



KAINA

zaštita i uređenje okoliša

**ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA POSTUPAK
OCJENE O POTREBI PROCJENE UTJECAJA ZAHVATA
NA OKOLIŠ**

Rekonstrukcija postrojenja za preradu i pakiranje voća i povrća
Podravkine tvornice „Kalnik“ u Varaždinu



Zagreb, veljača 2020.

| | | |
|--|--|--|
| Naziv dokumenta | Elaborat zaštite okoliša | |
| Zahvat | Rekonstrukcija postrojenja za preradu i pakiranje voća i povrća Podravkine tvornice „Kalnik“ u Varaždinu | |
| Nositelj zahvata | Podravka tvornica „Kalnik“ Varaždin Biškupečka 60 42 000 Varaždin | |
| 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 Jurić, prof.biol. | |
| Suradnici na izradi elaborata |  Marina Bašić Končar, dipl.ing.agr. | |
| Suradnik iz Kaina d.o.o. |  Ivan Hovezak, dipl.ing.arh. |  Nikola Moraj, mag. oecol. et prot. nat. |
| Vanjski suradnik iz Hidroeko d.o.o. |  Damir Jurić, dipl.ing.građ. |  Marin Mijalić, mag.ing.aedif. |
| Direktor |  Mr. sc. Katarina Knežević Jurić, prof. biol. | |
| |  | |

Zagreb, veljača 2020.

S A D R Ž A J

| | |
|--|----|
| UVOD..... | 5 |
| 1. PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA | 7 |
| 1.1. Opis postojećeg stanja | 7 |
| 1.2. Opis planiranog zahvata | 8 |
| 1.2.1. Rekonstrukcija pogona za preradu voća i povrća..... | 8 |
| 1.2.2. Rekonstrukcija građevine skladišnog prostora i njegova prenamjena u punionicu | 8 |
| 1.2.3. Trafostanica | 9 |
| 1.3. Ostale tehničke povezane aktivnosti | 15 |
| 1.4. Opis postojeće i planirane opreme..... | 18 |
| 1.4.1. Sustav rashladne vode | 18 |
| 1.4.2. Linija za pripremu, preradu i aseptik punjenje voća i povrća | 18 |
| 1.4.3. Vakuum kotlovi | 19 |
| 1.4.4. Linija za punjenje squeeze boca | 19 |
| 1.5. Opis tehnološkog procesa prerade prerade..... | 20 |
| 1.5.1. Linija za pripremu, preradu i aseptik punjenje voća i povrća | 20 |
| 1.5.2. Vakuum kotlovi | 23 |
| 1.5.3. Linija za punjenje squeeze boca | 23 |
| 1.6. Varijantna rješenja | 25 |
| 1.7. Popis vrsta i količina sirovina i materijala koje ulaze u tehnološki proces | 25 |
| 1.8. Popis vrsta i količina sirovina i materijala koje izlaze u tehnološki proces | 25 |
| 1.9. Druge aktivnosti koje su potrebne za realizaciju zahvata | 25 |
| 2. PODACI O LOKACIJI ZAHVATA I OPIS LOKACIJE | 26 |
| 2.1. Usklađenost zahvata s prostorno planskom dokumentacijom | 28 |
| 2.2. Opis okoliša lokacija i područja utjecaja zahvata | 32 |
| 2.2.1. Klimatska obilježja | 32 |
| 2.2.2. Klimatske promjene | 33 |
| 2.2.3. Hidrološka obilježja | 37 |
| 2.2.4. Vodna tijela | 37 |
| 2.2.5. Krajobrazna i reljefna obilježja | 41 |
| 2.2.6. Kulturna baština | 41 |
| 2.2.7. Bioekološka obilježja | 41 |
| 3. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ | 47 |
| 3.1. Mogući utjecaji zahvata na okoliš tijekom rekonstrukcija..... | 47 |
| 3.2. Mogući utjecaji zahvata na okoliš tijekom proizvodnje – prerade voća i povrća.. | 48 |
| 3.2.1. Utjecaj na sastavnice okoliša | 48 |
| 3.2.1.1. Zrak | 48 |
| 3.2.1.2. Klimatske promjene | 49 |
| 3.2.1.3. Voda | 56 |

| | | |
|----------|--|----|
| 3.2.1.4 | Tlo | 57 |
| 3.2.1.5. | Krajobraz | 57 |
| 3.2.1.6. | Kulturna baština | 57 |
| 3.2.1.7. | Bioekološka raznolikost, zaštićena područja, ekološka mreža i staništa | 57 |
| 3.2.2. | Opterećenje okoliša | 58 |
| 3.2.2.1. | Buka | 58 |
| 3.2.2.2. | Otpad | 58 |
| 3.3. | Mogući utjecaji u slučaju akcidentnih situacija | 59 |
| 3.4. | Vjerojatnost značajnih prekograničnih utjecaja | 59 |
| 3.5. | Kumulativni utjecaj | 59 |
| 3.6. | Opis obilježja utjecaja | 60 |
| 4. | PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA | 61 |
| 5. | POPIS LITERATURE I PROPISA | 62 |
| 6. | PRILOZI I DODATAK | 64 |

UVOD

Tvornica Kalnik od 1946. godine prerađuje voće, a s preradom povrća započinje 1953. godine. U Podravkin poslovni sustav integrirana je 1967. godine. Osnovna djelatnost tvrtke je proizvodnja steriliziranog i pasteriziranog povrća, hrena, senfa, kao i marinada. Za navedenu proizvodnju posjeduje potrebne linije i to za sterilizirano povrće, pasterizirano povrće, za proizvodnju senfa, liniju za punjenje hrena i senfa i liniju za proizvodnju marinada i malih pakiranja. Proizvodne linije smještene su u objektima u vlasništvu nositelja zahvata.

2015. godine proveden je postupak ocjene o potrebi procjene za rekonstrukciju linije za sterilizirano povrće i linije za pasterizirano povrće. Rekonstrukcijom se povećao dnevni kapacitet proizvodnje sa 120 t na 150 t dnevno.

Nositelj zahvata planira rekonstrukciju dvije građevine pogona za preradu voća i trafostanicu. Pogon bi se opremio novom linijom za pripremu, preradu i aseptik punjenje voća i linijom za punjenje squeeze boca. Također bi se nabavila dva nova vakuum kotla i ugradio bi se novi sustav rashladne vode. Dnevni kapacitet proizvodnje jedne smjene iznosio bi 40 t. U sezoni dozrijevanja sirovine tj. voća i povrća, a i po potrebi i izvan sezone, postojenje bi produžilo radno vrijeme na drugu i treću smjenu, te bi se dnevni kapaciteti iznosio 100 t. Postojećom proizvodnjom tvornice maksimalno se dnevno proizvodi 150 t gotovih proizvoda, a nakon rekonstrukcije će se maksimalno proizvoditi 190 t gotovih proizvoda dnevno.

Za navedeni zahvat rekonstrukcije nositelj zahvata je obvezan provesti postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata za okoliš sukladno članku 5. stavka 3. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“ broj 61/14 i 03/17). Navedeni zahvat nalazi se u 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“, nastavno na točku 13. „Izmjena zahvata iz Priloga I. i II. koja bi mogla imati značajan negativan utjecaj na okoliš, pri čemu značajan negativan utjecaj na okoliš na upit nositelja zahvata procjenjuje Ministarstvo zaštite okoliša i energetike mišljenjem, odnosno u postupku ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš.

Nositelj zahvata je, prema Zakonu o zaštiti prirode („Narodne novine“ broj 80/13, 15/18, 14/19 i 127/19) obvezan provesti i prethodnu ocjenu prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu. Prema članku 27. Zakona o zaštiti prirode („Narodne novine“ broj 80/13, 15/18, 14/19 i 127/19) za

zahvate za koje je propisana ocjena o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš, prethodna ocjena se obavlja u postupka ocjene o potrebi procjene. Lokacija zahvata se nalazi izvan zaštićenih područja i izvan područja ekološke mreže.

Nositelj zahvata nije obveznik okolišne dozvole prema Prilogu 1. Uredbe o okolišnoj dozvoli („Narodne novine“ 08/14, 05/18) jer proizvodi manje od 300 t dnevno gotovih proizvoda.

Ovaj elaborat je izrađen na temelju Idejnog projekta br. 511/2019 – „Pogon za preradu voća i povrća“ kojeg je izradio projektni ured Podravke d.d. iz Koprivnice i Idejnog rješenja za ishođenje posebnih uvjeta br. 20–05–V kojeg je izradila Zelena gradnja d.o.o. iz Varaždina.

Rješenje Ministarstva o potrebi provođenja postupka procjene utjecaja na okoliš potrebno je jer se nositelj zahvata planira javiti na natječaj za dodjelu sredstava iz Programa ruralnog razvoja Republike Hrvatske za razdoblje 2014-2020 sukladno Pravilniku o provedbi mjere 4 „Ulaganja u fizičku imovinu“, podmjere 4.1. Potpora za ulaganja u poljoprivredna gospodarstva, tip operacije 4.2.1. „Povećanje dodatne vrijednosti poljoprivrednim proizvodima“ („Narodne novine“ br. 91/19).

Predmetni Elaborat zaštite okoliša izradila je tvrtka Kaina d.o.o., Oporovečki omajek 2., Zagreb koja je prema Rješenju Ministarstva zaštite okoliša i prirode (KLASA: UP/I 351-02/16-08/43, URBROJ: 517-06-2-1-1-16-2, 23. kolovoz 2016. godine) ovlaštena za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša, pod točkom 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 (Dodatak 1.)

1. PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA

1.1. Opis postojećeg stanja

Lokacija Podravkine tvornice „Kalnik“ nalazi se na perifernom području Grada Varaždina u južnoj industrijskoj zoni, u Varaždinskoj županiji .

Postojeći pogon tvornice sastoji se od više međusobno povezanih građevina (Slika 1.). Dio pogona je izgrađeno prije 15. veljače 1968. godine, za što je Odjel za katastar nekretnina iz Varaždina izdao uvjerenje o vremenu gradnje. Pojedini dijelovi pogona su dograđivani devedesetih godina prošlog stoljeća za što postoje valjane uporabne dozvole. Za dio objekata proveo se postupak legalizacije nezakonito izgrađenih zgrada.



Slika 1. Podravkina tvornica „Kalnik“ Izvor: Google Earth

1.2. Opis planiranog zahvata

Zahvatom je planirana rekonstrukcija postojećih građevina i nabavljanje opreme kojom će se dodatno modernizirati tvornica Kalnik u Varaždinu (Slika 2.).

Predviđena je rekonstrukcija:

- Postojećeg pogona za preradu voća i povrća.
- Građevine skladišnog prostora i njegova prenamjena u punionicu.
- Trafostanica.

Planirano je nabavljanje nove opreme:

- Sustava rashladne vode.
- Linije za pripremu, preradu i aseptik punjenja voća.
- Vakuum kuhala.
- Linije za punjenje squeeze boca.

1.2.1. Rekonstrukcija pogona za preradu voća i povrća

Postojeći pogon za preradu voća i povrća ima građevinsko bruto površinu od 1 395 m² i gospodarske je namjene – proizvodni pogon. Zahvatom je planirano pregrađivanje postojećeg pogona kako bi se dobio novi pogon građevinske bruto površine od 584,63 m² gdje bi se smjestila nova linija za pripremu, preradu i aseptik punjenje voća (Slika 3.).

Odjeljivanje prostora pogona napravilo bi se pregradnim zidom od panela na čeličnoj potkonstrukciji.

Nakon rekonstrukcije pogon za preradu voća i povrća sastojao bi se od:

- prostora prihvata voća i povrća za obradu,
- prostora sa aseptik linijom,
- kontrolne sobe te,
- prostora transportnog puta prema dijelu pogona za daljnju preradu voća i povrća.

Proizvodni proces pogona za preradu voća i povrća se manjim dijelom odvija i izvan građevine te se predviđa prodor kroz fasadni zid za prolaz transportne trake u zatvoreni prostor pogona prerade voća i povrća.

1.2.2. Rekonstrukcija građevine skladišnog prostora i njegova prenamjena u punionicu

Građevina se sastoji od etaže podruma i prizemlja. Tlocrtna dimenzija zgrade iznosi 44,63 x 18,00 m, bruto površina iznosi 803,34 m², neto površina 758,94 m². Građevina je u funkciji skladišnog prostora. Planirani zahvat je rekonstrukcija postojeće građevine, te njezina

prenamjena iz skladišnog prostora u proizvodni pogon – punionicu (Slika 4., 5., 6. i 7.). Građevina će nakon rekonstrukcije zadržati postojeće gabarite.

Rekonstrukcija obuhvaća sljedeće zahvate:

- Demontaža postojećih betonskih prozora, te ugradnja novih aluminijskih prozora ostakljenih IZO staklom, manjih dimenzija od postojećih, dok će se ostatak otvora zatvoriti termoizoliranim sendvič panelima, dok će jedan zadržati dimenzije postojećeg.
- Štemanje postojećih betonskih klupčica prozora do ravnine zida.
- Zamjena postojećih kliznih čeličnih vrata s novim brzopodiznim rolo vratima, te na granici požarnog sektora sa protupožarnim kliznim vratima.
- Postav potkonstrukcije između stropnih AB greda, te postavljanje termoizoliranih sendvič panela u svrhu zatvaranja podgreda krova.
- Rušenje armiranobetonskog platoa visine 38 cm.
- Skidanje završnog sloja poda te priprema podloge za izvođenje epoksi poda.

1.2.3. Trafostanica

Sadašnje stanje u trafostanici Kalnik II ne zadovoljava potrebe novih pogona. Planiranom rekonstrukcijom pogona i širenjem proizvodnje potrebno je osigurati dovoljnu količinu električne energije te je potrebno provesti rekonstrukciju postojeće trafostanice.

Planirani radovi na rekonstrukciji trafostanice II – HEP ODS:

1. Preseljenje SN opreme od HEP-a izvan SN razvoda u TSII u montažni tipski objekt u krugu tvornice Kalnik.

Planirani radovi na rekonstrukciji TSII – Podravka d.d.:

1. Građevinska rekonstrukcija na proširenju trafo komore radi smještaja novog transformatora od 1 000 kVA,
2. Rekonstrukcija ventilacijskih otvora trafo komore,
3. Ugradnja novog SN bloka,
4. Ugradnja novog NN bloka,
5. Ugradnja novog kompenzatora jalove energije,
6. Zakup snage – 400kW.

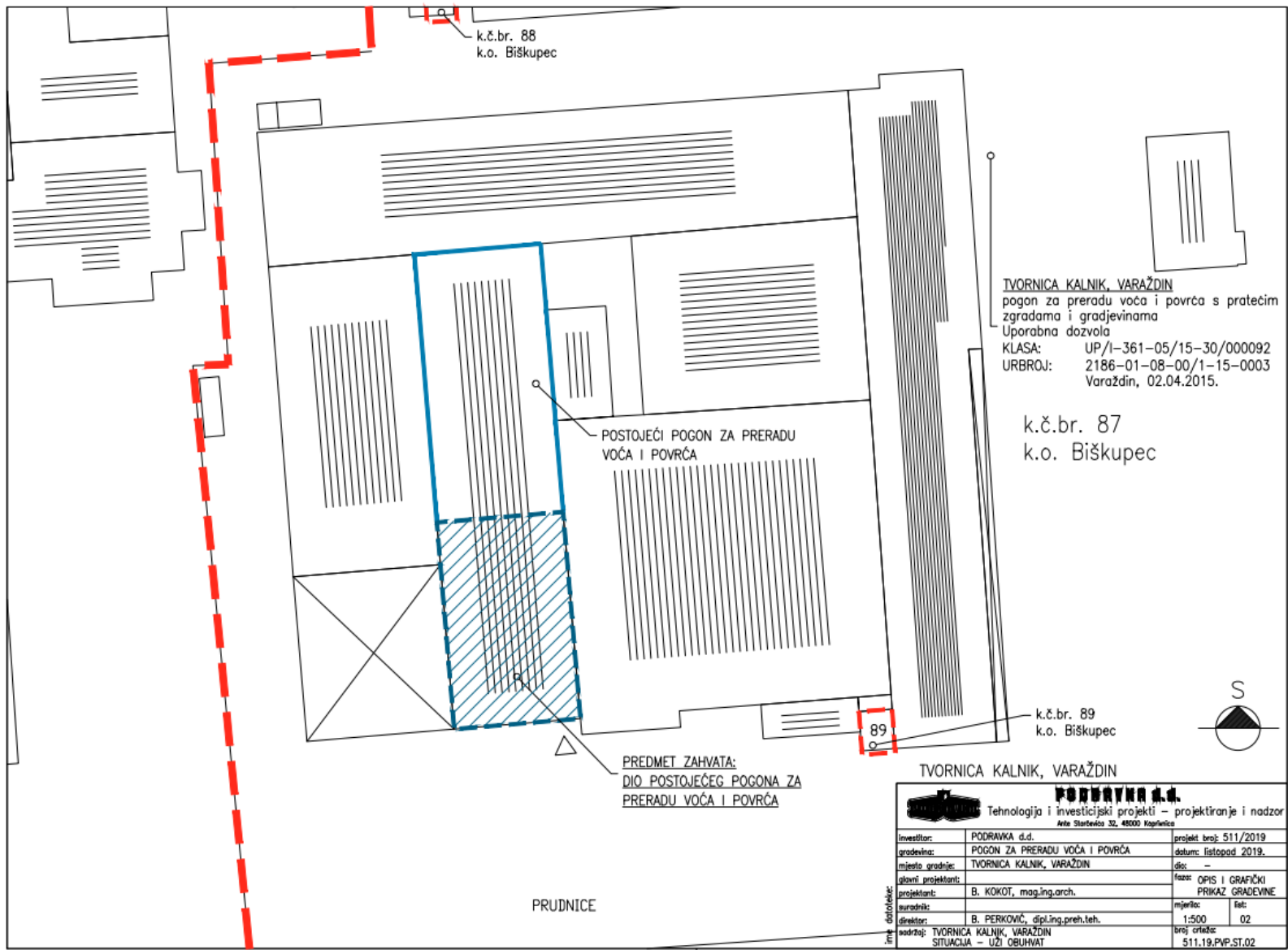
LEGENDA:

1. PORTA 1
2. PORTA 2 – van upotrebe
3. GARDEROBE
4. SKLADIŠTE KEMIKALIJA
5. RESTORAN
6. UPRAVNA ZGRADA I LABORATORIJ
7. SKLADIŠTE GOTOVE ROBE
8. SKLADIŠTE OTPADNOG ULJA
9. SKLADIŠTE PLINSKIH BOCA
10. ODJEL ODRŽAVANJA
- 10a. PROČIŠTAČ OTPADNIH VODA 1
11. HLADNJAČA
12. KOTLOVNICA
13. MAZUTNA STANICA
14. MRS
15. SKLADIŠTE SISAK
16. VODOVODNA STANICA
17. STANICA ZA BUNARSKU VODU
18. TRAFOSTANICA
- 18a. SPREMNIK NaOH
- 18b. SPREMNIK HCl
- 18c. PROČIŠTAČ OTPADNIH VODA 2
19. STROJARNICA RASHLADNIH TORNJEVA
- 19a. SPREMNICI ZA OCAT
20. SANITARNI ČVOR
21. FLOTACIJA
22. PROIZVODNA HALA
23. POMIČNE LABORATORIJSKE JEDINICE
24. POGONSKA KANCELARIJA
25. SKLADIŠTE HALA 6
26. LINIJA PUNJENJA TUBA I SQUEEZE BOCA
27. SKLADIŠTE NADSTREŠNICA 1
28. SKLADIŠTE NADSTREŠNICA 2
29. SKLADIŠTE MFKA
30. LINIJA PRIPREME NALJEVA
31. SKLADIŠTE HALA 2 – PRENAMJENA
32. SKLADIŠTE HALA 3
33. SKLADIŠTE HALA 4
34. LINIJA SENFA
35. TEHNIKA FINALIZACIJA
36. SKLADIŠTE TEHNIKA - PRENAMJENA
37. POGON NADSTREŠNICA
38. PRANJE FEFERONA
39. CIP STANICA

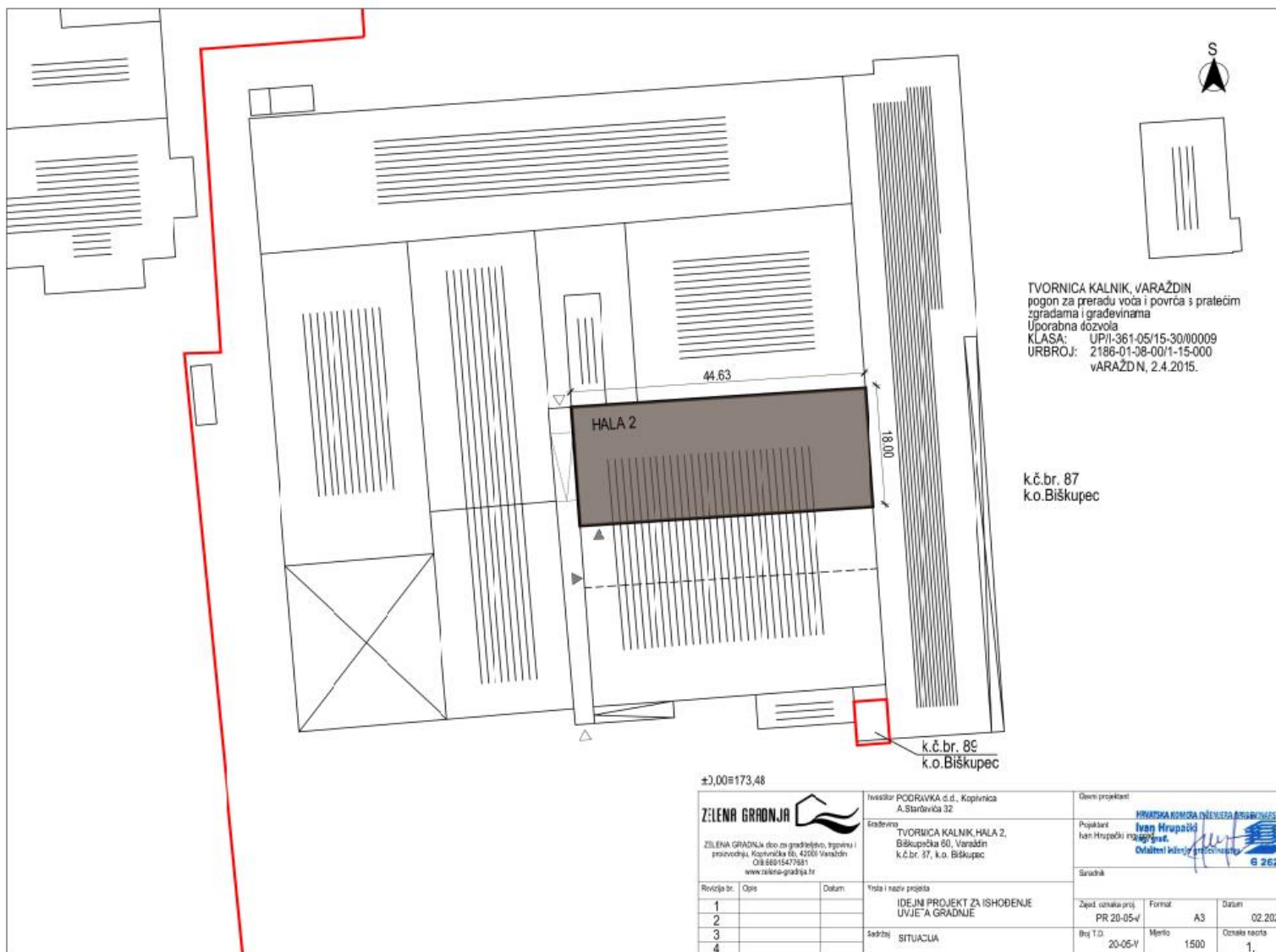
MASTOLOVCI (2 KOM)



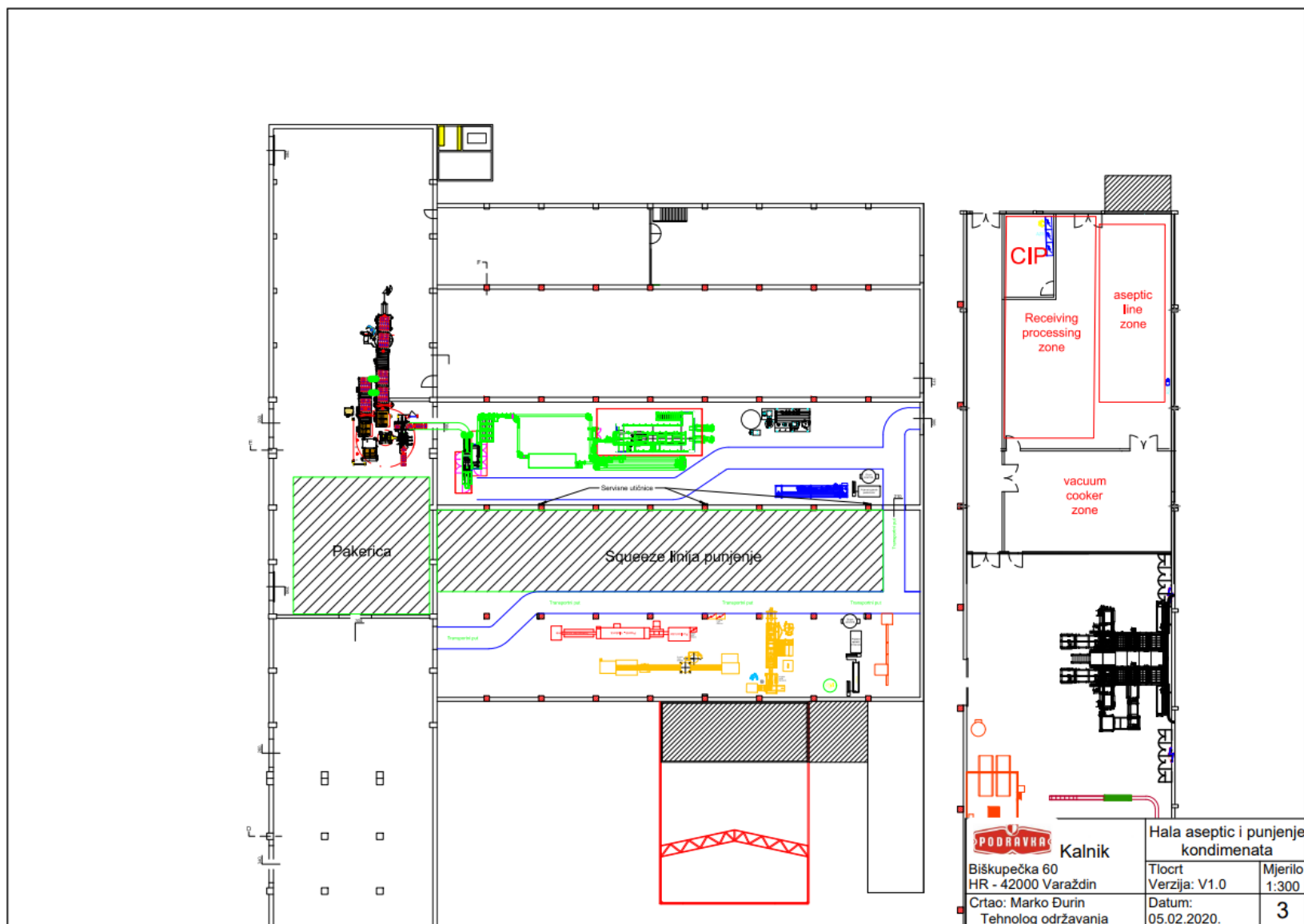
Slika 2. Shematski prikaz pogona tvornice "Kalnik"



Slika 3. Prikaz postojećeg i planiranog pogona za preradu voća i povrća



Slika 4. Hala 2 – prenamjena u pakirnicu



Slika 5. Shematski prikaz proizvodnog pogona linije za pripremu, preradu i aseptik punjenje voća i povrća te punionica



Slika 6. Prostor koji će se rekonstruirati za liniju za pripremu, preradu i aseptik punjenje voća i povrća



Slika 7. Budući prostor za liniju za punjenje squeeze boce

1.3. Ostale tehničke povezane aktivnosti

Opskrba vodom

Vodoopskrba je izvedena priključkom na vodoopskrbni sustav grada Varaždina, a voda se koristi za tehnološke i sanitarne potrebe, te za potrebe pranja prostora. Za protupožarne potrebe postavljeni su hidranti.

Odvodnja otpadnih voda

Odvodnja je riješena razdijelno, a otpadne vode odvođe se u sustav javne odvodnje grada Varaždina. Sanitarne otpadne vode odvođe se u sustav javne odvodnje bez prethodnog pročišćavanja. Otpadne vode iz kuhinje se pročišćavaju preko taložnika, a zatim ispuštaju u sustav javne odvodnje. Tehnološke otpadne vode i to vode iz procesa pripreme sirovina, proizvodnje proizvoda od voća i povrća i pranja postrojenja, pročišćavaju se na mehaničkom pročišćivaču ili mehaničko-kemijskom pročišćivaču prije upuštanja u sustav javne odvodnje. Otpadne vode iz kotlovnice ispuštaju se u sustav javne odvodnje nakon postupka neutralizacije. Oborinske vode s krovnih površina i prometno-manipulativnih površina odvođe se u sustav javne odvodnje.

Vodopravnom dozvolom (Prilog 1.) se dozvoljava ispuštanje otpadnih voda u sustav javne odvodnje u maksimalnoj količini od 1.500 m³/dan. Navedenom dozvolom je propisano ispitivanje tehnološke otpadne vode iz kontrolnog okna prije ispusta u sustav javne odvodnje šest puta godišnje putem ovlaštenog laboratorija za sljedeće parametre: pH, BPK₅, KPK_{Cr}, suspendirane tvari, taložive tvari, teškohlapljive lipofilne tvari, ukupni dušik, kloride i ukupni fosfor. Nositelj zahvata obavlja ispitivanja tehnološke otpadne vode sukladno Vodopravnoj dozvoli (Prilog 1.). Ispitivanja pokazuju da otpadne tehnološke vode nakon pročišćavanja zadovoljavaju kriterije za ispust u sustav javne odvodnje odnosno da je sukladan odredbama priloga 20., točka II., tablica 1. *Pravilnika o graničnim vrijednostima otpadnih voda („Narodne novine“ 87/10, 43/14, 27/15 i 3/16).*

Pročišćivači otpadnih tehnoloških voda

Na lokaciji pogona se nalaze dva pročišćivača. Jedan pročišćivač je mehanički kapaciteta 150 m³/h, a drugi mehaničko-kemijski pročišćivač kapaciteta 80 m³/h (Slika 8. i Slika 9.). Mehaničko-kemijski pročišćivač služi za neutralizaciju octene kiseline kod procesa proizvodnje feferona. Rad mehaničko-kemijskog pročišćivača je automatiziran te preko sonde u taložnici mjeri pH vrijednost te umiješava natrijevu lužinu.

U pročišćivačima se nalaze transporteri za odvajanje krutih čestica ispred taložnica. Iz taložnica se ispumpava mulj i predaje ovlaštenom sakupljaču.



Slika 8. Mehaničko-kemijski pročistač



Slika 9. Otpadna voda u taložnici

Mazutna stanica

Unutar kruga pogona nalazi se i mazutna stanica u kojoj je smješteno postrojenje za dopremu mazuta do kotla. To je samostalna građevina sa spremnikom mazuta ograđena ogradom. Spremnik je samostojeći, valjkastog oblika, izrađen od zavarenih čeličnih ploča zapremine 250 tona. Mazut služi kao alternativno gorivo u slučaju kvara kotlova na plinsko gorivo.

Bazen za neutralizaciju otpadnih voda

Prilikom kemijske pripreme obične vode, za dobivanje DE-MI vode, koja služi za napajanje kotlova, koristi se klorovodična kiselina (HCl) i natrijeva lužina (NaOH). Prilikom regeneracije ionskih filtera, otpadne vode se slijevaju u bazen za neutralizaciju, gdje se tretiraju kako bi se povećala pH vrijednost od 6,5 do 7,5. Nakon 24 sata stajanja ispuštaju se u sustav javne odvodnje.

Hladnjača

U pogonu se nalazi hladnjača s ukupno pet komora i jednom predkomorom. U komorama 1, 2 i 3 održavaju se niske temperature (-20 do -22 °C), a u komorama 4, 5 i u predkomori održavaju se temperature iznad 0 °C. Kompresori svih komora smješteni su u zajedničku kompresorsku stanicu. Komore 1, 2 i 3 vezane su u zajednički „Mono Blok“ uređaj (tri kompresora koji su serijski povezani) i imaju zajednički sakupljač tekućine. Komore 4 i 5 imaju zasebne (odvojene) kompresore i sakupljače tekućina. Kao radna tvar za hlađenje koristi se freon R 404A.

Sakupljači tekućina su pod nadzorom OTP Agencije. Svrstani su u 4. kategoriju neloženih tlačnih posuda, a radni medij u grupu A 2. Vanjski pregled spremnika obavlja se svake druge godine, a prema *Dodatku V, točka 4 Pravilnika o pregledima i ispitivanju opreme pod tlakom („Narodne novine“ 27/17)*, unutarnji pregled i tlačna proba provode se samo kada je posuda van pogona radi održavanja ili popravka.

Zakonska obaveza je da se instalacije „MULTI SPLIT UREĐAJA“ (komora 1, 2 i 3) ispituju na nepropusnost četiri puta godišnje (sadržaj plina je veći od 200 kilograma) i mora imati instalirani uređaj za detekciju propuštanja plina. Instalacije „SPLIT UREĐAJA“ (komore 4 i 5) ispituju se na nepropusnost dva puta godišnje, a instalacije predkomore jednom godišnje.

Sve servisne radove u hladnjači izvodi ovlašteno poduzeće, a provjeru nepropusnosti instalacija i eventualnu dopunu freona u sistem mogu izvršiti i ovlašteni zaposlenici „PODRAVKE“. Uredno se, za sve izvršene servisne zahvate, vode servisne kartice rashladne i klimatizacijske opreme.

Kompresorska stanica

U kompresorskoj stanici nalaze se tri vijčana kompresora koji služe za dobavu komprimiranog zraka. Svi su vezani na tlačnu sabirnu posudu i posjeduju odvajače ulja. Nakon komprimiranja, zrak se isušuje u isušivaču zraka koji preko filtera P-205 i S-205 odlazi do potrošača.

1.4. Opis postojeće i planirane opreme

U Podravci d.d. tvornica „Kalnik“ proizvodi se sterilizirano i pasterizirano povrće, senf, hren, marinade, prerada voća i povrća. Radno vrijeme je 8 satno od prosinca do ožujka kada su manje količine sirovina koje se mogu preraditi u jednoj smjeni, a po potrebi se uvode druga i treća smjena. U periodu od travnja do studenog je sezona sirovina i tada se po potrebi uvode druga i treća smjena.

U tvornici su smještene slijedeće linije za preradu maksimalnih dnevnih kapaciteta:

- Linija za sterilizirano povrće – kapaciteta 100 t/dan,
- Linija za pasterizirano povrće – kapaciteta 120 t/dan,
- Linija za proizvodnju senfa – kapaciteta 8 t/dan,
- Linija za punjenje hrena i senfa – kapaciteta 20 t/dan,
- Linija za proizvodnju marinada i malih pakiranja – kapaciteta 2 t/dan.

Pogon prerade voća opremiti će se novim linijama:

- Sustav rashladne vode,
- Linijom za pripremu, preradu i aseptik punjenje voća i povrća – kapaciteta 100 t/dan,
- Vakuum kotlovi za proizvodnju džema i ajvara (2 komada) – kapaciteta 40 t/dan,
- Linija za punjenje squeeze boca – zamjenjuje se zastarjela oprema sa novom istog kapaciteta tako da se kapacitet ne mijenja.

Zbog ograničavajućih kapaciteta energenata i nemogućnosti uključivanja više linija u istovremeni rad trenutni maksimalni dnevni kapacitet je 150 t. Nakon rekonstrukcije dnevni kapacitet povećati će se na 190 t što određuje kapacitet vakuum kotlova u kojima se priprema gotov proizvod. Linija za pripremu, preradu i aseptik punjenje priprema sirovinu za daljnji proces prerade u vakuum kuhalu do finalnog proizvoda.

1.4.1. Sustav rashladne vode

Rekonstruirao bi se i sustav rashladne vode koji bi se sastojao od dva rashladna tornja, bazena i crpne stanice. U ljetnim mjesecima potrebno je aktivno hlađenje vode kako bi se mogli postići potrebni temperaturni režimi na strojevima. Sustav rashladne vode trebao bi trošiti što manje energenata (vode i struje) tako da u najtoplijim danima radi aktivno hlađenje uz pomoć rashladnog tornja, dok bi se kod povoljnih vremenskih uvjeta koristio samo rashladni tornjevi uz povremeno uključivanje kompresorskog agregata Chillera.

1.4.2. Linija za pripremu, preradu i aseptik punjenje voća i povrća

Kapaciteti pojedinih dijelova linije:

- Svježe voće se doprema u box kutijama težine 300 – 500 kg. Kapacitet prihvata voća ovisi o vrsti pa tako za svježe jabuke, šljive, marelice, trešnje i breskve iznosi 5 t/h; za bobičasto voće (kupina, malina, borovnica, jagoda, brusnica) 2 t/h i za svježi šipak 1,5 t/h.

- Prihvat voća sinkroniziran je sa linijskim transporterom sustava za pranje voća koji ima kapacitet 5 t/h.
- U spremniku za pranje voća odvaja se zemlja, dijelovi stabljika, grančica, korova, kamenja i drugih vrsta nečistoća iz ploda, plodovi se peru, a završno pranje odvija se na izlaznom transporteru pod mlazom vode.
- Traka za inspekciju ima kapacitet 5 t/h. Inspekciju ručno obavljaju 2 do 3 radnika, a sav otpad se sakuplja u spremniku za otpad.
- U vakuum kuhalu sa kontinuiranom cijevi se voće zadržava maksimalno 120 sekundi, a temperatura varira od 65 do 105⁰C. Nakon termičke obrade proizvod mora biti dovoljno mekan (kašast) i sa što manje dobivenog otpada.
- Slijedi linija za pasiranje kapaciteta 5 t/h, gdje se od skuhanog voća dobija voćni pire.
- Dobiven voćni pire skuplja se u spremniku.
- Nakon pasiranja odvajaju se od voćnog pirea sjemenke i kožice voća koje se sakupljaju i privremeno skladište u spremnicima za biootpad.
- Kod prerade bobičastog i odmrznutog voća za čišćenje i odvajanje koštica koristi se CIP sustav. Koštice se transportiraju na mjesto sakupljanja otpada, a čista pulpa ide dalje u preradu odnosno u stroj za pasiranje kapaciteta 5 t/h. Dobivena smjesa se sakuplja u spremnike sa pumpicom i transportira u vakuum štednjake.
- Sterilizator s odzračivačem voćnog pirea kapaciteta je 4,5 – 5 t/h (minimalni kapacitet 1,5 t/h) što se usklađuje sa ostatkom linije.
- Linija za punjenje u aseptičke vrećice ima dvije glave, jednu za punjenje u 220 l i jednu za male vrećice od 3 l. Kapacitet linije iznosi 4,5 -5 t/h.

1.4.3. Vakuurni kotlovi

- Vakuurni kotlovi kuhaju pripremljene sirovine i potrebne dodatke do finalnog proizvoda tj. marmelade, džemovi, ajvar, kečap, voćna kaša za dječju hranu, umake od povrća. Kapacitet vakuurnskog kotla je 2.5 t/h. Vakuurnski kotao ima dva vlastita spremnika (1 i 2). Kuhani proizvod se iz spremnika cijevima odvodi do linije za punjenje.

1.4.4. Linija za punjenje squeeze boca

- Linija je namijenjena punjenju i pakiranju proizvoda u „squeeze“ boce, kante i staklene posude tj. različitu ambalažu. Sastavni dijelovi linije su transportni sustav, aparat za raspršivanje, punilo, zatvarač, induktivna brtvena mašina, rukav sa parnim tunelom, sušilica.

1.5. Opis tehnološkog procesa prerade

1.5.1. Linija za pripremu, preradu i aseptik punjenje voća

Na liniji za pripremu, preradu i aseptik punjenje voća jezgričasto, bobičasto i koštunjičasto voće prerađuje se do voćne kaše tj. voćne sirovine koja se pakira u vreće od 220 l koje se čuvaju u bačvi na skladištu do trenutka daljnje prerade u finalni proizvod (Slika 10.). Sva dnevno ubrana i dopremljena količina odmah se prerađuje u voćnu kašu.

➤ Dopremanje sirovina

Svježe voće nakon branja se doprema u box paletama iz voćnjaka. Istovaruje se i privremeno skladišti na prostoru ispred pogona. Box palete se viličarem voze na stroj za isipavanje paleta. Okretanjem tj. isipavanjem palete se prazne, a voće se usipava u bazen za pranje.

➤ Pranje sirovina

Pranje se odvija u bazenu s vodom i zrakom tj. barbituriranje. U procesu pranja voda recirkulira tj. prolaskom kroz filtere na kojima će se odvojiti grube nečistoće vraća u bazen za pranje.

➤ Inspekcija sirovina

Elevatorom se voće prebacuje na traku za inspekciju gdje se ručno odvajaju truli, natruli i oštećeni plodovi. Neprikladni plodovi se odvajaju u biootpad koji se trakom transportira na mjesto sakupljanja (Slika 11.).

➤ Usitnjavanje sirovina

Zdrave i neoštećene sirovine se elevatorom transportiraju na usitnjavanje. Ovisno o vrsti voća tj. o postojanju koštice bira se na koji će od strojeva sirovina ići prvo. Voće sa košticom ide na odvajanje mesnatog dijela tj. pulpe ploda od koštice, koja cjevovodom odlazi na kuhanje, a očišćena koštica odvaja se u otpad.

Voće bez koštice ide u mlin gdje se usitjava u manje komade nakon čega odlazi na kuhanje.

Dobivenoj usitnenoj kaši dodaje se askorbinska kiselina zbog očuvanja boje.

➤ Kuhanje sirovina

Kuhanje usitnjenog voća odvija se u cijevnom izmjenjivaču. Temperatura i vrijeme kuhanja ovise o vrsti voća.

➤ Pasiranje sirovina

Kuhano voće odlazi na pasirku na pasiranje ili usitnjavanje u kašu veličine čestica 0,8 mm i sprema u spremnicima. Prema potrebi se kuhanom voću dodaje limunska kiselina tj. se korigira se pH. Izdvojeni otpad trakom odlazi na mjesto sakupljanja.

➤ Sterilizacija sirovina

Usitnjeno voće iz spremnika odlazi u deaerator na deaeraciju, a zatim na sterilizaciju prije punjenja u aseptik vreće. Vrijeme i temperatura sterilizacije ovise o vrsti voća.

➤ Punjenje vreća voćnom kašom

Na aseptik punilici sa dvije glave voćna kaša se puni u vreće od 220 l i od 3 kg. Male aseptik vreće od 3 kg pune se kao uzorci za kontrolu kvalitete. Vreće od 220 l nalaze se u bačvi, koje se slažu na palete.

➤ Skladištenje

Paleta se transportiraju u skladište na čuvanje. Prerađena voćna sirovina čuva se do prerade u finalni proizvod (Slika 10.).

Priprema svježeg šipka raditi će se na isti način. Započeti će isipavanjem, pranjem, inspekcijom, mljevenjem te kuhanje u vakuum kuhalu, a zatim pasiranje na pasirkama te daljnja prerada kao i ostalog voća (Slika 12.).

Bobičasto voće ili smrznuto bobičasto voće i smrznuti šipak dodaje se na liniji za preradu na mjestu za usip prije usitnjavanja i to iz PVC bačvi 200 l koje se prazne okretačem bačvi. Nakon usitnjavanja potrebno je izdvojiti usitnjeni plod šipka i transportirati ga na kuhanje u vakuum kuhala.

Osim voća na ovoj liniji će se pripremati i povrtna kaša od paprika koja će se kasnijom preradom preraditi u ajvar. U tom slučaju paprika se pere i čisti od sjemene lože, blanšira i melje na pripreмноj liniji paprike - linije ajvara te se cjevovodima transportira do aseptik linije. Slijedi deaeracija, sterilizacija i punjenje u aseptik vreće.

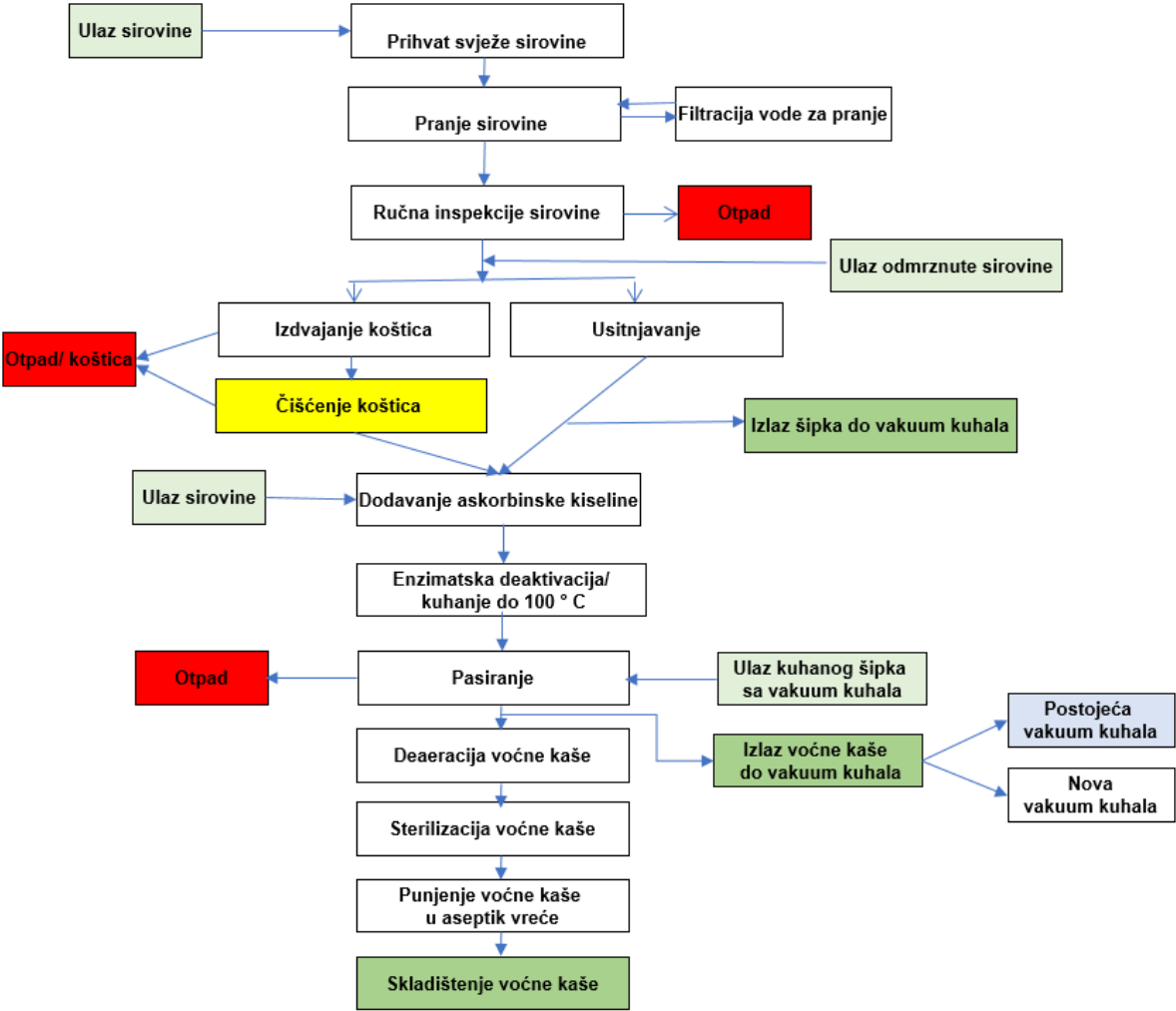


Slika 10. Vreće od 220 l u bačvi



Slika 11. Biotpad

Dijagram toka prerade svježeg voća



Slika 12. Dijagram toka prerade svježeg voća

1.5.2. Vakuom kuhala

Na vakuum kahalima pripremati će se i kuhati:

- proizvodi od voća - marmelada, pekmez, punila, džem, namaz od voća,
- plod šipka prije pasiranja,
- pripremati će se koncentrat rajčice, ketchapa, ajvara, pepp up umaka.

Priprema sirovina za proizvodnju započinje pražnjenjem big bag vreća sa šećerom, vreća sa voćnom ili povrtnom sirovinom, priprema i doziranje pektinske ili škrobne otopine, priprema limunske kiseline, doprema svih potrebnih komponenti za pripremu proizvoda kao što su ulje, ocat, voda, te dodavanje mikro komponenti u kuhalo.

U vakuum khalu kuhati će se džemovi ili će se miješati sirovine prije punjenja, ovisno o recepturi. Vrijeme kuhanja ili pripreme varira o proizvodu koji se radi.

Kuhani proizvod prebacuje se u spremnike iza kuhala te u spremnike u hali u kojoj će se finalizirati – punjenje u predviđenu ambalažu.

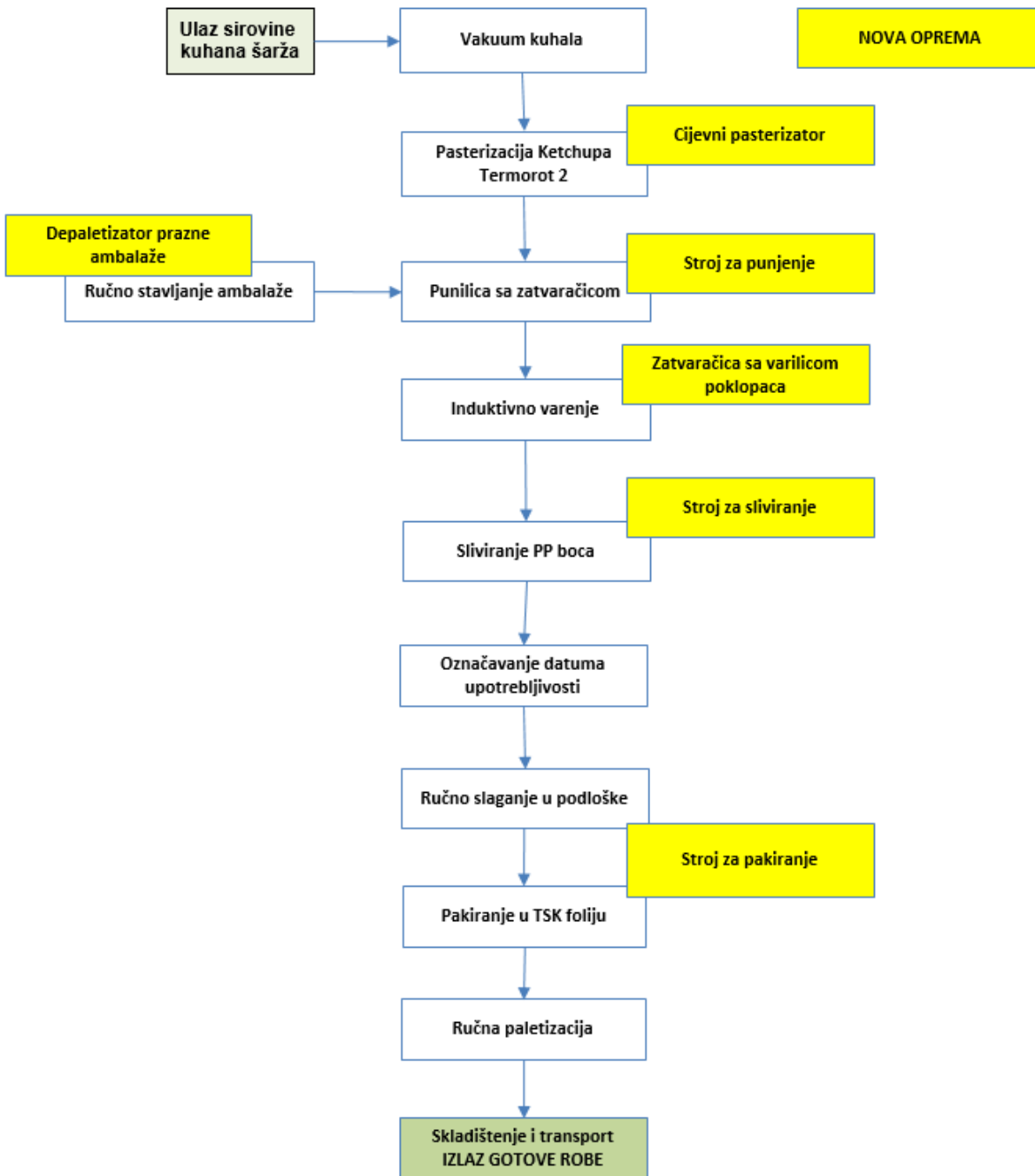
1.5.3. Linija za punjenje squeeze boca

Linija je namijenjena za punjenje i zatvaranje gotovih proizvoda u squeeze boce, kantice i staklenu ambalažu (Slika 13.). Proizvodi koji će se puniti u squeeze boce su ketchup, pepp up umak, senf i ajvar. Squeeze boca se nakon punjenja zatvaraju na zatvaračici PP čepom u kojoj se nalazi Al folija. Nakon zatvaranja boca prolazi kroz indukcijsku varilicu koja omogućuje lijepljenje folije za PP bocu kako bi se onemogućio ulaz zraka i kvarenje proizvoda. Squeeze boce idu dalje na stroj za sliviranje sa termo tunelom, označavanje datuma roka trajanja te pakiranje u kartonske kutije na stroju za pakiranje. Kutije se ručno slažu na palete te se gotova roba otprema u skladište.

Plastične kantice u koje se pune voćni džemovi, extra džemovi i marmelade pune se na istoj punilici kao i squeeze boca te se zatvaraju običnim PP poklopcem. Dalje idu na označavanje datuma roka trajanja, pakiranje u kartonske kutije. Kutije se ručno slažu na palete te se gotova roba otprema u skladište.

Staklena ambalaža u koju se puni pasirana rajčica ručno se stavlja na transportne trake koje vode do punilice. Punilica je ista za svu ambalažu. Nakon punjenja staklenke se zatvaraju twist off zatvaračem na zatvaračici, sliviraju na stroju za sliviranje sa termo tunelom. Označava se datum roka trajanja te se proizvod pakira na stroju za pakiranje u kartonsku ambalažu. Kutije se ručno slažu na palete te se gotova roba otprema u skladište.

Dijagram toka punjenja na liniji squeeze



Slika 13. Shematski prikaz proizvodnje na squeeze liniji

1.6. Varijantna rješenja zahvata

Varijantna rješenja zahvata nisu razmatrana.

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

Prema planiranoj tehnologiji prerade voća i povrća u tehnološki proces ulazi:

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 | | | |
|--|---------------------|------------------------|--------------------------|
| | | DNEVNA KOLIČINA | GODIŠNJA KOLIČINA |
| 1. | Voće | 100 t | 18 000 t |
| 2. | Povrće | 44 t | 7 920 t |
| 3. | Začini | 3 t | 540 t |
| 4. | Ulje | 10 t | 1 800 t |
| 5. | Ocat | 10 t | 1 800 t |
| 6. | Tehnološka voda | 390 m ³ | 70 200 m ³ |
| 11. | Plin | 3 600 m ³ | 648 000 m ³ |
| 12. | Električna energija | 4 000 kWh | 720 000 MW |

1.8. Popis vrsta i količina tvari koje izlaze iz tehnološkog procesa

Prema planiranoj tehnologiji prerade voća i povrća iz tehnološkog procesa izlaze:

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 | | | |
|--|-----------------------------|------------------------|--------------------------|
| | | DNEVNA KOLIČINA | GODIŠNJA KOLIČINA |
| 1. | Gotovi proizvod – od voća | 40 t | 7 200 t |
| 2. | Gotovi proizvod – od povrća | 20 t | 3 600 t |
| 3. | Tehnološka otpadna voda | 390 m ³ | 70 200 m ³ |
| 4. | Biootpad | 3 t | 540 t |

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

Za realizaciju zahvata nisu potrebne druge aktivnosti.

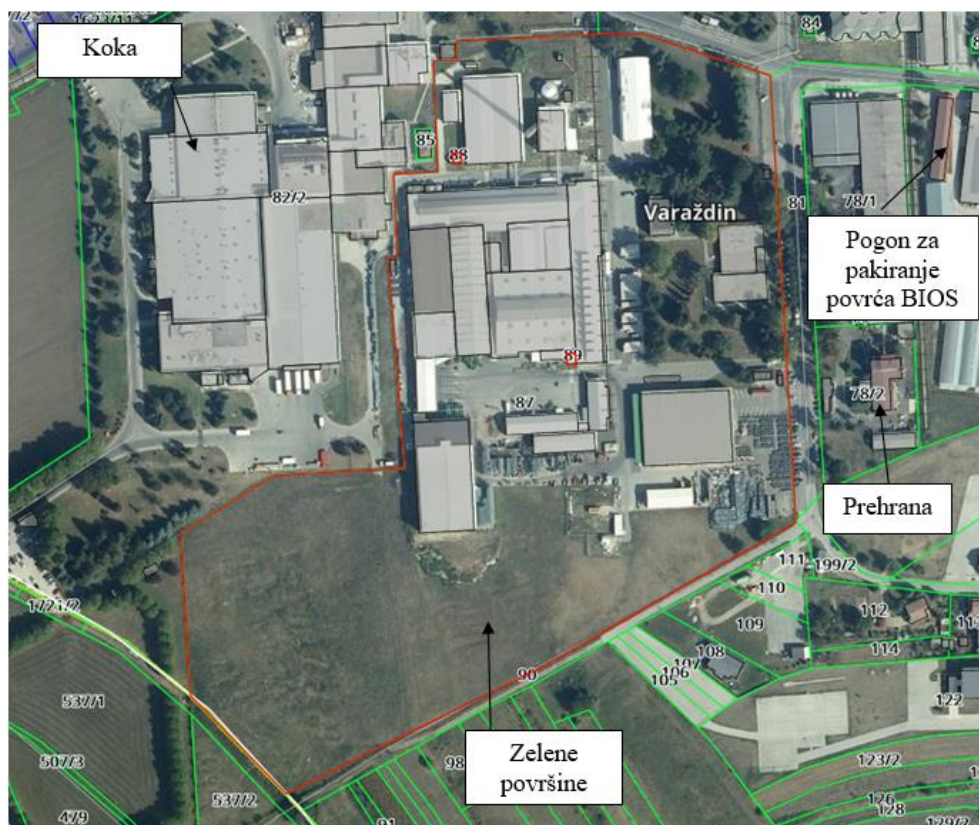
2. PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA

Lokacija tvornice „Kalnik“ nalazi se na rubnom području Grada Varaždina unutar građevinskog područja u industrijskoj zoni. Objekti tvornice su izgrađene na k.č. 87, k.o. Biškupec-1 površine 88 676 m² koja je u vlasništvu su nositelja zahvata.

Kolni i pješački pristup postojećim građevinama izvedeni su sa lokalnih cesta do kojih se dolazi županijskom cestom D3.

Između objekata izvedeni su asfaltirani pristupni putevi i platoi za manipulaciju. U jugoistočnom dijelu kompleksa asfaltirano je parkiralište za osobne automobile. Profesionalna vatrogasna postrojba udaljena je od tvornice oko 3 km, tako da se u slučaju akcidentnih situacija dolazak predviđa za oko 10 minuta. Na lokaciji je izveden interni sistem dovoda i razvoda vode s montiranim protupožarnim hidrantima s priključkom na javnu vodovodnu mrežu grada Varaždina.

Sa zapadne i sjeverne strane tvornice nalaze se objekti i prilazni putevi tvornice Koka Varaždin i Biodara koji pripadaju grupaciji Vindija. S istočne strane se nalaze tvrtke Prehrana koja ima proizvodnju kiselog kupusa i privatna tvrtka BIOS koja se bavi prepakiravanjem povrća za trgovačke centre. Sa južne strane nalaze se zelene površine (Slika 14.).



Slika 14. Lokacija zahvata na ortofoto karti (Izvor: Geoportal)

2.1. Usklađenost zahvata s važećom prostorno-planskom dokumentacijom

Usklađenost zahvata s Prostornim planom uređenja Varaždinske županije

Odredbe iz Prostornog plana uređenja Varaždinske županije („Službeni vjesnik Varaždinske županije“ 08/00, 29/06 i 16/09) koje se odnose na obavljanje gospodarskih djelatnosti su sljedeće:

1. Uvjeti razgraničenja prostora prema obilježju, korištenju i namjeni

1.4. Izgrađena (i namijenjena gradnji) područja obuhvaćaju ona područja u Županiji na kojima su izvršeni ili se planiraju izvršiti zahvati u prostoru kojima se trajno mijenja stanje u prirodnom okruženju.

3. Uvjeti smještaja gospodarskih sadržaja u prostoru

3.2. Industrijski sadržaji, zone malog gospodarstva i poduzetništva te obrtničke djelatnosti, smještavaju se u naselja, osim hidroenergetskih postrojenja, postrojenja za eksploataciju mineralnih sirovina i drugih postrojenja i djelatnosti, koja su vezana na iskorištenje prirodnih resursa.

3.2.1. Potrebno je prvenstveno težiti boljem iskorištenju i popunjavanju postojećih industrijskih i drugih zona namijenjenih ovim djelatnostima, s ciljem da se potpunije iskoristi prostor i infrastruktura u njima i spriječi neopravdano zauzimanje novih površina.

...

10. Mjere sprječavanja nepovoljna utjecaja na okoliš

10.2. Vode

10.2.3. Otpadne vode obvezno treba tretirati preko pročištača otpadnih voda. Za naselja odnosno građevine koji neće moći biti uključeni u sustav odvodnje ili do njihovog uključivanja u sustav obvezna je izgradnja trodjelnih nepropusnih septičkih jama.

10.6. Zaštita od buke

10.6.1. Građevine i postrojenja koja mogu biti izvor prekomjerne buke potrebno je planirati na odgovarajućoj udaljenosti od stambenih i rekreacijskih zona i drugih tihih djelatnosti, a u izuzetnim slučajevima i izvan naselja.

Na karti korištenja i namjene prostora preuzetaj iz Prostornog plana Varaždinske županije („Službeni vjesnik Varaždinske županije“ 08/00, 29/06 i 16/09), lokacija pogona nalazi se u naselju površine veće od 25 ha tj. izgrađenom dijelu naselja (Prilog 2. i Prilog 3.).

Na karti Postupanje s otpadom iz Prostornog plana Varaždinske županije („Službeni vjesnik Varaždinske županije“ 08/00, 29/06 i 16/09), lokacija pogona se nalazi izvan vodozaštitnog područja, ali na vodonosnom području (Prilog 4. i Prilog 5.).

Smještaj gospodarske djelatnost prerade voća i povrća je u skladu s Prostornim planom Varaždinske županije:

- Gospodarska djelatnost je smještena u izgrađenom dijelu naselja.
- Otpadne tehnološke vode se pročišćavaju preko pročišćavača prije upuštanja u sustav javne odvodnje.
- Gospodarska djelatnost smještena je na dovoljnoj udaljenosti od stambenih i rekreacijskih zona i drugih tihih djelatnosti.

Usklađenost zahvata s Prostornim planom uređenja Grada Varaždina

Odredbe iz Prostornog plana uređenja Grada Varaždina („Službeni vjesnik Grada Varaždina“ br. 02/05 i 13/14) koje se odnose na obavljanje gospodarskih djelatnosti su sljedeće:

1. UVJETI ZA ODREĐIVANJE NAMJENA POVRŠINA

1.0. Korištenje i namjena prostora

1.0.3. Za sam grad Varaždin i naselje Jalkovec namjene će se odrediti GUP-om.

7. OPĆI UVJETI I STANDARDI OPREMANJA ZEMLJIŠTA I OBAVEZNO PRIKLJUČIVANJE GRAĐEVINA NA KOMUNALNU I DRUGU INFRASTRUKTURU

7.5. Sustav odvodnje

7.5.2. Sustav odvodnje grada Varaždina riješen je zajedničkim kanalizacijskim sustavom mješovite kanalizacije i uređaja za pročišćavanje. Tako se sve otpadne vode (sanitarne, industrijske i oborinske) prihvaćaju mrežom kanala i transportiraju se prema glavnom odvodnom kanalu s njime prema uređaju za pročišćavanje.

7.5.3. Planom su predviđene trase kanala i kolektora te korištenje oba dijela postojećeg uređaja za pročišćavanje, uz njegovo održavanje. Otpadne vode iz industrijskih kompleksa moraju se prethodno pročititi, odnosno dokazati da svojom agresivnošću ne utječu na zagađenje čovjekova okoliša.

11.2. Zaštita voda

11.2.1. Radi zaštite podzemnih voda potrebno je prilikom izdavanja odobrenja za gradnju propisati i mjere zaštite:

- izgraditi sustave za odvodnju otpadnih voda od vodonepropusnih elemenata,

- oborinske vode s prometnih površina i parkirališta odvoditi putem slivnika s taložnicama u javnu kanalizaciju

...

11.2.9. Radi zaštite vodnog okoliša, otpadne vode koje se ispuštaju u površinske vode moraju zadovoljavati granične vrijednosti emisija otpadnih voda sukladno Zakonu o vodama.

Prema karti korištenja i namjene prostora preuzetoj iz Prostornog plana uređenja Grada Varaždina („Službeni vjesnik Grada Varaždina“ br. 02/05 i 13/14), lokacija pogona nalazi se u **izgrađenom dijelu naselja** (Prilog 6. i Prilog 7.).

Prema karti uvjeta korištenja i zaštite prostora područja posebnih ograničenja u korištenju vode, preuzetoj iz Prostornog plana uređenja Grada Varaždina („Službeni vjesnik Grada Varaždina“ br. 02/05 i 13/14), planirani zahvat se nalazi **izvan vodozaštitnog područja, ali na vodonosnom području** (Prilog 8. i Prilog 9.).

Smještaj gospodarske djelatnosti prerade voća i povrća u skladu je s Prostornim planom uređenja Grada Varaždina:

- Gospodarska djelatnost je smještena u izgrađenom dijelu naselja.
- Otpadne tehnološke vode se pročišćavaju preko pročišćavača prije upuštanja u sustav javne odvodnje i zadovoljavaju granične vrijednosti emisija otpadnih voda.

Usklađenost zahvata s Generalnim urbanističkim planom Grada Varaždina

Odredbe iz Generalnog urbanističkog plana Grada Varaždina („Službeni vjesnik Grada Varaždina“ 01/07) koje se odnose na obavljanje gospodarskih djelatnosti su sljedeće:

1. UVJETI ODREĐIVANJA I RAZGRANIČAVANJA POVRŠINA JAVNIH I DRUGIH NAMJENA

1.1. Korištenje i namjena prostora

1.1.4. Gospodarska namjena proizvodno-poslovna - G

1.1.4.1. Na površinama proizvodno poslovne namjene smještavaju se gospodarski sadržaji koji su prihvatljivi sa stanovišta zaštite okoliša. To su:

- proizvodni: industrijski, obrtnički, zanatski, gospodarski pogoni svih vrsta skladišta, skladišno-veleprodajni prostori,
- poslovne: upravne, uredske i trgovačke građevine i hoteli,
- ostale komunalne djelatnosti: sajmište na otvorenom prostoru i u namjenski građenim građevinama, reciklažna dvorišta, spalionica otpada i druge građevine infrastrukture,
- građevine za gospodarenje otpadom u kojima se otpad pretvara u nove proizvode ili služi za dobivanje obnovljivih izvora energije.

...

3. UVJETI SMJEŠTAJA GRAĐEVINA GOSPODARSKIH DJELATNOSTI

3.0. Građevine gospodarskih djelatnosti mogu se smjestiti na površinama gospodarske proizvodno-poslovne namjene – G, poslovne namjene – P, komunalno servisne namjene – K, mješovite namjene – M.

Smještaj građevina, odabir djelatnosti i tehnologija uskladit će se s mjerama zaštite okoliša, s time da su dopuštene samo djelatnosti obzirne prema okolišu, prometno su primjerene, zasnovane na modernim i novim tehnologijama.

...

3.1. Uvjeti i način gradnje gospodarskih građevina proizvodne i proizvodne poslovne namjene

3.1.1. Osnovni uvjet za izgradnju građevina proizvodne i proizvodno-poslovne namjene je njihova ekološka prihvatljivost u smislu sprečavanja zagađenja okoliša.

Mogu se izgrađivati samo građevine čiste industrijske i druge proizvodnje, te skladišta, servisi i prodajni prostori koji svojim postojanjem i radom ne otežavaju i ugrožavaju život u gradu.

3.1.2. Gradnja građevina ove namjene moguća je tako da izgrađenost građevne čestice ne bude veća od 40% te da najmanje 30% površine građevne čestice bude uređeno kao zelena površina, na prirodnom tlu. Iznimno na česticama s postojećim proizvodnim i proizvodno poslovnim građevinama, izgrađenost može biti i veća ako to zahtijeva tehnološki proces, ali ne veća od 60%.

...

7. UVJETI UTVRĐIVANJA TRASA I POVRŠINA PROMETNE, TELEKOMUNIKACIJSKE I KOMUNALNE INFRASTRUKTURNE MREŽE

7.2. Komunalna infrastrukturna mreža

7.2.2. Građevine i uređaji za odvodnju voda

7.2.2.1. Gradnja sustava za odvodnju otpadnih, oborinskih i drugih voda na području grada Varaždina planirana je na način da se grade građevine i uređaji za mješovitu javnu kanalizaciju. Sve otpadne vode (sanitarne, industrijske i oborinske) prihvaćaju se mrežom kanala i transportiraju prema glavnom odvodnom kanalu (GOK-u), a njime prema uređaju za pročišćavanje.

Planom su predviđene trase kanala i kolektora te korištenje oba stupnja postojećeg uređaja za pročišćavanje, uz njegovo adekvatno održavanje, a prema potrebi i proširenje.

Otpadne vode iz industrijskih kompleksa moraju se prethodno pročistiti, odnosno dokazati da svojom agresivnošću ne utječu na zagađenje čovjekova okoliša.

Otpadne vode, prije upuštanja u recipijent se pročišćavaju na centralnom uređaju za pročišćavanje na postojećoj lokaciji.

Svi kanali za odvodnju otpadnih voda graditi će se kao zatvoreni.

Na mjestima preopterećenosti postojeće kanalizacije u užem centru grada omogućava se dogradnja kišnih preljeva.

Prema karti korištenja i namjene prostora preuzetoj iz Generalnog urbanističkog plana Grada Varaždina („Službeni vjesnik Grada Varaždina“ br. 01/07), lokacija pogona nalazi se na području označenom sa G – proizvodno-poslovna namjena (Prilog 10. i Prilog 11.).

Smještaj gospodarske djelatnost prerade voća i povrća je u skladu s Generalnim urbanističkim planom Grada Varaždina:

- Gospodarska djelatnost je smještena u izgrađenom dijelu naselja, na području proizvodno-poslovne namjene koja je namijenjena smještaju gospodarskih sadržaja koji su prihvatljivi sa stanovišta zaštite okoliša.
- Otpadne tehnološke vode se pročišćavaju preko pročištača prije upuštanja u sustav javne odvodnje i zadovoljavaju granične vrijednosti emisija otpadnih voda.

2.2. Opis okoliša lokacije i područja utjecaja zahvata

2.2.1. Klimatska obilježja

Temperatura i osunčanost

Klima na prostoru grada Varaždina je umjerena kontinentalna klima. Srednja temperatura najtoplijeg mjeseca u godini ne prelazi 22°C. Temperatura najhladnijeg mjeseca kreće se između 3°C i 18°C, a više od četiri mjeseca u godini srednja temperatura je viša od 10°C. Sušnih razdoblja nema. Godišnji hod količine oborine je kontinentalnog tipa s maksimumom u toplom dijelu godine i sekundarnim maksimumom u kasnu jesen.

Oborine

Ukupne godišnje količine oborine rastu od nizinskih područja u dolini Drave prema gorskim dijelovima Hrvatskog zagorja i kreću se od 880 mm u Varaždinu do 1.162 mm u Klenovniku. Od ukupne godišnje količine oborine 55 - 60% padne u toplom dijelu godine od mjeseca travnja do rujna, a 40 - 45% u hladnom dijelu godine u periodu od listopada do ožujka. Učestalost oborinskih dana s različitim količinama oborine je 30 - 40% dana u godini odnosno oko 115 - 140 dana. Veće dnevne količine oborine su rjeđe. Tijekom zime snježni pokrivač se javlja između 45 i 50 dana. U prosjeku se može očekivati 10 ili više dana sa snježnim pokrivačem visine 1cm i više u periodu od prosinca do veljače, ali s maksimumom u prosincu trajanja oko 16 - 17 dana.

Vjetrovi

Dominiraju vjetrovi južnog i jugozapadnog, te sjevernog i sjeveroistočnog kvadranta, koji se u godišnjem prosjeku javljaju s vjerojatnošću od 20 - 35%. U toku godine najvjetrovitije je proljeće, a ljeto je godišnje doba s velikom učestalošću slabih vjetrova, oko 80%.

Zrak

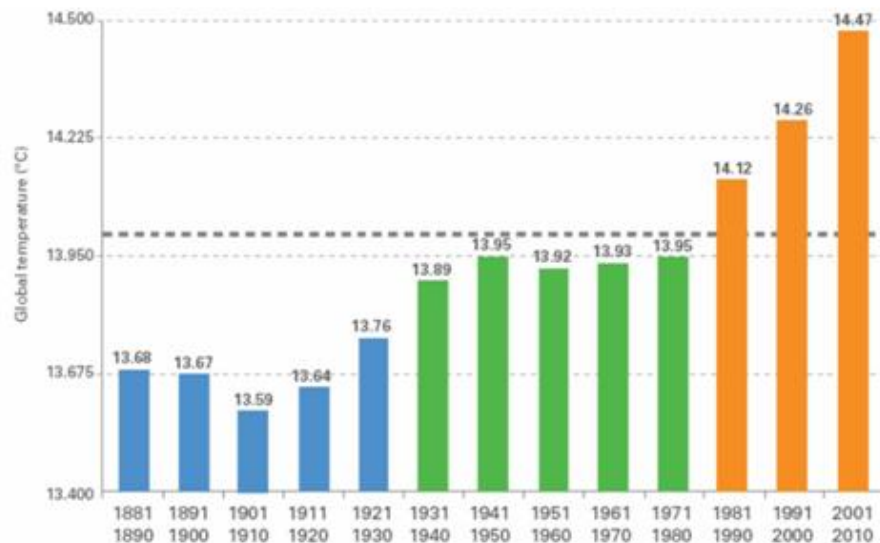
Mjerenja emisija u zrak ukazuju na zadovoljavajuću kakvoću zraka bez većih onečišćenja. Najveće onečišćenje prisutno je u gradu Varaždinu kao kolektivnom onečišćivaču djelovanjem prometa, industrije i ložišta, dok je u ruralnim područjima kakvoća zraka zadovoljavajuća.

2.2.2. 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 15.).

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 proteklim 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 15. 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.)

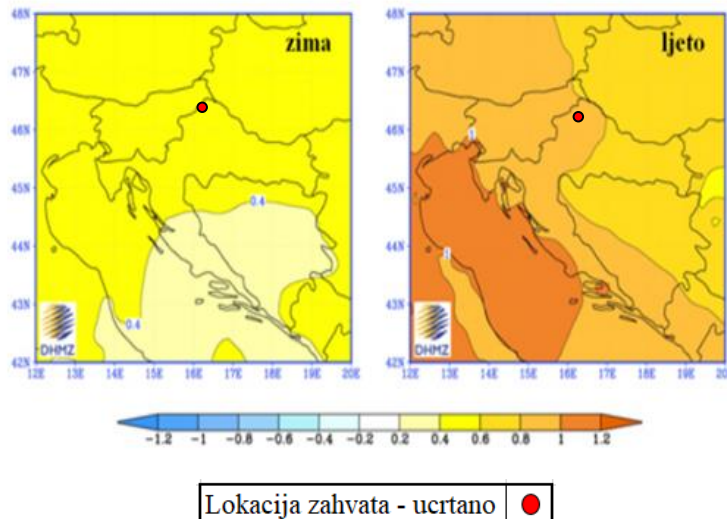
Klimatske promjene u Hrvatskoj

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.

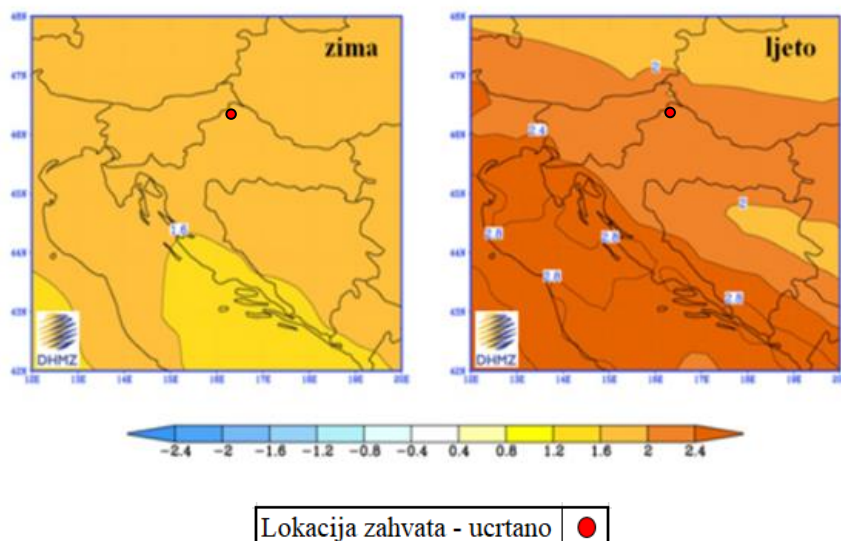
Klimatske promjene na području lokacije zahvata

Prema rezultatima RegCM-a, za područje lokacije zahvata očekuje se povećanje srednje dnevne temperature za 0,4 – 0,6 °C zimi i 0,8 – 1 °C ljeti u razdoblju od 2011. - 2040. u odnosu na razdoblje 1961. - 1990. (Slika 16.).



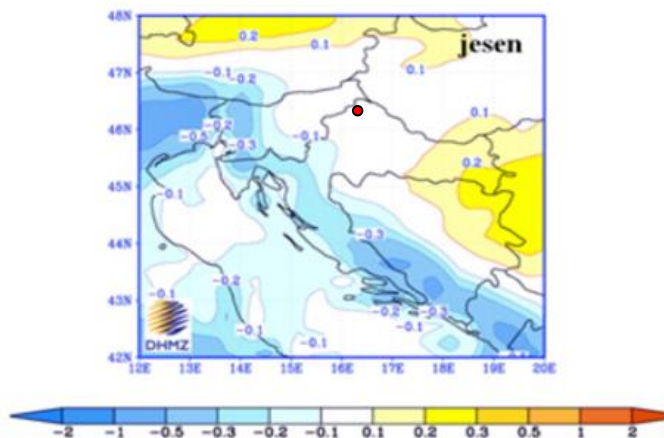
Slika 16. Promjena prizemne temperature zraka (u °C) u Hrvatskoj u razdoblju 2011.-2040. u odnosu na razdoblje 1961. - 1990. prema rezultatima srednjaka ansambla regionalnog klimatskog modela RegCM za A2 scenarij emisije plinova staklenika za zimu (lijevo) i ljeto (desno)

U drugom razdoblju buduće klime (2041.-2070.) očekivano povećanje srednje dnevne temperature zraka na lokaciji zahvata iznosi 1,6 – 2,0 °C zimi i ljeti 2,0 – 2,4 °C u odnosu na razdoblje 1961. - 1990. (Slika 17.).



Slika 17. 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)

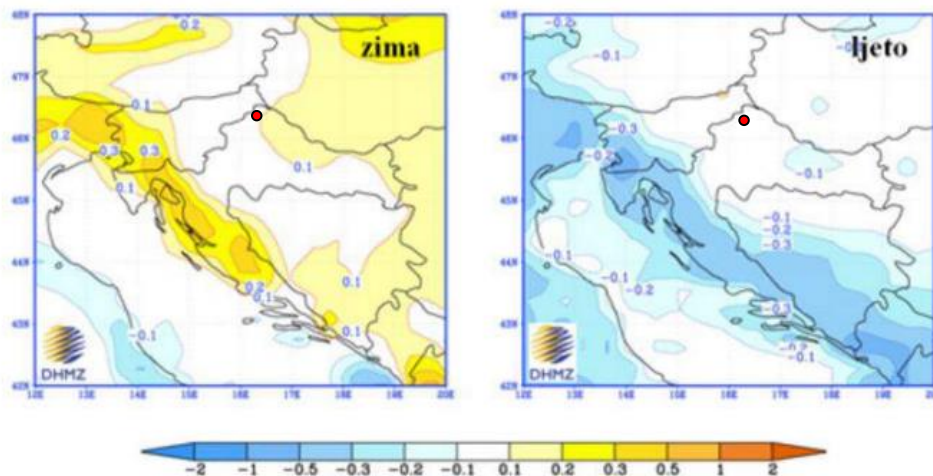
Promjene količine oborine u razdoblju od 2011. – 2040. su vrlo male i ograničene samo na manja područja te variraju u predznaku ovisno o sezoni. Na području lokacije zahvata očekuje se smanjenje ili povećanje količine oborine za 0,1 mm/dan za razdoblje 2011. – 2040. u odnosu na razdoblje 1961. – 1990. (Slika 18.).



Lokacija zahvata - ucrtano ●

Slika 18. 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.) na području lokacije zahvata očekuje se povećanje ili smanjenje količine oborine za 0,1 mm/dan zimi te povećanje ili smanjenje količine oborine za 0,1 mm/dan ljeti za razdoblje 2041. – 2070. u odnosu na razdoblje 1961. – 1990. (Slika 19.).



Lokacija zahvata - ucrtano ●

Slika 19. 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)

2.2.3. Hidrološka obilježja

Sva površinska vodna tijela na prostoru Varaždinske Županije pripadaju vodnom području rijeke Dunav, odnosno crnomorskom slivu. Najveći dio tih vodnih tijela pripada podslivu rijeka Drave i Dunava, a vodna tijela koja se nalaze na jugu Županije pripadaju podslivu rijeke Save.

2.2.4. Vodna tijela

Prema podacima Hrvatskih voda, na području Grada Varaždina nalazimo nekoliko površinskih i podzemnih vodnih tijela:

- Vodno tijelo CDRN0002_018, Drava,
- Vodno tijelo CDRN0002_017, Drava,
- Vodno tijelo CDRN0002_016, Drava,
- Vodno tijelo CDRN0038_003, Plitvica,
- Vodno tijelo CDRN0038_002, Plitvica,
- Vodno tijelo CDRN0038_001, Plitvica,
- Vodno tijelo CDRN0087_001, Drava,
- Vodno tijelo CDRN0137_001, Drava,
- Vodno tijelo CDRN0202_001, Piškornica,
- Vodno tijelo CDRN0240_001, Kanal C,
- Vodno tijelo CDRN0249_001, D.obodni kanal HE Cakovec,
- Tijelo podzemne vode CDGI_18 – Međimurje,
- Tijelo tijela podzemne vode CDGI_19 – Varaždinsko područje,
- Tijelo tijela podzemne vode CDGI_20 – Sliv Bednje.

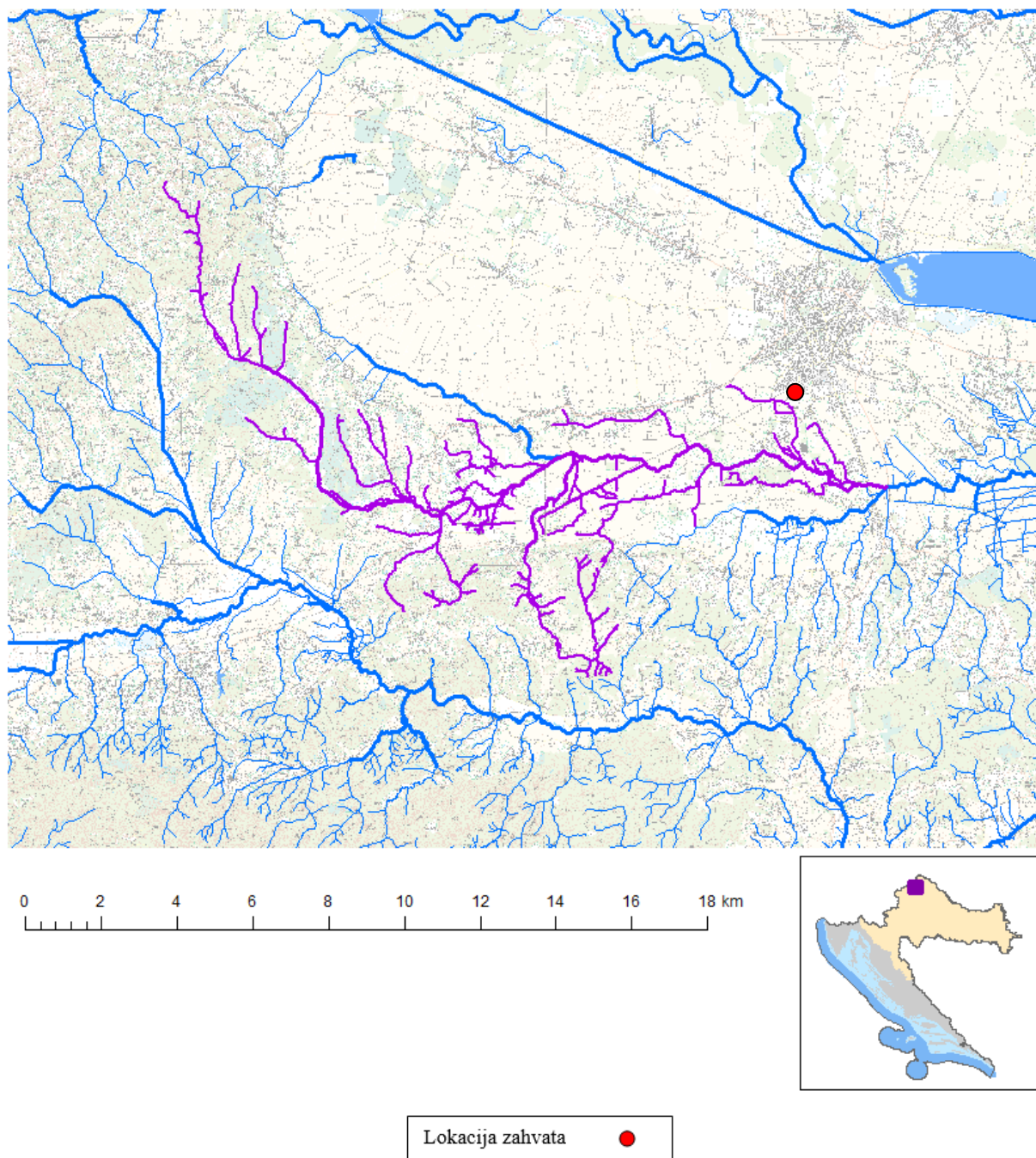
Vodno tijelo CDRN0038_003, Plitvica je najbliže vodno tijelo lokaciji zahvata i nalazi se južno od lokacije planiranog zahvata na udaljenosti od oko 1,24 km. Vodno tijelo CDRN0038_003, Plitvica pripada vodnom području rijeke Dunav, odnosno području podsliva rijeka Drave i Dunava. Opći podaci te stanje navedenog vodnog tijela navedeni su u Tablici 3. i 4. Smještaj vodnog tijela prikazan je na Slici 20.

Tablica 3. Opći podaci vodnog tijela CDRN0038_003, Plitvica

| OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CDRN0038_003 | |
|---|--|
| Šifra vodnog tijela: | CDRN0038_003 |
| Naziv vodnog tijela | Plitvica |
| Kategorija vodnog tijela | Tekućica / River |
| Ekotip | Nizinske male tekućice s šljunkovito-valutičastom podlogom (2B) |
| Dužina vodnog tijela | 24.2 km + 116 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-19, CDGI-20 |
| Zaštićena područja | HRNVZ_42010007, HRNVZ_42010012*, HRCM_41033000* (* - dio vodnog tijela) |
| Mjerne postaje kakvoće | |

Tablica 4. Stanje vodnog tijela CDRN0038_003, Plitvica

| STANJE VODNOG TIJELA CDRN0038_003 | | | | | |
|---|--|--|--|--|---|
| PARAMETAR | UREDBA NN 73/2013* | ANALIZA OPTEREĆENJA I UTJECAJA | | | |
| | | STANJE | 2021. | NAKON 2021. | POSTIZANJE CILJEVA OKOLIŠA |
| Stanje, konačno Ekolosko stanje Kemijsko stanje | umjereno umjereno dobro stanje | vrlo loše vrlo loše dobro stanje | vrlo loše vrlo loše dobro stanje | loše loše dobro stanje | ne postiže ciljeve ne postiže ciljeve postiže ciljeve |
| Ekolosko stanje Fizikalno kemijski pokazatelj Specifične onečišćujuće tvari Hidromorfološki elementi | umjereno umjereno vrlo dobro vrlo dobro | vrlo loše vrlo loše vrlo dobro vrlo dobro | vrlo loše vrlo loše vrlo dobro vrlo dobro | loše loše vrlo dobro vrlo 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 pokazatelj BPK5 Ukupni dušik Ukupni fosfor | umjereno vrlo dobro vrlo loše vrlo dobro | vrlo loše vrlo dobro vrlo loše vrlo dobro | vrlo loše vrlo dobro vrlo loše vrlo dobro | loše vrlo dobro loše vrlo dobro | ne postiže ciljeve postiže ciljeve ne postiže ciljeve 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) | vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro | vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro | vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro | vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro | postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve |
| Kemijsko stanje Klorfenvinfos Klorpirifos (klorpirifos-etil) Diuron Izoproturon | 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 nema ocjene | dobro stanje nema ocjene nema ocjene nema ocjene nema ocjene | postiže ciljeve nema procjene nema procjene nema procjene nema procjene |
| <p>NAPOMENA:</p> <p>NEMA OCJENE: Biološki elementi kakvoće, Fitoplankton, Fitobentos, Makrofiti, Makrozoobentos, Ribe, pH, KPK-Mn, Amonij, Nitrati, Ortofosfati, Pentabromdifenileter, C10-13 Kloroalkani, Tributilkositrovi spojevi, Trifluralin</p> <p>DOBRO STANJE: Alaklor, Antracen, Atrazin, Benzen, Kadmij i njegovi spojevi, Tetraklorugljik, Ciklodienski pesticidi, DDT ukupni, para-para-DDT, 1,2-Dikloretan, Diklormetan, Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP), Endosulfan, Fluoranten, Heksaklorbenzen, Heksaklorbutadien, Heksaklorcikloheksan, Olovo i njegovi spojevi, Živa i njezini spojevi, Naftalen, Nikal i njegovi spojevi, Nonilfenol, Oktifenol, Pentaklorbenzen, Pentaklorfenol, Benzo(a)piren, Benzo(b)fluoranten; Benzo(k)fluoranten, Benzo(g,h,i)perilen; Ideno(1,2,3-cd)piren, Simazin, Tetrakloretilen, Trikloretilen, Triklorbenzeni (svi izomeri), Triklormetan</p> <p>*prema dostupnim podacima</p> | | | | | |



Slika 20. Smještaj vodnog tijela CDRN0038_003, Plitvica u odnosu na lokaciju zahvata

Tijela podzemne vode.

Na području Grada Varaždina nalazimo tri tijela podzemne vode.

Stanje tijela podzemne vode CDGI_18 – Međimurje procijenjeno je s dobrim kemijskim, količinskim i ukupnim stanjem (Tablica 5.).

Stanje tijela podzemne vode CDGI_19 – Varaždinsko područje procijenjeno je s lošim kemijskim, dobrim količinskim i lošim ukupnim stanjem (Tablica 6.).

Stanje tijela podzemne vode CDGI_20 – Sliv Bednje procijenjeno je s dobrim kemijskim, količinskim i ukupnim stanjem (Tablica 7.).

Tablica 5. Stanje tijela podzemne vode CDGI_18 – Međimurje

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

Tablica 6. Stanje tijela podzemne vode CDGI_19 – Varaždinsko područje

| Stanje | Procjena stanja |
|-------------------|------------------------|
| Kemijsko stanje | loše |
| Količinsko stanje | dobro |
| Ukupno stanje | loše |

Tablica 7. Stanje tijela podzemne vode CDGI_20 – Sliv Bednje

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

Opasnost od poplava

Sukladno karti opasnost od poplava po vjerojatnosti pojavljivanja, lokacija zahvata se nalazi izvan zone opasnosti od poplava (Slika 21.).



Slika 21. Karta opasnosti od poplava po vjerojatnosti pojavljivanja s ucrtanom lokacijom zahvata (Izvor: Hrvatske vode)

2.2.5. Krajobrazna i reljefna obilježja

Lokacija zahvata nalazi se u industrijskom području grada Varaždina u kojima nisu izražena prirodna krajobrazna i reljefna obilježja.

2.2.6. Kulturna baština

Na području zahvata nema baština od kulturnih značaja.

2.2.7. Bioekološka obilježja

Staništa

Lokacija zahvata se, prema Karti staništa (Slika 22. i Tablica 8.) nalazi na staništu označenom kao J – izgrađena i industrijska staništa.

Stanište zastupljeno na lokaciji zahvata nije uvršteno na popis 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)) kao ni na popis ugroženih i rijetkih stanišnih tipova značajnih za ekološku mrežu Natura 2000 i prioritetne stanišne tipove od interesa za Europsku Uniju (Prilog III. istog Pravilnika).

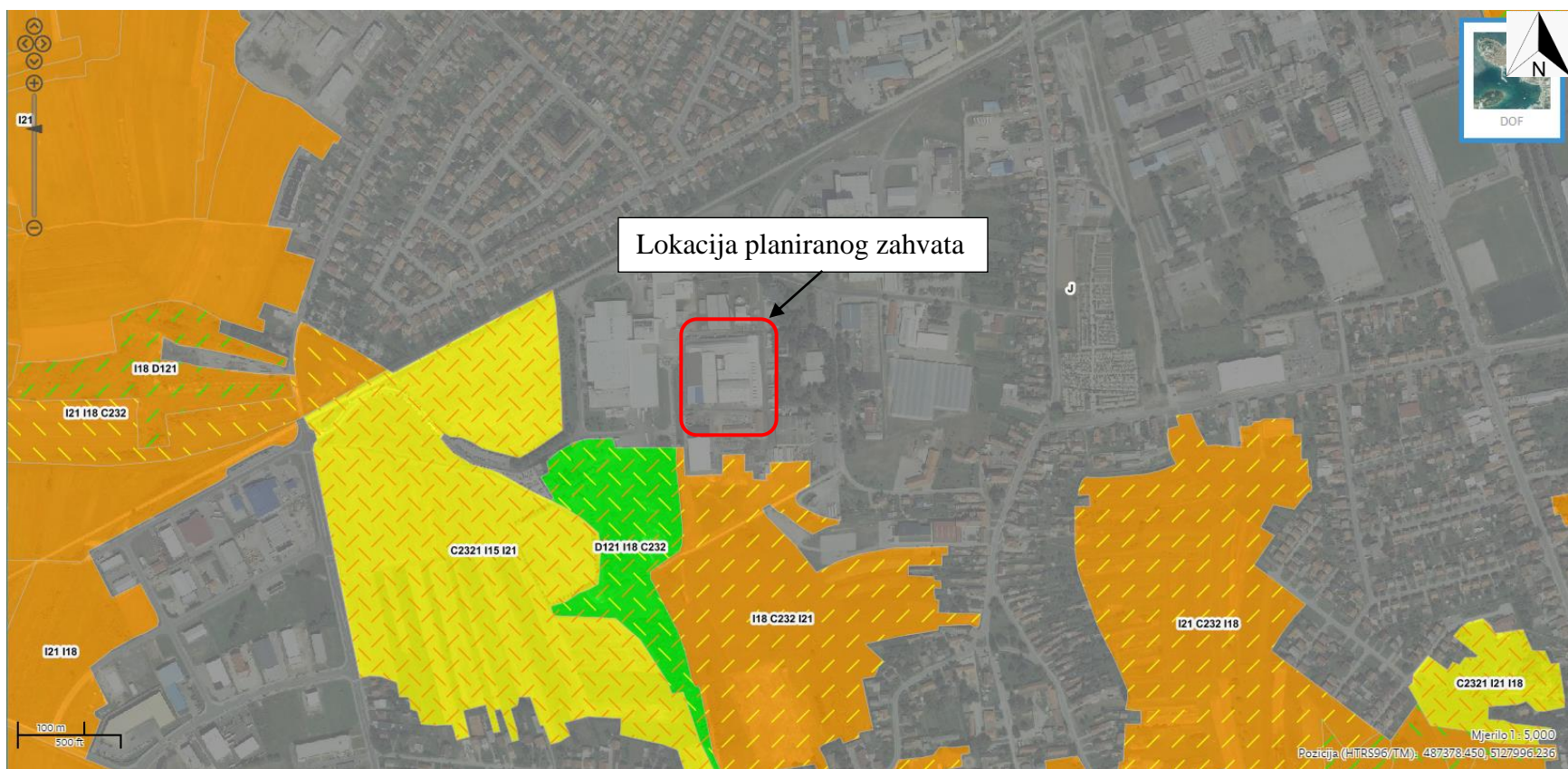
Zaštićeni dijelovi prirode

Prema Karti zaštićenih područja, lokacija zahvata se nalazi izvan Zakonom o zaštiti prirode („Narodne novine“ 80/13) zaštićenih područja (Slika 23.). U krugu od oko 5 km od lokacije zahvata, nalazi se nekoliko zaštićenih područja:





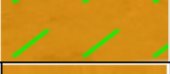

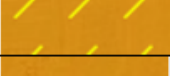
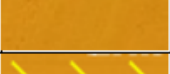


- Jalkovac (park kraj dvorca) – spomenik parkovne arhitekture udaljen oko 900 m od lokacije zahvata,
- Varaždinsko groblje - spomenik parkovne arhitekture udaljen oko 2 km od lokacije zahvata,
- Varaždin – platana - spomenik parkovne arhitekture udaljen oko 3 km od lokacije zahvata,
- Topole u Dravskoj šumi – spomenik prirode udaljen oko 4 km od lokacije zahvata,
- Dravska šuma – park šuma udaljena oko 4 km od lokacije zahvata,
- Mura – Drava – regionalni park udaljen oko 4 km od lokacije zahvata.

Ekološka mreža Natura 2000

Prema Karti ekološke mreže, lokacija zahvata se nalazi izvan područja ekološke mreže (Slika 24.). Na udaljenosti od oko 3 km od lokacije zahvata nalaze se, prema Uredbi o ekološkoj mreži („Narodne novine“ br. 124/13), područja ekološke mreže – područje očuvanja za ptice **HR1000013 Dravske akumulacije** i područje očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove **HR2001307 Drava – akumulacije**.




Slika 22. Karta staništa RH s ucrtanom lokacijom zahvata
(Izvor: Bioportal)

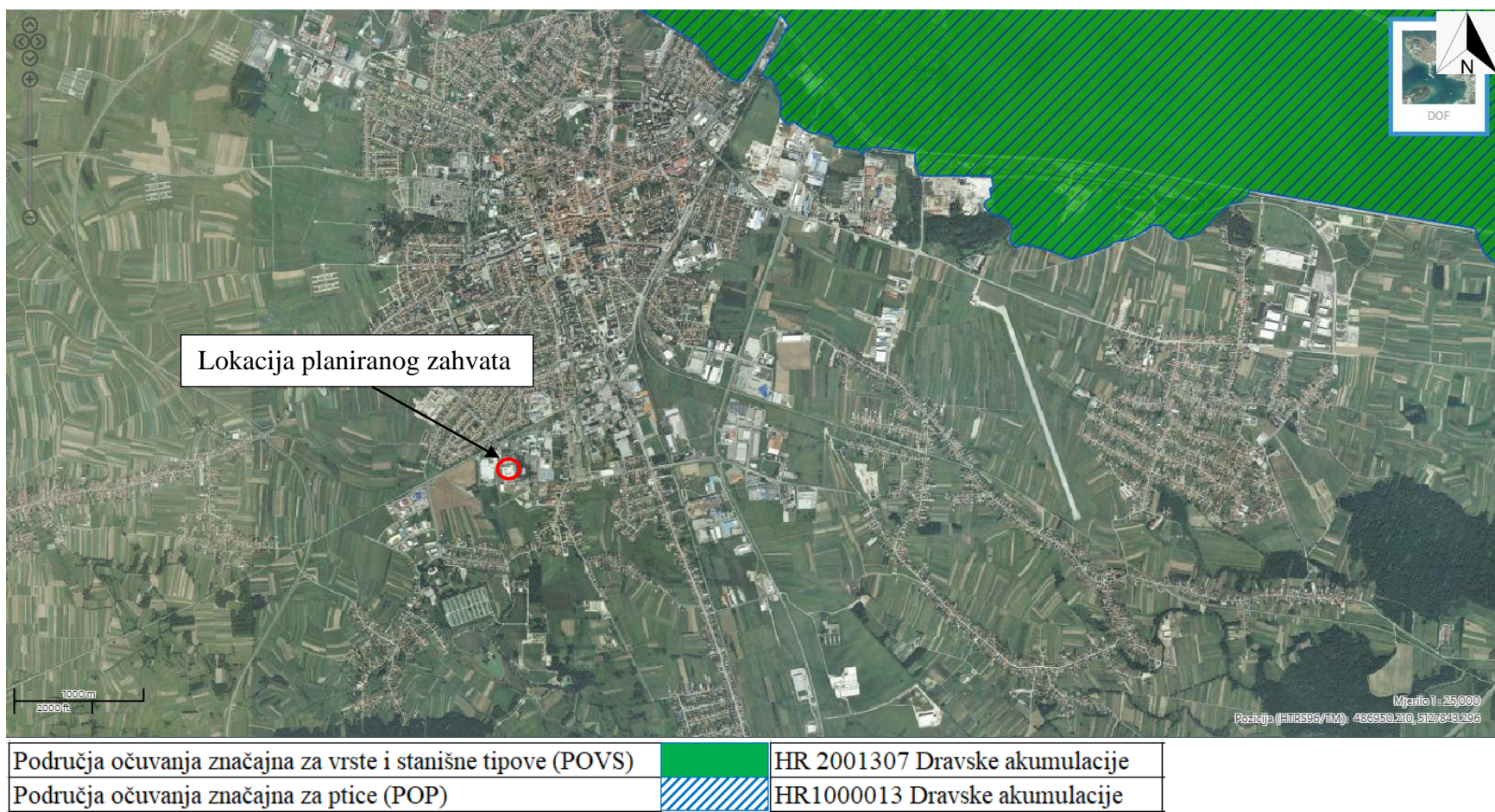
| | | |
|---------------|---|---|
| C2321 I15 I21 |  | Mezofilne livade košanice Voćnjaci Mozaici kultiviranih površina |
| C2321 I21 I18 |  | Mezofilne livade košanice Mozaici kultiviranih površina Zapuštene poljoprivredne površine |
| D121 I18 C232 |  | Mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva Zapuštene poljoprivredne površine Mezofilne livade košanice |
| I18 C232 I21 |  | Zapuštene poljoprivredne površine Mezofilne livade košanice Mozaici kultiviranih površina |
| I18 D121 |  | Zapuštene poljoprivredne površine Mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva |
| I21 |  | Mozaici kultiviranih površina |
| I21 C232 I18 |  | Mozaici kultiviranih površina Mezofilne livade košanice Zapuštene poljoprivredne površine |
| I21 I18 |  | Mozaici kultiviranih površina Zapuštene poljoprivredne površine |
| I21 I18 C232 |  | Mozaici kultiviranih površina Zapuštene poljoprivredne površine Mezofilne livade košanice |
| J |  | Izgrađena i industrijska staništa |

Tablica 8. Legenda karte staništa šireg područja zahvata



| Zaštićena područja RH | Simbologija |
|-------------------------------|---|
| Spomenik parkovne arhitekture |  |

Slika 23. Karta zaštićenih područja s ucrtanom lokacijom zahvata (Izvor: Biportal)



Slika 24. Prikaz područja ekološke mreže u široj okolici područja zahvata (Izvor: Bioportal)

3. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ

3.1. Mogući utjecaji zahvata na okoliš tijekom rekonstrukcije

Tijekom rekonstrukcije građevina i uvođenja novih proizvodnih linija i opreme može doći će do povećane emisije ispušnih plinova uslijed povećanog prometa vozila i rada građevinske mehanizacije i strojeva koji će sudjelovati u izgradnji. Prema članku 9. Zakona o zaštiti zraka („Narodne novine“ broj 127/19) vozila i necestovni pokretni strojevi 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“ broj 113/15). Građevinska mehanizacija i strojevi koji će sudjelovati u izgradnji koristit će gorivo koje kvalitetom udovoljava uvjetima propisanim Uredbom o kvaliteti tekućih naftnih goriva i načinu praćenja i izvješćivanja te metodologiji izračuna emisija stakleničkih plinova u životnom vijeku isporučenih goriva i energije („Narodne novine“ broj 57/17).

Postupajući na navedeni način, opterećenje zraka emisijom ispušnih plinova bit će kratkotrajno i bez posljedica na kvalitetu zraka.

Tijekom rekonstrukcije građevina povećanje emisije ispušnih plinova u zrak uslijed rada mehanizacije i strojeva neće imati značajan utjecaj na klimatske promjene.

Moguće je slučajno izlijevanje naftnih derivata i drugih opasnih tvari u vodu i tlo tijekom transporta opreme i rada strojeva. Ovaj utjecaj je moguć uslijed akcidentnih situacija, a najčešći uzrok su nepažnja radnika ili kvar strojeva. U slučaju izlijevanja opasnih tvari potrebno je sanirati mjesto onečišćenja upotrebom sredstva za upijanje kako bi se spriječio ili umanjio negativan utjecaj na vode i tlo, a onečišćeno sredstvo zbrinuti će ovlašteni sakupljač opasnog otpada.

Do onečišćenja okoliša može doći i uslijed nekontroliranog odlaganja otpada. Tijekom građevinskih radova nastajati će građevinski otpad (17 00 00) koji će se odvojeno prikupljati na mjestu nastanka i koji će se nakon završetka radova adekvatno zbrinuti u skladu s Pravilnikom o gospodarenju građevnim otpadom („Narodne novine“ br. 34/08).

Odvojenim prikupljanjem otpada i adekvatnim zbrinjavanjem neće doći do negativnog utjecaja na okoliš.

Tijekom rekonstrukcije javljat će se buka koja potječe od transportnih sredstava i strojeva. Budući da će se radovi obavljati tijekom dana i da će buka biti u granicama propisanih člankom 17. Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave („Narodne novine“ br. 145/04) ne očekuje se negativan utjecaj na okoliš i ljudsko zdravlje.

3.2. Mogući utjecaji zahvata na okoliš tijekom proizvodnje – prerade voća i povrća

3.2.1. Utjecaj na sastavnice okoliša

3.2.1.1. Zrak

Tijekom rada pogona za preradu voća i povrća doći će do povećane emisije čestica prašine i ispušnih plinova u zrak iz transportnih sredstava i strojeva koji će sudjelovati u prijevozu i manipulaciji sa sirovinama i gotovim proizvodima. Transportna sredstva i strojevi 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 opterećenje zraka emisijom prašine i ispušnih plinova neće dovesti do trajnih posljedica na kvalitetu zraka.

Izvor emisije onečišćujućih tvari u zrak su kotlovi koji se koriste u procesu prerade voća i povrća. Koriste se tri kotla sljedećih karakteristika:

- Kotao 1 – snaga 3,716 MW, energent mazut,
- Kotao 2 – snaga 3,716 MW, energent plinsko gorivo,
- Kotao 3 – snaga 8,149 MW, energent plinsko gorivo.

Navedeni kotlovi, prema članku 97. Uredbe o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora („Narodne novine“ br. 87/17), spadaju u srednje uređaje za loženje. Prema članku 113. navedene Uredbe, nositelj zahvata je obavezan utvrditi emisiju onečišćujućih tvari u otpadnim plinovima iz uređaja za loženje, najmanje jedanput godišnje koje radi ovlaštena osoba (Prilog 12.). Koncentracija onečišćujućih tvari (krute čestice, CO, SO₂ i NO_x) iz kotlova 2 i 3 koja rade na plinsko gorivo su ispod graničnih vrijednosti emisija, dok kotao 1 koji radi na mazut, prelazi granične vrijednosti emisije za SO₂ i NO_x. Kotao 1 je izvan upotrebe, a nalazi se u kotlovnici za slučaj kvara drugih kotlova. Planirano povećanje kapaciteta prerade ne zahtjeva povećanje snage ili zamjenu kotlova. Budući da je emisija onečišćujućih tvari iz kotlova 2 i 3 ispod graničnih vrijednosti emisija, a kotao 1 koji prelazi granične vrijednosti za SO₂ i NO_x je izvan upotrebe, ne očekuju se negativni utjecaji na zrak.

U pogonu tvornice nalazi se hladnjača sljedećih karakteristika:

- Rashladna tvar: R404a,
- Rashladni učinak: 200 kW,
- Broj komora/predkomora: 5+1 (20 kW + 20 kW + 50 kW + 50 kW + 50 kW + 10 kW).

Nositelj zahvata je, prema članku 8. Uredbe o tvarima koje oštećuju ozonski sloj i fluoriranim stakleničkim plinovima („Narodne novine“ br. 90/14), dužan provjeravati propuštanje uređaja za hlađenje što provodi ovlaštenu servisera. Za svaku provjeru propuštanja potrebno je dobiti zapisnik ovlaštenog servisera, a zapisnik je dužan čuvati 5 godina.

Nositelj zahvata redovito servisira i provjerava propuštanje uređaja za hlađenje te se ne očekuje propuštanje tvari koje bi moglo imati značajan negativan utjecaj.

3.2.1.2. Klimatske promjene

Mogući utjecaji tijekom rada postrojenja

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 voća i povrća 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

Utjecaj klimatskih promjena na zahvat obrađen je kroz tri modula:

1. Analizu osjetljivosti,
2. Procjenu izloženosti i
3. Procjenu ranjivosti.

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 srednje dnevne temperature za 0,4 – 0,6 °C zimi i 0,8 – 1 °C ljeti. U navedenom razdoblju očekuje se smanjenje ili povećanje količine oborina za 0,1 mm.

U idućem razdoblju (2041.-2070.) očekuje se povećanje temperature 2,0 do 2,4 °C zimi i od 1,6 do 2,0 °C ljeti. Zimi i ljeti se ne očekuje povećanje ili smanjenje količine oborina.

Utjecaj klimatskih promjena na zahvat obradit će se prema dokumentu „*Non-paper Guidelines for Project Managers: Making vulnerable investments climate resilient*“.

Osjetljivost, izloženost i ranjivost projekta vrednuje se na način prikazan u Tablici 9.

Tablica 9. Skala vrijednosti za osjetljivost, izloženost i ranjivost na klimatske promjene

| OSJETLJIVOST | | IZLOŽENOST | |
|--------------------------------------|--|------------|------------------------------------|
| NEMA OSJETLJIVOSTI ILI JE ZANEMARIVA | | | NEMA IZLOŽENOSTI ILI JE ZANEMARIVA |
| SREDNJA OSJETLJIVOST | | | SREDNJA IZLOŽENOST |
| VISOKA OSJETLJIVOST | | | VISOKA IZLOŽENOST |

Modul 1. Analiza osjetljivosti

Analiza osjetljivost zahvata određuje se s obzirom na klimatske primarne i sekundarne učinke i opasnosti. Osnovni aspekti aktivnosti zahvata kao i primarni i sekundarni učinci klimatskih promjena navedeni su u Tablici 10. i Tablici 11.

Tablica 10. Osnovni aspekti aktivnosti zahvata

| |
|--|
| OSNOVNI ASPEKTI ZAHVATA |
| Imovina |
| Ulazni parametri (voda, energija) |
| Izlazni parametri |
| Prometna povezanost |

Tablica 11. Primarni i sekundarni učinci klimatskih promjena

| PRIMARNI UČINCI KLIMATSKIH PROMJENA | SEKUNDARNI UČINCI KLIMATSKIH PROMJENA |
|--|--|
| Povećanje srednjih temperatura | Povećanje sušnih perioda |
| Povećanje ekstremnih temperatura | Raspoloživost vode |
| Promjena u prosječnoj količini oborina | Oluje |
| Promjena u ekstremnim oborinama | Poplave |
| Prosječna brzina vjetra | Erozija tla |
| Promjene u maksimalnim brzinama vjetra | Nestabilnost tla/klizišta |
| Vlažnost zraka | Kakvoća zraka |
| Solarna iradijacija | Toplinski „otoci“ |

U Tablici 12. prikazana je trenutna, a u Tablici 13. buduća osjetljivost zahvata za sve aktivnosti (imovina, ulazni i izlazni parametri, prometna povezanost) na primarne i sekundarne klimatske učinke.

Tablica 12. Trenutna osjetljivost zahvata na klimatske promjene

| BROJ | OSJETLJIVOST | TRENTNA OSJETLJIVOST | | | |
|------------------------|----------------------------------|---------------------------------|-------------------------|--------------------------|----------------------------|
| | | OSNOVNI ASPEKTI PROJEKTA | | | |
| | | IMOVINA | ULAZNI PARAMETRI | IZLAZNI PARAMETRI | PROMETNA POVEZANOST |
| PRIMARNI UČINCI | | | | | |
| 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 UČINCI | | | | | |
| 9 | Povećanje sušnih perioda | | | | |
| 10 | Raspoloživost vode | | | | |
| 11 | Oluje | | | | |
| 12 | Poplave | | | | |
| 13 | Erozija tla | | | | |
| 14 | Nestabilnost tla/klizišta | | | | |
| 15 | Kakvoća zraka | | | | |
| 16 | Toplinski „otoci“ | | | | |

Tablica 13. Buduća osjetljivost zahvata na klimatske promjene

| BROJ | OSJETLJIVOST | BUDUĆA OSJETLJIVOST | | | |
|------------------------|--|--------------------------|------------------|-------------------|---------------------|
| | | OSNOVNI ASPEKTI PROJEKTA | | | |
| | | IMOVINA | ULAZNI PARAMETRI | IZLAZNI PARAMETRI | PROMETNA POVEZANOST |
| PRIMARNI UČINCI | | | | | |
| 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 UČINCI | | | | |
|-------------------|---------------------------|--|--|--|
| 9 | Povećanje sušnih perioda | | | |
| 10 | Raspoloživost vode | | | |
| 11 | Oluje | | | |
| 12 | Poplave | | | |
| 13 | Erozija tla | | | |
| 14 | Nestabilnost tla/klizišta | | | |
| 15 | Kakvoća zraka | | | |
| 16 | Toplinski „otoci“ | | | |

Analiza osjetljivosti pokazuje da nema osjetljivosti zahvata na klimatske promjene ili je ona zanemariva.

Modul 2. Procjena izloženosti

U Tablici 14. prikazana je trenutna izloženost, a u Tablici 15. buduća izloženost zahvata na klimatske promjene na lokaciji zahvata.

Tablica 14. Trenutna izloženost projekta na klimatske promjene

| BROJ | IZLOŽENOST | TRENTNA IZLOŽENOST | STUPANJ IZLOŽENOSTI |
|-------------------|--|--|---------------------|
| PRIMARNI UČINCI | | | |
| 1 | Povećanje srednjih temperatura | Povećanje temp. 0,4 – 0,6 °C zimi i 0,8 – 1,0 °C ljeti. | |
| 2 | Povećanje ekstremnih temperatura | Nema izloženosti. | |
| 3 | Promjena u prosječnoj količini oborina | Očekuje se smanjenje ili povećanje količine oborine za 0,1 mm/dan. | |
| 4 | Promjena u ekstremnim oborinama | Ekstremne oborine su prisutne, ali rijetko | |
| 5 | Prosječna brzina vjetra | Nema izloženosti. | |
| 6 | Promjena u maksimalnim brzinama vjetra | Nema izloženosti. | |
| 7 | Vlažnost zraka | Nema izloženosti. | |
| 8 | Solarna iradijacija | Nema izloženosti. | |
| SEKUNDARNI UČINCI | | | |
| 9 | Povećanje sušnih perioda | Sušni periodi su prisutni, no znatno variraju u vremenu. | |
| 10 | Raspoloživost vode | Raspoloživost vode na području projekta je zadovoljavajuća. | |
| 11 | Oluje | Nema podataka. | |
| 12 | Poplave | Na području lokacije zahvata ne | |

| | | | |
|----|---------------------------|--|--|
| | | postoji opasnost od poplava. | |
| 13 | Erozija tla | Nema izloženosti | |
| 14 | Nestabilnost tla/klizišta | Nema pojave klizišta. | |
| 15 | Kakvoća zraka | Nema izloženosti. | |
| 16 | Toplinski „otoci“ | Projekt je smješten u industrijskom području i nema izloženosti. | |

Tablica 15. Buduća izloženost projekta na klimatske promjene

| BROJ | IZLOŽENOST | TREKUTNA IZLOŽENOST | STUPANJ IZLOŽENOSTI |
|--------------------------|--|--|---------------------|
| PRIMARNI EFEKTI | | | |
| 1 | Povećanje srednjih temperatura | Povećanje temp. 2,0 – 2,4 ⁰ C zimi i 1,6 – 2,0 ⁰ C ljeti | |
| 2 | Povećanje ekstremnih temperatura | Nema izloženosti. | |
| 3 | Promjena u prosječnoj količini oborina | Ne očekuju se statistički značajne promjene u količini oborina, ljeti i zimi se očekuje smanjenje ili povećanje količine oborine za svega 0,1mm/dan. | |
| 4 | Promjena u ekstremnim oborinama | Ekstremne oborine su prisutne, ali rijetko. | |
| 5 | Prosječna brzina vjetra | Nema izloženosti. | |
| 6 | Promjena u maksimalnim brzinama vjetra | Nema izloženosti. | |
| 7 | Vlažnost zraka | Nema izloženosti. | |
| 8 | Solarna iradijacija | Nema izloženosti. | |
| SEKUNDARNI EFEKTI | | | |
| 9 | Povećanje sušnih perioda | Sušni periodi su prisutni, no znatno variraju u vremenu | |
| 10 | Raspoloživost vode | Raspoloživost vode na području projekta je zadovoljavajuća. | |
| 11 | Oluje | Nema podataka. | |
| 12 | Poplave | Na području lokacije zahvata ne postoji opasnost od poplava. | |
| 13 | Erozija tla | Nema izloženosti. | |
| 14 | Nestabilnost tla/klizišta | Nema pojave klizišta. | |
| 15 | Kakvoća zraka | Nema izloženosti. | |
| 16 | Toplinski „otoci“ | Projekt je smješten u industrijskom području i nema izloženosti. | |

Modul 3. Procjena ranjivosti

Na temelju analize osjetljivosti i izloženosti zahvata dobivaju se podaci potrebni za izračun ranjivosti zahvata.

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

$$\text{RANJIVOST} = \text{OSJETLJIVOST} \times \text{IZLOŽENOST}$$

Osjetljivost i izloženost vrednovane su u tri klase u odnosu na primarne i sekundane učinke klimatskih promjena za trenutno i buduće stanje. Rezultati matrice ranjivosti (Tablica 16.) 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 16. Matrica ranjivosti

| | IZLOŽENOST | | |
|--------------|------------|---------|--------|
| OSJETLJIVOST | Zanemariva | Srednja | Visoka |
| Zanemariva | | | |
| Srednja | | | |
| Visoka | | | |

U Tablicama 17. i 18. prikazane su matrice ranjivosti za planirani zahvat za postojeće i buduće stanje.

Tablica 17. Matrica ranjivosti za planirani zahvat – postojeće stanje

| EFEKTI KLIMATSKIH PROMJENA | IZLOŽENOST | OSJETLJIVOST | | | | RANJIVOST | | | |
|--------------------------------|------------|--------------|------|-------|---------|-----------|------|-------|---------|
| | | IMO-VINA | ULAZ | IZLAZ | PRO-MET | IMO-VINA | ULAZ | IZLAZ | PRO-MET |
| Povećanje srednjih temperatura | | | | | | | | | |
| Povećanje ekstremnih temp. | | | | | | | | | |
| Promjena u prosj. kol. oborina | | | | | | | | | |
| Promjena u ekstr. oborinama | | | | | | | | | |
| Prosječna brzina vjetra | | | | | | | | | |
| Promjena u | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | |
|---------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| maks. brzinama vjetra | | | | | | | | | |
| Vlažnost zraka | | | | | | | | | |
| Solarna iradijacija | | | | | | | | | |
| Povećanje sušnih perioda | | | | | | | | | |
| Raspoloživost vode | | | | | | | | | |
| Oluje | | | | | | | | | |
| Poplave | | | | | | | | | |
| Erozija tla | | | | | | | | | |
| Nestabilnost tla/klizišta | | | | | | | | | |
| Kakvoća zraka | | | | | | | | | |
| Toplinski „otoci“ | | | | | | | | | |

Tablica 18. Matrica ranjivosti za planirani zahvat – buduće stanje

| EFEKTI KLIMATSKIH PROMJENA | IZLOŽENOST | OSJETLJIVOST | | | | RANJIVOST | | | |
|----------------------------------|------------|--------------|------|-------|---------|-----------|------|-------|---------|
| | | IMO-VINA | ULAZ | IZLAZ | PRO-MET | IMO-VINA | ULAZ | IZLAZ | PRO-MET |
| Povećanje srednjih temperatura | | | | | | | | | |
| Povećanje ekstremnih temp. | | | | | | | | | |
| Promjena u prosj. kol. oborina | | | | | | | | | |
| Promjena u ekstr. oborinama | | | | | | | | | |
| Prosječna brzina vjetra | | | | | | | | | |
| Promjena u maks. brzinama vjetra | | | | | | | | | |
| Vlažnost zraka | | | | | | | | | |
| Solarna iradijacija | | | | | | | | | |
| Povećanje sušnih perioda | | | | | | | | | |
| Raspoloživost vode | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | |
|---------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Oluje | | | | | | | | | |
| Poplave | | | | | | | | | |
| Erozija tla | | | | | | | | | |
| Nestabilnost tla/klizišta | | | | | | | | | |
| Kakvoća zraka | | | | | | | | | |
| Toplinski „otoci“ | | | | | | | | | |

Na temelju procjene ranjivosti zahvata za sadašnje i buduće stanje, izrađuje se procjena rizika. Procjena rizika izrađuje se za one aspekte kod kojih je matricom klasifikacije ranjivosti dobivena visoka ranjivost.

Za planirani zahvat nije utvrđena visoka ranjivost ni za jedan klimatski efekt stoga se ne izrađuje matrica rizika.

3.2.1.3. Voda

Na lokaciji zahvata tijekom proizvodnje nastaju sanitarne otpadne vode, otpadne vode iz kuhinje (restorana), tehnološke otpadne vode i otpadne vode iz kotlovnice. Odvodnja svih vrsta otpadnih voda riješena je razdjelno. Sanitarne otpadne vode odvođe se u sustav javne odvodnje grada Varaždina. Otpadne vode iz kuhinje se pročišćavaju preko taložnice, a zatim ispuštaju u sustav javne odvodnje. Tehnološke otpadne vode i to vode iz procesa pripreme sirovina, proizvodnje proizvoda od voća i povrća i pranja postrojenja, pročišćavaju se na mehaničkom ili mehaničko-kemijskom pročišćavaču prije upuštanja u sustav javne odvodnje. Krute tvari poput ostataka zemlje, biljnih ostataka i sl. zadržavaju se na taložniku. Taložnik se redovito čisti, a sadržaj se privremeno skladišti u zatvorenim, vodonepropusnim spremnicima. Sadržaj spremnika prazni komunalno poduzeće koje otpad odvozi u kompostanu. Otpadne vode iz kotlovnice ispuštaju se u sustav javne odvodnje nakon postupka neutralizacije. Oborinske vode s krovnih površina i prometno-manipulativnih površina odvođe se u sustav javne odvodnje. Vodopravnom dozvolom (Prilog 1.) se dozvoljava ispuštanje otpadnih voda u sustav javne odvodnje u maksimalnoj količini od 1.500 m³/dan. Navedenom dozvolom je propisano ispitivanje tehnološke otpadne vode iz kontrolnog okna prije ispusta u sustav javne odvodnje šest puta godišnje koje provodi ovlaštenu laboratorij. Analiza se radi za sljedeće parametre: pH, BPK₅, KPKCr, suspendirane tvari, taložive tvari, teško topljive tvari, ukupni dušik, kloridi i ukupni fosfor. Nositelj zahvata obavlja ispitivanja tehnološke otpadne vode sukladno Vodopravnoj dozvoli. Ispitivanja pokazuju da otpadne tehnološke vode nakon pročišćavanja zadovoljavaju kriterije za ispušt u sustav javne odvodnje odnosno da je sukladan odredbama Pravilnika o graničnim vrijednostima otpadnih voda („Narodne novine“ br. 80/13, 43/14, 27/15 i 03/16) te se stoga ne očekuje negativan utjecaj na vode (Prilog 13.).

Proces prerade voća i povrća odvija se u zatvorenom prostoru, a krug tvornice je asfaltiran te se ne očekuje negativan utjecaj na vode u vidu onečišćenja.

Biorazgradivi otpad se privremeno skladišti u spremnicima do predaje ovlaštenom sakupljaču s kojim je sklopljen ugovor te je na taj način spriječen negativan utjecaj na vode (Prilog 15.).

Opasne tvari poput mazuta ili tvari koje bi mogle onečistiti okoliš poput ulja, octa i sl. skladište se u zatvorenim spremnicima na vodonepropusnoj podlozi u zatvorenim prostorima. Na taj način je onemogućeno izlijevanje i onečišćenje voda.

3.2.1.4. Tlo

Proces prerade voća i povrća odvija se u zatvorenom prostoru, a krug tvornice je asfaltiran te se ne očekuje negativan utjecaj na tlo u vidu onečišćenja.

Biorazgradivi otpad se privremeno skladišti u zatvorenim spremnicima do predaje ovlaštenom sakupljaču, te na taj način ne dolazi do negativnog utjecaja na tlo.

Opasne tvari poput mazuta ili tvari koje bi mogle onečistiti okoliš poput ulja, octa i sl. skladište se u zatvorenim spremnicima na vodonepropusnoj podlozi u zatvorenim prostorima. Na taj način je onemogućeno izlijevanje i onečišćenje tla.

3.2.1.5. Krajobraz

S obzirom da se lokacija zahvata nalazi u tvorničkom krugu ne očekuje se narušavanje vizualne kvalitete krajobraza.

3.2.1.6. Kulturna baština

Na samoj lokaciji zahvata kao i u okolici nema zaštićene kulturne baštine te stoga ni utjecaja na istu.

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

Pogon za preradu voća i povrća nalazi se u izgrađenom dijelu građevinskog područja grada Varaždina. Na samoj lokaciji zahvata kao ni u bližoj okolici nema ugroženih ili rijetkih staništa na koje bi predmetni zahvat mogao imati utjecaj.

Pogon se nalazi izvan zaštićenih područja i izvan područja ekološke mreže. Najbliže zaštićeno područje je spomenik parkovne arhitekture Park kraj dvorca u Jalkovcu koji se nalazi oko 900 m jugozapadno od lokacije zahvata. Na udaljenosti od oko 3 km sjeveroistočno od lokacije zahvata nalaze se područja ekološke mreže HR1000013 i HR2001307.

Osim udaljenosti zaštićenih područja i područja ekološke mreže, potencijalni negativni utjecaji prerade voća i povrća na okoliš (odvodnja otpadnih tehnoloških voda) sprječavaju se ili kontroliraju te se ne očekuju negativni utjecaji na biološku raznolikost, zaštićena područja i područja ekološke mreže.

3.2.2. Opterećenje okoliša

3.2.2.1. Buka

Tijekom proizvodnje izvori buke su:

- Proizvodne linije,
- Hladnjača,
- Kotlovi,
- Kompresorska stanica,
- Radionice (stolarska, strojobravska i radionica za zavarivanje).

Nositelj zahvata je, prema Zakonu o zaštiti na radu („Narodne novine“ br. 71/14, 118/14, 94/18 i 96/18), obavezan mjeriti razinu buke u radnoj sredini jedanput godišnje što provodi ovlaštena osoba. Prema rezultatima mjerenja ovlaštene osobe na pojedinim proizvodnim linijama ili na pojedinim dijelovima linija, izmjerene razine buke nisu u skladu s Pravilnikom o zaštiti radnika od izloženosti buci na radu („Narodne novine“ br. 46/08) te imaju obavezu osigurati zaštitna sredstva za djelatnike koje su izloženi spomenutoj buci. Razina buke oko prostora hladnjače, kotlovnice, kompresorske stanice i radionice (osim stolarske radionice) je u skladu s ranije navedenim Pravilnikom.

Tijekom proizvodnje, izvori buke su proizvodne linije koje proizvode buku od 60 do 95 dB, hladnjače, te vozila za dopremu sirovina i otpremu gotovih proizvoda. Kompletni tehnološki proces odvija se u zatvorenom prostoru pa intenzitet vanjske buke uslijed ovih izvora neće biti veći od vrijednosti propisanih Pravilnikom o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave („Narodne novine“ br. 145/04).

3.2.2.2. Otpad

Tijekom proizvodnje nastaju sljedeće vrste otpada:

- 15 01 01 - Ambalaža od papira i kartona – oko 70 t/god.
- 15 01 02 – Ambalaža od plastike – oko 40 t/god.
- 15 01 03 – Ambalaža od drveta – oko 10 t/god.
- 15 01 04 – Ambalaža od metala – oko 20 t/god.
- 15 01 06 – Miješana ambalaža – oko 15 t/god.
- 15 01 07 – Staklena ambalaža – oko 50 t/god.
- 17 04 05 – Željezo i čelik– oko 13 t/god.
- 19 02 12 – Muljevi iz biološke obrade industrijskih otpadnih voda – 27 m3
- 20 02 01 – Biorazgradivi otpad – oko 1.500 t/god.
- 20 02 01 - Biorazgradivi otpad iz kuhinje – oko 250 kg/god.

Navedeni otpad se privremeno skladišti u krugu pogona te se predaje ovlaštenim sakupljačima na zbrinjavanje. Muljevi iz biološke i biološko-kemijske obrade industrijskih otpadnih voda odvozi ovlašten sakupljač. Nositelj zahvata prije predaje mulja ovlaštenom sakupljaču daje uzorak

mulja na kemijsku analizu ovlaštenom laboratoriju. Prema analizama, mulj zadovoljava kriterije propisane člancima 5. i 6. Pravilnika o gospodarenju muljem iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda kada se mulj koristi u poljoprivredi („Narodne novine“ br. 38/08) (Prilog 14.).

Tijekom proizvodnje nastaju velike količine bioorazgradivog otpada koji se odvojeno sakuplja (Slika 11.). Količine nastalog otpada ovise o vremenu proizvodnje i vrsti sirovina koje se prerađuju. Nositelj zahvata je sa OPG Vrčec iz Črnca kod Varaždina sklopio ugovor o preuzimanju nusproizvoda kojeg odvozi u vlastito bioplinsko postrojenje. Odvoz se obavlja prema potrebi dnevno ili tjedno (Prilog 15.).

Iako tijekom proizvodnje nastaju velike količine raznih vrsta otpada, nositelj zahvata postupi s otpadom u skladu sa Zakonom o održivom gospodarenju otpadom („Narodne novine“ br. 94/13, 73/17, 14/19 i 98/19) i Pravilnikom o gospodarenju otpadom („Narodne novine“ br. 117/17) te se stoga ne očekuju negativni utjecaji na okoliš.

3.3. Mogući utjecaji u slučaju akcidentnih situacija

U pogonu se primjenjuju standardi i procedure s ciljem sprečavanja nesreća koje imaju svrhu zaštite ljudi, imovine i okoliša. Pogon je opremljen uređajima za upravljanje i nadziranje tehnološkog procesa kao i sustavom za dojavu poremećaja u radu sustava.

Podravka d.d. povremeno provodi edukaciju zaposlenika s ciljem upoznavanja mogućih izvora onečišćenja okoliša, mjera sprječavanja onečišćenja, način korištenja opreme i sredstava za sprječavanje širenja i uklanjanja onečišćenja. Također se provode provjere osposobljenosti zaposlenika i ispravnost opreme, uređaja i građevinsko-urbanističkih rješenja čime se značajno smanjuje rizik od nastajanja ekološke nesreće.

3.4. Vjerojatnost značajnih prekograničnih utjecaja

Lokacija zahvata se ne nalazi u blizini granica s drugim državama te se ne očekuje negativan prekogranični utjecaj.

3.5. Kumulativni utjecaj

Predmetni pogon prerade voća i povrća nalazi se u industrijskoj zoni grada Varaždina. Sa zapadne i sjeverne strane tvornice nalaze se objekti i prilazni putevi tvornice Koka Varaždin i Biodara koji pripadaju grupaciji Vindija. S istočne strane se nalaze tvrtke Prehrana koja ima proizvodnju kiselog kupusa i privatna tvrtka BIOS koja se bavi prepakiravanjem povrća za trgovačke centre. Sa južne strane nalaze se zelene površine. S obzirom da svaka od navedene industrije mora imati zadovoljenje kriterije ispuštanja tehnoloških otpadnih voda u sustav javne odvodnje, kao i zadovoljenje kriterije zbrinjavanja otpada ne očekuje se kumulativni učinak svih industrija.

3.6. Opis obilježja utjecaja

Obilježja utjecaja planiranog zahvata na sastavnice okoliša i na opterećenja okoliša prikazani su u Tablici 19.

Tablica 19. 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 | neizravan | privremen | - | -1 | 0 |
| Klimatske promjene | - | - | - | 0 | 0 |
| Voda | - | - | - | 0 | 2 |
| Tlo | - | - | - | 0 | 0 |
| Krajobraz | - | - | - | 0 | 0 |
| Kulturna baština | - | - | - | 0 | 0 |
| Flora | - | - | - | 0 | 0 |
| Fauna | - | - | - | 0 | 0 |
| Ekološka mreža | - | - | - | 0 | 0 |
| Zaštićena područja | - | - | - | 0 | 0 |
| Staništa | izravan | trajan | - | -1 | 0 |
| Promet | izravan | privremen | trajan | -1 | -1 |
| Opterećenje okoliša | | | | | |
| Buka | izravan | privremen | - | -1 | 0 |
| Otpad | - | - | - | 0 | 0 |

| Ocjena | Opis utjecaja |
|--------|----------------------------|
| -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 |

4. PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PROGRAMA PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA

Planiranim zahvatom obuhvaćena je rekonstrukcija proizvodnih linija za preradu voća i povrća Podravkine tvornice „Kalnik“. Zahvat će se izvoditi unutar postojećih proizvodnih objekata. Postojeća proizvodnja se odvija u skladu sa važećim propisima iz zaštite okoliša, što će se nastaviti i nakon rekonstrukcije tj. nakon povećanja proizvodnje. Analizom utjecaja zahvata na sastavnice okoliša (zrak, voda, tlo i biološka raznolikost) i analizom opterećenja okoliša, utvrđeno je da se ne očekuju značajni negativni utjecaji, te se na propisuju posebne mjere zaštite okoliša.

Sukladno propisima iz područja zaštite okoliša, zraka, voda i gospodarenja otpadom nastaviti pratiti pojedine sastavnice okoliša, te nastaviti voditi propisanu dokumentaciju.

5. POPIS LITERATURE I PROPISA

- Idejni projekt br. 511/2019 – „Pogon za preradu voća i povrća“, ured Podravke d.d., Koprivnica,
- Idejni projekt rješenja za ishođenje posebnih uvjeta br. 20–05–V, Zelena gradnja d.o.o., Varaždin,
- Prostorni plan uređenja Varaždinske županije („Službeni vjesnik Varaždinske županije“ 08/00, 29/06 i 16/09),
- Prostorni plan uređenja Grada Varaždina („Službeni vjesnik Grada Varaždina“ br. 02/05 i 13/14),
- Generalni urbanistički plan Grada Varaždina („Službeni vjesnik Grada Varaždina“ 01/07),
- Zakon o zaštiti okoliša („Narodne novine“ broj 80/13, 78/15, 12/18 i 118/18),
- Uredba o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“ broj 61/14 i 03/17),
- Uredba o okolišnoj dozvoli („Narodne novine“ broj 08/14 i 05/18),
- Zakon o zaštiti prirode („Narodne novine“ broj 80/13, 15/18, 14/19 i 127/19),
- Uredba o ekološkoj mreži („Narodne novine“ broj 124/13 i 105/15),
- Pravilnik o popisu stanišnih tipova, karti staništa, te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima („Narodne novine“ broj 88/14),
- Pravilnik o strogo zaštićenim vrstama („Narodne novine“ broj 144/13 i 73/16),
- Zakon o zaštiti zraka („Narodne novine“ broj 127/19),
- Uredba o kvaliteti tekućih naftnih goriva („Narodne novine“ broj 113/13, 76/14 i 56/15),
- Uredba o kvaliteti tekućih naftnih goriva i načinu praćenja i izvješćivanja te metodologiji izračuna emisija stakleničkih plinova u životnom vijeku isporučenih goriva i energije („Narodne novine“ broj 57/17),
- 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“ broj 113/15),
- Zakon o vodama („Narodne novine“ broj 66/19),
- Pravilnik o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda („Narodne novine“ broj 80/13, 43/14, 27/15 i 03/16),
- Pravilnik o uvjetima za utvrđivanje zona sanitarne zaštite izvorišta („Narodne novine“ broj 66/11 i 47/13),
- Zakon o održivom gospodarenju otpadom („Narodne novine“ broj 94/13, 73/17, 14/19 i 98/19),
- Pravilnik o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest („Narodne novine“ broj 69/16),
- Pravilnik o katalogu otpada („Narodne novine“ broj 90/15),
- Pravilnik o gospodarenju otpadom („Narodne novine“ broj 117/17)
- Pravilnik o gospodarenju građevnim otpadom („Narodne novine“ broj 34/08),
- Pravilnik o gospodarenju muljem iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda kada se mulj koristi u poljoprivredi („Narodne novine“ broj 38/08),

- Pravilnik o registru onečišćavanja okoliša (“Narodne novine” broj 87/15),
- Zakon o zaštiti od buke (“Narodne novine” broj 30/09, 55/13, 153/13, 41/16 i 114/18),
- Zakon o zaštiti na radu („Narodne novine“ broj 71/14, 118/14, 94/18 i 96/18),
- Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti buci na radu („Narodne novine“ broj 46/08),
- Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (“Narodne novine” broj 145/04),
- Uredba o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora („Narodne novine“ broj 87/17),
- Uredba o tvarima koje oštećuju ozonski sloj i fluoriranim stakleničkim plinovima („Narodne novine“ br. 90/14),
- Pravilnik o pregledima i ispitivanju opreme pod tlakom („Narodne novine“ 27/17),
- Šesto nacionalno izvješće Republike Hrvatske prema okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime, Narodne novine broj 18/2014, (347); <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; http://klima.mzopu.hr/UserDocsImages/Strategij0_UNFCCC_05062007.pdf,
- Climate change, impacts and vulnerability in Europe 2016, An indicator-based report, European Environment Agency, 2017. godina;
- <https://www.eea.europa.eu/publications/climate-change-impacts-and-vulnerability-2016>,
- Klima i klimatske promjene, Državni hidrometeorološki zavod;
- 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;
- 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;
- <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; <http://www.ghgprotocol.org/>,
- Internetski preglednik Bioportal,
- Internetski preglednik Geoportal.

6. PRILOZI I DODATAK



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-325-04/17-05/0000300
URBROJ: 374-26-3-17-2
Datum: 14.07.2017.
Naš znak: 7-VD-0130-GI

Hrvatske vode na temelju članka 151. Zakona o vodama (N.N. br. 153/2009, 63/2011, 130/2011, 56/2013 i 14/2014) u povodu zahtjeva "Podravka" d.d. Koprivnica, Tvornica "Kalnik" Varaždin, Biškupečka 60, Varaždin zaprimljenog 12. lipnja 2017. godine radi izdavanja vodopravne dozvole za ispuštanje otpadnih voda s promjenljivim svojstvima, nakon pregleda tehničke dokumentacije izdaju

VODOPRAVNU DOZVOLU

korisniku "Podravka" d.d. Koprivnica, Tvornica "Kalnik" Varaždin, Biškupečka 60, Varaždin

VODOPRAVNA DOZVOLA izdaje se za ispuštanje otpadnih voda s promjenljivim svojstvima ili otpadnih tvari uz sljedeće uvjete:

1. Dozvoljava se ispuštanje sanitarno-fekalnih otpadnih voda u sustav javne odvodnje Varaždina. Ispuštanje otpadnih voda iz kuhinje i restorana dozvoljava se preko odvajača ulja i masnoća.
2. Dozvoljava se ispuštanje tehnoloških otpadnih voda iz tehnoloških procesa pripreme sirovina, proizvodnje proizvoda od povrća, te pranja postrojenja nakon odgovarajućeg predtretmana u sustav javne odvodnje Varaždina u količini do 1500 m³/dan.
3. Dozvoljava se ispuštanje otpadnih voda iz kotlovnice nakon postupka njihove neutralizacije u sustav javne odvodnje.
4. Dozvoljava se ispuštanje oborinskih voda s krovnih površina i površina poslovnog kruga u sustav javne odvodnje.
5. Sve dijelove sustava odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda potrebno je redovito čistiti i održavati na način da se osigura zaštita voda, te provoditi redovitu kontrolu njihove ispravnosti, tj. strukturalne stabilnosti, funkcionalnosti i vodonepropusnosti u skladu sa zakonskim odredbama, potvrdom o sukladnosti građevina s tehničkim zahtjevima za iste, te Odlukom o odvodnji otpadnih voda.
Zaostali talog iz sustava odvodnje otpadnih voda, neopasni i opasni otpad potrebno je na zakonom propisan način privremeno odlagati u odgovarajuće spremnike i trajno zbrinjavati putem ovlaštene tvrtke, bez mogućnosti onečišćavanja površinskih i/ili podzemnih voda. Otpadne dijelove povrća dozvoljava se odlagati u kontejnere za bio-otpad, te kompostirati.



070045848

Sve opasne i štetne tvari potrebno je čuvati i primjenjivati na način koji je propisan u sigurnosno-tehničkim listovima za ove tvari, tj. ne omogućuje onečišćavanje sustava javne odvodnje, površinskih i/ili podzemnih voda.

6. Korisnik je dužan šest (6) puta godišnje putem ovlaštenog laboratorija obavljati ispitivanje kompozitnih uzoraka otpadnih voda uzetih tijekom trajanja tehnološkog procesa iz kontrolnog okna prije ispusta u sustav javne odvodnje Varaždina. Ispitivanje je potrebno obavljati na temperaturu, pH, suspendirane tvari, taložive tvari, BPK_s, KPK_{cr}, teškohlapljive lipofilne tvari, ukupni dušik, kloride i ukupni fosfor.

Granične vrijednosti pokazatelja za ispuštanje u sustav javne odvodnje su:

| | |
|----------------------------------|----------|
| - temperatura | 40°C |
| - pH | 6,5-9,5 |
| - taložive tvari | 10 mg/l |
| - teškohlapljive lipofilne tvari | 100 mg/l |

Granične vrijednosti suspendiranih tvari, BPK_s, KPK_{cr}, ukupnog dušika, klorida i ukupnog fosfora određuju se prema prilogu 20., točka II., tablica 1. Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (N.N. br. 87/2010, 43/2014, 27/2015 i 3/2016)

7. Izvješća o količini i kakvoći otpadnih voda potrebno je dostavljati u roku od mjesec dana po obavljenom uzorkovanju na odgovarajućim obrascima (obrasci A1 i B2) iz priloga 1.A Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda putem elektroničke pošte (e-mail: ocevidnik.pgve@voda.hr) i u pisanom obliku, ovjerene i potpisane od strane odgovorne osobe, zajedno s analitičkim izvješćem ovlaštenog laboratorija u Hrvatske vode, Vodnogospodarski odjel za Muru i gornju Dravu, Varaždin. Digitalne verzije obrazaca iz priloga 1.A Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda dostupne su na mrežnoj stranici Hrvatskih voda (www.voda.hr).
8. U proizvodnom procesu potrebno je primjenjivati one posebne mjere iz priloga 20., točka III. Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda za kojima postoji potreba s obzirom na tehnološki proces i na otpadne vode koje u njemu nastaju.
9. Korisnik je dužan pridržavati se Plana rada i održavanja građevina za odvodnju i pročišćavanje otpadnih voda i Pravilnika o zbrinjavanju svih vrsta otpada iz tehnološkog procesa i mulja iz procesa obrade otpadnih voda.
10. U slučaju onečišćenja voda korisnik je dužan postupiti prema Operativnom planu interventnih mjera u slučaju izvanrednog i iznenadnog onečišćenja voda.

Ova vodopravna dozvola izdaje se na rok važenja do 31. srpnja 2022. godine.

Dozvola se može izmjeniti ukoliko za to nastanu opravdani razlozi, a zainteresirana stranka podnese dokumentirani zahtjev.

Prava iz ove vodopravne dozvole prestat će ako korisnik bude ispuštao vode protivno odredbama iz ove dozvole ili u određenom roku ne uskladi ispuštanje vode s odredbama iz ove vodopravne dozvole.

Obrazloženje

"Podravka" d.d. Koprivnica, Tvornica "Kalnik" Varaždin, Biškupečka 60, Varaždin podnijela je zahtjev za izdavanje vodopravne dozvole za ispuštanje otpadnih voda koji je zaprimljen u Hrvatske vode, Vodnogospodarski odjel za Muru i gornju Dravu, Varaždin 12. lipnja 2017. godine.

Uz zahtjev je dostavljena dokumentacija sukladno čl. 13. i 14. Pravilnika o izdavanju vodopravnih akata (N.N. br. 78/2010, 79/2013 i 9/2014).

"Podravka" d.d. Koprivnica, Tvornica "Kalnik" Varaždin bavi se proizvodnjom pasteriziranog i steriliziranog povrća, senfa, hrena, marinada i kečapa. U sklopu tvornice u kotlovnici se proizvodi vodena para za potrebe tehnoloških procesa. U obradi i preradi povrća primjenjuje se recirkulacija vode kojom se smanjuje njena potrošnja.

Na lokaciji nastaju sanitarno-fekalne otpadne vode, otpadne vode iz kuhinje–restorana, otpadne vode iz tehnoloških procesa pripreme sirovina i proizvodnje proizvoda od povrća, otpadne vode od pranja postrojenja, otpadne vode iz kotlovnice i kompresorske stanice, te oborinske vode iz kruga tvornice. Otpadne vode odvođe se u putem mješovite interne kanalizacije preko kontrolnog okna u sustav javne odvodnje Varaždina.

Otpadne vode iz kuhinje i restorana ispuštaju se u sustav javne odvodnje preko odvajača ulja i masnoća.

Tehnološke otpadne vode ispuštaju se nakon odgovarajućeg predtretmana u sustav javne odvodnje Varaždina u količini do 1500 m³/dan. Otpadne vode od pranja povrća sadrže ostatke povrća i zemlju, koje se odvajaju mehaničkim pročišćavanjem. Ostaci povrća odvajaju se na pročištaču kao bio-otpad koji se kompostira, dok se istaloženi mulj ispumpava u kontejnere za kruti otpad i putem ovlaštene tvrtke odvozi na zbrinjavanje na zakonom propisan način.

Otpadne vode iz kotlovnice ispuštaju se u sustav javne odvodnje nakon postupka njihove neutralizacije.

Obveze iz izreke ove vodopravne dozvole u skladu su sa sljedećim zakonskim odredbama:

- točke 1., 2. i 3. u skladu su s člancima 40. i 61. Zakona o vodama (N.N. br. 153/2009, 63/2011, 130/2011, 56/2013 i 14/2014);
- točka 4. u skladu je s člancima 40. i 63. Zakona o vodama;
- točka 5. u skladu je s člancima 40., 68. i 69. Zakona o vodama, Pravilnikom o tehničkim zahtjevima za građevine odvodnje otpadnih voda, kao i rokovima obvezne kontrole ispravnosti građevina odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda (N.N. br. 3/2011), Zakonom o održivom

gospodarenju otpadom (N.N. br. 94/2013) i podzakonskim propisima iz područja gospodarenja otpadom;

- točka 6. u skladu je s člankom 60. Zakona o vodama, te člancima 4., 5., 6. i 13., prilogom 1., tablica 3. i prilogom 20., točka II., tablica 1. Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (N.N. br. 87/2010, 43/2014, 27/2015 i 3/2016);

- točka 7. u skladu je s člankom 66. Zakona o vodama, člankom 14. i prilogom 1.A Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda;

- točka 8. u skladu je s prilogom 20., točka III. Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda;

- točka 9. u skladu je s člancima 40., 68. i 69. Zakona o vodama i Pravilnikom o tehničkim zahtjevima za građevine odvodnje otpadnih voda, kao i rokovima obvezne kontrole ispravnosti građevina odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda;

- točka 10. u skladu je s člancima 70. i 72. Zakona o vodama i Državnim planom mjera za slučaj izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda (N.N. br. 5/2011).

Provjera rada i održavanja objekata za odvodnju i obradu otpadnih voda obavljat će se vodopravnim nadzorom. Tijekom vodopravnog nadzora vodopravni inspektor može zatražiti kontrolnu analizu otpadne vode koju je korisnik dužan obaviti u zadanom roku.

Na osnovu prethodno iznešenog izdaje se vodopravna dozvola kako je navedeno u izreci.

Podnositelj zahtjeva platio je upravnu pristojbu u iznosu 20,00 kn državnim biljegom prema tarifnom broju 1. i priložio dokaz o plaćenju upravnoj pristojbi u iznosu 280,00 kn prema tarifnom broju 43. točka 2. Priloga I. Tarifa upravnih pristojbi koje su sastavni dio Uredbe o tarifi upravnih pristojbi (N.N. br. 8/2017) sukladno odredbama Zakona o upravnim pristojbama (N.N. br. 115/2016).

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

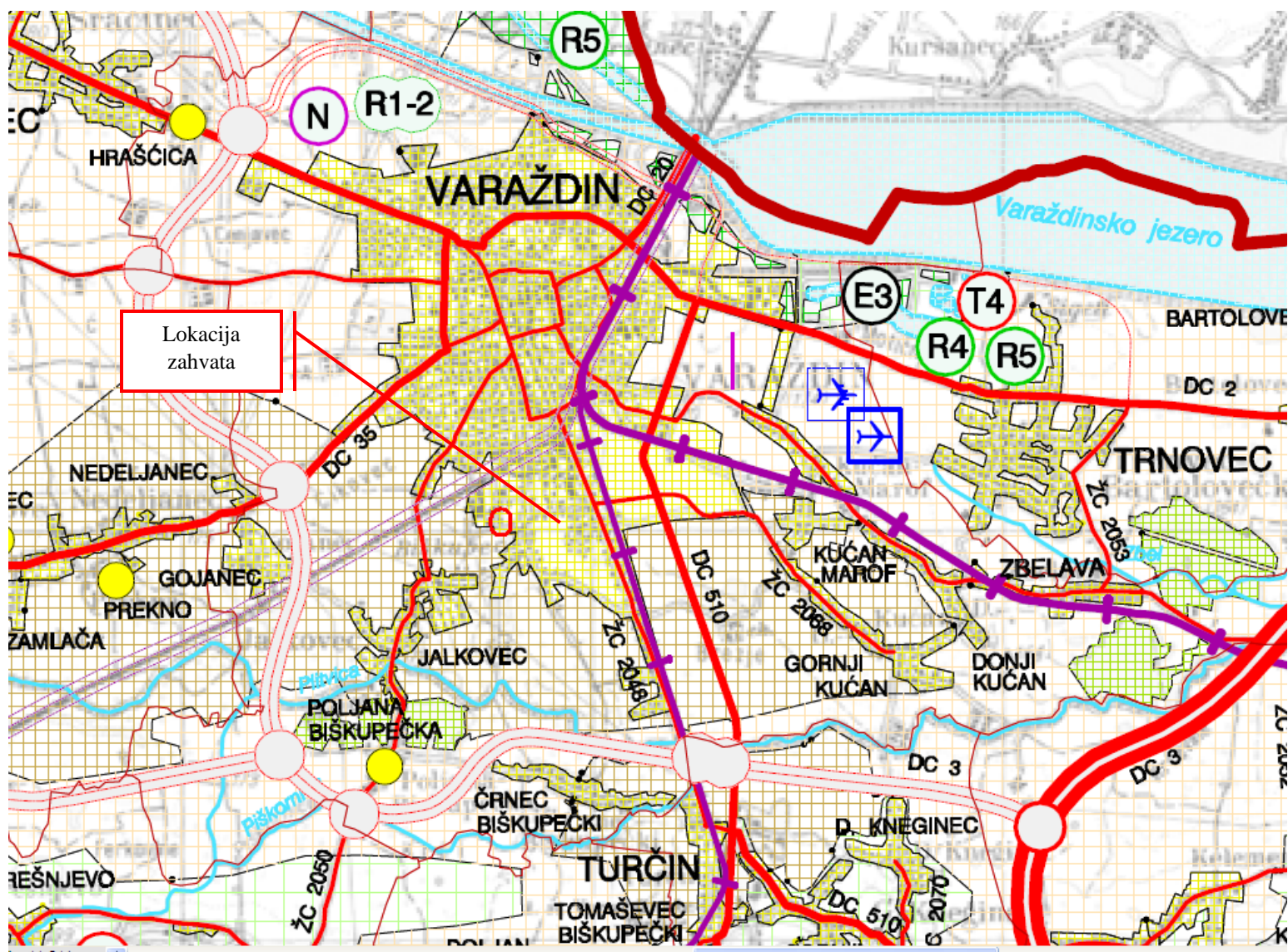
Protiv ove vodopravne dozvole može se u roku 15 dana od dana dostave iste stranci izjaviti žalba Ministarstvu zaštite okoliša i energetike, Upravi vodnoga gospodarstva, Zagreb, Ulica grada Vukovara 220, putem ovog tijela. Žalba s plaćenom upravnom pristojbom u iznosu 50 kn sukladno tarifnom broju 3. stavku 2. Priloga I. Tarifa upravnih pristojbi koje su sastavni dio Uredbe o tarifi upravnih pristojbi (N.N. br. 8/2017), predaje se neposredno ili preporučeno putem pošte odnosno može se usmeno izjaviti na zapisnik. Upravna pristojba može se platiti izravno na račun: HR1210010051863000160, model HR64, poziv na broj: 5002-47053-OIB ili u državnim biljezima, sukladno odredbama Zakona o upravnim pristojbama (N.N. br. 115/2016). 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 bezgotovinskim nalogom.



Pri ovlaštenju generalnog direktora

Emil Flajšman, dipl. ing. biol.

Emil Flajšman 4



Prilog 2. Karta korištenja i namjene prostora iz Prostornog plana Varaždinske županije



REPUBLIKA HRVATSKA
VARAŽDINSKA ŽUPANIJA

PROSTORNI PLAN ŽUPANIJE

KARTOGRAFSKI PRIKAZ

1. KORIŠTENJE I NAMJENA PROSTORA

TUMAČ PLANSKOG ZNAKOVLJA:

GRANICE

- GRANICA DRŽAVE
- GRANICA ŽUPANIJE
- GRANICA GRADA / OPĆINE

PROSTORI / POVRŠINE ZA RAZVOJ I UREĐENJE

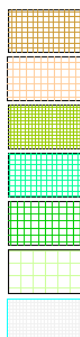
RAZVOJ I UREĐENJE PROSTORA / POVRŠINA NASELJA

- NASELJA POVRŠINE VEĆE OD 25 ha (izgrađeni dio naselja)
- NASELJA POVRŠINE MANJE OD 25 ha

RAZVOJ I UREĐENJE PROSTORA / POVRŠINA IZVAN NASELJA

postojeće / planirano

- E** POVRŠINE ZA ISKORIŠTAVANJE MINERALNIH SIROVINA (eksploatacijsko polje)
E2 : geotermalne vode, E3 : šljunak, E4 : pijesak,
E5 : glina, E6 : kamen
- T** UGOSTITELJSKO - TURISTIČKA NAMJENA
T1 : hotel, T4 : ostalo (izletnički turtizam i sl.), T5 : lovni turtizam
- R** SPORTSKO - REKREACIJSKA NAMJENA
R1 : golf igralište, R2 : jahački centar, R3 : centar za zimske sportove
R4 : teniski centar, R5 : rekreacija na vodi, R6 : planinarjenje
- N** POSEBNA NAMJENA



VRIJEDNO POLJOPRIVREDNO OBRADIVO TLO ISKLJUČIVO OSNOVNE NAMJENE

OSTALA OBRADIVA POLJOPRIVREDNA TLA

GOSPODARSKA ŠUMA ISKLJUČIVO OSNOVNE NAMJENE

ZAŠTITNA ŠUMA

ŠUMA POSEBNE NAMJENE

OSTALO POLJOPRIVREDNO TLO, ŠUME I ŠUMSKO ZEMLJIŠTE

VODNE POVRŠINE

PROMET

CESTOVNI PROMET

- AUTOCESTA
- MOGUĆI I ALTERNATIVNI KORIDOR BRZE CESTE
- OSTALE DRŽAVNE CESTE
- MOGUĆI I ALTERNATIVNI KORIDOR DRŽAVNE CESTE
- ŽUPANIJSKE CESTE
- RASKRIŽJE CESTA U DVIJE RAZINE
- MOST
- TUNEL
- GRANIČNI CESTOVNI PRIJELAZ (1 - I kategorija ; 2 - II kategorija)
- GRANIČNI PRIJELAZ - ZA POGRANIČNI PROMET

ŽELJEZNIČKI PROMET

- BRZA ŽELJEZNIČKA PRUGA
- VELIKE PROPUSNE MOĆI / VELIKIH BRZINA (KORIDOR / TRASA)
- ŽELJEZNIČKA PRUGA I REDA
- ŽELJEZNIČKA PRUGA II REDA

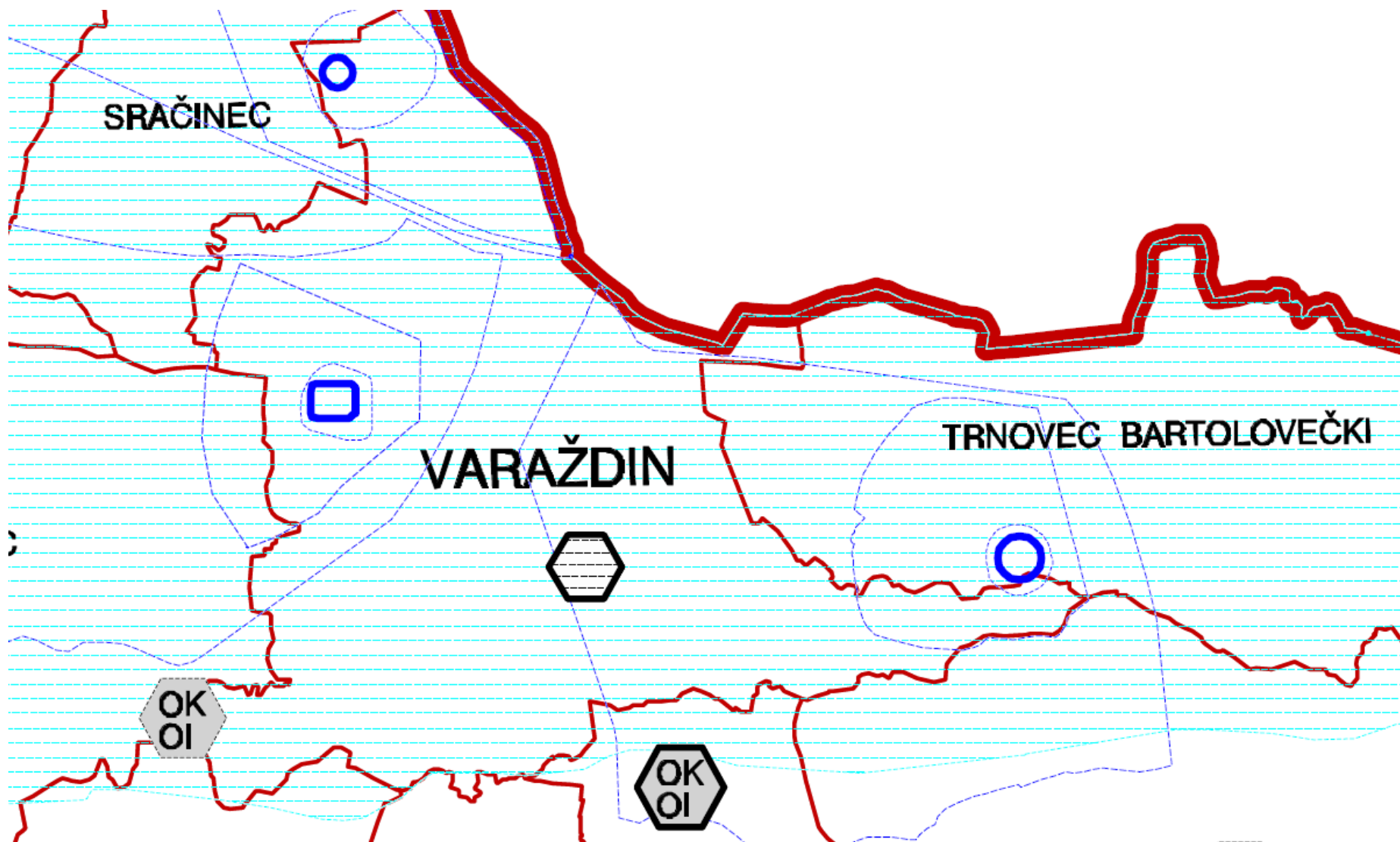
ZRAČNI PROMET

- ZRAČNA LUKA
- ZRAČNO PRISTANIŠTE

INTEGRALNI TRANSPORT

- ROBNO TRANSPORTNO SREDIŠTE

Prilog 3. Tumač znakova karte korištenja i namjene prostora iz Prostornog plana Varaždinske županije



Prilog 4. Karta postupanja s otpadom iz Prostornog plana Varaždinske županije



REPUBLIKA HRVATSKA
VARAŽDINSKA ŽUPANIJA

PROSTORNI PLAN ŽUPANIJE

5. POSTUPANJE S OTPADOM

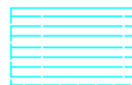
TUMAČ PLANSKOG ZNAKOVLJA :



postojeće/planirano



SABIRNO MJESTO OPASNOG OTPADA
ODLAGALIŠTE OTPADA ZA KOMUNALNI
I INERTNI OTPAD ISTRAŽIVANO STUDIJOM
komunalni otpad - OK, inertni otpad - OI

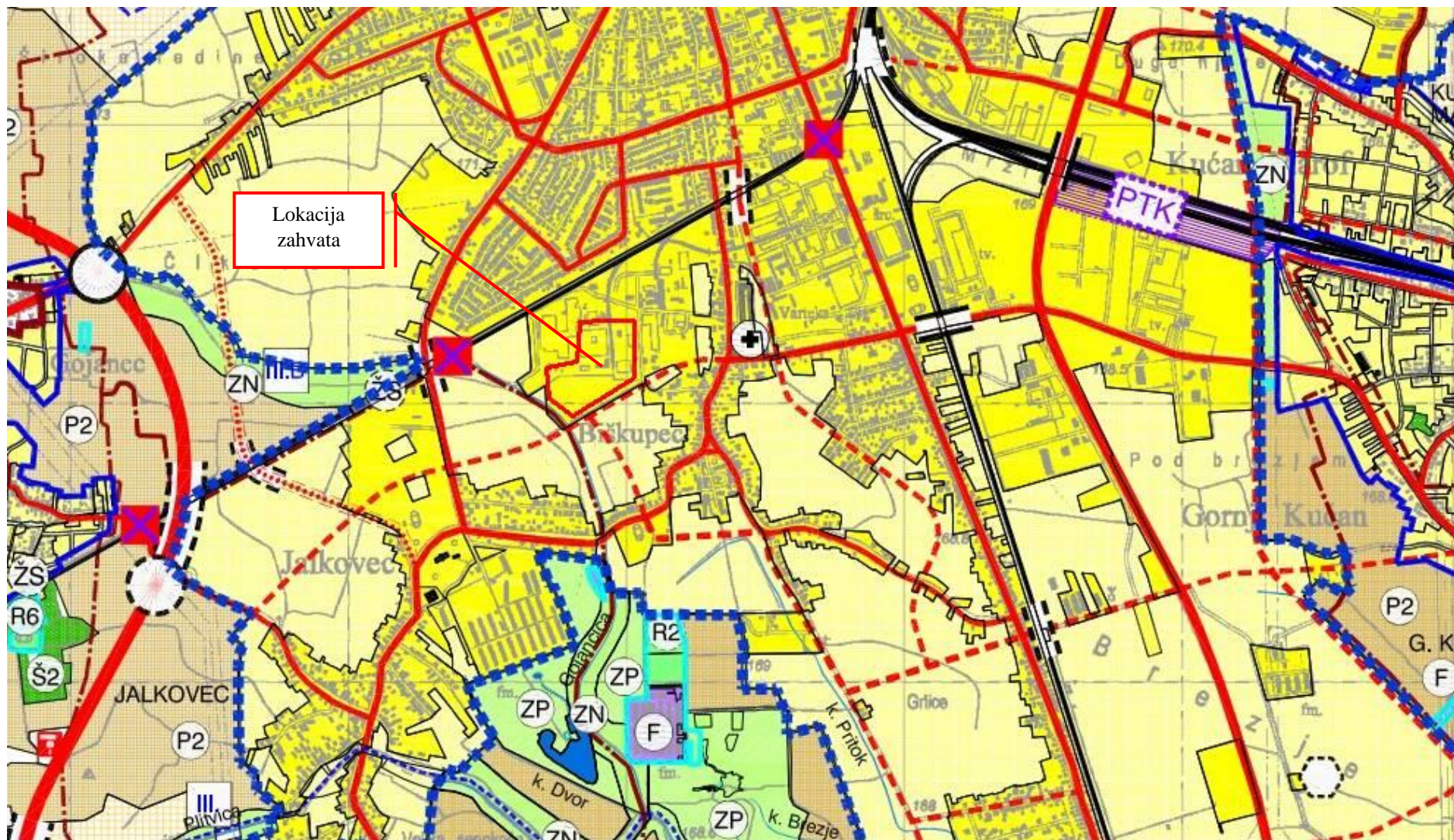


VODONOSNIK



VODOZAŠTITNO PODRUČJE

Prilog 5. Tumač znakova karte postupanja s otpadom iz Prostornog plana Varaždinske županije



Prilog 6. Karta korištenja i namjene prostora iz Prostornog plana uređenja Grada Varaždina

| | | | |
|---|--|---|---------|
| Županija: | VARAŽDINSKA | | |
| Grad: | VARAŽDIN | | |
| Naziv prostornog plana: | PROSTORNI PLAN UREĐENJA GRADA VARAŽDINA IZMJENE I DOPUNE | | |
| Naziv kartografskog prikaza: | KORIŠTENJE I NAMJENA PROSTORA PROSTORI ZA RAZVOJ I UREĐENJE | | |
| Broj kartografskog prikaza: | 1.1. | Mjerilo kartografskog prikaza: | 1:25000 |
| Odluka o izradi Izmj. i dop. Prostornog plana Grada Varaždina: "Službeni vjjesnik grada Varaždina" broj 2/09 i 6/12. | | Odluka predstavničkog tijela o dodošenju plana: "Službeni vjjesnik grada Varaždina" broj 13/14 | |

TUMAČ PLANSKOG ZNAČENJA

GRANICA GRADA VARAŽDINA
 GRANICA NASELJA
 GRANICA GUP-a VARAŽDINA

PROMET

CESTOVNI PROMET

DRŽAVNA AUTOCESTA
 DRŽAVNA BRZA CESTA
 MOGUĆI I/ILI ALTERNATIVNI KORIDOR BRZE DRŽAVNE CESTE
 OSTALE DRŽAVNE CESTE
 ŽUPANIJSKA CESTA
 MOGUĆI I/ILI ALTERNATIVNI KORIDOR ŽUPANIJSKE CESTE
 LOKALNA CESTA
 NERAZVRSTANE CESTE
 RASKRŠĆJE CESTA U DVIJE RAZINE
 PRIJELAZ CESTA U DVIJE RAZINE

BENZINSKA POSTAJA

ŽELJEZNIČKI PROMET

ŽELJEZNIČKA DVOKOLOSNJ. PRUGA OD ZNAČAJA ZA REGIONALNI PROMET
 ŽELJEZNIČKA JEDNOKOL. PRUGA OD ZNAČAJA ZA LOKALNI PROMET
 ŽELJEZNIČKA JEDNOKOL. PRUGA OD ZNAČAJA ZA LOKALNI PROMET
 - MOGUĆI I/ILI ALTERNATIVNI KORIDOR
 PUTNIČKI MEDUMJESNI KOLODVOR
 STAJALIŠTE
 TERETNI KOLODVOR
 PUTNIČKI TEHNIČKI KOLODVOR
 CESTOVNI PRIJELAZ U JEDNOJ RAZINI (ZADRŽANI I PLANIRANI)
 PRIJELAZ PRUGE ZA PJEŠAKE
 PRIJELAZI U DVIJE RAZINE
 MOGUĆI - ALTERNATIVNI PRIJELAZ U JEDNOJ RAZINI ILI U DVIJE RAZINE

ZRAČNI PROMET

AERODROM VARAŽDIN
 REFERENTNI KOD 3C - NEINSTRUMENTALNI PRILAZ

GRAĐEVINSKO PODRUČJE NASELJA

POSTojeće planirano

IZGRAĐENI I NEIZGRAĐENI DIO GRAĐEVINSKOG PODRUČJA NASELJA
 GRČBLJE

IZDVOJENI DIO GRAĐEVINSKOG PODRUČJA NASELJA

JAVNA, DRUŠTVENATE POSLOVNA NAMJENA

IZDVOJENA GRAĐEVINSKA PODRUČJA IZVAN NASELJA

IZGRAĐENA I NEIZGRAĐENA PODRUČJA

GOSPODARSKA NAMJENA - PROIZVODNA
 pretežno proizvodno-uslužna - II, proizvodno-uslužno-turistička - I3
 GOSPODARSKA NAMJENA - FARME
 SKLONIŠTE ZA NAPUŠTENE ŽIVOTINJE
 ŠPORTSKO-REKREACIJSKA NAMJENA - jahački centar-R2, golf - R5,
 nogometni drugi igralište - R3, ribolov, nogomet i drugi igralište - R2
 rekreacijska u prirodi - Drava - R10
 PARKOVI I ZAŠTITNO ZELENILO
 PERIVOJ JAIKOVEC
 UGOSTITELJSKO TURISTIČKA NAMJENA
 T3 - autokamp i kamp

GOSPODARENJE OTPADOM

KRATKOTRAJNO SKLADIŠTENJE OTPADA
 komunalni i neopasni proizvodni otpad - OK, štetni otpad - UI
 * FRETTOVARNA STANICA
 GRAĐEVINE ZA OBRADU OTPADA
 GRAĐEVINE ZA RAZVRŠTAVANJE, MEHANIČKU OBRADU I PAKIRANJE
 KOMUNALNOG I NEOPASNOG PROIZVODNOG OTPADA
 SANACIJA LOKALNA NAKOJIMA JE BILO POSTUPANJE S OTPADOM
 GOSPODARENJE GRAĐEVINSKIM OTPADOM
 RECIKLAŽNO DVORIŠTE ZA GRAĐEVINSKI OTPAD
 RECIKLAŽNO DVORIŠTE

OSTALO

POLJOPRIVREDNO TLO ISKLJUČIVO OSNOVNE NAMJENE
 VRIJEDNO OBRADIVO TLO
 POLJOPRIVREDNO TLO ISKLJUČIVO OSNOVNE NAMJENE
 OSTALA OBRADIVA TLA
 ŠUMA ISKLJUČIVO OSNOVNE NAMJENE - ZAŠTITNA
 ŠUMA ISKLJUČIVO OSNOVNE NAMJENE - POSEBNE NAMJENE
 OSTALO POLJOPRIVREDNO TLO, ŠUME I ŠUMSKO ZEMLIŠTE
 VODENE POVRŠINE I REGULACIJA VODOTOKA
 POVRŠINE INFRASTRUKTURNIH SUSTAVA

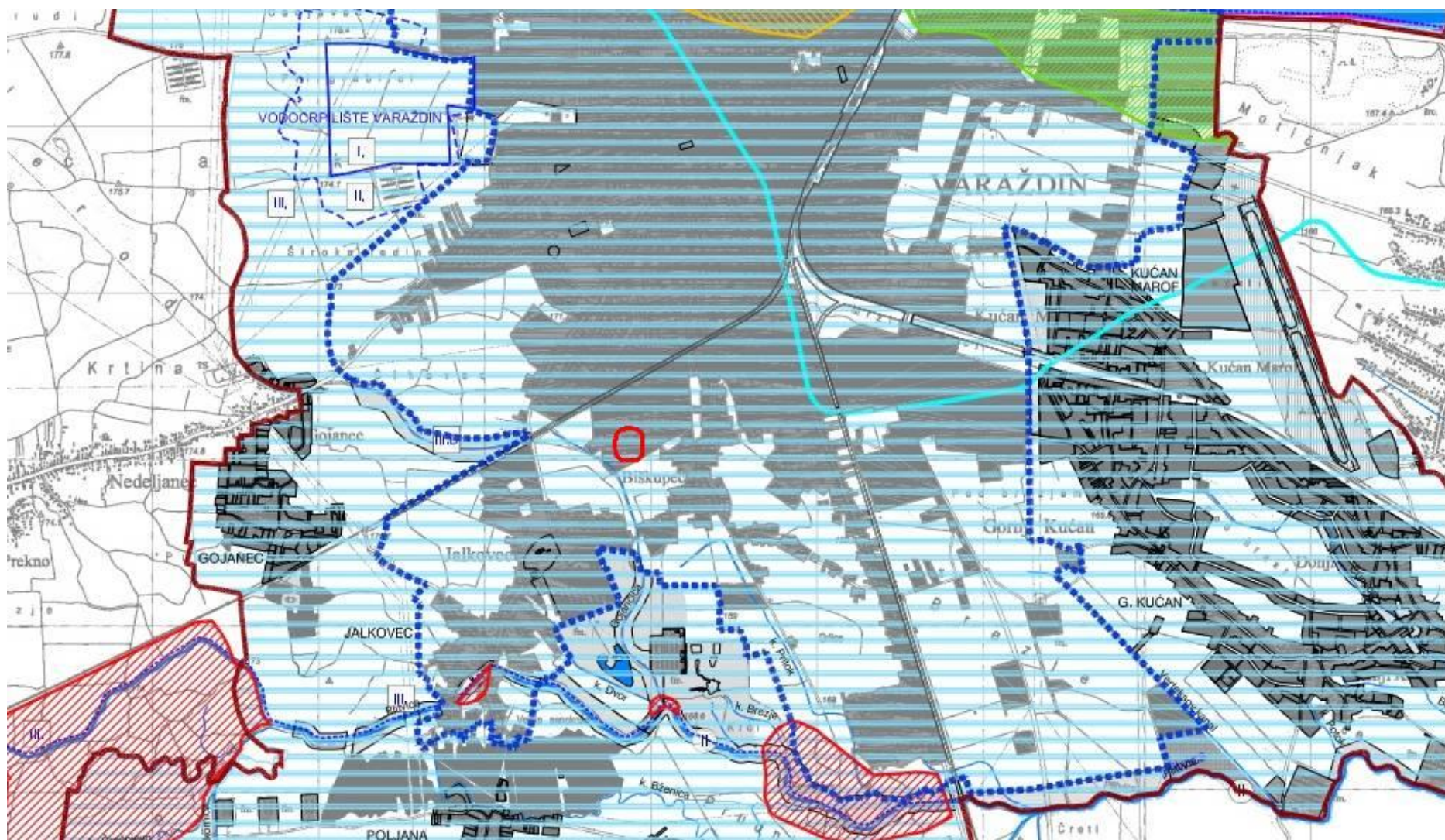
VODE

VODOZAŠTITNO PODRUČJE I. ZONA ZAŠTITE
 VODOZAŠTITNO PODRUČJE II. ZONA ZAŠTITE
 VODOZAŠTITNO PODRUČJE III. ZONA ZAŠTITE

UREĐENJE VODOTOKA I VODA - REGULACIJSKI I ZAŠTITNI SUSTAV

NASIP (OBALOUTVRDE)
 INUNDACIJSKI POJAS RJEKE DRAVE






Prilog 7. Tumač znakova karte korištenja i namjene prostora iz Prostornog plana uređenja Grada Varaždina







Prilog 8. Karta korištenja i zaštite prostora-područja posebnih ograničenja u korištenju-vode iz Prostornog plana uređenja Grada Varaždina

| | | | |
|---|--|--------------------------------|------------|
| Županija: | VARAŽDINSKA | | |
| Grad: | VARAŽDIN | | |
| Naziv prostornog plana: | PROSTORNI PLAN UREĐENJA GRADA VARAŽDINA IZMJENE I DOPUNE | | |
| Naziv kartografskog prikaza: | UVJETI KORIŠTENJA I ZAŠTITE PROSTORA PODRUČJA POSEBNIH OGRANIČENJA U KORIŠTENJU - VODE | | |
| Broj kartografskog prikaza: | 3.2. | Mjerilo kartografskog prikaza: | 1:25000 |
| Odluka o izradi Izmj. i dop. Prostornog plana Grada Varaždina: "Službeni vjlesnlk grada Varaždlna" broj 2/09 I 6/12. | Odluka predstavničkog tjljela o dodošenju plana: "Službeni vjlesnlk grada Varaždlna" broj 13/14 | | |
| Javna rasprava : | 02.06.214. - 16.06.2014. | Javni uvld održan: | 05.06.214. |






POSTOJEĆE/PLANIRANO

| | |
|---|---|
|  | GRANICA ŽUPANIJE |
|  | GRANICA GRADA VARAŽDINA |
|  | ZAŠTITNA ŠUMA |
|  | ŠUMA POSEBNE NAMJENE |
|  | IZGRAĐENI I NEIZGRAĐENI DIO GRAĐEVINSKOG PODRUČJA NASELJA |

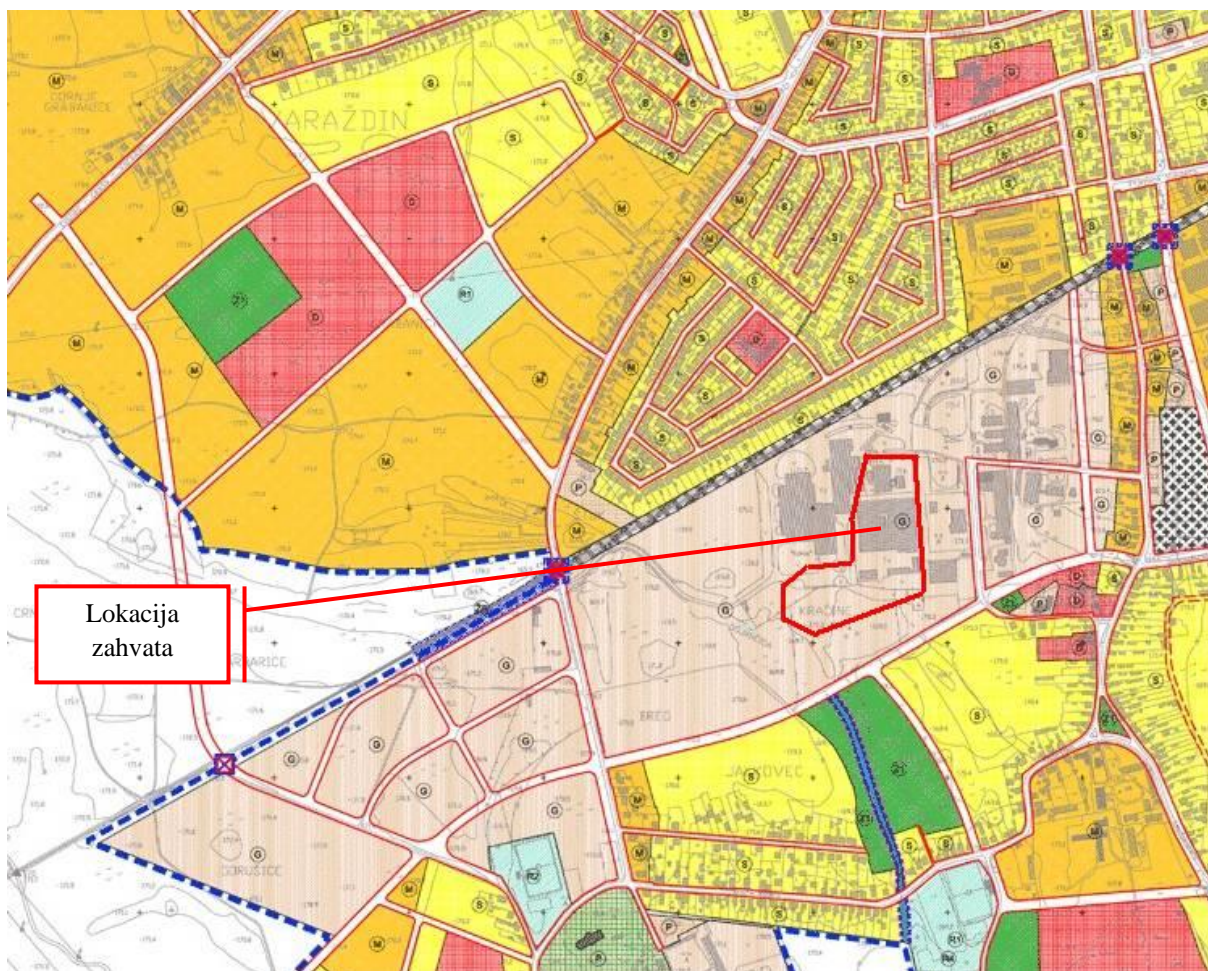
VODE

| | |
|---|--|
|  | VODONOSNO PODRUČJE |
|  | VODOZAŠTITNO PODRUČJE I. ZONA ZAŠTITE - zona strogog režima zaštite i nadzora |
|  | VODOZAŠTITNO PODRUČJE II. ZONA ZAŠTITE - zona strogog ograničenja i nadzora |
|  | VODOZAŠTITNO PODRUČJE III. ZONA ZAŠTITE - zona ograničenja i nadzora |
|  | VODOTOK (I. i II. KATEGORIJA) |

UREĐENJE VODOTOKA I VODA
REGULACIJSKI I ZAŠTITNI SUSTAV

| | |
|---|--|
|  | NASIP (OBALOUTVRDE) |
|  | VODENE POVRŠINE I REGULACIJA VODOTOKA |
|  | INUNDACIJSKI POJAS RJEKE DRAVE |
|  | ZAŠTITNI KORIDOR VODOTOKA (Prlivica - 32,0 m; Lateralni kanal Pllškornica - 16,0 m) |
|  | VODODJELNICA |
|  | BRANJENO PODRUČJE |
|  | POPLAVNO PODRUČJE |
|  | POPLAVNO PODRUČJE U SLUČAJU RUŠENJA SUSTAVA HE |

Prilog 9. Tumač znakova karte karte korištenja i zaštite prostora-područja posebnih ograničenja u korištenju-vode iz Prostornog plana uređenja Grada Varaždina



Prilog 10. Karta karte korištenja i namjene prostora iz Generalnog urbanističkog plana Grada Varaždina

GENERALNI URBANISTIČKI PLAN GRADA VARAŽDINA

NARUČITELJ:
GRAD VARAŽDIN

IZVRŠITELJ:
URBANISTIČKI ZAVOD GRADA ZAGREBA d.o.o.

prosinac, 2006.



1. NAMJENA I KORIŠTENJE PROSTORA

TUMAČ PLANSKOG ZNAKOVLJA



RAZVOJ I UREĐENJE NASELJA

| | | | |
|--|--|--|--|
| | KORIDOR PROMETNICA | | POSEBNA NAMJENA |
| | MOGUĆI KORIDOR PROMETNICA | | GROBLJE |
| | STAMBENA NAMJENA | | SPOMEN GROBLJE |
| | MJEŠOVITA NAMJENA | | VODENE POVRŠINE |
| | JAVNA I DRUŠTVENA NAMJENA D5 - osnovnoškolska, | | AUTOBUSNI KOLODVOR |
| | POSLOVNA NAMJENA | | ZONA ŽELJEZNICE I ŽELJEZNIČKIH POSTROJENJA |
| | POSLOVNA NAMJENA U PERIVOJNOM ZELENILU P - Dvorac i park Lešner - Vindija | | ŽELJEZNIČKI KOLODVOR |
| | POSLOVNA NAMJENA U PERIVOJNOM ZELENILU PR - poslovna namjena i rasadnik | | ŽELJEZNIČKA STANICA |
| | PROIZVODNO POSLOVNA NAMJENA | | PUTNIČKI TEHNIČKI KOLODVOR |
| | KOMUNALNO - SERVISNA NAMJENA K1 - uređaj za pročišćavanje, K2 - baliranje i razvrstavanje bezopasnog otpada K3 - baliranje i razvrstavanje te zbrinjavanje bezopasnog otpada | | TERETNI KOLODVOR |
| | POVRŠINE INFRASTRUKTURNIH SUSTAVA IS1 - trafostanica, IS2 - plinsko-redukcijska stanica | | PRIJELAZ PRUGE U JEDNOJ RAZINI |
| | ŠPORTSKO REKREACIJSKA NAMJENA R1 - sport i rekreacija, R2 - otvoreni sportski tereni, R3 - kupalište, R4 - konjički sport AC - Auto kamp - moguća lokacija | | PJEŠAČKI PRIJELAZ PRUGE U DVIJE RAZINE |
| | JAVNE ZELENE POVRŠINE - uređeni parkovi Z1 - uređene parkovne površine | | PRIJELAZ PRUGE U DVIJE RAZINE |
| | JAVNE ZELENE POVRŠINE - uređene zelene površine Z2 - uređene zelene površine | | MOGUĆI - ALTERNATIVNI PRIJELAZ PRUGE U JEDNOJ ILI U DVIJE RAZINE |
| | ZAŠTIĆENE ZELENE POVRŠINE - park šuma Z3 - zaštićena park šuma | | NASIPI |
| | ZAŠTITNE ZELENE POVRŠINE Z4 - zaštitno zelenilo | | BALIRANJE I RAZVRSTAVANJE TE ZBRINJAVANJE BEZOPASNOG OTPADA |
| | ZAŠTITNE ZELENE POVRŠINE Z5 - parkovno uređena šuma posebne namjene | | |

Prilog 11. Tumač znakova karte korištenja i namjene prostora iz Generalnog urbanističkog plana Grada Varaždina

I. Sažetak

| | | | | | | |
|--|---|--------------------------|---|---------------------------|--|--|
| Izvor/Uređaj/Postrojenje: | Kotlovsko postrojenje sa tri kotla | | | | | |
| Redni broj / Ispust: | Ispust iz kotla 1, TPK, tip BKG 50, tv.broj 7504, na tekuće gorivo - mazut, snage 3,716 MW. | | | | | |
| Radno vrijeme: | Rezervni kotao. U prethodnih godinu dana radio je samo za potrebe servisiranja kotla i ispitivanja emisije u zrak. | | | | | |
| Datum ispitivanja: | 30.10.2019. | | | | | |
| Mjerene veličine | | | | | | |
| Onečišćujuće tvari koje su mjerene: | CO, NOx, SO ₂ , krute čestice | | | | | |
| Druge mjerene komponente: | O ₂ , brzine strujanja, temperature i tlak u otpadnom plinu | | | | | |
| Rezultati ispitivanja | | | | | | |
| Mjerne metode i mjerni uređaji navedeni su u poglavlju 4. | | | | | | |
| Odstupanje od plana mjerenja: | | | | | | |
| Nije primjenjivo <input type="checkbox"/> NE <input checked="" type="checkbox"/> DA <input type="checkbox"/> | | | | | | |
| Izmjerene emisijske vrijednosti | Krute čestice (mg/m ³ N) | CO (mg/m ³ N) | SO ₂ (mg/m ³ N) | NOx (mg/m ³ N) | | |
| Srednja vrijednost | 116,6 | 37,6 | 2323,0 | 652,3 | | |
| Maksimalna vrijednost | 125,7 | 82,4 | 2686,8 | 656,4 | | |
| GVE | ¹⁾ 150 | ¹⁾ 175 | ¹⁾ 1700 | ¹⁾ 350 | | |
| * Procjena godišnje emisije | | | | | | |
| Godišnja potrošnja goriva: | Plinsko gorivo <input type="checkbox"/> | | Tekuće gorivo <input checked="" type="checkbox"/> | 800 kg | | |
| Režimi rada s max. emisijom | da | da | | | | |
| Procijenjeni sati rada (h) | Rezervni kotao. Radi samo u slučaju kvara na kotlovima 2 i 3., nestanka plinskog goriva ili redovitog servisa i mjerenja emisija. U 2019.g ukupno 4h. | | | | | |
| Godišnja emisija (kg/god) | Procijenjena godišnja emisija je zanemariva jer se ne predviđa uključivanje ovog kotla osim za potrebe provedbe redovitog servisa i provedbe povremenog mjerenja emisije. | | | | | |

¹⁾ Prilog 9. st.-2, Uredbe o GVE (N.N. 87/17)

511-115/19-1, Korisnik: Podravka d.d., Kalnik Varaždin, Tvornica konzerviranog povrća, Biskupečka 60, 42000 Varaždin

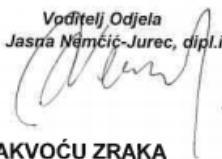
Prilog 12. Rezultati mjerenja emisija onečišćujuće tvari iz nepokretnih izvora

ODJEL ZA VODE

| Analitički broj: 20-2-26 | | Fizikalno kemijska ispitivanja | | | |
|-------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------|---------|----------|--------|
| Naziv analitičkog pokazatelja | Metoda | Jedinica mjere | **GV | Rezultat | Ocjena |
| Temperatura | SM 22nd Edition, 2012 | °C | 40 | 11.1 | DA |
| pH (konc. vodikovih iona) | HRN ISO 10523:2012* | pH jedinica/25°C | 6.5-9.5 | 7.9 | DA |
| Kloridi | HRN EN ISO 10304-1:2009/Ispr.1.:2012* | mg/l | 1000 | 16 | DA |
| Dušik ukupni | SHIMADZU | mg/l | 50 | 11.10 | DA |
| Fosfor ukupni | HACH | mg/l | 10 | 1.06 | DA |
| BPK5 | HRN EN 1899-1:2004/WTW-OxiTop | mgO ₂ /l | 250 | 67 | DA |
| KPK-Cr | HRN ISO 15705:2003* | mgO ₂ /l | 700 | 94.7 | DA |
| Suspendirana tvar | HRN EN 872:2008 | mg/l | - | 23.6 | - |
| Taložive tvari | SM 22nd Edition, 2012 | ml/l/1h | 10 | 0.1 | DA |

Zaključak: *Prema ispitanim pokazateljima uzorak je SUKLADAN odredbama Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN 80/2013), Pravilnicima o izmjenama i dopunama Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN43/14, NN 27/15, NN 3/16) i Vodopravnoj dozvoli.*

Voditelj Odjela
dr.sc. Jasna Nemić-Jurec, dipl.ing.

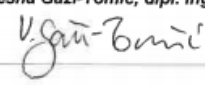


ODJEL ZA INSTRUMENTALNE TEHNIKE I KAKVOĆU ZRAKA

| Analitički broj: 20-2-26 | | Organski spojevi | | | |
|-------------------------------|----------------|------------------|------|----------|--------|
| Naziv analitičkog pokazatelja | Metoda | Jedinica mjere | **GV | Rezultat | Ocjena |
| Ukupna ulja i masti | H18 DIN 38 409 | mg/l | 100 | 0.3 | DA |

Zaključak: *Prema ispitanim pokazateljima uzorak je SUKLADAN odredbama Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN 80/2013), Pravilnicima o izmjenama i dopunama Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN43/14, NN 27/15, NN 3/16) i Vodopravnoj dozvoli.*

Analitičar
mr. sc. Vesna Gaži-Tomić, dipl. ing.



Kraj izvješća o Ispitivanju

Prilog 13. Analiza otpadne vode prema vodopravnoj dozvoli



Bioinstitut d.o.o.

Laboratorijska djelatnost

Dr. Rudolfa Steinera 7, HR-40000 Čakovec, Uprava: dir. dr.sc. Saša Legen D.V.M.,
OIB: 425 888 98 414, Matični broj: 3108589, Trg. sud u Varaždinu: 070002678,
Temeljni kapital: 34.640.600,03 kn uplaćen u cijelosti,
Žiro račun (IBAN): HR5824840081100327923, Raiffeisenbank d.d., Čakovec
Tel. 040 391 485 • Fax: 040 391 493 • laboratorij@bioinstitut.hr • www.bioinstitut.hr



ISPITNI IZVJEŠTAJ BROJ O/31/20

Količina uzorka: 1 kg
Početak analize: 21.1.2020. Uzorkovanje izvršeno: 21.1.2020.
Završetak analize: 6.2.2020.
Predmet ispitivanja: Mulj iz pročištača
Uzorakao i dostavio: Djelatnik BIOINSTITUTA prema normi HRN ISO 5667-13:2011*(Mulj)
Podaci o naručitelju: Podravka d.d., Ante Starčevića 32, Kuprivnica
Lokacija uzimanja: Biškupečka 60, Varaždin - tvornica Kalnik
Ključni broj otpada: 19 08 12 muljevi iz biološke obrade industrijskih otpadnih voda, koji nisu navedeni pod 19 08 11*
Analitički broj: O/31/20

| I | Fizikalno kemijski parametri | Jedinica: | Oznaka metode: | O/31/20 | MDK*** |
|-----|---|------------------|--|---------|--------|
| 1.1 | Suha tvar – 105°C | % | HRN ISO 12880:2005* | 16,66 | |
| 1.2 | Ukupni organski ugljik (TOC) | % suhe tvari | HRN ISO 13137:2005*, HRN ISO 10694:2004* | 36,05 | |
| 1.3 | Dušik | % suhe tvari | HRN ISO 13878:2004* | 5,64 | |
| 1.4 | Ukupni fosfor | % suhe tvari | SOP-KO-38e/6e** | 0,07 | |
| 1.5 | pH-vrijednost | pH | SOP-KO-38a/24, II. izdanje (12.2.2015)* | 5,36 | |
| 2 | Metali | Jedinica: | Oznaka metode: | | |
| 2.1 | Kadmij | mg/kg suhe tvari | SOP-KO-38e/6e** | < 0,05 | 5 |
| 2.2 | Ukupni krom | mg/kg suhe tvari | SOP-KO-38e/6e** | 44,96 | 500 |
| 2.3 | Bakar | mg/kg suhe tvari | SOP-KO-38e/6e** | 165,79 | 600 |
| 2.4 | Živa | mg/kg suhe tvari | SOP-KO-38e/6e** | < 0,001 | 5 |
| 2.5 | Olovo | mg/kg suhe tvari | SOP-KO-38e/6e** | 27,79 | 500 |
| 2.6 | Nikal | mg/kg suhe tvari | SOP-KO-38e/6e** | 25,75 | 80 |
| 2.7 | Cink | mg/kg suhe tvari | SOP-KO-38e/6e** | 69,33 | 2000 |
| 3 | Organski spojevi | Jedinica: | Oznaka metode: | | |
| 3.1 | 2,4,4'-triklorbifenil (PCB 28) | mg/kg suhe tvari | HRN EN 15308:2016* | < 0,01 | 0,2 |
| 3.2 | 2,2',5,5'-tetraklorbifenil (PCB 52) | mg/kg suhe tvari | HRN EN 15308:2016* | < 0,01 | 0,2 |
| 3.3 | 2,2',4,5,5'-pentaklorbifenil (PCB 101) | mg/kg suhe tvari | HRN EN 15308:2016* | < 0,01 | 0,2 |
| 3.4 | 2,2',3,4,5,5'-heksaklorbifenil (PCB 141) | mg/kg suhe tvari | HRN EN 15308:2016* | < 0,01 | 0,2 |
| 3.5 | 2,2',3,4,4',5,5'-heptaklorbifenil (PCB 180) | mg/kg suhe tvari | HRN EN 15308:2016* | < 0,01 | 0,2 |

*Metode akreditirane prema zahtjevima norme HRN EN ISO/IEC 17025:2017.


**Metode iz fleksibilnog područja akreditacije prema zahtjevima norme HRN EN ISO/IEC 17025:2017.

***Maksimalna dozvoljena koncentracija prema zakonskim propisima navedenim u mišljenju.

Napomena: Ovaj nalaz odnosi se samo na ispitivani uzorak. Mišljenje/tumačenje izraženo u ovom izvještaju je izvan područja akreditacije laboratorija. Faksimil je autentičan s originalnim potpisom ovlaštene osobe.

MIŠLJENJE: Kategorizacija otpada je provedena u skladu sa Zakonom o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13; izmjene i dopune NN 73/17; NN 14/19) te Pravilnikom o katalogu otpada (NN 90/15). S obzirom na ispitane parametre uzorak O/31/20 ODGOVARA prema Pravilniku o gospodarenju muljem iz uroda za pročišćavanje otpadnih voda kada se mulj koristi u poljoprivredi (NN 38/08).

Voditeljica Laboratorija za ekologiju:
dr.sc. Teuta Tompić, dipl.ing.

Voditelj Laboratorijske djelatnosti:
Mario Posedi, prof. fiz. i kem.


PODRAVKA prehrambena industrija d.d., A. Starčevića 32, 48 000 Koprivnica, OIB: 18928523252, koje zastupa direktor sektora Nabava Davor Popović (dalje u tekstu: **Korisnik usluge**)

i

Dalibor Vrček kao nositelj **OPG „Vrček“**, Črnc 234, 42 000 Varaždin, upisano u upisnik poljoprivrednih gospodarstava pod brojem 000174153, OIB: 69404605657 (dalje u tekstu: **Davatelj usluge**)

zaključili su 15. lipnja 2018. godine slijedeći

UGOVOR O POSLOVNOJ SURADNJI

Članak 1.

Predmet ovog Ugovora o poslovnoj suradnji (dalje u tekstu: **Ugovor**) je uređivanje međusobnih prava i obveza ugovornih strana, a u svezi korištenja nusproizvoda Korisnika usluge nastalog iz prerade povrća u Tvornici Kalnik, Varaždin kao sirovine za bioplinско postrojenje Davatelja usluge. Nusproizvod sačinjavaju slijedeći materijali: ostaci paprike, cikle, graška, krastavaca, patlidžana, feferona, graha i ostalog povrća (u daljnjem tekstu: **nusproizvod**).

Članak 2.

Usluga preuzimanja nusproizvoda, transport nusproizvoda od Korisnika usluge do Davatelja usluge te najam i prijevoz spremnika iznosi paušalno 1000 kn/mjesečno +PDV po spremniku od 18-20 m³ i 200,00 kn/mjesečno + PDV po spremniku od 7 m³. (ponuda Čistoće d.o.o. u Prilogu 1). Ugovorne strane suglasno utvrđuju da je organizacija transporta nusproizvoda od Korisnika usluge do Davatelja usluge isključiva obveza Davatelja usluge pri čemu je Davatelj usluge obavezan osigurati najam i prijevoz spremnika, dok će trošak najma spremnika Korisnik usluge platiti Davatelju usluge prema ponudi Čistoće d.o.o. Varaždin koja kao Prilog 1 čini sastavni dio ovog Ugovora.

Davatelj usluge obavezuje se da će za vrijeme trajanja Ugovora osigurati najam potrebnih spremnika u (7 m³ i 18-20 m³) sukladno potrebi i u količinama koje traži Korisnik usluge.

U slučaju promjene uvjeta ugovorenih ovim Ugovorom, ugovorne strane obavezuju se međusobno obavijestiti pisanim putem u roku od 30 (trideset) dana prije promjene, a za koju promjenu je potrebna suglasnost obje ugovorne strane.

Članak 3.

Korisnik usluge obavezuje se Davatelju usluge staviti na raspolaganje nusproizvode bez štetnih supstanci koje bi mogle prouzročiti probleme u procesu anaerobne fermentacije na bioplinском postrojenju.

Članak 4.

Davatelj usluge obavezuje se uredno odvoziti nusproizvod, odnosno izvršavati uslugu preuzimanja nusproizvoda, prema planu Korisnika usluge (minimalno 2 dana u tjednu, a u slučaju potrebe odvoz mora biti osiguran svih sedam dana u tjednu).

Kontakt osoba Davatelja usluge je Dalibor Vrček, gsm: 092 289 6440

Kontakt osoba Korisnika usluge je Zdenko Bilić Erić, gsm: 099 307 2644

Ugovorne strane obavezuju se pisanim putem pravovremeno međusobno obavijestiti o promjeni kontakt osoba navedenih u stavcima 2. i 3. ovog članka Ugovora.

Davatelj usluge se obvezuje sve poslove koji su predmet ovog Ugovora obavljati u skladu s pravilima struke te sukladno važećim zakonskim propisima te pažnjom i brigom dobrog gospodarstvenika.

Članak 5.

Davatelj usluge jamči da posjeduje sva odobrenja, koncesije, suglasnosti i potrebne dozvole ishođene od nadležnih tijela za obavljanje djelatnosti iz ovog Ugovora u smislu korištenja nusproizvoda isključivo kao sirovine za bioplinsko postrojenje, te se obvezuje da će nusproizvod koristiti u skladu sa važećim propisima.

Davatelj usluge se obvezuje održavati na snazi za cijelo vrijeme trajanja ovog Ugovora sve potrebne dozvole iz stavka 1. ovog članka radi obavljanja djelatnosti iz ovog Ugovora i korištenja nusproizvoda kao sirovine za bioplinsko postrojenje. U slučaju da Davatelj usluge izgubi potrebnu dozvolu za obavljanje svoje djelatnosti ili ista prestane važiti prije isteka trajanja ovog Ugovora, bez da je Korisnik usluge dobivenu dozvolu na vrijeme obnovio, ovaj Ugovor se automatski raskida uz obvezu Davatelja usluge na naknadu time prouzročene štete Korisniku usluge.

Ugovorne strane su suglasne da potpisom otpremnice prilikom utovara, a na temelju izvršenog vaganja, u Tvornici Kalnik Varaždin, Davatelj usluge jamči da će nusproizvod završiti isključivo kao sirovina za bioplinsko postrojenje i u nijednu drugu svrhu.

Davatelj usluge se potpisom ovog Ugovora obvezuje da će prilikom transporta nusproizvoda poduzeti sve potrebne mjere sigurnosti i zaštite okoliša kako ne bi došlo do istjecanja nusproizvoda iz vozila Davatelja usluge ili njegovog prijevoznika i kako ne bi došlo do ugrožavanja okoliša i/ili sigurnosti prometa na cestama.

Članak 6.

Korisnik usluge obvezuje se 1 (jedan) dan prije odvoza nusproizvoda iz čl.3. najaviti otpremu istog prijevozniku i Davatelju usluge.

Članak 7.

Korisnik usluge treba osigurati da sav dopremljeni nusproizvod iz čl.3 treba biti čist od svih stranih primjesa koje mogu izazvati problem u transportnom sustavu bioplinskog postrojenja (metalni predmeti, drvo, kamen, plastika itd.) te ne smije prelaziti granice parametara određenih u specifikaciji nusproizvoda koja kao Prilog 2 čini sastavni dio Ugovora, a što Korisnik usluge dokazuje analizom nusproizvoda koja kao Prilog 3 čini sastavni dio Ugovora.

Članak 8.

Davatelj usluge obvezuje se voditi evidenciju ulaza nusproizvoda preko skladišnih primki i vagarinki, te dostavljati po jedan primjerak Korisniku usluge.

Korisnik usluge je dužan platiti ugovorenu naknadu za izvršene usluge u roku od 60 dana od dana primitka ispravnog računa i to na račun Davatelje usluge IBAN HR5424020061140271304 koji se vodi kod Erste & Steiermarkische Bank d.d. banke.

Ugovorne strane su suglasne da se ustupanje i prijenos potraživanja s osnove ovog ugovora na neku drugu fizičku ili pravnu osobu ne može izvršiti bez pisane suglasnosti Primatelja usluge.

Članak 9.

Bilo koja informacija i podatak, bez obzira na to kako se je do njih došlo, a koja se izravno ili neizravno odnosi na ugovorne strane ovog Ugovora, njihovo poslovanje uključujući i međusobni ugovorni odnos smatrat će se povjerljivim podatkom. Sukladno navedenom otkrivanje podataka prethodno navedenih bilo kojoj trećoj osobi, a osobito izravnim i neizravnim tržišnim takmacima ugovornih strana je zabranjeno.

U slučaju povrede odredaba ovog članka ugovorna strana će drugoj strani biti odgovorna za svaku time prouzročenu štetu.

Obveza čuvanja tajnosti podataka ostaju na snazi trajno i nakon raskida, otkaza ili isteka trajanja ovog Ugovora.

Članak 10.

Ugovorne strane suglasno utvrđuju da se ovaj Ugovor zaključuje na neodređeno vrijeme, a primjenjuje se od 01.06.2018. Svakoju ugovornoj strani pripada pravo na jednostrani otkaz Ugovora, bez navođenja razloga, uz pisanu obavijest i otkazni rok od 30 (trideset) dana od dana primitka pisane obavijesti.

Članak 11.

Svaka ugovorna strana može raskinuti ovaj Ugovor pisanom obaviješću drugoj ugovornoj strani, uz trenutni učinak i to u sljedećim situacijama:

- ako jedna ugovorna strana povrijedi odredbe ovog Ugovora. U tom slučaju ugovorna strana koja nije u povredi će ostaviti dodatni razumni rok za ispunjenje ugovorne obveze druge strane, ovisno o prirodi povrede, ali u svakom slučaju ne dulji od 30 dana. Ukoliko ugovorna strana u povredi ne ispuni ugovornu obvezu u dodatno ostavljenom roku, Ugovor se raskida danom isteka dodatno ostavljenoga rok;
- u slučaju stečaja, insolventnosti, pokretanja predstečajnog postupka, blokade računa ili bilo kojeg drugog oblika insolventnosti jedne od ugovornih strana;
- ako ugovornoj strani, po sudskoj presudi, rješenju ili drugoj odluci nadležnog tijela, bude zabranjeno obavljanje djelatnosti;
- ako ugovorna strana ne poštuje odredbe o poslovnoj tajni.

U slučaju raskida ovog Ugovora sukladno odredbama ovog članka, ugovorna strana koja je u povredi ugovorne obveze dužna je nadoknaditi svu time prouzročenu štetu drugoj ugovornoj strani.

Članak 12.

Sve izmjene i dopune odredbi ovog Ugovora ugovorne strane sklopit će u obliku pisanog Aneksa ovom Ugovoru.

Članak 13.

Ugovorne strane su suglasne da će eventualne sporove iz ovog Ugovora rješavati sporazumno. U slučaju nemogućnosti mirnog rješavanja spora ugovorne strane ugovaraju nadležnost stvarno nadležnog suda prema sjedištu Korisnika usluge.

Članak 14.

Ovaj Ugovor je sastavljen u 2 (dva) istovjetna primjerka od kojih svaka ugovorna strana zadržava po 1 (jedan) primjerak, a koji Ugovor ugovorne strane po ovlaštenim osobama u znak prihvata i odobrenja vlastoručno potpisuju.

Za Korisnika usluge

Za Davatelja usluge

PODRAVKA prehrambena industrija d.d.

OPG Vrček



Davor Popović, direktor sektora Nabava



OBITELJSKO POLJOPRIVREDNO
Dobrovoljno udruženje OPG Vrček
vl. Dalibor Vrček
CRNEC BIŠKUPEČKI, CRNEC 234
OIB: 60404605657



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.

O b r a z l o ž e n j e

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 inspeksijske poslove, ovdje
3. Očevidnik, ovdje

| P O P I S 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/I 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. |

Dodatak 1. Rješenje o ovlaštenju tvrtke Kaina d.o.o.