drugih objekata i sadržaja, kao i da ne ugrožavaju vrijednosti prirodne i graditeljske baštine te okoliša,

- utvrditi način postupanja s postojećim objektima koji se nalaze izvan građevinskih područja,
- utvrditi takve uvjete kojima će se onemogućiti neprikladna izgradnja na kontaktu šume i nižih brežuljaka, krajobrazno istaknutim područjima u blizini vodotoka i vodnih površina i sl.

3. Uvjeti smještaja gospodarskih sadržaja u prostoru

3.1. U okviru prostornog razmještaja gospodarskih sadržaja PPŽ utvrđuje osnovna usmjerenja za:

- smještaj industrije, poduzetništva i obrtništva,

...

Uređenje i izgradnja odgovarajućih sadržaja za gospodarsku namjenu provodi se tako da se maksimalno očuva izvorna vrijednost prirodnog i kulturno-povijesnog okruženja poštivajući gradnju danog područja, tj. lokalnog ambijenta. Zona gospodarske namjene sadrži industrijske građevine, skladišta, servise, zanatsku proizvodnju, odnosno građevine čiste industrije i druge proizvodnje te skladišta i servise koji svojim postojanjem i radom podržavaju razvitak naselja.

...

3.2. Industrijski sadržaji

3.2.1. Zone malog gospodarstva i poduzetništva te obrtničke djelatnosti smještavaju se u građevinska područja. Postojeće industrijske i poduzetničke zone treba što bolje iskoristiti, s ciljem da se što bolje iskoristi prostor i infrastruktura u njima te spriječiti neopravdano zauzimanje novih površina.

...

5. Uvjeti određivanja građevinskih područja i korištenja izgrađena i neizgrađena dijela područja

5.3. Uvjeti korištenja građevinskog područja

5.3.1. PPUO/G-om moraju se **definirati razine uređenosti te utvrditi minimalno uređenje** građevinskog područja.

5.3.2. Minimalno uređenje prometnom i komunalnom infrastrukturuom neizgrađenih dijelova građevinskog prostora je uvjet za njihovo korištenje.

Iznimka od toga su neizgrađeni dijelovi građevinskog područja izvan naselja, koja se mogu koristiti tek nakon opremanja u potpunosti svom potrebnom infrastrukturuom sukladno sa programima mjera za unapređenje stanja u prostoru.

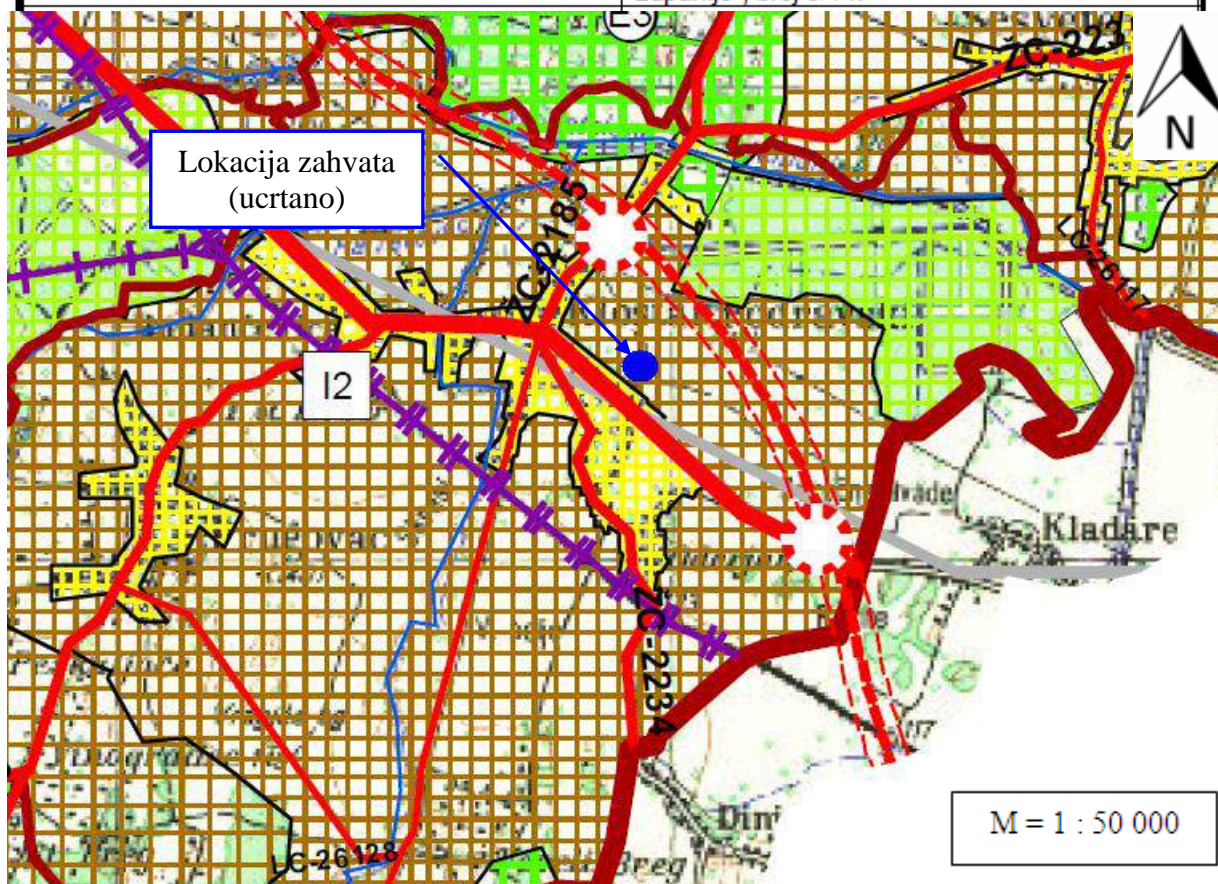
5.3.3. Općine i gradovi politikom gospodarenja prostorom i aktima donesenim temeljem posebnih propisa, trebaju maksimalno stimulirati korištenje izgrađenih i infrastrukturuom opremljenih dijelova građevinskog područja naselja.

Prema karti korištenja i namjene površina preuzetaj iz Prostornog plana Koprivničko-križevačke županije, lokacija zahvata se nalazi na površini poljoprivredno tlo isključivo osnovne namjene – vrijedno poljoprivredno tlo (Slika 11.).



Prema karti uvjeta korištenja, uređenja i zaštite prostora iz Prostornog plana Koprivničko-križevačke županije, lokacija zahvata se nalazi izvan vodozaštitnih zona, ali na vodonosnom području (Slika 12.).

Planirani zahvat u skladu je s Prostornim planom Koprivničko-križevačke županije jer se navedenim planom određuje načelna namjena površina, odnosno točno određivanje namjene površina obrađuje se u planovima niže razine. U planovima niže razine – Prostorni plan uređenja Općine Kloštar Podravski i Detaljnim planom uređenja poduzetničke zone „Istok“ u Kloštru Podravskom, lokacija zahvata i planirani zahvat u skladu s istima.





Županija: KOPRIVNIČKO-KRIŽEVAČKA	
Naziv Prostornog plana: CILJANE III. IZMJENE I DOPUNE PROSTORNOG PLANA KOPRIVNIČKO-KRIŽEVAČKE ŽUPANIJE	
Faza izrade Prostornog plana: IZVORNIK	
Naziv kartografskog prikaza: KORIŠTENJE I NAMJENA POVRŠINA	
Broj kartografskog prikaza: 1.	Mjerilo kartografskog prikaza: 1:100.000
Odluka o izradi Prostornog plana : „Službeni glasnik Koprivničko-križevačke županije“, broj 8/09., 14/10. i 8/13.	Odluka predstavničkog tijela o donošenju Prostornog plana: „Službeni glasnik Koprivničko-križevačke županije“, broj 5/14.









RAZVOJ I UREĐENJE PROSTORA / POVRŠINA NASELJA

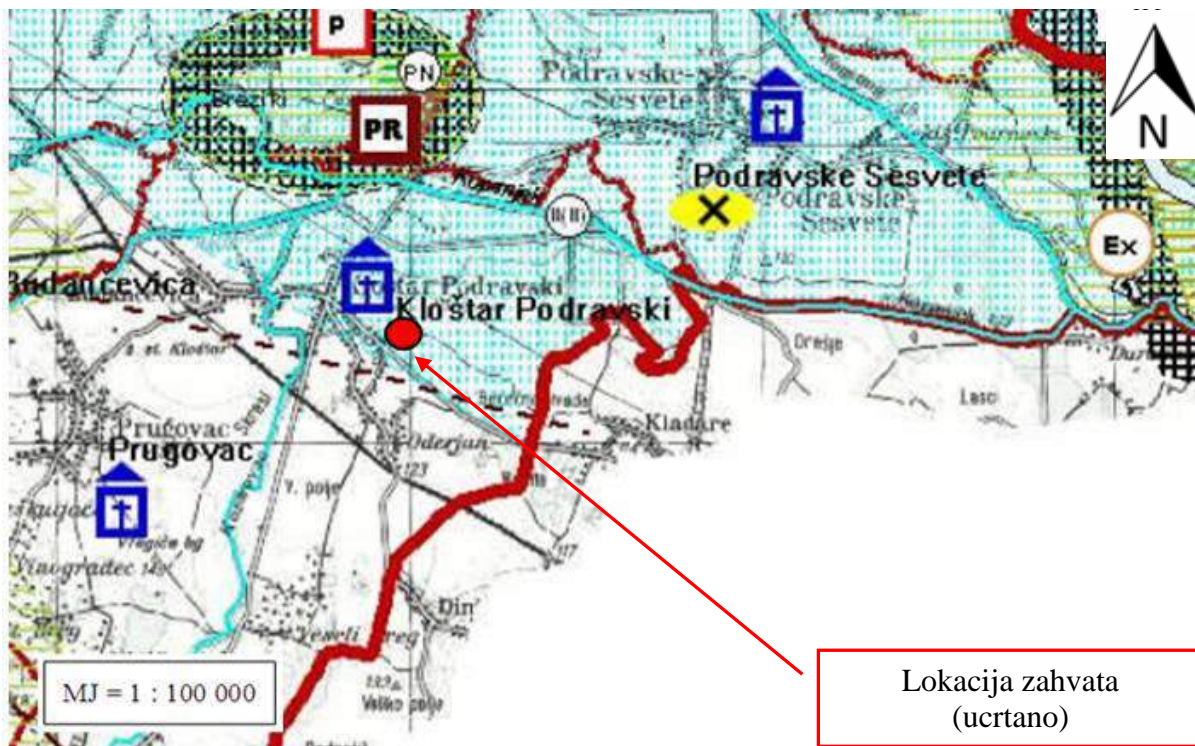
-  NASELJA POVRŠINE VEĆE OD 25 ha
-  NASELJA POVRŠINE MANJE OD 25 ha

RAZVOJ I UREĐENJE PROSTORA / POVRŠINA IZVAN NASELJA

-  GOSPODARSKA NAMJENA - PROIZVODNJA pretežito industrijska I1, pretežito zanatska I2
-  GOSPODARSKA NAMJENA - površine za iskorištavanje mineralnih sirovina geotermalne vode E2, šljunak i pijesak E3, gлина E4
-  GOSPODARSKA NAMJENA - POVRŠINE UZGAJALIŠTA (AKVAKULTURA)
-  GOSPODARSKA NAMJENA - UGOSTITELJSKO TURISTIČKA NAMJENA hoteli T1, turističko naselje T2

-  POLJOPRIVREDNO TLO ISKLJUČIVO OSNOVNE NAMJENE - OSOBITO VRJEDNO OBRADIVO TLO
-  POLJOPRIVREDNO TLO ISKLJUČIVO OSNOVNE NAMJENE - VRJEDNO OBRADIVO TLO
-  POLJOPRIVREDNO TLO ISKLJUČIVO OSNOVNE NAMJENE - OSTALA OBRADIVA TLA
-  ŠUMA ISKLJUČIVO OSNOVNE NAMJENE - GOSPODARSKA
-  ŠUMA ISKLJUČIVO OSNOVNE NAMJENE - ŠUMA POSEBNE NAMJENE
-  OSTALO POLJOPRIVREDNO TLO, ŠUME I ŠUMSKO ZEMLJIŠTE

Slika 11. Karta korištenja i namjene prostora/površina s tumačem znakovlja iz Prostornog plana Koprivničko-križevačke županije



IZMJENE I DOPUNE PROSTORNOG PLANA KOPRIVNIČKO-KRIŽEVAČKE ŽUPANIJE

3. UVJETI KORIŠTENJA, UREĐENJA I ZAŠTITE PROSTORA



Slika 12. Karta uvjeta korištenja, uređenja i zaštite prostora iz Prostornog plana Koprivničko-križevačke županije s tumačem znakovlja

Usklađenost zahvata s prostornim planom uređenja Općine Kloštar Podravski

(„Službeni glasnik Koprivničko-križevačke županije“ br. 12/03, 10/07 i 10/10)

Odredbe iz Prostornog plana uređenja Općine Kloštar Podravski koje se odnose na smještaj gospodarskih djelatnosti su sljedeće:

1. Uvjeti za određivanje namjena površina na području općine Kloštar Podravski

Članak 6.

Prostor Općine Kloštar Podravski se prema namjeni dijeli na:

1) Površine građevinskih područja:

...

b) građevne zone – građevno područje izvan naselja

- poduzetničke zone.

...

1.1. Površine građevinskih područja

1.1.2. Građevne zone (poduzetničke zone)

Članak 8.

(1) Poduzetničke zone obuhvaćaju zonu Istok u Kloštru Podravskom.

(2) Kriteriji prostornog razgraničenja prikazani su na kartografskom prikazu br.1 “Korištenje i namjena površina”, M 1:25.000, a detaljnije na kartografskim prikazima građevinskih područja 4.1.

3. Uvjeti smještaja gospodarskih djelatnosti

Članak 67.

(1) Prostornim planom osigurani su uvjeti za smještaj gospodarskih sadržaja i to:

- u građevinskim područjima naselja,*
- izdvojenom građevinskom području izvan naselja.*

(2) Gospodarske djelatnosti smještaju se u prostore iz stavka (1) ovog članka uz uvjet da:

- racionalno koriste prostor,*
- nisu u suprotnosti sa zaštitom okoliša.*

Članak 68.

(1) Pod gospodarskom namjenom podrazumijeva se zona u kojoj je moguća gradnja poslovnih i proizvodnih građevina.

(2) Građevne čestice unutar gospodarske namjene moraju biti odijeljene zelenim pojasom širine 2,50 m ili javnom prometnom površinom od građevnih čestica stambenih i javnih građevina u zonama pretežito stambene namjene.

...

Članak 69.

(1) Planom su predviđene dvije gospodarske (poslovno-radne) zone na području Općine:

- Poduzetnička zona "Istok" u Kloštru Podravskom i*
- Poduzetnička zona „Zapad“ u naselju Budančevica.*

(2) Za poduzetničku zonu "Istok" u Kloštru Podravskom izrađen je Detaljni plan uređenja sa svojim izmjenama i dopunama po kojemu se određuje gradnja.

Članak 72.

(1) Postojeće i planirane zone industrije, malog gospodarstva, obrtništva i poduzetništva trebaju se racionalno koristiti i popunjavati, i temeljiti na realnom programu i analizi isplativosti u odnosu na troškove pripreme, opremanja i uređenja zemljišta.

(2) Industrijske i radne zone oblikovati na način da ne predstavljaju vizualne konflikte u prostoru. U slučaju njihovog smještaja na vizurno izloženim pozicijama ili uz prometnice potrebno ih je okružiti zaštitnim zelenilom te ih oblikovanjem uklopiti u krajolik.

5. Uvjeti utvrđivanja koridora ili trasa i površina prometnih i drugih infrastrukturnih sustava

Sustav komunalne infrastrukture

Članak 90.a

Septičke taložnice i sabirne jame trebaju se na građevnoj čestici locirati minimalno:

- 1,0 m od susjedne međe,*
- 3,0 m od susjedne stambene građevine,*
- 15,0 m od vlastitog i susjednih bunara, ukoliko služe za opskrbu vodom za piće ljudi ili životinja.*

...

Do izgradnje sustava odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda u okolnim naseljima, sanitarno fekalne otpadne vode treba sakupljati u (atestiranim) vodonepropusnim septičkim jamama zatvorenog tipa (bez preljeva i ispusta) koje je potrebno prazniti po za to ovlaštenom poduzeću.

Do izgradnje sustava odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda, tehnološke otpadne vode nakon predtretmana koji osigurava pročišćavanje otpadnih voda do parametara propisanih Pravilnikom o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN 80/13; 43/14; 27/15) koje se ispuštaju u sustav javne odvodnje, treba ispuštati u vodonepropusne sabirne jame koje treba redovno prazniti po za to ovlaštenom poduzeću.

Ne dozvoljava se priključivanje na mrežu odvodnje voda ukoliko nije priključena na uređaj za pročišćavanje u funkciji. Nakon izgradnje mreže javne odvodnje otpadnih voda i priključenja na uređaj za pročišćavanje otpadnih voda, obavezno je priključivanje korisnika na sustav odvodnje, a septičke i sabirne jame je potrebno ukinuti i sanitarni teren.

Članak 91.

Svi eventualni industrijski pogoni, pogoni male privrede kao i gospodarske građevine za uzgoj životinja (tovilišta) trebaju imati svoje predtretmane otpadnih voda prije upuštanja u javnu kanalizaciju, što se odnosi i na separaciju ulja i masti.

Interna mreža sustava za odvodnju industrijskih otpadnih voda mora biti izvedena na način da je omogućeno uzimanje uzoraka i mjerenje količina otpadnih voda.

Oborinske vode s površina na kojima postoji mogućnost onečišćenja uljima i mastima (autoservisi, parkirališta s 10 i više parkirnih mjesta i sl.) prije ispuštanja u sustav odvodnje potrebno je odgovarajuće pročistiti (taložnica, separator ulja i masti).

...

Pravne i fizičke osobe dužne su otpadne vode ispuštati u građevine javne odvodnje ili u individualne sustave odvodnje otpadnih voda odnosno na drugi način sukladno odluci o odvodnji otpadnih voda, koju, po prethodnom mišljenju Hrvatskih voda, donosi Općinsko vijeće Općine Kloštar Podravski.

...

Komunalno opremanje građevina

Članak 91.a

(1) Građevine je potrebno opremiti svom komunalnom infrastrukturom (opskrba vodom, sabiranje, odvodnja i pročišćavanje otpadnih i oborinskih voda, postupanje s otpadom i slično) dostupnom u trenutku njezine izgradnje.

...

(4) Priključivanje građevina na elektroopkrbnu, plinoopkrbnu i telekomunikacijsku mrežu obavlja se na način propisan od nadležnih institucija.

...

8. Mjere sprječavanja nepovoljna utjecaja na okoliš

Članak 111.

...

(5) Ne dozvoljava se ispuštanje otpadnih sanitarno-fekalnih voda u vodotoke, kanale hidromelioracijskog sustava, niti sustava oborinske odvodnje.

Članak 112.b

...

(2) Bučne gospodarske djelatnosti potrebno je grupirati unutar gospodarskih zona, s poštivanjem zakonom određenih mjera zaštite u odnosu na područja posebno osjetljiva na buku.

...

(4) Razina buke u gospodarskim zonama, može se kretati do najviše 80 dB na granici građevne čestice unutar zone, odnosno ne smije prelaziti dopuštene razine buke zone s kojom

graniči, sukladno Pravilniku o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave („Narodne novine“ broj 145/04.).

9. Mjere provedbe plana

9.1. Obveza izrade prostornih planova

Članak 113.

Detaljni planovi uređenja (DPU) / Urbanistički planovi uređenja (UPU)

(1) Plan koji je na snazi:

- DPU Poduzetnička zona „Istok“, („Službeni glasnik Koprivničko-križevačke županije“ 1/04, 12/07, ispravak 4/08 i 8/11).

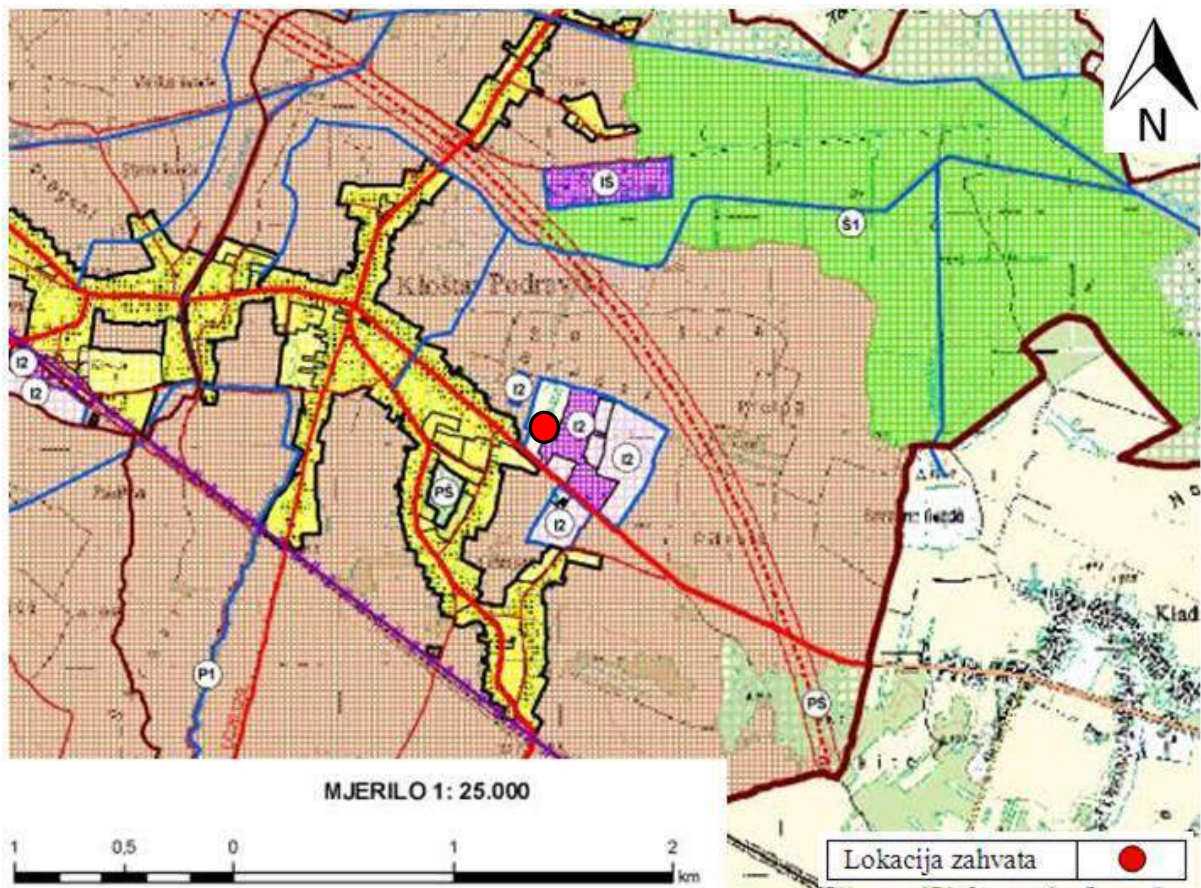
...

Prema karti korištenja i namjene površina preuzetoj iz Prostornog plana uređenja Općine Kloštar Podravski, planirani zahvat se nalazi unutar izdvojenog građevinskog područja izvan naselja (Slika 13.).

Prema karti uvjeta korištenja, uređenja i zaštite prostora preuzetoj iz Prostornog plana uređenja Općine Kloštar Podravski, planirani zahvat se nalazi na vodonosniku i unutar obuhvata postojećeg DPU-a (Slika 14.).

Planirani zahvat je u skladu s Prostornim planom uređenja Općine Kloštar Podravski jer će se proizvodna građevina graditi unutar izdvojenog građevinskog područja izvan naselja u kojem je dopuštena planirana gospodarska djelatnost.

Građevina će priključiti na svu dostupnu komunalnu infrastrukturu. Budući da u naselju nema izgrađenog sustava javne odvodnje, otpadne vode – sanitarne otpadne vode i tehnološke otpadne vode će se sakupljati u vodonepropusnoj sabirnoj jami te će se sadržaj predavati ovlaštenom sakupljaču na zbrinjavanje. Navedeno je u skladu s odredbama Prostornog plana.

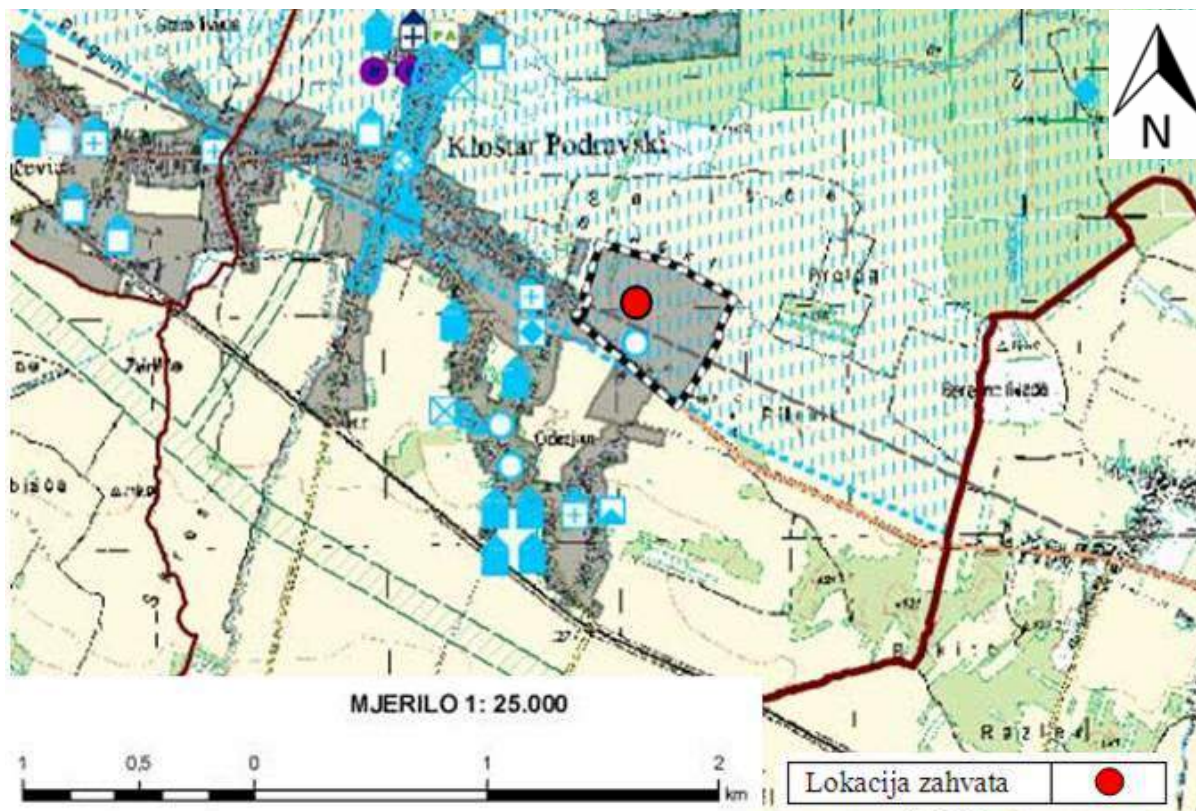


III. IZMJENE I DOPUNE PROSTORNOG PLANA UREĐENJA OPĆINE KLOŠTAR PODRAVSKI

1. KORIŠTENJE I NAMJENA POVRŠINA



Slika 13. Karta korištenja i namjene površina iz Prostornog plana uređenja Općine Kloštar Podravski s tumačem znakovlja



III. IZMJENE I DOPUNE PROSTORNOG PLANA UREĐENJA OPĆINE KLOŠTAR PODRAVSKI

3. UVJETI KORIŠTENJA, UREĐENJA I ZAŠTITE PROSTORA

KULTURNA BAŠTINA

ZAŠTIĆENO Z I P / EVIDENTIRANO E

A) NEPOKRETNA KULTURNA DOBRA

KULTURNO-POVIJESNE CJELINE

-  KULTURNO- CJELINA - RURALNA
-  ARHEOLOŠKI LOKALITETI I ZONE
-  POVIJESNO-MEMORIJALNE CJELINE

B) POKRETNA KULTURNA DOBRA

POSTOJEĆE / PLANIRANO




-  POKRETNO KULTURNO DOBRO

PODRUČJA I DIJELOVI PLANSKIH MJERA ZAŠTITE

-  OBUHVAT POSTOJEĆEG DPU-a

PODRUČJA PRIMJENE POSEBNIH MJERA UREĐENJA I ZAŠTITE

ZAŠTITA POSEBNIH VRIJEDNOSTI I OBILJEŽJA

-  NAPUŠTENO EKSPLOATACIJSKO POLJE MINERALNIH SIROVINA
-  VODONOSNIK
-  ZAŠTITNI POJAS PLINOVODA

POJEDINAČNA KULTURNA DOBRA I NJHOVI SKLOPOVI

SAKRALNE GRAĐEVINE

-  SAKRALNE GRAĐEVINE
-  STAMBENE GRAĐEVINE

CIVILNE GRAĐEVINE

-  STAMBENE GRAĐEVINE (SRUŠENE)
-  GRAĐEVINE JAVNE NAMJENE
-  GRAĐEVINE JAVNE NAMJENE (S-SRUŠENO)

POVIJESNA OPREMA PROSTORA

-  URBANA OPREMA NASELJA
-  SPOMEN OBILJEŽJA
-  SPOMENIK PARKOVNE ARHITEKTURE

Slika 14. Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite prostora iz Prostornog plana uređenja Općine Kloštar Podravski s tumačem znakovlja

Usklađenost zahvata s Detaljnim planom uređenja poduzetničke zone „Istok“ u Kloštru Podravskom („Službeni glasnik Koprivničko-križevačke županije“ br. 01/04, 12/07, 04/08 i 08/11)

Odredbе iz Detaljnog plana uređenja poduzetničke zone „Istok“ u Kloštru Podravskom koje se odnose na smještaj gospodarskih djelatnosti su sljedeće:

1. UVJETI ODREĐIVANJA NAMJENE POVRŠINA

Članak 4.

Namjena površina prikazana je na kartografskom prikazu br. 2. - Detaljna namjena površina, kojime su definirane:

- površine građevnih čestica gospodarske namjene - poslovne ili proizvodne /oznaka K1/,

...

Članak 6.

Na građevnim česticama gospodarske namjene - poslovne ili proizvodne /oznake K1/ mogu se graditi, kao građevine osnovne namjene:

...

- jedna ili kompleks građevina namijenjenih proizvodnim djelatnostima, industrijskog ili obrtničkog tipa.

...

Članak 7.

...

U smislu prethodnog članka gospodarskim građevinama proizvodne namjene se smatraju građevine za obavljanje djelatnosti:

- industrijske ili obrtničke proizvodnje ili prerade, osim primarne poljoprivredne proizvodnje (biljne ili stočarske) i to:

- proizvodnja i prerada hrane, pića, tekstila, kože, metala, drveta i drugo,

...

2. DETALJNI UVJETI UREĐENJA I KORIŠTENJA GRAĐEVNIH ČESTICA, TE GRADNJE GRAĐEVINA

2.1. VELIČINA I OBLIK GRAĐEVNIH ČESTICA

Članak 11.

Građevne čestice formiraju se prema parcelaciji danoj ovim Detaljnim planom uređenja. Svakoј novoplaniranoј građevnoј čestici dodijeljena je numerička oznaka - broj građevne čestice.

U kartografskom prikazu br. 6. - Uvjeti uređenja zemljišta, korištenja i zaštite površina svakoј je građevnoј čestici određen:

- način uređenja površine čestice,

- smjer priključenja građevne čestice na javnu prometnu površinu i

- smjer priključenja čestice na mrežu komunalne infrastrukture.

U kartografskom prikazu br 7 - Uvjeti gradnje građevina svakoj je građevnoj čestici određen:

- koeficijent izgrađenosti građevne čestice /kig/ i

- koeficijent iskoristivosti građevne čestice/kis/.

2.2. VELIČINA I POVRŠINA GRAĐEVINA

Članak 16.

Veličina i površina građevina koje se mogu graditi na pojedinoj građevnoj čestici ovisi o namjeni građevne čestice iskazanoj u kartografskom prikazu br. 2 - Detaljna namjena površina i o načinu gradnje građevina na pojedinoj građevnoj čestici iskazanom u kartografskom prikazu br. 7. - Uvjeti gradnje građevina.

Veličina i površina građevina koje se mogu graditi unutar zone obuhvata DPU-a prikazana je tabelarno za svaku građevnu česticu:

OZNAKA GRAĐEVNE ČESTICE	NAMJENA GRAĐEVNE ČESTICE	OPIS	planirana površina građevne čestice (m ²)	kig	kis	Vmax (m)	Emax
38	K1	gospodarska, poslovna ili proizvodna	7.467,00	0,50	1,50	10,00	4 /Po+P+1+Pk/
sveukupno			269.246,00				

2.6. UREĐENJE GRAĐEVNIH ČESTICA

Članak 31.

Graditi se može samo na uređenim građevnim česticama.

Uređenje građevne čestice obuhvaća formiranje građevne čestice na osnovu parcelacijskog elaborata i opremanje građevne čestice komunalnom infrastrukturom.

Članak 32.

Minimalna komunalna opremljenost za područje obuhvata ovim DPU-om je makadamski pristupni put i osiguranje mogućnosti priključenja građevina na mrežu elektroopskrbe.

Ovaj DPU kao konačnu, predviđa opremljenost područja asfaltiranim prometnicama, mogućnost priključenja na mrežu vodoopskrbe, plinoopskrbe, odvodnje, elektroopskrbe, telekomunikacija i javne rasvjete.

U svim fazama opremljenosti zone, za svaku građevnu česticu potrebno je, ovisno o djelatnosti koja se na njoj planira, glavnim projektom riješiti odvodnju otpadnih i oborinskih voda, na način koji dokazuje primjenu mjera zaštite od negativnog utjecaja na okoliš.

Članak 33.

Kad planirane mreže budu izvedene, svi korisnici, odnosno vlasnici čestica iz planirane zone dužni su priključiti se na izvedene mreže komunalne infrastrukture.

Članak 34.

Način, odnosno smjer priključenja građevnih čestica na prometnu, komunalnu i telekomunikacijsku infrastrukturnu mrežu prikazan je na grafičkom prikazu br. 6. - Uvjeti uređenja zemljišta, korištenja i zaštite površina.

Građevne čestice moraju imati:

- *neposredan pristup na javnu prometnu površinu u punoj širini čestice, mjereno na regulacijskoj liniji, a koja je definirana grafičkim dijelom plana,*
- *uređen kolni priključak na javnu prometnu površinu minimalne širine 3,0 m.*
- *projektnim rješenjem organizacije čestice potrebno je osigurati slobodan kolni prilaz do stražnjeg cijela čestice.*

Članak 35.

Na svakoj građevnoj čestici potrebno je izvesti parkirališni prostor za vlastite potrebe, ovisno o namjeni građevina.

Minimalni broj parkirališno - garažnih mjesta /PGM/ po pojedinoj građevnoj čestici utvrđuje se iz sljedeće tabele:

<i>namjena građevine</i>	<i>koeficijent</i>	<i>broj parkirališnih ili garažnih mjesta na</i>
1. INDUSTRIJA I SKLADIŠTA	0,45	1 zaposlenika

Članak 36.

Svaka građevna čestica gospodarske namjene treba imati minimalno 20% površine građevne čestice uređeno kao zelene površine.

U zelene površine iz prethodnog stavka ubrajaju se i ozelenjena parkirališta.

3.2. UVJETI GRADNJE, REKONSTRUKCIJE I OPREMANJA KOMUNALNE INFRASTRUKTURNE MREŽE I NAČIN PRIKLJUČIVANJA KUĆNIH INSTALACIJA

3.2.1. Opskrba pitkom vodom, odvodnja fekalnih, tehnoloških i oborinskih voda i opskrba plinom

Članak 45.

Sanitarne - fekalne otpadne vode mogu se na području obuhvata DPU-a riješiti skupljanjem u vodonepropusnim septičkim jamama, projektiranim prema posebnim propisima.

Tehnološke otpadne vode, koje nastaju u proizvodnim procesima, potrebno je skupljati u zasebne vodonepropusne septičke jame, te zbrinjavati prema posebnim propisima, ovisno o mogućem negativnom utjecaju takvih voda na okoliš.

Septičke taložnice mogu se locirati minimalno:

- *3,0 m od linije regulacije,*
- *2,0 m od susjedne međe,*

- 2,0 m od susjedne građevine i
- 1,0 m od vlastite građevine.

Nakon izvedbe planirane mreže odvodnje, sve građevne čestice obavezno je priključiti na navedeni sustav, a izvedene vodonepropusne septičke jame staviti izvan funkcije.

Članak 46.

Odvodnju oborinskih voda s javnih prometnih površina treba riješiti otvorenim ili zatvorenim odvodnim kanalima koji se trebaju spojiti sa postojećom mrežom odvodnih kanala.

Ukoliko se na razini naselja izvede sustav javne odvodnje mješovitog tipa, odvodnju oborinskih voda moguće je riješiti i upuštanjem u mješoviti sustav odvodnje naselja.

Za čestice gospodarske - poslovne ili proizvodne namjene potrebno je tražiti posebne uvjete od institucije nadležne za održavanje recipijenta oborinskih voda, u odnosu na potrebu prethodne separacije ulja i drugih štetnih tvari sa otvorenih površina građevnih čestica.

6. MJERE SPREČAVANJA NEPOVOLJNIH UTJECAJA NA OKOLIŠ

Članak 62.

Za čestice poslovne i proizvodne namjene, potrebno je glavnim projektom:

- definirati lokaciju kontejnera za skupljanje komunalnog i neopasnog tehnološkog otpada, te navesti način zbrinjavanja, odnosno mjesto odlaganja otpada, a
- ukoliko se u procesu obavljanja djelatnosti na čestici stvara opasni otpad, način privremenog deponiranja opasnog otpada na čestici i način zbrinjavanja opasnog otpada.

Članak 64.

U projektu odvodnje vanjske površine građevnih čestica, prema posebnim uvjetima održavatelja sustava vodotoka, potrebno je predvidjeti način zaštite od utjecaja štetnih tvari - otpadnih ulja i drugih štetnih čestica, koje se sa parkirališnih i manipulativnih površina mogu isprati u vodotoke i podzemne vode.

Otvorena skladišta treba organizirati tako da, uslijed djelovanja oborina nije moguća promjena sastava odlaganog materijala, na način da se otapanjem ili drugim kemijskim postupcima zagadi okolno tlo i podzemne vode.

Članak 65.

Buka koja se uslijed tehnološkog postupka može razviti u radnim prostorima treba se primjenom propisa zaštite na radu, ograničiti na dozvoljenu, prema važećem propisu o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave.

Utjecaj buke izvan pojedinog radnog prostora treba ograničiti primjenom adekvatnih materijala, na način da ukupna razina buke u kontaktnoj zoni – cca 20 m udaljenosti od planiranih radnih prostora, ne bude veća od 60 dB(A) danju i 50 dB(A) noću.

Buka u kontaktnim prostorima stambenog dijela naselja Kloštar Podravski ne smije prelaziti 45 dB danju i 40 dB noću.

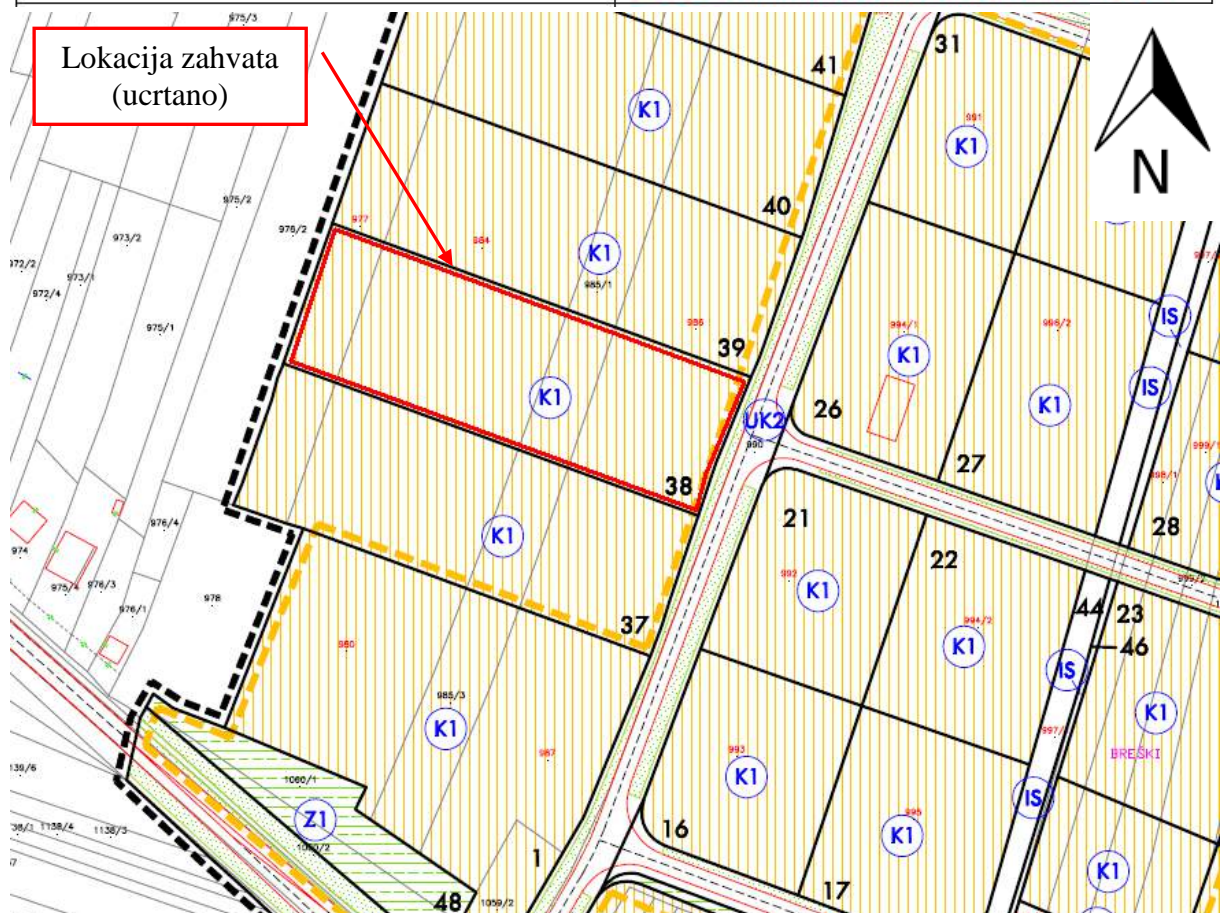
Vrijednosti navedene u stavcima 2. i 3. ovog članka trebaju biti i manje ukoliko ih takvima određuju posebni propisi.

Prema karti detaljne namjene površina preuzetaj iz Detaljnog plana uređenja poduzetničke zone „Istok“ u Kloštru Podravskom, planirani zahvat se nalazi na novoplaniranoj građevnoj čestici broj 38 oznake K1 – gospodarska namjena – poslovna ili proizvodna (Slika 15.).

Prema karti uvjeta korištenja, uređenja i zaštite površina preuzetaj iz Detaljnog plana uređenja poduzetničke zone „Istok“ u Kloštru Podravskom, planirani zahvat se nalazi na području novoformirane i preoblikovane građevinske čestice broj 38. Na karti je označen način priključenja čestice na javnu prometnu površinu i mrežu infrastrukture (Slika 16.).

Planirani zahvat je u skladu s Detaljnim planom uređenja poduzetničke zone „Istok“ u Kloštru Podravskom jer će se proizvodna građevina graditi u poduzetničkoj zoni na površini proizvodne namjene. Građevina će priključiti na javnu prometnu površinu i komunalnu infrastrukturu kako je propisano Planom.

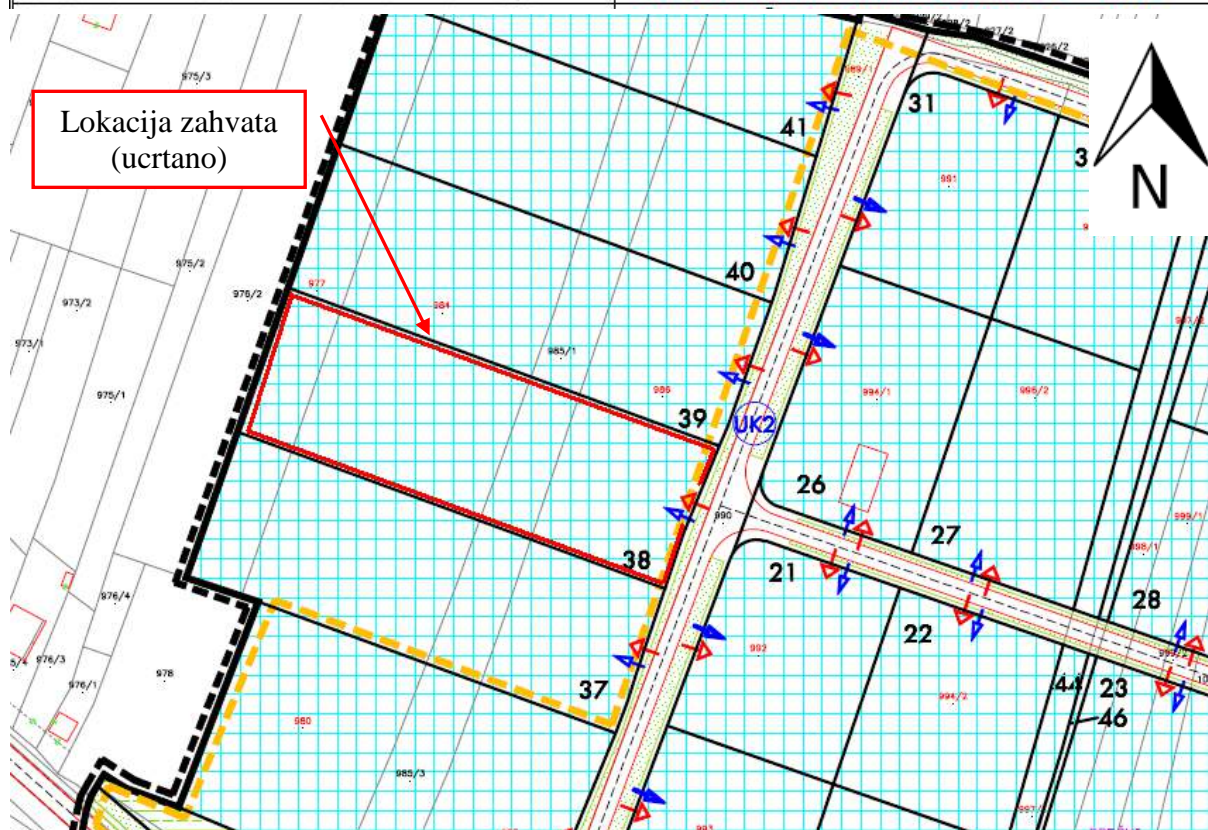
ŽUPANIJA KOPRIVNIČKO - KRIŽEVAČKA ŽUPANIJA	OPĆINA KLOŠTAR PODRAVSKI
NAZIV DETALJNOG PLANA:	II. IZMJENA I DOPUNA DETALJNOG PLANA UREĐENJA PODUZETNIČKE ZONE "ISTOK" U KLOŠTRU PODRAVSKOM (Sl. glasnik Koprivničko-križevačke županije br. 1/04, 12/07 i ispravak 4/08)
NAZIV KARTOGRAFSKOG PRIKAZA:	DETAJNA NAMJENA POVRŠINA
BROJ KARTOGRAFSKOG PRIKAZA: 1.	MJERILO KARTOGRAFSKOG PRIKAZA: 1:2000
ODLUKA O IZRADI DETALJNOG PLANA UREĐENJA: SL. GL. KOPRIVNIČKO KRIŽEVAČKE ŽUPANIJE BR. 4/09	ODLUKA PREDSTAVNIČKOG TIJELA O DONOŠENJU PLANA: SL. GL. KOPRIVNIČKO KRIŽEVAČKE ŽUPANIJE BR. 8/11



	GRANICA OBUHVATA IZMJENE I DOPUNE IDENTIČAN JE OBUHVATU DPU (Sl. gl. Koprivničko - križevačke žup. br. 1/04)		GOSPODARSKA NAMJENA - POSLOVNA ILI PROIZVODNA NOVOPLANIRANE GRADEVNE ČESTICE
	GRANICA OBUHVATA IZMJENE I DOPUNE DPU - 2007. g. (Sl. gl. Koprivničko - križevačke žup. br. 12/07)		ZELENE POVRŠINE UNUTAR ULIČNOG KORIDORA
	GRANICA PODUZETNIČKE ZONE "ISTOK" PREMA PPUO KLOŠTAR PODRAVSKI		POVRŠINE INFRASTRUKTURNIH SUSTAVA
	CESTE		ULIČNI KORIDOR S OZNAKOM KORIDORA
	PJEŠAČKE I ZELENE POVRŠINE U SASTAVU ULIČNIH KORIDORA		

Slika 15. Karta detaljne namjene površina iz Detaljnog plana uređenja poduzetničke zone „Istok“ u Kloštru Podravskom s tumačem znakovlja

ŽUPANIJA KOPRIVNIČKO - KRIŽEVAČKA ŽUPANIJA	OPĆINA KLOŠTAR PODRAVSKI
NAZIV DETALJNOG PLANA: II. IZMJENA I DOPUNA DETALJNOG PLANA UREĐENJA PODUZETNIČKE ZONE "ISTOK" U KLOŠTRU PODRAVSKOM (Sl. glasnik Koprivničko-križevačke županije br. 1/04, 12/07 i ispravak 4/08)	
NAZIV KARTOGRAFSKOG PRIKAZA: UVJETI KORIŠTENJA, UREĐENJA I ZAŠTITE POVRŠINA	
BROJ KARTOGRAFSKOG PRIKAZA: 3.	MJERILO KARTOGRAFSKOG PRIKAZA: 1:2000
ODLUKA O IZRADI DETALJNOG PLANA UREĐENJA: SL. GL. KOPRIVNIČKO KRIŽEVAČKE ŽUPANIJE BR. 4/09	ODLUKA PREDSTAVNIČKOG TJELO O DONOŠENJU PLANA: SL. GL. KOPRIVNIČKO KRIŽEVAČKE ŽUPANIJE BR. 8/11



	GRANIČA OBUHVATA IZMJENE I DOPUNE IDENTIČAN JE OBUHVATU DPU (Sl. gl. Koprivničko - križevačke žup. br. 1/04)		CESTE
	GRANIČA OBUHVATA IZMJENE I DOPUNE DPU - 2007. g. (Sl. gl. Koprivničko - križevačke žup. br. 12/07)		PJEŠAČKE I ZELENE POVRŠINE U SASTAVU ULIČNIH KORIDORA
	GRANIČA PODUZETNIČKE ZONE "ISTOK" PREMA PPUO KLOŠTAR PODRAVSKI		NAČIN PRIKLJUČENJA NOVOFORMIRANE GRAĐ. ČESTICE NA JAVNU PROMETNU POVRŠINU
	DOVRŠENI DIO NASELJA - ODRŽAVANJE, REKONSTRUKCIJA, DOGRADNJA, INTERPOLACIJA		NAČIN PRIKLJUČENJA NOVOFORMIRANE GRAĐ. ČESTICE NA MREŽU INFRASTRUKTURE
	PODRUČJE NOFORMIRANIH I PREOBLIKOVANIH GRADEVINSKIH ČESTICA		

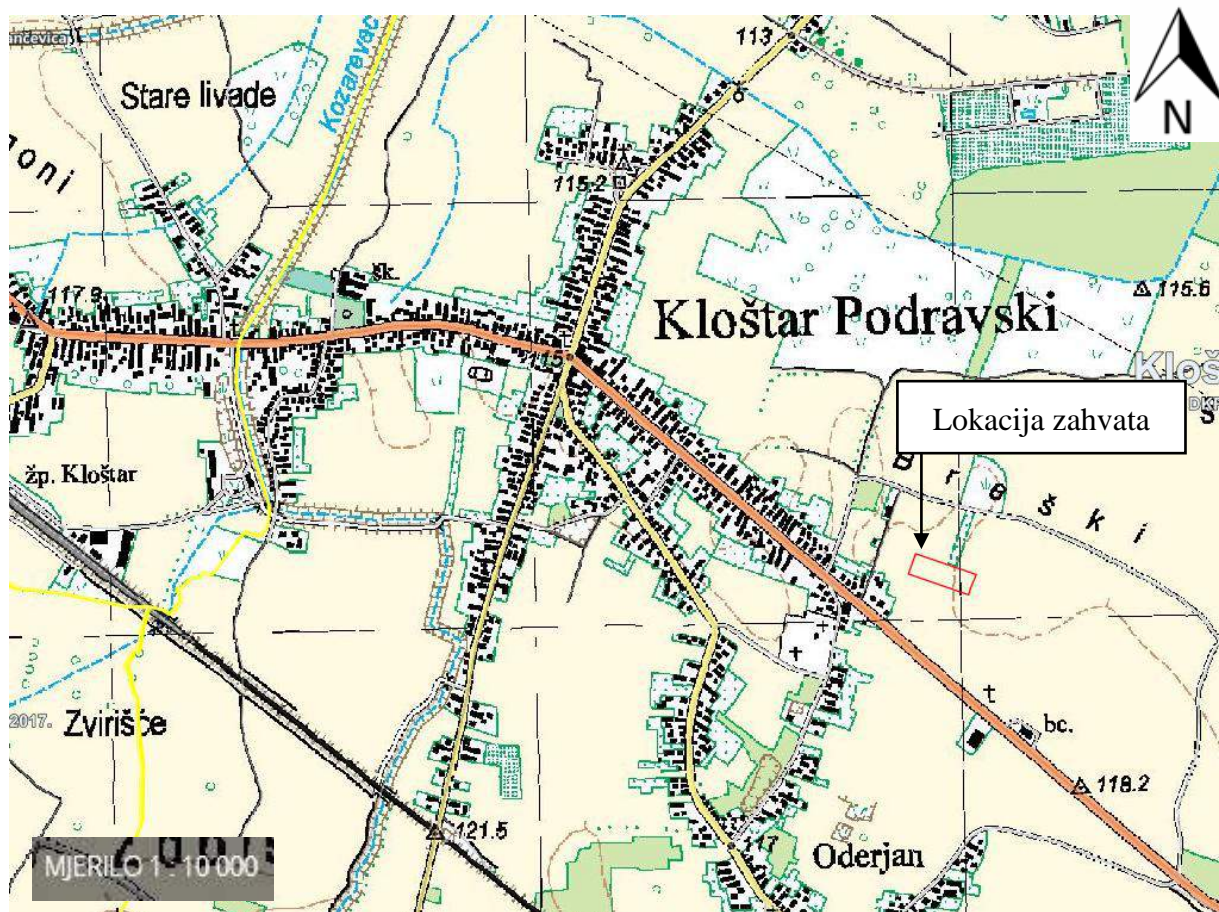
Slika 16. Karta uvjeta korištenja, uređenja i zaštite površina iz Detaljnog plana uređenja poduzetničke zone „Istok“ u Kloštru Podravskom s tumačem znakovlja

3.2. Opis okoliša lokacije i područja utjecaja zahvata

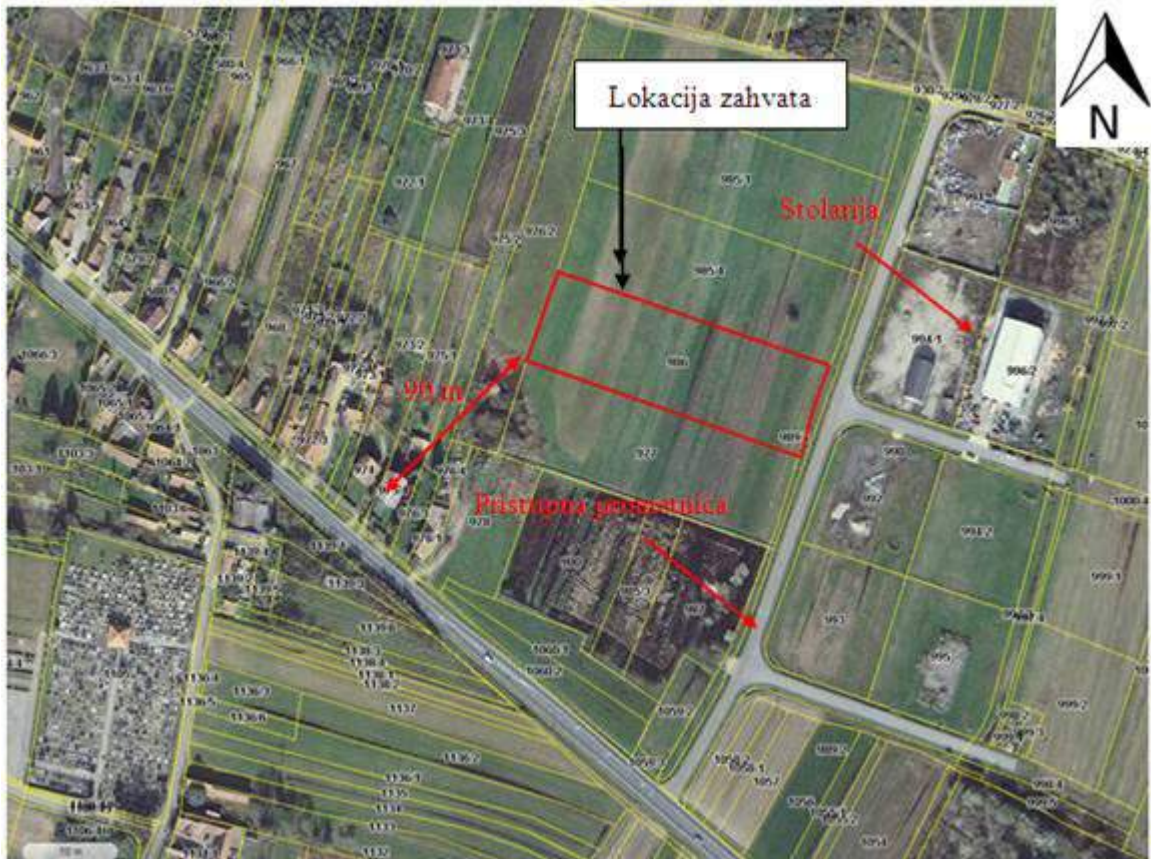
Izgradnja gospodarske građevine – pogona za preradu voćnih sokova i voćnih namaza ukupnog kapaciteta 5 t/dan planirana je na k.č. br. 986, k.o. Kloštar Podravski u naselju Kloštar Podravski u Općini Kloštar Podravski u Koprivničko-križevačkoj županiji (Slika 17. i 18.).

Lokacija zahvata se nalazi izvan izgrađenog građevinskog područja naselja, na trenutno obradivoj poljoprivrednoj površini – oranici (Slika 19.).

Parcele oko lokacije zahvata su neizgrađene. S istočne strane parcele nalazi se cesta preko koje će se osigurati pristup na parcelu (Slika 20. i 21.). Lokacija je udaljena oko 90 m od prvog stambenog objekta na jugozapadu.



Slika 17. Lokacija zahvata na topografskoj karti (Izvor: Geoportal)



Slika 18. Lokacija zahvata na ortofoto karti (Izvor: Arkod)



Slika 19. Lokacija zahvata



Slika 20. Lokacija zahvata (pogled s pristupne prometnice)



Slika 21. Pristupna prometnica (k.č. br. 990, k.o. Kloštar Podravski)

3.2.1. Klimatska obilježja

U klimatskom pogledu na području Općine Kloštar Podravski prevladava svježja klima kontinentalnog tipa. Temperaturne i padalinske prilike pokazuju prijelazne osobine prema zapadnom, vlažnijem i hladnijem dijelu središnje Hrvatske. Kako na području Općine ne postoji postaja koja mjeri sve meteorološke pojave, za temperaturu, oblačnost, vjetrove i neke padalinske pokazatelje uzeti su podaci meteorološke postaje Virovitica i Koprivnica.

Temperatura

Prosječna godišnja temperatura u Virovitici iznosi 10°C. Temperature zraka su u porastu od srpnja kada dosežu svoj maksimum, a nakon toga u padu sve do siječnja. Srednja godišnja amplituda od 20°C ukazuje na prijelazne klimatske osobine područja Općine. Najhladnije razdoblje tokom zime je u siječnju i veljači kada je srednje Podunavlje pod utjecajem hladnih zračnih masa sibirске anticiklone. U tom razdoblju zabilježene su i najniže temperature (-27,5°C).

Budući da prevladavaju nizinska područja, ljetne temperature su često visoke. Tako je apsolutni maksimum 39,9°C.

Tokom godine ima 90,5 dana s mrazom. Najviše ih je u zimskom razdoblju, a manje u jesen i proljeće.

Tablica 3. Srednja mjesečna vrijednost temperature zraka na meteorološkoj postaji Virovitica (razdoblje od 1966. do 1995.)

I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	VEGETACIJSKO RAZDOBLJE IV.-IX.	
0,4	0,5	4,8	10,2	14,6	18,2	19,6	19,5	15,6	10,3	5,3	2,3	10,0	16,3

Padaline

U Kloštru Podravskom godišnje u prosjeku padne 878 mm padalina (Virovitica 808 mm). U godišnjem hodu padalina izdvajaju se dva maksimuma, primarni u lipnju i sekundarni u listopadu.

Magle se pojavljuju najčešće u jesenjim i zimskim mjesecima. Snijeg je najčešći u XII., I. i II. mjesecu. Snježni pokrivač se u prosjeku zadržava na tlu 33,7 dana.

Tablica 4. Srednje mjesečne i godišnje količine padalina

I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	VEGETACIJSKO RAZDOBLJE IV.-IX.	
42	39	69	50	112	93	76	86	87	90	74	60	878	504

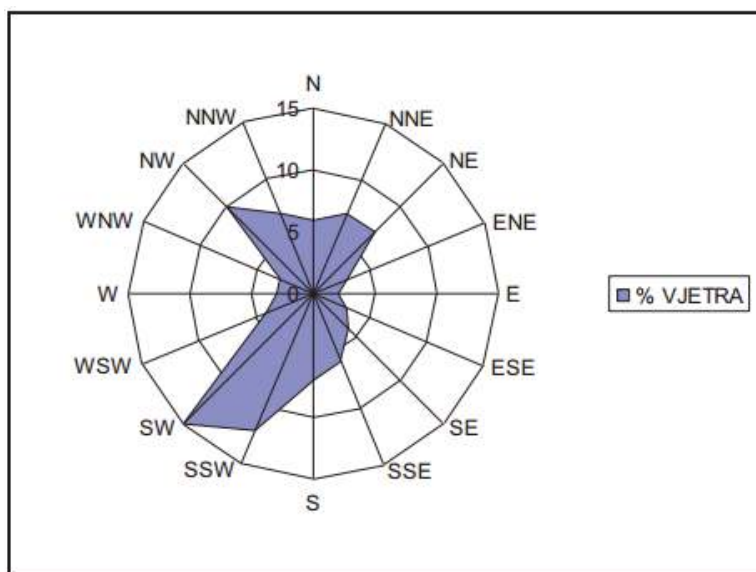
Vegetacijski period u prosjeku (504 mm) ima relativno povoljan padalinski raspored. Kiše u tom razdoblju najčešće su pljuskovitog karaktera.

Vlažnost zraka

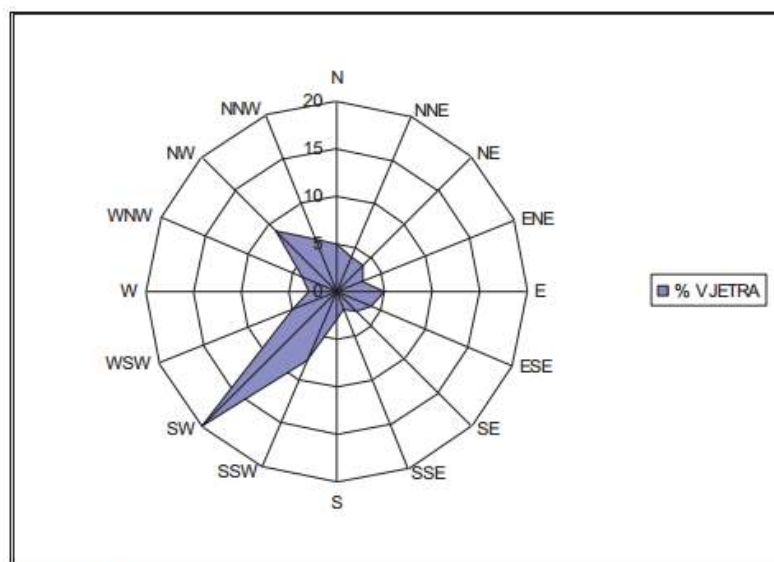
Vlažnost zraka u skladu je s toplinskim osobinama kraja. Najveća je zimi, a najmanja ljeti. Prosječna godišnja relativna vlaga iznosi 82 % (Virovitica).

Strujanje zraka

Za učestalost vjetrova uzeti su podaci najbližih metereoloških postaja (Koprivnica i Virovitica) za razdoblje 1966.-1995. (Slika 22. i 23.). Sjeverozapadnjak i jugozapadnjak su najučestaliji vjetrovi. Nešto veća učestalost jugozapadnjaka i južnjaka kod Koprivnice je lokalna pojava uvjetovana reljefnim odnosima (Lepavinski prijevoj). Relativno su značajna strujanja zraka iz pravca sjeveroistoka, jugoistoka i sjevera, dok su tišine osobine ljetnih mjeseci.



Slika 22. Ruža vjetrova u Koprivnici



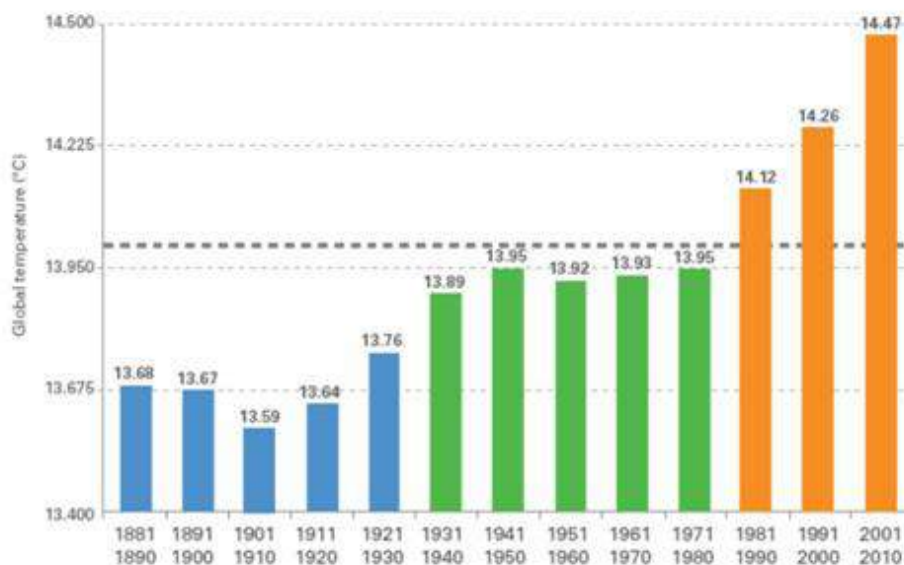
Slika 23. Ruža vjetrova u Virovitici

3.2.2. Klimatske promjene

Proučavanje Svjetske meteorološke organizacije (WMO, 2013) pokazuje da se znakoviti porast globalne temperature zraka pojavio tijekom zadnje četiri dekade, to jest od 1971. do 2010. godine. Porast globalne temperature u prosjeku iznosi $0,17^{\circ}\text{C}$ po dekadi za vrijeme navedenog razdoblja dok je za čitavo promatrano razdoblje 1880. – 2010. godine prosječan porast samo $0,062^{\circ}\text{C}$ po dekadi. Nadalje, porast od $0,21^{\circ}\text{C}$ srednje dekadne temperature između razdoblja 1991.–2000. i 2001.–2010. godine je veći od porasta srednje dekadne temperature između razdoblja 1981.–1990. i 1991. –2000. godine ($0,14^{\circ}\text{C}$) te najveći od svih sukcesivnih dekada od početka instrumentalnih mjerenja. Devet od deset godina su bile najtoplije u čitavom raspoloživom nizu dok je najtoplija godina bila 2010. (Slika 24.)

Okvirnom konvencijom Ujedinjenih naroda o klimatskim promjenama (UNFCCC) dogovoreno je da se ograniči povećanje globalne temperature od predindustrijskog doba na manje od 2°C kako bi se spriječili značajniji utjecaji klimatskih promjena. Trenutačne globalne mjere s ciljem smanjenja emisije plinova su nedovoljne kako bi se temperature zadržale unutar zadanih ciljeva te globalno zatopljenje može znatno prijeći granicu od 2°C do 2100. godine.

Klimatske promjene su prisutne te neke od praćenih promjena imaju zabilježene jasne pokazatelje u proteklih godinama. Europska Okolišna Agencija je objavila izvješće o utjecaju klimatskih promjena (*Climate change, impacts and vulnerability in Europe 2016, An indicator based report*) te sukladno izvješću, utjecaj klimatskih promjena imati će neravnomjeran utjecaj na područje Europe.



Slika 24. Globalna kombinirana površinska temperatura zraka iznad kopna i površinska temperatura mora ($^{\circ}\text{C}$). Horizontalna siva crta označava vrijednost višegodišnjeg prosjeka za razdoblje 1961. – 1990. godina (14°C) Izvor: Šesto nacionalno izvješće Republike Hrvatske prema Okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime, 2013.

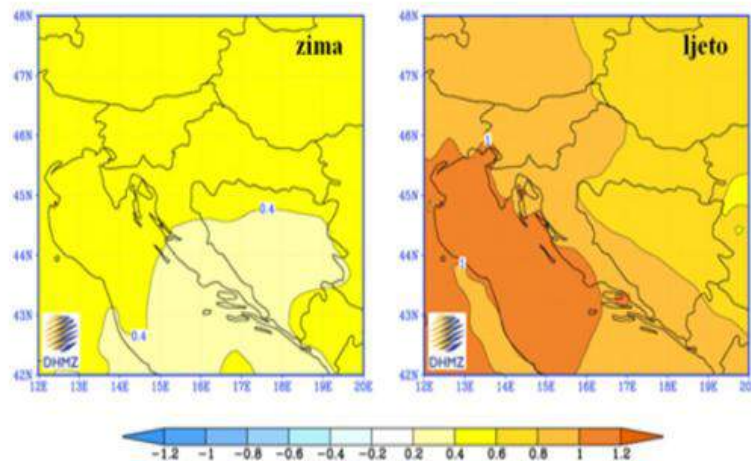
Klimatske promjene u Hrvatskoj

Hrvatski hidrometeorološki zavod izradio je simulaciju klimatskih promjena o budućoj klimi na području Republike Hrvatske te dobivenim simulacijama klime regionalnim klimatskim modelom RegCM prema A2 scenariju analizirana su dva 30-godišnja razdoblja:

1. Razdoblje 2011.-2040. – na području Hrvatske, očekivani porast temperature zimi iznosi do 0.6°C , a ljeti do 1°C . Promjene u količinama oborina su vrlo male i ograničene samo na manja područja te variraju u predznaku ovisno o sezoni. Najveće promjene u oborinama mogu se očekivati na južnom dijelu Jadrana u jeseni s maksimumom od približno 45–50 mm. Promjene u oborinama nisu statistički značajne.
2. Razdoblje 2041.-2070. – na području Hrvatske, očekivani porast temperature zimi iznosi do 2°C u kontinentalnom dijelu Hrvatske, odnosno 1.6°C u južnom priobalnom pojasu dok ljeti do 2.4°C u kontinentalnom dijelu Hrvatske, odnosno do 3°C u priobalnom pojasu. Promjene oborina u Hrvatskoj su nešto jače izražene u odnosu na prethodno 30-godišnje razdoblje tako se ljeti u gorskoj Hrvatskoj i u obalnom području očekuje smanjenje oborina. Smanjenja dostižu vrijednosti od 45–50 mm i statistički su značajne. Zimi se može očekivati povećanje oborina u sjeverozapadnoj Hrvatskoj te na Jadranu, međutim to povećanje nije statistički značajno.

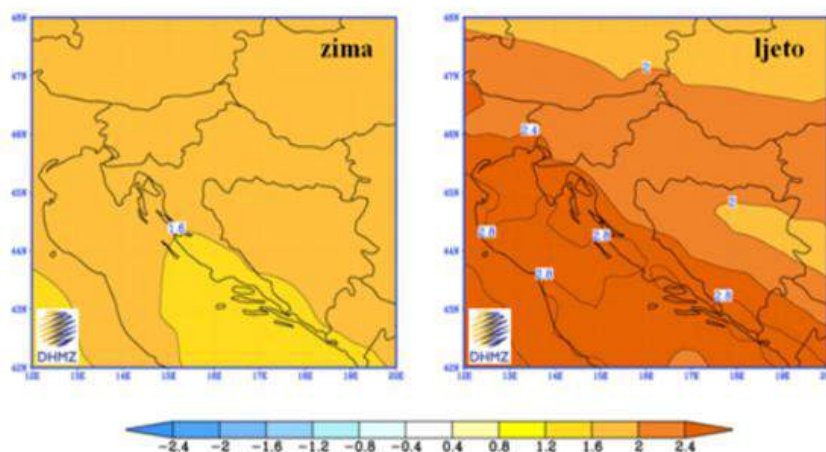
Klimatske promjene na području lokacije zahvata

Prema rezultatima RegCM-a, za područje lokacije zahvata očekuje se povećanje srednje dnevne temperature za $0,4 - 0,6^{\circ}\text{C}$ zimi i $0,6 - 0,8^{\circ}\text{C}$ ljeti u razdoblju od 2011. - 2040. u odnosu na razdoblje 1961. - 1990. (Slika 25.).



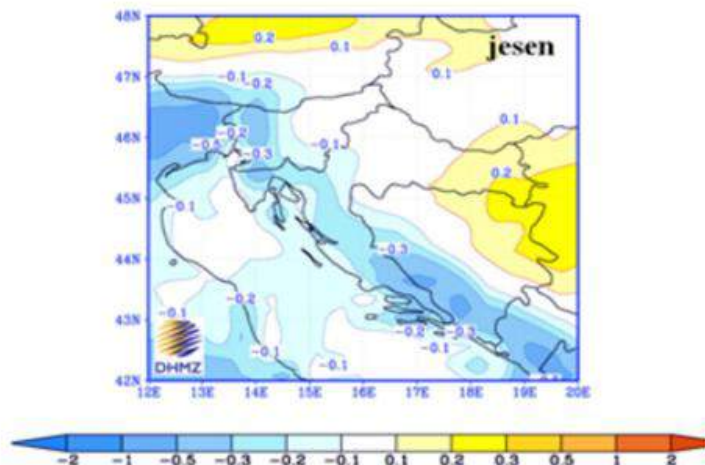
Slika 25. Promjena prizemne temperature zraka (u $^{\circ}\text{C}$) u Hrvatskoj u razdoblju 2011.-2040. u odnosu na razdoblje 1961. - 1990. prema rezultatima srednjaka ansambla regionalnog klimatskog modela RegCM za A2 scenarij emisije plinova staklenika za zimu (lijevo) i ljetno (desno)

U drugom razdoblju buduće klime (2041.-2070.) očekivano povećanje srednje dnevne temperature zraka na lokaciji zahvata iznosi $1,6 - 2^{\circ}\text{C}$ zimi i $2 - 2,4^{\circ}\text{C}$ u odnosu na razdoblje 1961. - 1990. (Slika 26.).



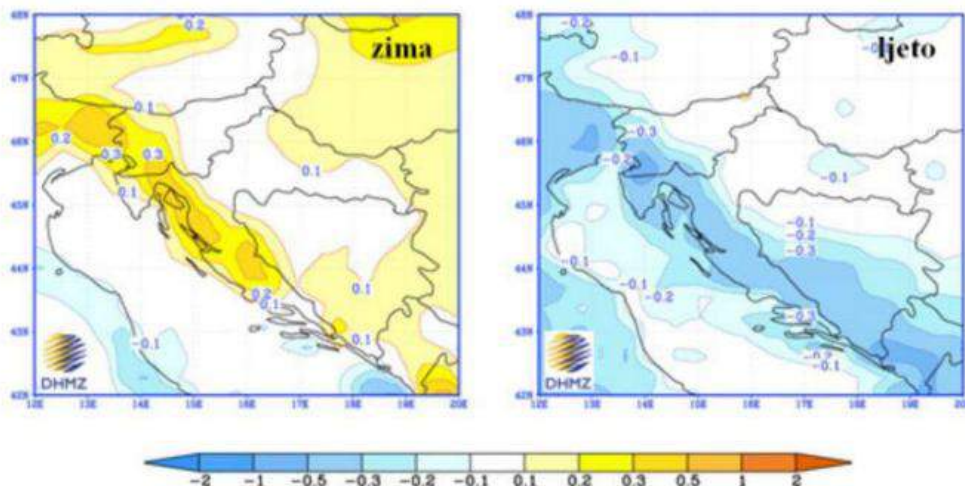
Slika 26. Promjena prizemne temperature zraka (u °C) u Hrvatskoj u razdoblju 2041-2070. u odnosu na razdoblje 1961. - 1990. prema rezultatima srednjaka ansambla regionalnog klimatskog modela RegCM za A2 scenarij emisije plinova staklenika za zimu (lijevo) i ljeto (desno)

Promjene količine oborine u razdoblju od 2011. – 2040. su vrlo male i ograničene samo na manja područja te variraju u predznaku ovisno o sezoni. Na području lokacije zahvata ne očekuju se statistički značajne promjene u količini oborine za razdoblje 2011. – 2040. u odnosu na razdoblje 1961. – 1990. (Slika 27.).



Slika 27. Promjena oborine u Hrvatskoj (u mm/dan) u razdoblju 2011. -2040. u odnosu na razdoblje 1961-1990. prema rezultatima srednjaka ansambla regionalnog klimatskog modela RegCM za A2 scenarij emisije plinova staklenika za jesen

U drugom razdoblju buduće klime (2041. - 2070.) promjene oborine u Hrvatskoj su nešto jače izražene. Na području lokacije zahvata očekuje se povećanje količine oborina od 0,1 do 0,2 mm/danu zimi dok se ljeti ne očekuju statistički značajne promjene za razdoblje 2041. – 2070. u odnosu na razdoblje 1961. – 1990. (Slika 28.).



Slika 28. Promjena oborine u Hrvatskoj (u mm/dan) u razdoblju 2041-2070. u odnosu na razdoblje 1961-1990. prema rezultatima srednjaka ansambla regionalnog klimatskog modela RegCM za A2 scenarij emisije plinova staklenika za zimu (lijevo) i ljeto (desno)

3.2.3. Geološka obilježja

Prostor Općine Kloštar Podravski položen je u rubnom dijelu panonskog prostora kojem pripada podravsko-bilogorska Podravina. Ona je dio Dravske potoline koja je nastala u miocenu (prije 50 milijuna godina) rovovskim rasjedanjem i diferencijalnim kretanjem blokova.

Glavna potolinska zona je prostor između Kalnika, Bilogore, Papuka i Krndije na jugu te planina Mescek, Villany u Mađarskoj. To je područje najdublje depresije u “Dravskoj potolini” koje ima oblik izdužene sinklinale dinarskog pravca pružanja. Ovaj prostor predstavlja nestabilni dio šelfa miocenskog mora.

Pokrovni slojevi obuhvaćaju ostale sedimente do aluvija. Donji dio pokrovnih slojeva su pijesci, glina i šljunci, a gornji dio sastoji se od šljunka s tankim praslojcima gline. Podinski slojevi su prekambrijski i paleozojski škriljevci te mezozojski sedimenti vapnenca. Dravska potolina se početkom neogena počela spuštati što je trajalo kroz cijeli neogen i kvartar.

Nizina je rezultat procesa iz pleistocena i holocena. Bilogora je horst-antiklinala koja je izdizana duž Glavnog potolinskog rasjeda. Uzdizanje je bilo najznačajnije u gornjem pliocenu, a započelo je u gornjem panonu, a traje još i danas. Naslage kvartara su uzdignute i više od 150 metara. Sjeverna je padina strmija od južne, koja postepeno prelazi u Bjelovarsku zavalu. Gornji dijelovi Bilogore građeni su od miocenskih i pliocenskih slojeva, ispod kojih je osnova kristalinskih stijena koje su otkrivene bušotinama. Površina Bilogore pokrivena je lesom, čija debljina doseže i do 50 metara. Les je nastao eolskim transportom prašine.

3.2.4. Seizmička obilježja

Područje zahvata pripada panonskom bazenu u kome se javljaju relativno intenzivna tektonska kretanja uz pojavu potresa i to je područja potresa jačine intenziteta od V-VIII stupnja.

3.2.5. Reljefna obilježja

Prostor Općine Kloštar Podravski reljefno čine aluvijalna ravan, pleistocenske terase, Đurđevački Peski i Bilogorsko pobrđe. Prostor lokacije zahvata nalazi se na aluvijalnoj ravni.

Aluvijalna ravan je najmlađa jer se Drava tek u holocenu počela urezivati u svoje današnje korito, ali mijenjanje toka nastavilo se sve do danas. Reljefna energija ne prelazi 5 m/km². U napuštenim dijelovima riječnog korita zaostajale su mase pijeska i šljunka tako da je ova ravan u osnovi izgrađena od njih.

Oni su pokriveni eolskim ili barskim poplavnim sedimentima. Ove naslage su akumulirane u holocenu, nakon taloženja lesoidnih glinovito-pjeskovitih siltova. Sedimenti ove ravni debeli su oko 20 metara. Za vrijeme visokih vodostaja Drave došlo je do poplavlivanja, tako da je nastala muljevita podloga. Recentni barski sedimenti su nastali taloženjem glinovito-pjeskovitih siltova u močvarama koji su tamo dospjeli ispiranjem odnosno pretaložavanjem sa mlađe virmske terase. Zbog toga je mineralni sastav sedimenta sličan sastavu sedimenta na mlađoj terasi. Prosječna debljina ovih sedimenta je oko 1 metar.

3.2.6. Hidrografska i hidrogeološka obilježja

Tekućice

Prirodni elemenat koji je posljedica geološko-morfoloških karakteristika terena su vodeni tokovi. Svi vodotoci osim rijeke Drave imaju pluvijalni (kišni) režim, s maksimalnim protocima u proljeće (ožujak-travanj). Kvaliteta vode u svim vodotocima ugrožena je zbog ispuštanja otpadnih voda i odlaganja smeća, što predstavlja opasnost za izvore pitke vode.

U blizini lokacije zahvata nalazimo vodotoke I. i II. reda: Kopanjek, Kozarevac, Suha Katalena i Sirova Katalena te vodotoke III. i IV. reda: Badanjek.

Podzemne vode

Na Bilogori nalazimo stijene primarne poroznosti s vrlo čestim izmjenama vodopropusnih (pijesci, pješčenjaci, vapnenci) i slabo vodopropusnih sedimenta (gline, lapori). Takve su naslage slabe izdašnosti, tako da se kapacitet izvora kreće od 0,1 do 10 l/s.

Kvartarni vodonosni slojevi ravničarskih predjela imaju velike akumulacije podzemne vode. Režim podzemnih voda dravske doline je posljedica klimatskih i hidroloških faktora.

U pojasu uz Dravu najveći utjecaj na podzemne vode ima vodostaj Drave i to na udaljenosti 2 do 5 km od vodotoka. U široj zoni vodostaj podzemnih voda je rezultanta utjecaja oborina i evapotranspiracije, dok su vodostaji podzemnih voda uz rub aluvija posljedica meteoroloških faktora i dotoka iz masiva Bilogore. Za visokih voda Drava napaja podzemlje, a za niskih ga drenira.

Zone sanitarne zaštite voda

Zahvat se nalazi u vodonosnom području Koprivničko – križevačke županije izvan vodozaštitnog područja.

Osjetljiva područja

Prema *Odluci o određivanju osjetljivih područja* („*Narodne novine*“ broj 81/10 i 141/15), lokacija zahvata se nalazi slivu osjetljivog područja (Dunavski sliv). Onečišćujuće tvari čije se ispuštanje ograničava su dušik i fosfor (N i P).

Područja ranjiva na nitrata poljoprivrednog podrijetla

Zahvat će se odvijati na lokaciji koja se, prema *Odluci o određivanju ranjivih područja Republike Hrvatske* („*Narodne novine*“, broj 130/12) nalazi izvan područja ranjivih na nitrata poljoprivrednog podrijetla.

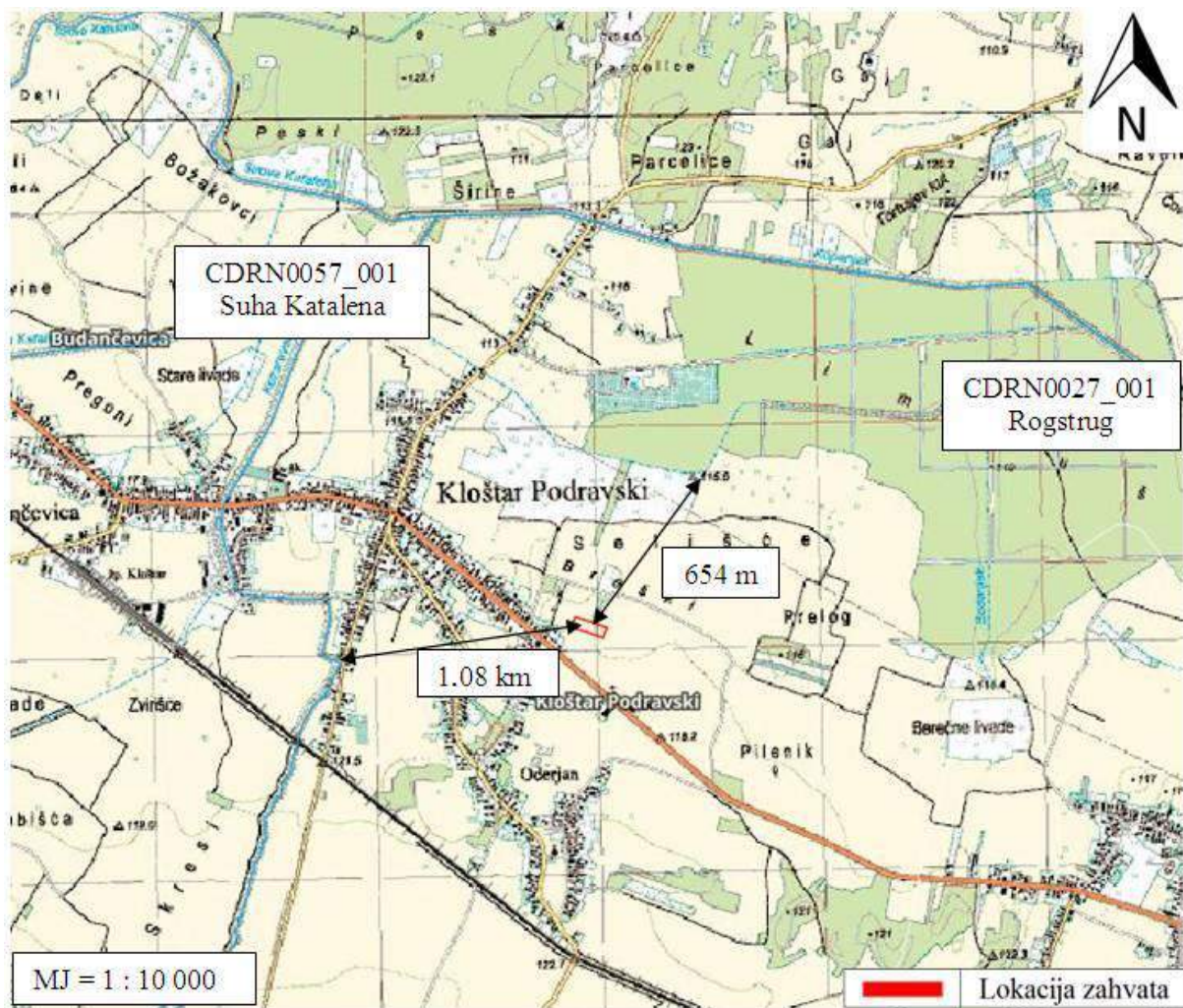
Stanje vodnih tijela

Prema podacima Hrvatskih voda, na području lokacije zahvata ne nalazimo površinska vodna tijela. Najbliže vodno tijelo, CDRN0027_001 - Rogstrug, udaljeno je oko 654 m sjeveroistočno od lokacije zahvata, a iduće najbliže vodno tijelo - CDRN0057_001 - Suha Katalena udaljeno je oko 1,08 km jugozapadno od lokacije zahvata (Slika 29.).

Vodno tijelo CDRN0027_001 - Rogstrug pripada vodnom području rijeke Dunav, odnosno području podsliva rijeke Drave i Dunava. Opći podaci i stanje vodnog tijela prikazani su u Tablici 5. i 6., a smještaj vodnog tijela prikazan je na Slici 29. i 30.

Vodno tijelo CDRN0057_001 - Suha Katalena pripada vodnom području rijeke Dunav, odnosno području podsliva rijeke Drave i Dunava. Opći podaci i stanje vodnog tijela prikazani su u Tablici 7. i 8., a smještaj vodnog tijela prikazan je na Slici 29. i 31.

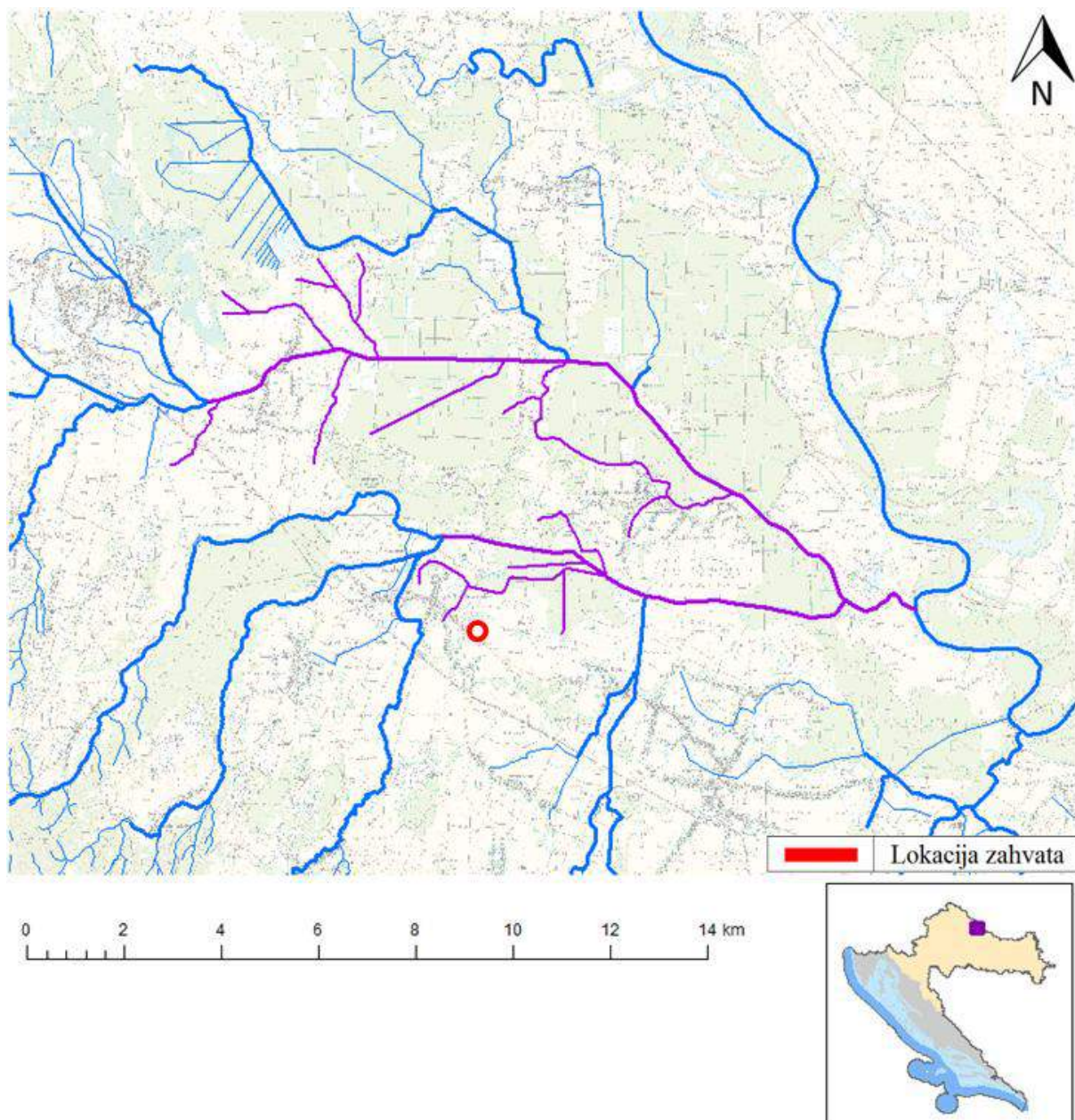
Lokacija zahvata se nalazi na tijelu podzemne vode CDGI_21 – LEGRAD – SLATINA čije je kemijsko, količinsko i ukupno stanje dobro (Slika 32. i Tablica 9.).



Slika 29. Karta površinskih vodnih tijela s ucrtanom lokacijom zahvata
(Izvor: Hrvatske vode)

Tablica 5. Opći podaci vodnog tijela CDRN0027_001 - Rogstrug

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CDRN0027_001	
Šifra vodnog tijela:	CDRN0027_001
Naziv vodnog tijela	Rogstrug
Kategorija vodnog tijela	Tekućica / River
Ekotip	Nizinske srednje velike i velike tekućice (4)
Dužina vodnog tijela	26.2 km + 36.1 km
Izmjenjenost	Prirodno (natural)
Vodno područje:	rijeke Dunav
Podsliv:	rijeka Drave i Dunava
Ekoregija:	Panonska
Države	Nacionalno (HR)
Obaveza izvješćivanja	EU
Tijela podzemne vode	CDGI-21
Zaštićena područja	HR1000014, HR2000570*, HR5000014*, HR3493049*, HRCM_41033000* (* - dio vodnog tijela)
Mjerne postaje kakvoće	21074 (Most u Kalinovcu, Čivičevac) 21075 (Kloštar Podravski, Kopanjek)



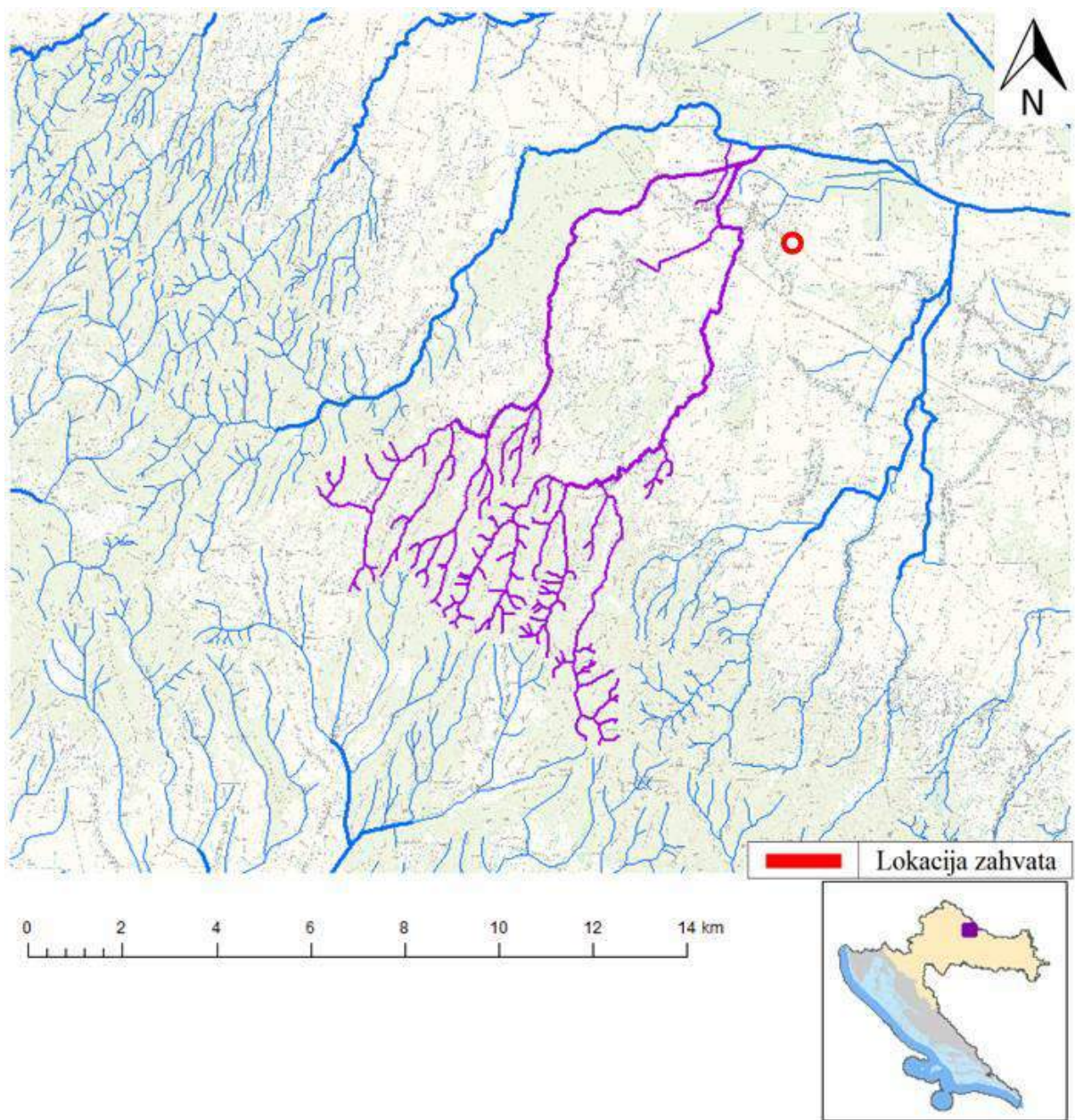
Slika 30. Smještaj vodnog tijela CDRN0027_001 – Rogstrug u odnosu na lokaciju zahvata

Tablica 6. Stanje vodnog tijela CDRN0027_001 – Rogstrug

STANJE VODNOG TIJELA CDRN0027_001					
PARAMETAR	UREDBA NN 73/2013*	ANALIZA OPTEREĆENJA I UTJECAJA			
		STANJE	2021.	NAKON 2021.	POSTIZANJE CILJEVA OKOLIŠA
Stanje, konačno Ekolosko stanje Kemijsko stanje	vrlo loše vrlo loše dobro stanje	vrlo loše vrlo loše dobro stanje	vrlo loše vrlo loše dobro stanje	vrlo loše vrlo loše dobro stanje	ne postiže ciljeve ne postiže ciljeve procjena nije pouzdana
Ekolosko stanje Biološki elementi kakvoće Fizikalno kemijski pokazatelji Specifične onečišćujuće tvari Hidromorfološki elementi	vrlo loše vrlo loše umjereno vrlo dobro dobro	vrlo loše vrlo loše vrlo loše vrlo dobro dobro	vrlo loše nema ocjene vrlo loše vrlo dobro dobro	vrlo loše nema ocjene nema ocjene vrlo loše vrlo dobro dobro	ne postiže ciljeve nema procjene ne postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve
Biološki elementi kakvoće Fitobentos Makrofiti Makrozoobentos	vrlo loše dobro loše vrlo loše	vrlo loše dobro loše vrlo loše	nema ocjene nema ocjene loše nema ocjene	nema ocjene nema ocjene nema ocjene nema ocjene	nema procjene nema procjene nema procjene 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 umjereno 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)	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve
Hidromorfološki elementi Hidrološki režim Kontinuitet toka Morfološki uvjeti Indeks korištenja (ikv)	dobro dobro vrlo dobro dobro vrlo dobro	dobro dobro vrlo dobro dobro vrlo dobro	dobro dobro vrlo dobro dobro vrlo dobro	dobro dobro vrlo dobro dobro vrlo dobro	postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve
Kemijsko stanje Klorfenvinfos Klorpirifos (klorpirifos-etil) Diuron Fluoranten Izoproturon	dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje	dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje	dobro stanje nema ocjene nema ocjene nema ocjene dobro stanje nema ocjene	dobro stanje nema ocjene nema ocjene nema ocjene dobro stanje nema ocjene	procjena nije pouzdana nema procjene nema procjene nema procjene procjena nije pouzdana nema procjene
<p>NAPOMENA: NEMA Ocjene: Fitoplankton, Ribe, pH, KPK-Mn, Amonij, Nitrati, Ortofosfati, Pentabromdifenileter, C10-13 Kloroalkani, Tributilkositrovi spojevi, Trifluralin DOBRO STANJE: Alaklor, Antracen, Atrazin, Benzen, Kadmijski spojevi, Tetraklorugljik, Ciklodienski pesticidi, DDT ukupni, para-para-DDT, 1,2-Dikloretan, Diklormetan, Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP), Endosulfan, Heksaklorbenzen, Heksaklorbutadien, Heksaklorcikloheksan, Olovo i njegovi spojevi, Živa i njezini spojevi, Naftalen, Nikal i njegovi spojevi, Nonilfenol, Oktifenol, Pentaklorbenzen, Pentaklorfenol, Benzo(a)piren, Benzo(b)fluoranten; Benzo(k)fluoranten, Benzo(g,h,i)perilen; Ideno(1,2,3-cd)piren, Simazin, Tetrakloretilen, Trikloretilen, Triklorbenzeni (svi izomeri), Triklormetan</p>					
*prema dostupnim podacima					

Tablica 7. Opći podaci vodnog tijela CDRN0057_001 – Suha Katalena

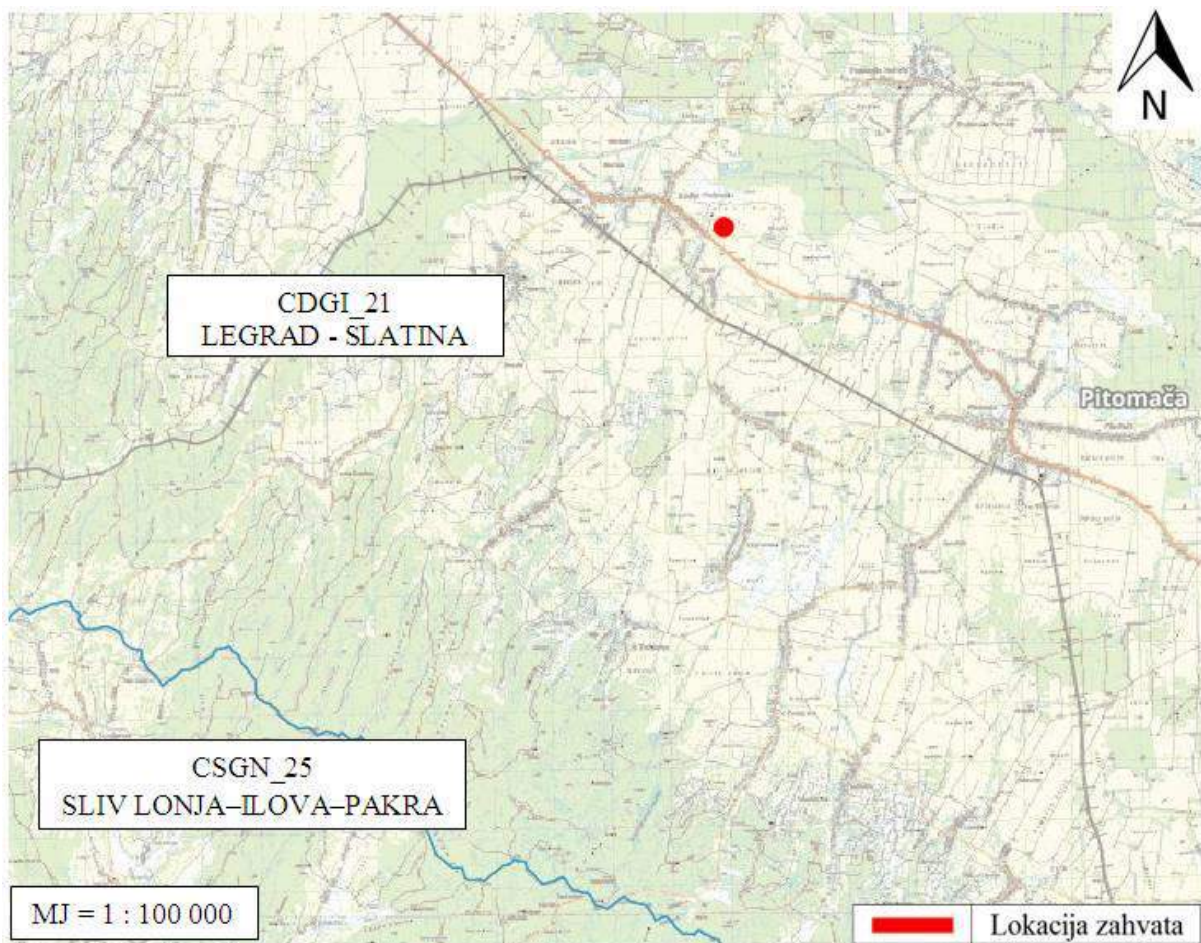
OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CDRN0057_001	
Šifra vodnog tijela:	CDRN0057_001
Naziv vodnog tijela	Suha Katalena
Kategorija vodnog tijela	Tekućica / River
Ekotip	Nizinske male tekućice s šljunkovito-valutičastom podlogom (2B)
Dužina vodnog tijela	21.7 km + 80.3 km
Izmjenjenost	Prirodno (natural)
Vodno područje:	rijeke Dunav
Podsliv:	rijeka Drave i Dunava
Ekoregija:	Panonska
Države	Nacionalno (HR)
Obaveza izvješćivanja	EU
Tijela podzemne vode	CDGI-21
Zaštićena područja	HR1000008, HRCM_41033000* (* - dio vodnog tijela)
Mjerne postaje kakvoće	



Slika 31. Smještaj vodnog tijela CDRN0057_001 – Suha Katalena u odnosu na lokaciju zahvata

Tablica 8. Stanje vodnog tijela CDRN0057_001 – Suha Katalena

STANJE VODNOG TIJELA CDRN0057_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 vrlo dobro dobro	vrlo loše vrlo loše vrlo dobro dobro	vrlo loše vrlo loše vrlo dobro dobro	vrlo loše vrlo loše vrlo dobro dobro	ne postiže ciljeve ne postiže ciljeve postiže ciljeve 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 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)	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve
Hidromorfološki elementi Hidrološki režim Kontinuitet toka Morfološki uvjeti Indeks korištenja (ikv)	dobro dobro dobro dobro vrlo dobro	dobro dobro dobro dobro vrlo dobro	dobro dobro dobro dobro vrlo dobro	dobro dobro dobro 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 nije dobro dobro stanje dobro stanje dobro stanje nije dobro dobro stanje nije dobro 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 nije dobro nema ocjene nema ocjene nema ocjene nije dobro nema ocjene nije dobro 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 ne postiže ciljeve
<p>NAPOMENA: NEMA OCJENE: Biološki elementi kakvoće, Fitoplankton, Fitobentos, Makrofiti, Makrozoobentos, Ribe, pH, KPK-Mn, Amonij, Nitrat, Ortosfati, Pentabromdifenileter, C10-13 Kloroalkani, Tributilkositrovi spojevi, Trifluralin DOBRO STANJE: Alaklor, Atrazin, Benzen, Kadmij i njegovi spojevi, Tetraklorugljik, Ciklodienski pesticidi, DDT ukupni, para-para-DDT, 1,2-Dikloreten, Diklormetan, Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP), Endosulfan, Heksaklorbenzen, Heksaklorbutadien, Heksaklorcikloheksan, Naftalen, Nonilfenol, Oktilfenol, Pentaklorbenzen, Pentaklorfenol, Benzo(a)piren, Benzo(b)fluoranten; Benzo(k)fluoranten, Benzo(g,h,i)perilen; Ideno(1,2,3-cd)piren, Simazin, Tetrakloretilen, Triklortilen, Triklorbenzeni (svi izomeri), Triklormetan</p>					
*prema dostupnim podacima					



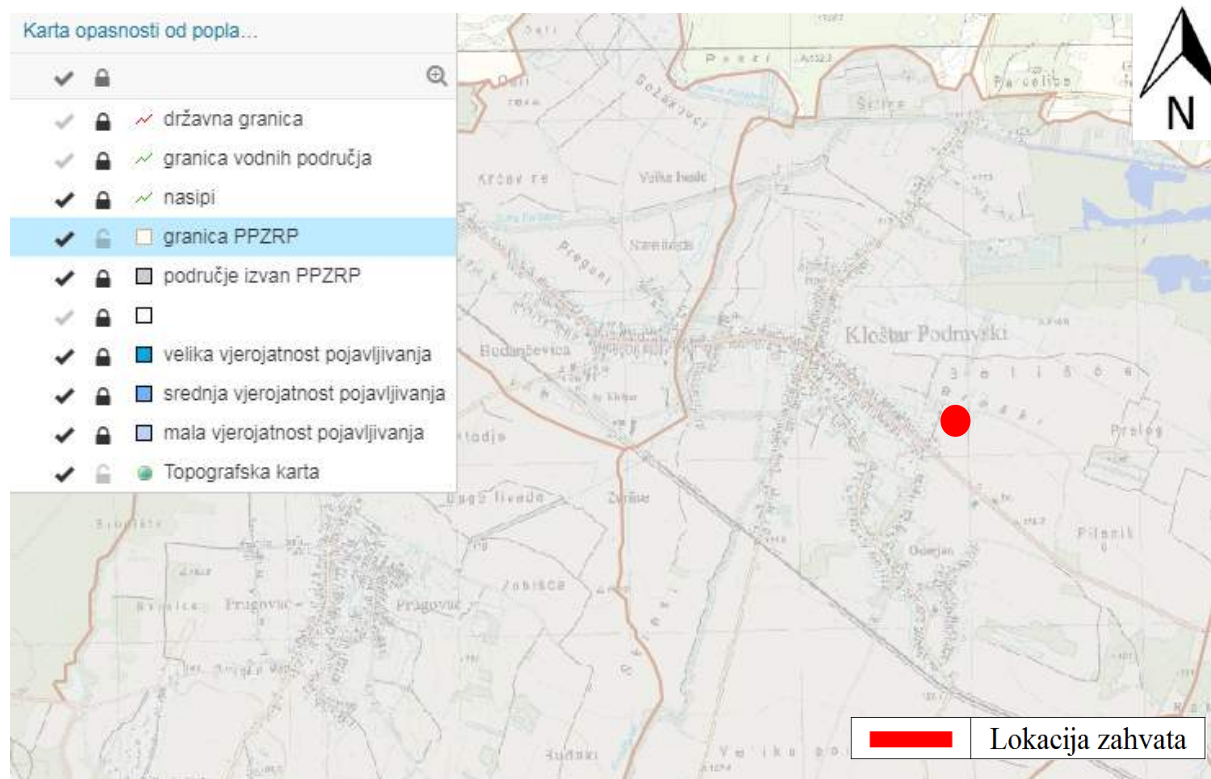
Slika 32. Karta tijela podzemnih voda s ucrtanom lokacijom zahvata
(Izvor: Hrvatske vode)

Tablica 9. Stanje vodnog tijela podzemne vode CDGI_21 – Legrad - Slatina

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

Opasnost od poplava

Prema karti opasnosti od poplava po vjerojatnosti pojavljivanja lokacija zahvata se nalazi izvan područja potencijalnog značajnog rizika od poplava (Slika 33.).



Slika 33. Karta opasnosti od poplava po vjerojatnosti pojavljivanja (Izvor: Hrvatske vode)

3.2.7. Krajobrazna obilježja

Lokacija zahvata se nalazi u krajobraznoj jedinici - nizinska područja sjeverne Hrvatske čiju osnovnu fizionomiju izgrađuje agrarni krajobraz s kompleksima hrastovih šuma i poplavnim područjima. Identitet tog područja čine kontrast rubovi šuma i fluvijalno – močvarna područja. Prostorne degradacije prouzročene su manjkom šume, nestankom živica u agromeliorativnim zahvatima, geometrijskom regulacijom vodotoka i nestankom tipičnih i doživljajno bogatih fluvijalnih lokaliteta.

3.2.8. Kulturna baština

Na širem područja zahvata (u krugu od 1 000 m) nalazimo sljedeću zaštićenu kulturnu baštinu – pojedinačna nepokretna kulturna dobra:

- Crkva Sv. Benedikta ,
- Arheološko nalazište kaštel Gorbonuk i
- Pil Bijeg u Egipat.

Navedena baština udaljena je oko 900 m od lokacije zahvata.

3.2.9. Bioekološka obilježja

Biljni i životinjski svijet

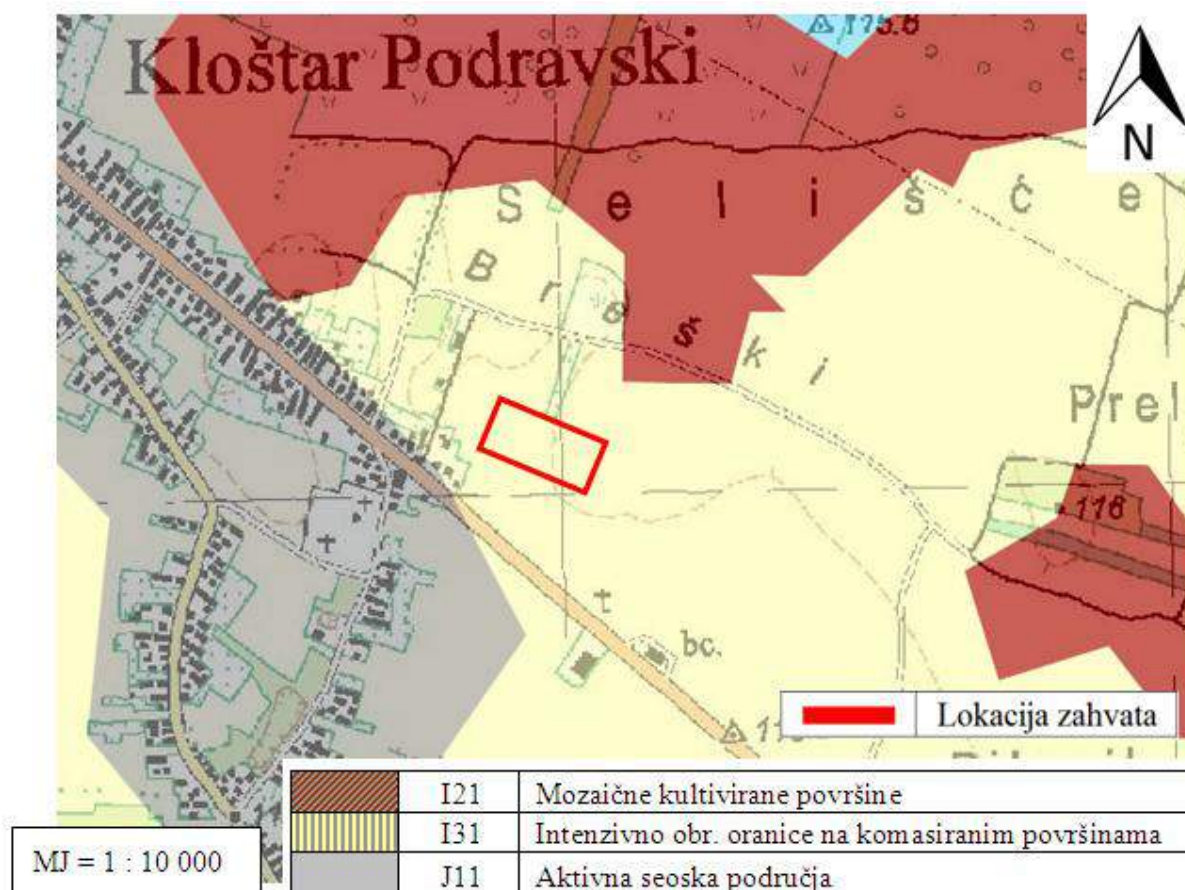
Na području naselja Kloštar Podravski prevladavaju poljoprivredne površine – oranice. Na području lokacije zahvata nalazi se obradiva poljoprivredna površina.

Od životinjskih vrsta na području naselja nalazimo rovkve, ježeve, krstice, zečeve, vjeverice i lisice. Od ptica prisutne su rode, sjenice, lastavice, ševe, vrane, čvorci, zebe i druge.

Staništa

Prema Karti staništa, lokacija zahvata nalazi se na staništu **I31-Intenzivno obrađivane oranice na komasiranim površinama** (Slika 34.).

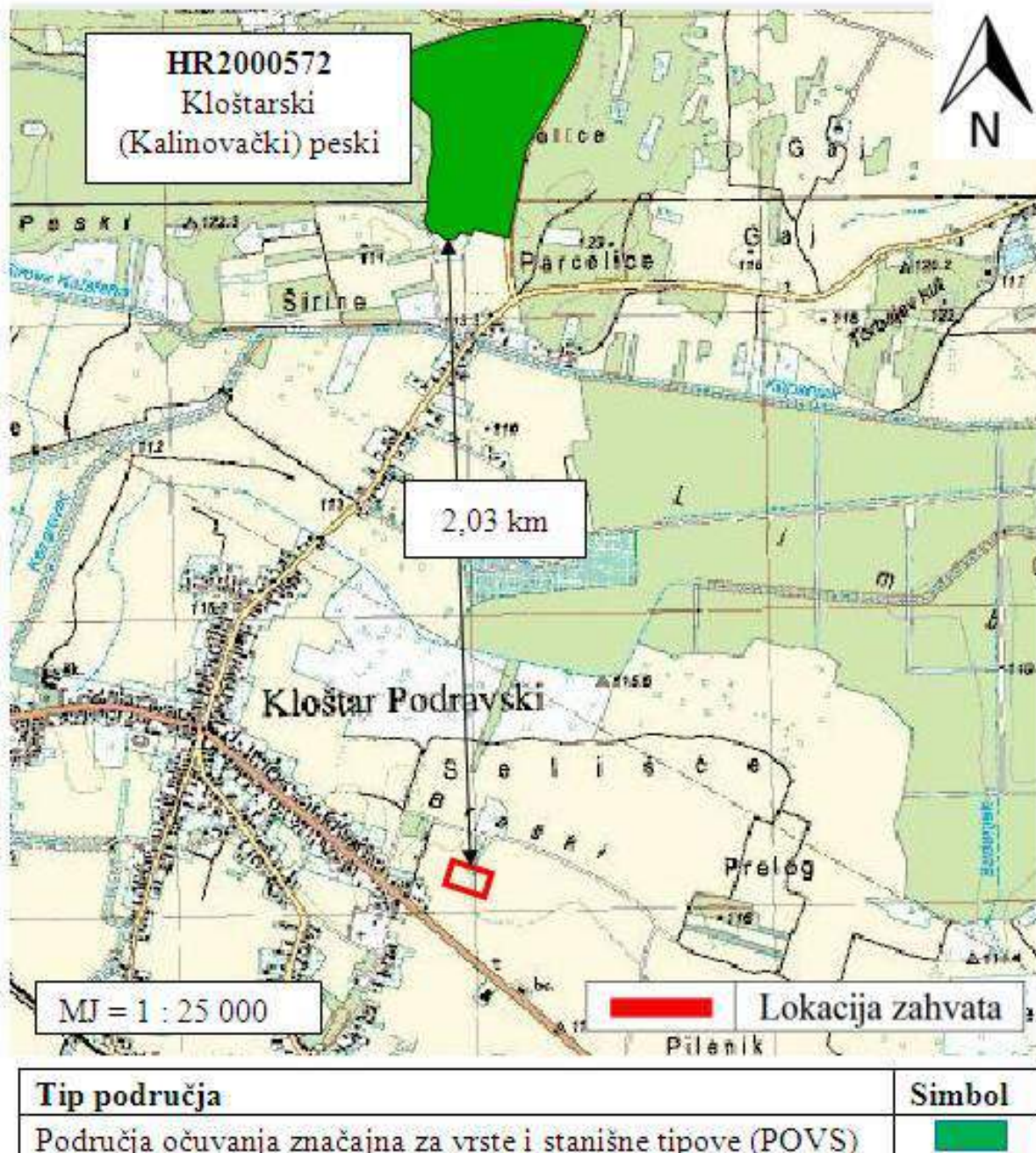
Stanište zastupljeno na lokaciji zahvata (**I31-Intenzivno obrađivane oranice na komasiranim površinama**) ne nalazi se na popisu ugroženih i rijetkih stanišnih tipova od nacionalnog i europskog značaja (*Prilog II. Pravilnika o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima* („Narodne novine“ br. 88/14).



Slika 34. Karta staništa s ucrtanom lokacijom zahvata (Izvor: Bioportal)

Ekološka mreža RH

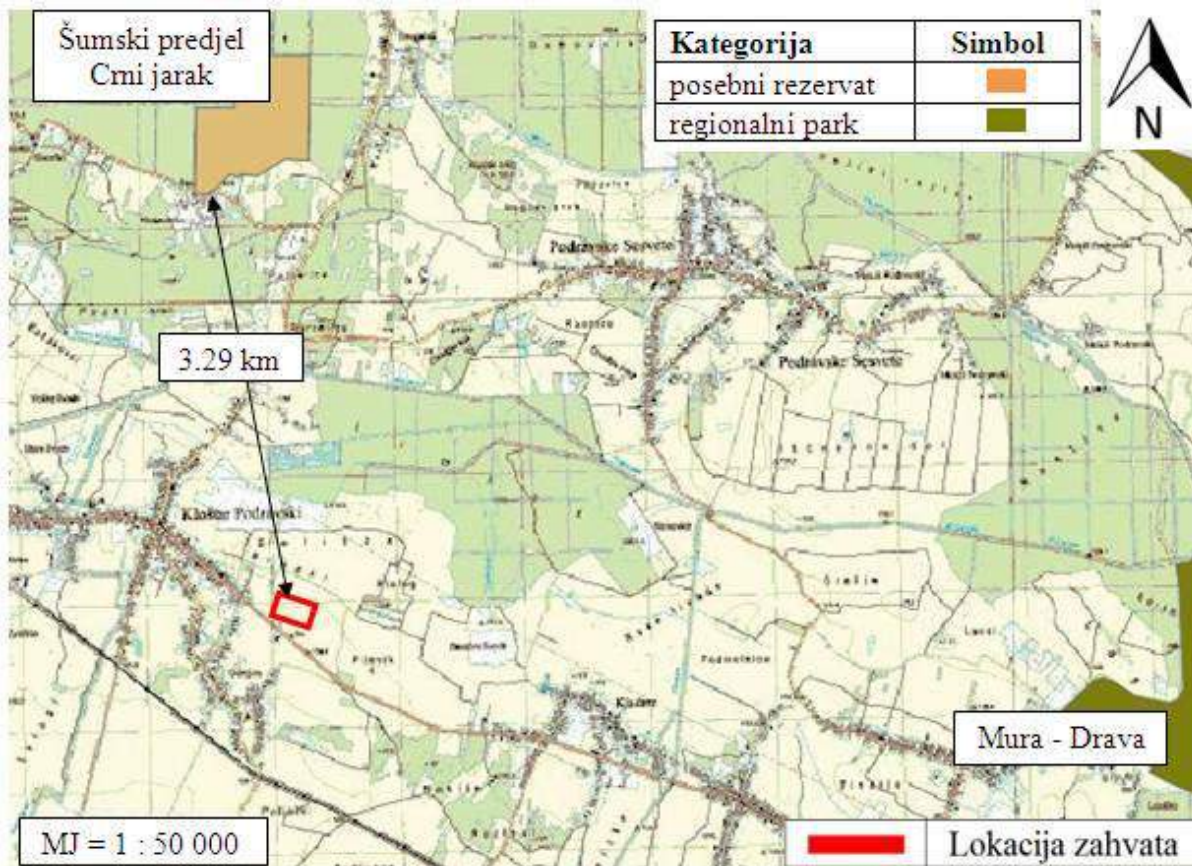
Lokacija zahvata se nalazi izvan područja ekološke mreže. Najbliža ekološka mreža je područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (POVS) **HR2000572 Kloštarski (Kalinovački) peski**, a nalazi se na udaljenosti 2,03 km sjeverno od lokacije zahvata (Slika 35.).



Slika 35. Karta ekološke mreže s ucrtanom lokacijom zahvata (Izvor: Bioportal)

Zaštićena područja

Lokacija zahvata se nalazi izvan zaštićenih područja. Najbliže područje pod zaštitom čini posebni rezervat – **Šumski predjel Crni Jarki** koji se nalazi na udaljenosti od oko 3,29 km od lokacije zahvata (Slika 36.).



Slika 36. Karta zaštićenih područja s ucrtanom lokacijom zahvata (Izvor: Bioportal)

4. Opis mogućih značajnih utjecaja zahvata na okoliš

4.1. Mogući utjecaji zahvata na okoliš

4.1.1. Utjecaji na sastavnice okoliša

4.1.1.1. Zrak

Mogući utjecaji tijekom izgradnje

Tijekom izgradnje pogona za preradu voća doći će do povećane emisije čestica prašine i ispušnih plinova u zrak uslijed rada građevinske mehanizacije i strojeva te transportnih sredstava kojim će se dovoziti i odvoziti materijal. Građevinska mehanizacija i strojevi koji će sudjelovati u izgradnji koristit će gorivo koje kvalitetom udovoljava uvjetima propisanim Uredbom o kvaliteti tekućih naftnih goriva („Narodne novine“ broj 113/13, 76/14 i 56/15) stoga će opterećenje zraka emisijom prašine i ispušnih plinova biti kratkotrajno i bez daljnjih trajnih posljedica na kvalitetu zraka.

Mogući utjecaji tijekom rada

Tijekom prerade voća bit će pojačan promet transportnih vozila i poljoprivredne mehanizacije koja su izvor emisija sumporovih oksida, dušikovih oksida, nemetanskih hlapivih organskih spojeva, ugljičnog dioksida i lebdećih čestica. Prema članku 9. Zakona o zaštiti zraka („Narodne novine“ br. 130/11 i 47/14), transportna vozila i poljoprivredna mehanizacija moraju se održavati na način da ne ispuštaju onečišćujuće tvari iznad graničnih vrijednosti emisije propisane Pravilnikom o mjerama za sprečavanje emisije plinovitih onečišćivača i onečišćivača u obliku čestica iz motora s unutrašnjim izgaranjem koji se ugrađuju u necestovne pokretne strojeve tpv 401 (Izdanje 02) („Narodne novine“ br. 113/15). Postupajući na navedeni način, utjecaj na zrak iz navedenog izvora je zanemariv.

Tijekom prerade voća, za potrebe tehnološkog procesa koristit će se električna energija koja za razliku od drugih oblika energije, odnosno goriva nije značajan izvor onečišćujućih tvari u zrak.

Tijekom rada pogona nastajat će biorazgradivi otpad koji će se odvoziti na poljoprivrednu površinu izvan naselja na kompostiranje, odnosno na kompostanu u sklopu nasada aronije u vlasništvu nositelja zahvata koji se nalazi na području k.o. Javorovac u Općini Novigrad Podravski. Tijekom kompostiranja, a u slučaju neodgovarajuće manipulacije s istim (proces anaerobne razgradnje), moguća je pojava neugodnih mirisa koja može uzrokovati pad kvalitete okolnog zraka. Provodeći proces kompostiranja na pravilan način, vjerojatnost pojave neugodnih mirisa je vrlo mala. Lokacija kompostiranja nalazi se na području druge općine izvan naselja, te je okružena drugim poljoprivrednim površinama i šumom. Pravilnim načinom kompostiranja ne očekuje se značajan utjecaj na kvalitetu zraka na tom području u pogledu širenja neugodnih mirisa.

4.1.1.2. Klimatske promjene

Utjecaj zahvata na klimatske promjene

Utjecaj zahvata na klimatske promjene razmatra se sa stajališta udjela zahvata u emisiji stakleničkih plinova.

U dokumentu kojeg je izdala Europska Investicijska Banka (*European Investment Bank Induced GHG Footprint – The carbon footprint of projects financed by the Bank: Methodologies for the Assessment of Project GHG Emissions and Emission Variations, Version 10.1.*), navode se zahvati za koje potrebno napraviti procjenu emisije stakleničkih plinova i zahvati za koje nije potrebno napraviti procjenu s obzirom na razmjer emisije koji pojedini zahvati mogu uzrokovati. Prema Tablici 1. navedenog dokumenta, za zahvat prerade poljoprivrednih sirovina odnosno voća nije potrebno napraviti procjenu emisije stakleničkih plinova. Realizacijom zahvata neće se značajno povećati emisija stakleničkih plinova te isti neće utjecati na promjenu klime.

Utjecaj klimatskih promjena na zahvat

Prema simulaciji klimatskih promjena na području Republike Hrvatske koju je izradio Državni hidrometeorološki zavod, na području lokacije zahvata do 2040. godine očekuje se povećanje temperature 0,4 – 0,6 °C zimi i 0,6 – 0,8 °C ljeti. U navedenom razdoblju ne očekuju se statistički značajne promjene u količini padalina.

Utjecaj klimatskih promjena na zahvat obradit će se prema dokumentu „*Non-paper Guidelines for Project Managers: Making vulnerable investments climate resilient*“ na način da će se osjetljivost izgradnje pogona za preradu voća u voćne sokove i voćne namaze analizirati s aspekta primarnih i sekundarnih efekata klimatskih promjena na aspekte projektnih aktivnosti (postrojenja i procesi, ulaz, izlaz i transport).

Ranjivost projekta na klimatske promjene

Ranjivost projekata na klimatske promjene je rezultat umnoška osjetljivosti projekta na klimatske promjene s izloženošću projekta na primarne i sekundarne efekte klimatskih promjena, odnosno računa se prema formuli:

$$\text{RANJIVOST (V)} = \text{OSJETLJIVOST (S)} \times \text{IZLOŽENOST (E)}$$

Osjetljivost i izloženost vrednovane su u tri klase (Tablica 10.) i to u odnosu na primarne i sekundane efekte klimatskih promjena:

Tablica 10. Skala vrijednosti za osjetljivost i izloženost na klimatske promjene

OSJETLJIVOST			IZLOŽENOST		
0	NISKA ILI NEMA OSJETLJIVOSTI			NISKA ILI NEMA IZLOŽENOSTI	1
1	SREDNJA OSJETLJIVOST			SREDNJA IZLOŽENOST	2
2	VISOKA OSJETLJIVOST			VISOKA IZLOŽENOST	3

Osjetljivost projekta na klimatske promjene

BROJ	EFEKTI	OSJETLJIVOST			
		OSNOVNI ASPEKTI PROJEKTA			
		POSTROJENJA I PROCESI	ULAZ	IZLAZ	TRANSPORT
PRIMARNI EFEKTI					
1	Povećanje srednjih temperatura				
2	Povećanje ekstremnih temperatura				
3	Promjena u prosječnoj količini oborina				
4	Promjena u ekstremnim oborinama				
5	Prosječna brzina vjetra				
6	Promjena u maksimalnim brzinama vjetra				
7	Vlažnost zraka				
8	Solarna iradijacija				
SEKUNDARNI EFEKTI					
9	Povećanje sušnih perioda				
10	Raspoloživost vode				
11	Oluje				
12	Poplave				
13	Erozija tla				
14	Nestabilnost tla/klizišta				
15	Kakvoća zraka				
16	Toplinski „otoci“ u urbanim zonama				

Analizom osjetljivosti projekta na klimatske promjene nisu utvrđeni klimatski efekti na koje bi zahvat bio srednje ili visoko osjetljiv.

Analiza izloženosti projekta na pojedine klimatske efekte razmatra se za one efekte za koje je u analizi osjetljivosti procijenjena srednja ili visoka osjetljivost. Analizom osjetljivosti nisu utvrđeni klimatski efekti na koji je zahvat srednje ili jako osjetljiv.

Ranjivost projekta ocjenjuje se na temelju osjetljivosti projekta i izloženosti lokacije zahvata na klimatske efekte prema formuli:

$$\text{RANJIVOST (V)} = \text{OSJETLJIVOST (S)} \times \text{IZLOŽENOST (E)}$$

Rezultati matrice ranjivosti (Tablica 11.) prikazuju koji su umnošci najranjiviji na klimatske promjene, odnosno srednja i visoka izloženost pomnožene s visokom osjetljivošću rezultira s visokom ranjivošću projekta na klimatske promjene.

Tablica 11. Matrica ranjivosti

<u>IZLOŽENOST</u>	<u>OSJETLJIVOST</u>		
	<u>0</u>	<u>1</u>	<u>2</u>
<u>1</u>	0	1	2
<u>2</u>	0	2	4
<u>3</u>	0	3	6

Na temelju prethodno prikazane osjetljivosti i izloženosti zaključuje se da projekt nije ranjiv na efekte klimatskih promjena.

4.1.1.3. Voda

Lokacija zahvata se nalazi na osjetljivom području (Dunavski sliv), izvan vodozaštitnog područja i izvan područja ranjivih na nitrata poljoprivrednog podrijetla. Na lokaciji zahvata, kao ni u blizini lokacije zahvata, nema površinskih vodnih tijela. Područje lokacije zahvata nalazi se na tijelu podzemne vode CDGI_21 - LEGRAD-SLATINA čije je kemijsko, količinsko i ukupno stanje dobro. Prema Karti opasnosti od poplava po vjerojatnosti pojavljivanja, lokacija zahvata se nalazi izvan zone opasnosti od poplava. Na lokaciji zahvata nema izgrađenog sustava javne odvodnje.

Mogući utjecaji tijekom izgradnje

Tijekom izgradnje pogona ne očekuje se negativan utjecaj na vode.

Mogući utjecaji tijekom rada

Tijekom rada pogona nastajat će čiste oborinske vode, oborinske vode s prometno-manipulativnih površina, sanitarne otpadne vode i tehnološke otpadne vode.

Čiste oborinske vode s krovnih površina i oborinske vode s prometno-manipulativnih površina će se odvoditi u okolne zelene površine vlasnika parcele.

Na lokaciji zahvata nema izvedenog sustava javne odvodnje, stoga će se sanitarne otpadne vode i tehnološke otpadne vode odvoditi u vodonepropusnu sabirnu jamu kapaciteta 150 m³. Prije ispuštanja u sabirnu jamu, tehnološke otpadne vode će se propustiti preko taložnika kao bi se iste dovele do stupnja propisanih Pravilnikom o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda („Narodne novine“ broj 80/13, 43/14, 27/15 i 3/16). Sadržaj sabirne jame će se

predavati ovlaštenom sakupljaču na zbrinjavanje. Nakon izgradnje javnog sustava odvodnje poduzetničke zone sa pročištačem, izvest će se priključak na istu.

Navedeni načinima postupanja s otpadnim vodama ne očekuje se negativan utjecaj na podzemne vode.

Biorazgradivi otpad će se privremeno skladištiti u zatvorenim spremnicima do odvoza na vlastitu poljoprivrednu površinu tj. na vlastitu kompostanu na području k.o. Javorovac u Općini Novigrad Podravski na kojoj će se ista kompostirati i kasnije koristiti kao vrijedno organsko gnojivo. Ne očekuju se utjecaji na podzemne vode na lokaciji zahvata s obzirom da će se kompost koristiti na drugoj lokaciji.

4.1.1.4. Tlo

Mogući utjecaji tijekom izgradnje

Lokacija zahvata se, prema prostorno-planskoj dokumentaciji, nalazi u građevinskom području izdvojene namjene – poduzetnička zona. Na predmetnoj parceli nalazi se poljoprivredna površina. Za potrebe izgradnje predmetnog pogona doći će do trajnog narušavanja i gubitka tla. S obzirom na veličinu i smještaj zahvata, trajni gubitak tla nije značajan.

Mogući utjecaji tijekom rada

Zahvat prerade voća odvijat će se u novoizgrađenoj građevini u zatvorenom prostoru u građevinskom području naselja. Prometno-manipulativne površine oko objekta bit će asfaltirane te se ne očekuju negativni utjecaji na tlo u vidu onečišćenja uzrokovano istjecanjem goriva, ulja, maziva i sl. tvari.

Na lokaciji zahvata neće biti potrebe za skladištenjem opasnih tvari poput goriva te na taj način ne postoji opasnost od onečišćenja uzrokovano slučajnim izlivanjem.

Biorazgradivi otpad će se privremeno skladištiti u zatvorenim spremnicima do odvoza na vlastitu poljoprivrednu površinu na području k.o. Javorovac u Općini Novigrad Podravski na kompostiranje. Kompostiranjem biorazgradivog otpada dobiva se vrijedno organsko gnojivo, koje pravilnom primjenom, neće imati negativnih utjecaja na tlo. Pravilnom primjenom može se očekivati pozitivan utjecaj na tlo jer će se njegovom primjenom poboljšati fizikalna, kemijska i biološka svojstva tla. Kompostiranje će se provoditi na vlastitim nasadima na lokaciji koja se nalazi na području druge općine, te se ne očekuju utjecaji na tlo na području zahvata.

4.1.1.5. Biološka raznolikost, staništa, zaštićena područja i ekološka mreža

Mogući utjecaji tijekom izgradnje i tijekom rada

Lokacija zahvata se nalazi u građevinskom području izdvojene namjene – poduzetnička zona. Također se nalazi i izvan područja ekološke mreže i zaštićenih područja, na staništu oznake I31 – Intenzivno obrađivane oranice na komasiranim površinama. S obzirom da je lokacija zahvata unutar područja izraženijeg antropogenog utjecaja, ne očekuje se negativan utjecaj na bioraznolikost i staništa te planirani zahvat zbog udaljenosti neće imati utjecaja na područje ekološke mreže i zaštićena područja.

4.1.1.6. Krajobraz

Mogući utjecaji tijekom izgradnje

Tijekom radova na izgradnji pogona, prisutnost građevinske mehanizacije, strojeva i transportnih sredstava kao i samo izvođenje radova negativno će utjecati na vizualnu kvalitetu prostora. Navedeni negativan utjecaj bit će prisutan samo za vrijeme izvođenja radova i ograničen na lokaciju izvođenja radova.

Nakon završetka radova zahvaćeni prostor će se krajobrazno urediti sadnjom autohtonih biljnih vrsta te će se na taj način umanjiti ili u potpunosti spriječiti pad vizualne kvalitete krajobraza.

Mogući utjecaji tijekom rada

Tijekom rada pogona ne očekuje se negativan utjecaj na pad vizualne kvalitete krajobraza.

4.1.1.7. Kulturna baština

Mogući utjecaji tijekom izgradnje i tijekom rada

Lokacija zahvata udaljena je oko 900 m od najbliže kulturne baštine, te se ne očekuje negativan utjecaj na istu.

4.1.2. Opterećenje okoliša

4.1.2.1. Odpad

Mogući utjecaji tijekom izgradnje

Do onečišćenja okoliša može doći uslijed nekontroliranog odlaganja otpada. Tijekom izgradnje pogona nastajat će manje količine građevinskog otpada koji je potrebno privremeno skladištiti na lokaciji zahvata, a nakon završetka radova nastali otpad predati sakupljaču građevinskog otpada odnosno zbrinuti u skladu s *Pravilnikom o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest* („Narodne novine“ br. 69/16).

Mogući utjecaji tijekom rada

Tijekom tehnološkog procesa prerade voća nastajat će sljedeće vrste otpada:

- miješani komunalni otpad,
- otpad od kartonske ambalaže i otpad od plastičnih folija,
- biorazgradivi otpad.

Miješani komunalni otpad, otpad od kartonske i plastične ambalaže će se prikupljati u za to predviđeni spremnike te će se predati ovlaštenim sakupljačima na zbrinjavanje.

Biorazgradivi otpad će se odvoziti na vlastitu poljoprivrednu površinu na području k.o. Javorovac u Općini Novigrad Podravski na kojoj će se isti kompostirati te će se kasnije koristiti kao vrijedno organsko gnojivo u vlastitom nasadu.

4.1.2.2. Buka

Mogući utjecaji tijekom izgradnje

Tijekom radova na izgradnji pogona javljat će se buka koja potječe od građevinske mehanizacije, strojeva i transportnih sredstava. Buka koja će nastajati bit će privremena, odnosno prisutna samo za vrijeme trajanja radova kao i ograničena na lokaciju zahvata.

Radovi će se obavljati tijekom dana i bit će u granicama propisanih člankom 17. *Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave („Narodne novine“ br. 145/04)*. S obzirom na opseg poslova i dužinu trajanja radova ne očekuje se negativan utjecaj na okoliš i ljudsko zdravlje.

Mogući utjecaji tijekom rada

Objekt u kojoj se obavlja prerada voća nalazi se u građevinskom području izdvojene namjene – poduzetnička zona.

Tijekom rada pogona javljat će se povremena buka koja će potjecati od vozila kojima će se dopremati sirovina i otpremati gotovi proizvodi. Buka može potjecati od opreme za preradu voća i druge prateće opreme ugrađene u objekt.

Buka koja potječe od rada opreme za preradu voća i ostale opreme ugrađene u objekt neće prijeći razine propisane *Zakonom o zaštiti od buke („Narodne novine“ br. 30/09, 55/09 i 153/13)* i *Pravilnikom o najvišim dopuštenim razinama buke u kojoj ljudi rade i borave („Narodne novine“ br. 145/04)*, odnosno neće imati negativan utjecaj na stanovništvo, kao ni na okoliš.

4.1.2.3. Svjetlosno onečišćenje

Rasvjetna tijela koristit će se unutar objekta, a vanjska rasvjeta će biti minimalna stoga se ne očekuje značajno svjetlosno onečišćenje.

4.2. Mogući utjecaji u slučaju akcidentnih situacija

Tijekom izvođenja radova ne očekuju se nesreće definiranog obilježja, ali su manje akcidentne situacije moguće. Vjerojatnost njihovog nastanka prvenstveno ovisi o provođenju predviđenih mjera zaštite okoliša i zaštite na radu, osposobljenosti djelatnika i realnom stupnju organizacije. Izvanredni događaji mogu nastati pri manevriranju građevinske mehanizacije i strojeva, u slučaju prometne nezgode i nepravilnog rukovanja strojevima. Svi potencijalni uvjeti nastanka akcidenta svedeni su uglavnom na ljudski faktor.

Tijekom izvođenja, ali i tijekom održavanja sustava moguće su akcidentne situacije. Moguće je slučajno izlivanje goriva i ulja iz transportnih vozila, građevinske mehanizacije i strojeva. Eventualno proliveno gorivo ili ulje će se sanirati upotrebom sredstva za upijanje kako bi se spriječio da ono dospije u tlo i vode, a onečišćeno sredstvo će zbrinuti ovlaštene sakupljač opasnog otpada.

Tijekom rada pogona moguća su puknuća cijevi internog sustava odvodnje. U slučaju puknuća cijevi, potrebno je izvršiti popravak cijevi kako bi se spriječilo onečišćenje okoliša

(tla i voda). Redovitim pregledima sustava odvodnje eventualna puknuća cijevi se mogu pravovremeno primjetiti i sanirati.

4.3. Kumulativni utjecaj

Planirani pogon nalazit će se unutar građevinskog području izdvojene namjene – poduzetnička zona. Pogon će u budućnosti biti okružen drugim poslovnim i proizvodnim pogonima i poljoprivrednim površinama. Najbliži stambeni objekt nalazit se na udaljenosti od oko 90 m od najbližeg ruba predmetne čestice.

Izgradnjom i korištenjem građevina sukladno odredbama Detaljnog plana uređenja poduzetničke zone „Istok“ u Kloštru Podravskom, ne očekuju se značajni negativni utjecaji na okoliš.

4.4. Vjerojatnost značajnih prekograničnih utjecaja

Planirani zahvat neće imati prekograničnih utjecaja.

4.5. Opis obilježja utjecaja

Obilježja utjecaja planiranog zahvata na sastavnice okoliša i na opterećenja okoliša prikazani su u Tablici 12.

Tablica 12. Obilježja utjecaja zahvata na sastavnice i opterećenja okoliša

Sastavnica okoliša	Utjecaj (izravan, neizravan, kumulativni)	Trajan/Privremen		Ocjena	
		Tijekom izgradnje	Tijekom rada	Tijekom izgradnje	Tijekom rada
Zrak	-	-	-	0	0
Klimatske promjene	-	-	-	0	0
Voda	-	-	-	0	0
Tlo	izravan	trajan	-	-1	0
Bioraznolikost	-	-	-	0	0
Ekološka mreža	-	-	-	0	0
Zaštićena područja	-	-	-	0	0
Staništa	-	-	-	0	0
Krajobraz	izravan	privremen	-	-1	0
Kulturna baština	-	-	-	0	0
Opterećenja okoliša					
Otpad	-	-	-	0	0
Buka	izravan	privremen	-	-1	0
Svjetlosno onečišćenje	-	-	-	0	0

Ocjena	Opis
-3	značajan negativan utjecaj
-2	umjeren negativan utjecaj
-1	slab negativan utjecaj
0	nema značajnog utjecaja
1	slab pozitivan utjecaj
2	umjeren pozitivan utjecaj
3	značajan pozitivan utjecaj

5. Prijedlog mjera zaštite okoliša i praćenja stanja okoliša

Analizom utjecaja zahvata na sastavnice okoliša i opterećenja okoliša, utvrđeno je da se ne očekuju značajni negativni utjecaji.

Planirani zahvat izgradnje pogona za preradu voća u voćne sokove i voćne namaze te zbrinjavanje biorazgradivog otpada, u skladu je s važećim propisima te se ne iskazuje potreba za dodatnim propisivanjem mjera zaštite okoliša.

6. Zaključak

Nositelj zahvata Terra Food d.o.o. iz Koprivnice, planira izgradnju gospodarske građevine – pogona za preradu voćnih sokova i voćnih namaza ukupnog kapaciteta 5 t/dan na k.č. br. 986, k.o. Kloštar Podravski u Općini Kloštar Podravski u Koprivničko-križevačkoj županiji.

Voćni sok proizvoditi će se od plodova jabuke, a namazi proizvodit će se od plodova jabuke, aronije, jagode, šljive i mandarine. Nositelj zahvata posjeduje nasad aronije sa 6 000 sadnica. Sirovine za proizvodnju će se osigurati iz vlastite proizvodnje (oko 20 %), dok će se ostala sirovina otkupljivati od drugih proizvođača (80 %).

Lokacija zahvata se nalazi unutar građevinskog područja izdvojene namjene – poduzetnička zona, izvan područja ekološke mreže i zaštićenih područja, na staništu I31 – Intenzivno obrađivane oranice na komasiranim površinama.

Lokacija zahvata se nalazi na osjetljivom području (Dunavski sliv), izvan vodozaštitne zone, izvan područja ranjivog na nitrata poljoprivrednog podrijetla i na tijelu podzemne vode CDGI_21 – LEGRAD - SLATINA čije je kemijsko, količinsko i ukupno stanje dobro.

Planirani pogon izgradit će se na čestici površine 7 482 m². Pogon će biti samostojeća građevina tlocrtnih dimenzija 48,52 m x 20,51 m. Sastojat će se od prizemlja i kata. Prizemlje će biti površine 975 m², a kata 145 m². Sveukupna površina bit će 1 120 m².

Građevina gospodarske namjene će se sastojati od uredskog dijela i dijela za preradu i plasiranje proizvoda.

Uredski dio protezat će se na dvije etaže. U prizemlju će se nalaziti natkriveni ulaz, vjetrobran, hall, prostorija za zaprimanje voća, hodnik, muške i ženske svlačionice, muške i ženske sanitarije i prostorija za dnevni odmor radnika. U etaži kata će se nalaziti uredski prostori, muške i ženske sanitarije, prostor za dnevni odmor radnika, prostorija arhive, prostorije servera, hodnika i sale za sastanke.

Pogonski dio protezat će se po etaži prizemlja. U pogonskom dijelu će se nalaziti istovarni dio, skladište ambalaže, skladište sirovina, prostor za pranje strojeva, hodnik, laboratorij, prostor za pripremu sirovina, prostor za proizvodnju voćnih sokova, prostor za proizvodnju voćnih namaza, prostor za pakiranje proizvoda, skladište gotovih proizvoda, prostor održavanja, prostor elektro opreme i kotlovnice.

Građevina će imati priključke na javnu električnu, plinsku i vodovodnu mrežu. Na području naselja nema izvedenog sustava javne odvodnje, stoga će se sanitarne i tehnološke otpadne vode odvoditi u vodonepropusnu sabirnu jamu kapaciteta 150 m³. Nakon izgradnje javnog sustava odvodnje gospodarske zone, izvest će se priključak na istu. Čiste oborinske vode s krovova i terena odvodit će se u okolni teren na način da ne ugrožavaju okolni teren i susjedne čestice.

U pogonu će se smjestiti dvije linije za preradu voća – linija za preradu u voćne sokove i linija za preradu u voćne namaze. Linija za proizvodnju soka od voća namijenjena je proizvodnji soka prešanjem i pasterizacijom.

Planirana je ugradnja linije za proizvodnju soka kapaciteta 400 l/h, odnosno 2 400 l/danu što godišnje iznosi oko 750 000 l. Linija će se sastojati od sljedećih dijelova: uređaj za istresanje boks paleta, uređaj za pranje voća (kapacitet uređaja 1 000 – 1 200 kg/h), mlin za voće, hidraulička (pack) preša, naplavni filter, pasterizator, punilica sokova u vreće i hladnjak boca s rekuperativnim predgrijačem soka.

Planiranim zahvatom proizvodili bi se i voćni namazi od aronije, jagode, šljive i mandarine. Maksimalni kapacitet prerade iznosio bi oko 2 t/dan. Planirani godišnji kapacitet proizvodnje iznosio bi do 400 t gotovih proizvoda.

Nositelj zahvata planira i pakiranje meda u plastične posudice od 25 g. Godišnji kapacitet pakiranja iznosio bi 50 t.

Za proces prerade voća u voćne namaze, nositelj zahvata planira nabavu sljedeće opreme: perionik-barboter, inspeksijska traka, blanšer tračni-prskajući, pasirka za voće, sabirni bazen, mono pumpa, posuda za pripremu šarže, uparivačka stanica s vakuum kuhačem i predkuhalom, međuspremnik za kuhani proizvod, stroj za „mini pakiranja“, oprema za pakiranje u plastične kante od 9 kg i parna kotlovnica.

Tijekom izgradnje i tijekom rada pogona moguće je onečišćenje zraka od ispušnih plinova od transportnih vozila i mehanizacije za dovoz sirovina, odvoz gotovih proizvoda i vozila djelatnika. Utjecaj plinova od transportnih vozila i mehanizacije je povremen, sezonskog karaktera, kratkotrajan i bez većeg utjecaja na postojeće stanje.

Analizom osjetljivosti projekta na klimatske promjene nisu utvrđeni klimatski efekti na koje bi zahvat bio srednje ili visoko osjetljiv.

Tijekom rada pogona nastajat će biorazgradivi otpad koji će se privremeno skladištiti u zatvorenim spremnicima. Biorazgradivi otpad će se odvoziti na kompostanu u sklopu nasada aronije u vlasništvu nositelja zahvata u k.o. Javorovac u Općini Novigrad Podravski na kompostiranje. Nakon kompostiranja će se koristiti kao vrijedno organsko gnojivo na vlastitim poljoprivrednim površinama.

Tijekom rada pogona nastajat će čiste oborinske vode, oborinske vode s prometno-manipulativnih površina, sanitarne otpadne vode i tehnološke otpadne vode.

Čiste oborinske vode s krovnih površina i okolnog terena će se odvoditi u okolne zelene površine vlasnika parcele.

Sanitarne otpadne vode odvodit će se u vodonepropusnu sabirnu jamu. Tehnološke otpadne vode sastojat će se od vode koja potječe od pranja plodova te vode od pranja pogona. Tehnološke otpadne vode odvodit će se u vodonepropusnu sabirnu jamu kapaciteta 150 m³ nakon prethodnog propuštanja kroz taložnik. Sadržaj sabirne jame će se predavati ovlaštenom sakupljaču na zbrinjavanje.

Zbrinjavanjem otpadne tehnološke vode i biorazgradivog otpada na gore navedeni način spriječit će se potencijalni negativni učinci na vode i tlo.

Realizacijom zahvata doći će do trajnog gubitka tla koji s obzirom na veličinu i smještaj zahvata nije značajan.

S obzirom da se lokacija zahvata nalazi unutar područja izraženijeg antropogenog utjecaja, ne očekuje se negativan utjecaj na bioraznolikost i staništa te planirani zahvat neće imati utjecaja na područje ekološke mreže i zaštićena područja zbog velike udaljenosti od istih.

Tijekom procesa prerade voća nastajat će miješani komunalni otpad, kartonska i plastična ambalaža koja će se odlagati u za to predviđene kontejnere do predaje ovlaštenim sakupljačima otpada. Stoga se ne očekuje negativan utjecaj otpada na okoliš.

Tijekom rada pogona javljat će se buka povremenog karaktera koju će na lokaciji stvarati vozila za dopremu plodova i otpremu gotovih proizvoda. Uređaji koji se koriste u preradi ne stvaraju značajnu buku koja bi mogla negativno utjecati na okoliš ili ljudsko zdravlje.

Analizom utjecaja zahvata na sastavnice okoliša i opterećenja okoliša, utvrđeno je da se ne očekuju značajni negativni utjecaji te da je zahvat prihvaljiv za okoliš.

7. Popis literature i propisa

- Glavni projekt br. 6/2017 „Gospodarska građevina – pogon za preradu voćnih sokova i voćnih namaza“, Petgrad d.o.o., Koprivnica
- Prostorni plan Koprivničko-križevačke županije („Službeni glasnik Koprivničko-križevačke županije“ br. 01/01, 08/07, 13/12 i 05/14)
- Prostorni plan uređenja Općine Kloštar Podravski („Službeni glasnik Koprivničko-križevačke županije“ br. 12/03, 10/07 i 10/10)
- Zakon o zaštiti okoliša („Narodne novine“ br. 80/13 i 78/15)
- Uredba o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“ br. 61/14 i 03/17)
- Uredba o okolišnoj dozvoli („Narodne novine“ broj 08/14)
- Zakon o zaštiti prirode („Narodne novine“ br. 80/13)
- Uredba o ekološkoj mreži („Narodne novine“ br. 124/13 i 105/15)
- Pravilnik o popisu stanišnih tipova, karti staništa, te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima („Narodne novine“ br. 88/14)
- Zakon o zaštiti zraka („Narodne novine“ br. 130/11 i 47/14)
- Pravilnik o mjerama za sprečavanje emisije plinovitih onečišćivača i onečišćivača u obliku čestica iz motora s unutrašnjim izgaranjem koji se ugrađuju u necestovne pokretne strojeve tpv 401, (Izdanje 02) („Narodne novine“ br. 113/15)
- Zakon o vodama („Narodne novine“ br. 153/09, 63/11, 130/11, 56/13 i 14/14)
- Odluka o određivanju osjetljivih područja („Narodne novine“ broj 81/10 i 141/15)
- Odluka o određivanju ranjivih područja Republike Hrvatske („Narodne novine“, broj 130/12)
- Pravilnik o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda („Narodne novine“ br. 80/13, 43/14, 27/15 i 03/16)
- 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)
- Zakon o održivom gospodarenju otpadom („Narodne novine“ br. 94/13 i 73/17)
- Pravilnik o gospodarenju otpadom („Narodne novine“ br. 23/14, 51/14, 121/15 i 132/15)
- Pravilnik o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest („Narodne novine“ br. 69/16)
- Pravilnik o katalogu otpada („Narodne novine“ br. 90/15)
- Zakon o zaštiti od buke („Narodne novine“ br. 30/09, 55/09, 153/13 i 41/16)
- Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u kojoj ljudi rade i borave („Narodne novine“ br. 145/04)
- Šesto nacionalno izvješće Republike Hrvatske prema okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime, NN 18/2014, (347); Pristupljeno kolovoz, 2017. <http://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/dodatni/430473.pdf>
- Prijedlog nacionalne strategije za provedbu Okvirne konvencije Ujedinjenih naroda o promjeni klime (UNFCCC) i Kyotskog protokola u Republici Hrvatskoj s planom

djelovanja,2007; Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva; Pristupljeno kolovoz, 2017.

http://klima.mzopu.hr/UserDocsImages/Strategija0_UNFCCC_05062007.pdf

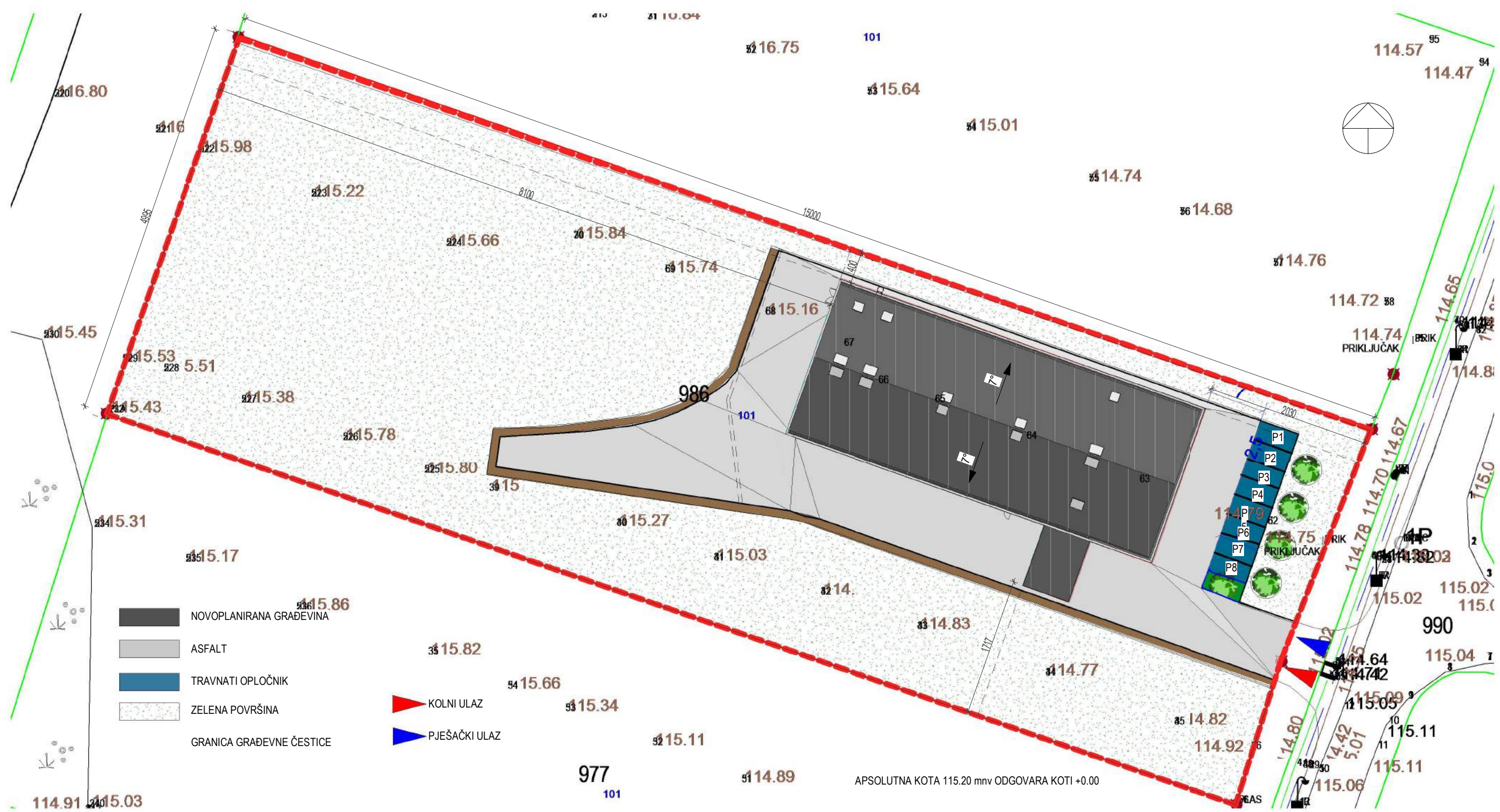
- Climate change, impacts and vulnerability in Europe 2016, An indicator-based report, European Environment Agency, 2017. godina; Pristupljeno kolovoz, 2017.
<https://www.eea.europa.eu/publications/climate-change-impacts-and-vulnerability-2016>
- Klima i klimatske promjene, Državni hidrometeorološki zavod; Pristupljeno kolovoz, 2017. http://klima.hr/klima.php?id=klimatske_promjene#a13
- European Investment Bank Induced GHG Footprint – The carbon footprint of projects financed by the Bank: Methodologies for the Assessment of Project GHG Emissions and Emission Variations, Version 10.1., European Investment Bank; pristupljeno kolovoz, 2017.
http://www.eib.org/attachments/strategies/eib_project_carbon_footprint_methodologies_en.pdf
- Non-paper Guidelines for Project Managers: Making vulnerable investments climate resilient, European Climate adaptation platform; Pristupljeno kolovoz, 2017.
<http://climate-adapt.eea.europa.eu/metadata/guidances/non-paper-guidelines-for-project-managers-making-vulnerable-investments-climate-resilient/guidelines-for-project-managers.pdf>
- Greenhouse gas protocol; Pristupljeno kolovoz, 2017. <http://www.ghgprotocol.org/>

8. Prilozi



- Prilog 1. Situacija
- Prilog 2. Tlocrt prizemlja
- Prilog 3. Tlocrt kata
- Prilog 4. Situacija – vodovod i kanalizacija
- Prilog 5. Shema sabirne jame
- Prilog 6. Tlocrt prizemlja – tehnološka oprema

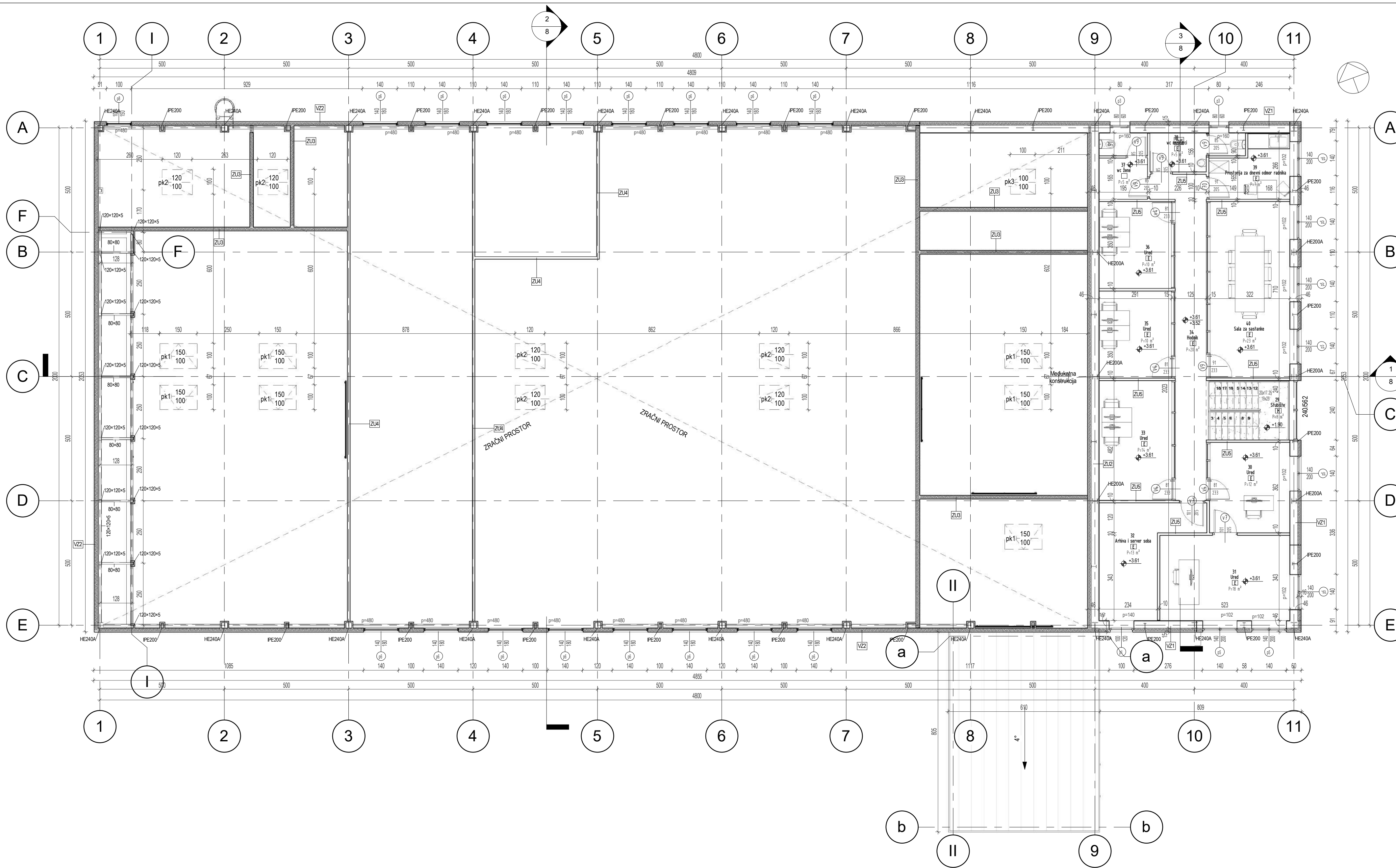
1 Situacija



1 : 500

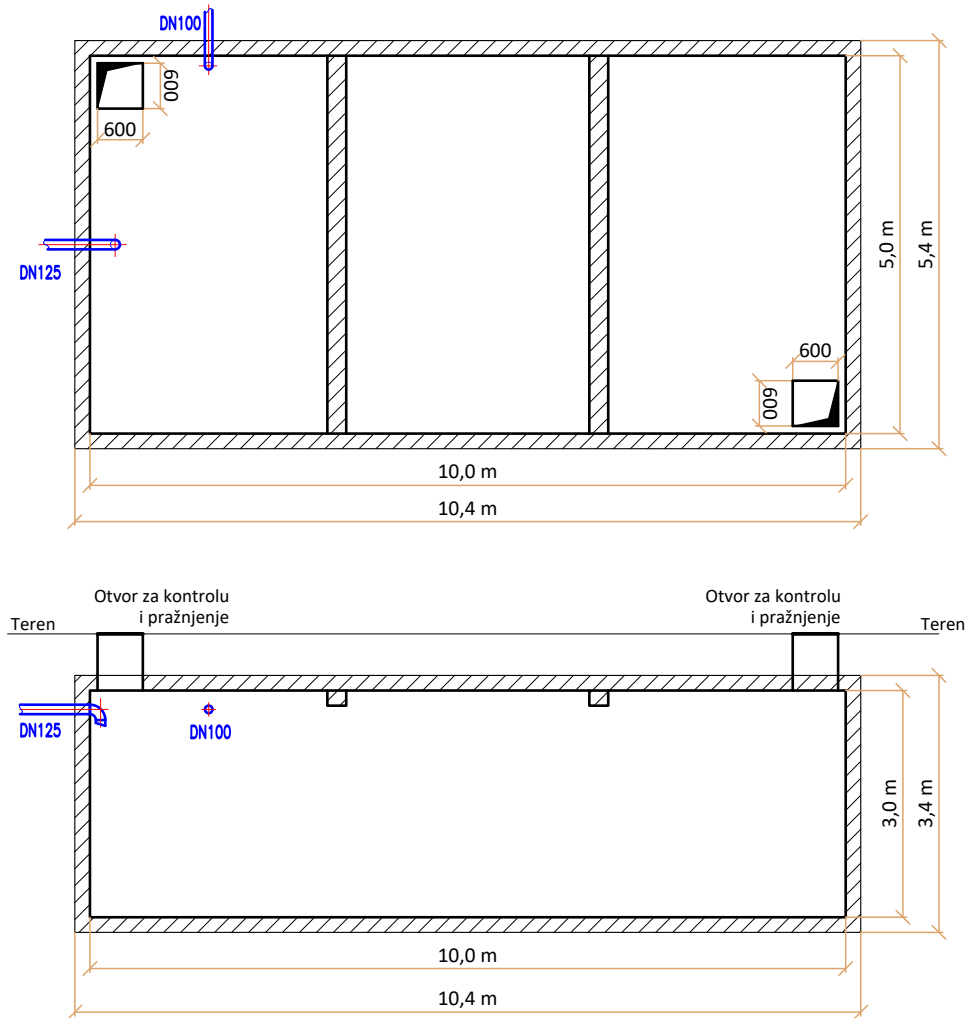


985/4 TERRA FOOD D.O.O., DRAVSKA ULICA 17, 48000 KOPRIVNICA, HRVATSKA, OIB 67062139678
 977 MM AUTOMOBILI D.O.O., LJUDEVITA GAJA 46, KLOŠTAR PODRAVSKI 48350 ĐURĐEVAC, HRVATSKA, OIB 99164812370
 976/2 POLJOPRIVREDNA ZADRUGA KLOŠTAR PODRAVSKI, TRG SV. OBITELJI 2, KLOŠTAR PODRAVSKI, OIB 12702437885
 989/1 OPĆINA KLOŠTAR PODRAVSKI, KRALJA TOMISLAVA 2, KLOŠTAR PODRAVSKI, OIB 89238941129

 PETGRAD d.o.o. građenje, projektiranje i nadzor nad gradnjom		GRAĐEVINA Gospodarska građevina-pogon za preradu voćnih sokova i voćnih namaza		PROJEKTANT Kristijan Garaj dipl.ing.građ.	
BR. PROJEKTA 006/2017		INVESTITOR TERRA FOOD d.o.o. Dravska 17, 48000 Koprivnica		 KRISTIJAN GARAJ dipl.ing.građ. OVLAŠTENI ARHITEKT A 3453	
MJERILO 1 : 500		LOKACIJA k.č.br. 986 k.o. Kloštar Podravski			
VRSTA PROJEKTA Glavni projekt		SADRŽAJ Situacija		DATUM 5/2017	
				BROJ NACRTA 2	




 PETGRAD d.o.o. građenje, projektiranje i nadzor nad gradnjom		GRADEVINA Gospodarska građevina-pogon za preradu voćnih sokova i voćnih namaza		PROJEKTANT KRISTIJAN GARAJ dipl.ing.arh.	
BR. PROJEKTA 006/2017		INVESTITOR TERRA FOOD d.o.o. Dravska 17, 48000 Koprivnica		 KRISTIJAN GARAJ dipl.ing.arh. OVLASŤENI ARHITEKT A.3453	
MJERILO 1 : 100		LOKACIJA k.č.br. 986 k.o. Kloštar Podravski		DATUM 5/2017	
VRSTA PROJEKTA Glavni projekt		SADRŽAJ Tlocrt kata		BROJ NACRTA 5	

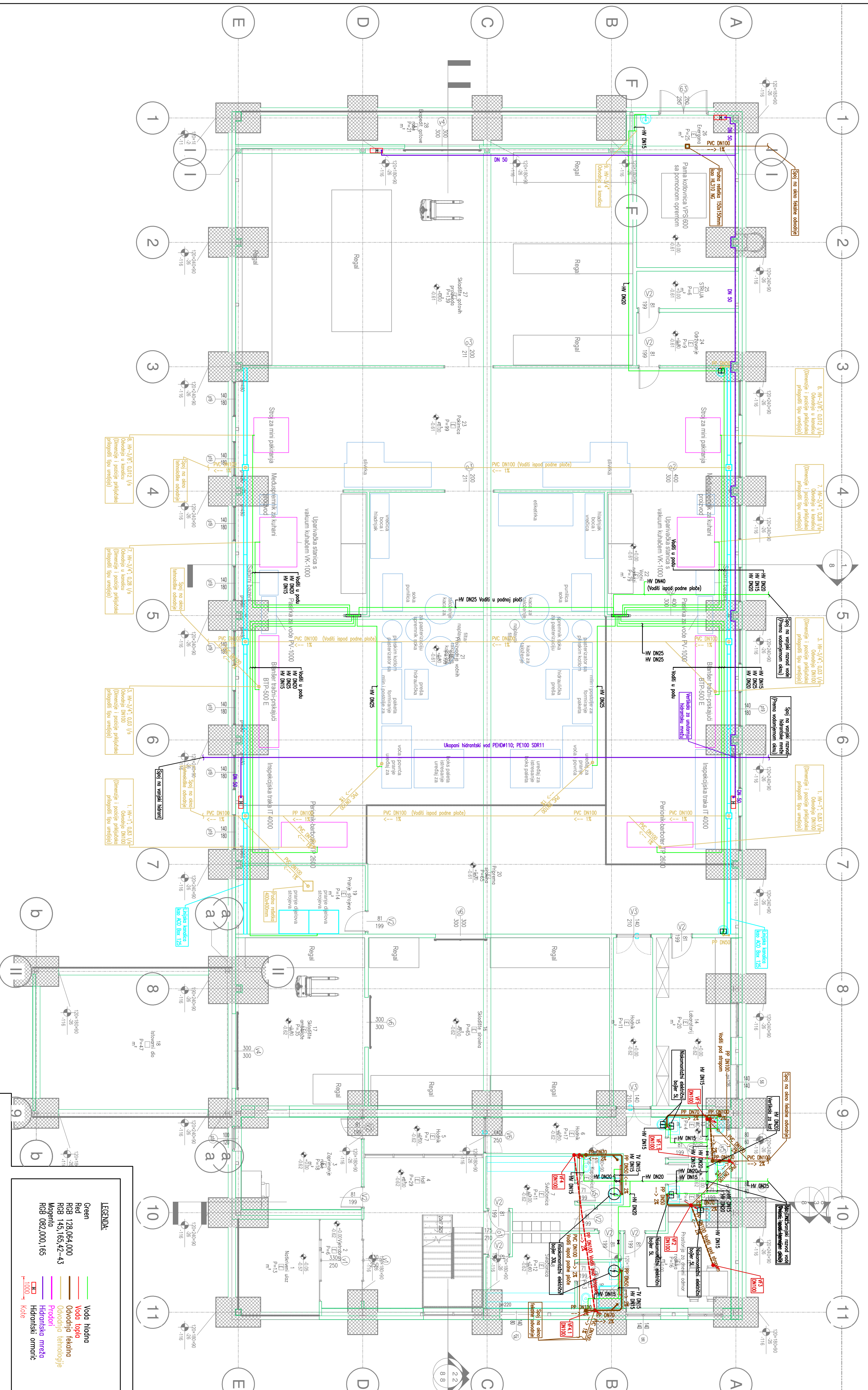


Hrvatska komora inženjera strojarstva
Dinko Sladoljev
dipl. ing. stroj.
Ovlašteni inženjer strojarstva



S 1772

Faza proj.: Glavni projekt		 OIB: 75232829086 www.inovapro.hr	
Gl. projektant	Vedran Petrović, dipl.ing.građ.		
Projektant	Dinko Sladoljev, dipl.ing.str.		
Suradnik	Filip Borovac, bacc.mech.ing.		
Suradnik	Tomislav Gašparović, ing.		
Investitor:	TERRA FOOD d.o.o. Dravska 17, Koprivnica	Datum:	svibanj 2017.
Građevina:	GOSPODARSKA GRAĐEVINA Pogon za preradu voćnih sokova i voćnih namaza	ZOP	6/2017
Lokacija:	k.č.br. 986 k.o. Kloštar Podravski	M	- T.D. 38317-V
Sadržaj:	Vodovod, odvodnja i hidrantska mreža SHEMA SABIRNE JAME	List	1/1 Crtež 09



LEGENDA:

—	Voda hladna
—	Voda topla
—	Odvodnja fekalna
—	Odvodnja tehnološke
—	Prodor
—	Hidraonitska mreža
—	Hidraonitski ornari
—	Kole

Hrvatska komora inženjera strojarstva
Dinko Stadoljev
dipi, ing. stroj
Ovlašten inženjer strojarstva
S 1772

INOVAPRO
www.inovapro.hr

Faza proj.: Glavni projekt
Gl. projektant: Vedran Petrović, dipl.ing.grad.
Projektant: Dinko Stadoljev, dipl.ing.str.
Sudradnik: Filip Borovac, bacc.mech.ing.
Sudradnik: Tomislav Čašarić, ing.

Investitor: FERAR FGD d.o.o.
Gradovnik: GOSPODARSKA GRADNINA
Region za preradu vodnih silovani i vodnih namaza

Lokacija: k.č.br. 986 k.o. Kistar Paduravci

Datum: srpanj 2017.
ZOP: 6/2017

Sadržaj: Vodovod, odvodnja i hidraonitska mreža
TLOCRT PRIZEMLA

M. 1:100
Lid. 38317-V

List 1/1
Crtež 04

NAPOMENA:
-svetlije su u mrm ako nije drugačije naznačeno