

## **ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA**

**za postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na  
okoliš izgradnje proizvodnog pogona za narezivanje i pakiranje  
trajnih proizvoda u sklopu Industrijske zone Čavoglave na k.č.  
br. 798/1 k.o. Čavoglave**

*Nositelj zahvata: DRNIŠKA TRADICIJA d.o.o.*

srpanj, 2019.



**NASLOV:** **ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA**  
**Izgradnja proizvodnog pogona za narezivanje i pakiranje**  
**trajnih proizvoda u sklopu Industrijske zone Čavoglave na k.č.**  
**br. 798/1 k.o. Čavoglave**  
**- ocjena o potrebi procjene utjecaja na okoliš**

**NOSITELJ ZAHVATA: DRNIŠKA TRADICIJA d.o.o.**

**Blaževići – Vrba 9, Čavoglave , 22320 Drniš**

UGOVOR broj: TD 94/19  
IOD: T-06-P-3776-865/19  
VODITELJ: Danko Fundurulja, dipl. ing. građ.

*IPZ Uniprojekt TERRA* Danko Fundurulja, dipl. ing. građ.  
Tomislav Domanovac, dipl.ing.kem. tehn.  
univ.spec.oecoinq.  
Suzana Mrkoci, dipl. ing. arh.  
Vedran Franolić, mag.ing.aedif.  
Irena Jurkić, ing.arh., struč.spec.ing.aedif.

Ostali/vanjski suradnici:  
*IPZ Uniprojekt TERRA*

Ana-Marija Vrbanek, vš.m.d.  
*IPZ Uniprojekt MCF* Sandra Novak Mujanović, dipl.ing.preh.tehn.  
univ.spec.oecoinq.

mr.sc. Goran Pašalić, dipl. ing. rud.  
*AAVA savjetovanje* izv.prof.dr.sc. Aleksandra Anić Vučinić

*Vanjski suradnik* Lana Krišto, mag.ing.geol.

**IPZ UNIPROJEKT**  
**TERRA d.o.o.**  
**Z A G R E B**

Direktor:  
Danko Fundurulja, dipl.ing.građ.



**REPUBLIKA HRVATSKA**  
**MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA**  
**I ENERGETIKE**

10000 Zagreb, Radnička cesta 80  
tel: +385 1 3717 111, faks: +385 1 3717 149

Uprava za procjenu utjecaja na okoliš i  
održivo gospodarenje otpadom  
Sektor za procjenu utjecaja na okoliš  
i industrijsko onečišćenje  
KLASA: UP/I 351-02/13-08/108  
URBROJ: 517-06-2-1-1-18-11  
Zagreb, 13. ožujka 2018.

Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, na temelju odredbe članka 42. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13 i 78/15) u vezi s člankom 130. Zakona o općem upravnom postupku ( Narodne novine, broj 47/09), rješavajući povodom zahtjeva ovlaštenika IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o., Voćarska cesta 68, Zagreb, radi utvrđivanja promjena u popisu zaposlenika ovlaštenika, donosi:

### **RJEŠENJE**

- I. Pravnoj osobi IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o., Voćarska cesta 68, Zagreb, izdaje se suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša:
1. Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (u daljnjem tekstu: 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 dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš,
  3. Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temeljnog izvješća,
  4. Izrada programa zaštite okoliša,
  5. Izrada izvješća o stanju okoliša,
  6. Izrada izvješća o sigurnosti,
  7. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš,
  8. Izrada posebnih elaborata i izvješća za potrebe ocjene stanja sastavnica okoliša,

9. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća,
  10. Izrada projekcija emisija, izvješća o provedbi politike i mjera smanjenja emisija i nacionalnog izvješća o promjeni klime,
  11. Izrada izvješća o proračunu (inventaru) emisija stakleničkih plinova i drugih emisija onečišćujućih tvari u okoliš,
  12. Izrada i/ili verifikaciju posebnih elaborata, proračuna, i projekcija za potrebe sastavnica okoliša,
  13. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti,
  14. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša,
  15. Izrada elaborat o usklađenosti proizvoda s mjerilima u postupku ishođenja znaka zaštite okoliša »Prijatelj okoliša« i znaka EU Ecolabel,
  16. Izrada elaborata o utvrđivanju mjerila za određenu skupinu proizvoda za dodjelu znaka zaštite okoliša »Prijatelj okoliša«.
- II. Ukidaju se rješenja Ministarstva zaštite okoliša i energetike: KLASA: UP/I 351-02/13-08/108, URBROJ: 517-06-2-2-2-13-2 od 24. listopada 2013., KLASA: UP/I 351-02/13-08/108, URBROJ: 517-06-2-1-1-16-6 od 10. listopada 2016., KLASA: UP/I 351-02/13-08/108; URBROJ: 517-06-2-1-1-17-9 od 6. lipnja 2017. i KLASA: UP/I 351-02/13-08/117, URBROJ: 517-06-2-2-2-14-4 od 10. veljače 2014. godine, kojima su pravnoj osobi IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o., Voćarska cesta 68, Zagreb, dane suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša.
- III. Suglasnost iz točke I. ove izreke prestaje važiti u roku od godine dana od dana stupanja na snagu propisa iz članka 40. stavka 11. Zakona o zaštiti okoliša.
- IV. Ovo rješenje upisuje se u očevidnik izdanih suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša koje vodi Ministarstvo zaštite okoliša i energetike.
- V. Uz ovo rješenje prileži Popis zaposlenika ovlaštenika i sastavni je dio ovoga rješenja.

### O b r a z l o ž e n j e

Ovlaštenik IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o., Voćarska cesta 68, Zagreb (u daljnjem tekstu: Ovlaštenik), podnio je zahtjev za izmjenom podataka o zaposlenim stručnjacima navedenim u Rješenjima: KLASA: UP/I 351-02/13-08/108, URBROJ: 517-06-2-2-2-13-2 od 24. listopada 2013., KLASA: UP/I 351-02/13-08/108, URBROJ: 517-06-2-1-1-16-6 od 10. listopada 2016., KLASA: UP/I 351-02/13-08/108; URBROJ: 517-06-2-1-1-17-9 od 6. lipnja 2017. i KLASA: UP/I 351-02/13-08/117, URBROJ: 517-06-2-2-2-14-4 od 10. veljače 2014. godine, koja je izdalo Ministarstvo zaštite okoliša i energetike (u daljnjem tekstu: Ministarstvo).

Ovlaštenik je tražio da se na popis za voditelja stručnih poslova zaposlenika stavi djelatnik Vedran Franolić, mag.ing. aedif. za određene stručne poslove zaštite okoliša u gore navedenim Rješenjima.

U provedenom postupku Ministarstvo je izvršilo uvid u zahtjev za promjenom podataka, podatke i dokumente dostavljene uz zahtjev, a osobito u popis stručnih podloga, diplomu i potvrdu Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje navedenog stručnjaka, te službenu evidenciju ovog Ministarstva i utvrdilo da su navodi iz zahtjeva utemeljeni

Slijedom navedenoga, utvrđeno je kao u točkama od I. do V. izreke ovog 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 naplaćena je državnim biljezima sukladno Zakonu o upravnim pristojbama („Narodne novine“, broj 115/16) i Uredbi o tarifi upravnih pristojbi („Narodne novine“, broj 8/17 i 37/17).



U prilogu: Popis zaposlenika kao u točki IV. izreke rješenja.

#### DOSTAVITI:

1. IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o., Voćarska cesta 68, Zagreb, **(R!, s povratnicom!)**
2. Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
3. Evidencija, ovdje

Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi procjene –  
Izgradnja proizvodnog pogona za narezivanje i pakiranje trajnih proizvoda u sklopu Industrijske zone  
Čavoglave na k.č. br. 798/1 k.o. Čavoglave

<b>POPIS</b>		
<b>zaposlenika ovlaštenika: IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o., Voćarska 68, Zagreb, koji je sastavni dio Rješenja Ministarstva KLASA: UP/I 351-02/13-08/108; URBROJ: 517-06-2-1-1-18-11 od 13. ožujka 2018.</b>		
<i>STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA prema članku 40. stavku 2. Zakona</i>	<i>VODITELJI STRUČNIH POSLOVA</i>	<i>ZAPOSLENI STRUČNJACI</i>
1. Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (u daljnjem tekstu: strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebnu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije	Danko Fundurulja, dipl. ing.građ. Tomislav Domanovac dipl. ing. kem.teh.univ.spec.oecoing Andrea Knez, mag.ing.prosp.arch. Vedran Franolić, mag.ing.aedif.	Suzana Mrkoci, dipl. ing.arh. Irena Jurkić, ing.arh.struč.spec.ing.aedif.
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	Voditelji navedeni pod točkom 1.	Stručnjaci navedeni pod točkom 1.
8. Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temelnog izvješća	Voditelji navedeni pod točkom 1.	Stručnjaci navedeni pod točkom 1.
9. Izrada programa zaštite okoliša	Voditelji navedeni pod točkom 1.	Stručnjaci navedeni pod točkom 1.
10. Izrada izvješća o stanju okoliša	Voditelji navedeni pod točkom 1.	Stručnjaci navedeni pod točkom 1.
11. Izrada izvješća o sigurnosti	Voditelji navedeni pod točkom 1.	Stručnjaci navedeni pod točkom 1.
12. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš	Voditelji navedeni pod točkom 1.	Stručnjaci navedeni pod točkom 1.
13. Izrada posebnih elaborata i izvješća za potrebe ocjene stanja sastavnica okoliša	Danko Fundurulja, dipl. ing.građ. Tomislav Domanovac dipl. ing. kem.teh.univ.spec.oecoing	Suzana Mrkoci, dipl. ing.arh.
14. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća	Voditelji navedeni pod točkom 1.	Stručnjaci navedeni pod točkom 1.
15. Izrada projekcija emisija, izvješća o provedbi politike i mjera smanjenja emisija i nacionalnog izvješća o promjeni klime.	Danko Fundurulja, dipl. ing.građ. Tomislav Domanovac dipl. ing. kem.teh.univ.spec.oecoing	Suzana Mrkoci, dipl. ing.arh.
16. Izrada izvješća o proračunu(inventaru) emisija stakleničkih plinova i drugih emisija onečišćujućih tvari u okoliš	Danko Fundurulja, dipl. ing.građ. Tomislav Domanovac dipl. ing. kem.teh.univ.spec.oecoing	Suzana Mrkoci, dipl. ing.arh.
20. Izrada i/ili verifikaciju posebnih elaborata, proračuna, i projekcija za potrebe sastavnica okoliša	Danko Fundurulja, dipl. ing.građ. Tomislav Domanovac dipl. ing. kem.teh.univ.spec.oecoing	Suzana Mrkoci, dipl. ing.arh.
21. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti	Voditelji navedeni pod točkom 1.	Stručnjaci navedeni pod točkom 1.
23. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša	Voditelji navedeni pod točkom 1.	Stručnjaci navedeni pod točkom 1.
25. Izrada elaborata o usklađenosti proizvoda s mjerilima u postupku ishodenja znaka zaštite okoliša »Priatelji okoliša« i znaka EU Ecolabel	Voditelji navedeni pod točkom 1.	Stručnjaci navedeni pod točkom 1.
26. Izrada elaborata o utvrđivanju mjerila za određenu skupinu proizvoda za dodjelu znaka zaštite okoliša »Priatelj okoliša«.	Voditelji navedeni pod točkom 1.	Stručnjaci navedeni pod točkom 1.





## SADRŽAJ

1	UVOD .....	3
2	PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA .....	5
2.1	PODACI O POSTOJEĆEM STANJU .....	5
2.2	OPIS ZAHVATA .....	6
2.3	OPIS GLAVNIH OBILJEŽJA TEHNOLOŠKOG PROCESA .....	11
2.3.1	OPIS GLAVNIH OBILJEŽJA PROCESA .....	11
2.3.2	TEHNOLOŠKO-TEHNIČKI I VETERINARSKO SANITARNI UVJETI .....	14
2.3.3	TEHNOLOŠKO-TEHNIČKI UVJETI ZA HIDROTEHNIČKE INSTALACIJE .....	15
2.3.4	ZBRINJAVANJE OTPADNIH VODA I EMISIJE U VODE .....	16
2.3.5	TEHNIČKO – TEHNOLOŠKI ZAHTJEVI ZA ELEKTROINSTALACIJE .....	17
2.3.6	TEHNIČKO – TEHNOLOŠKI ZAHTJEVI ZA GRIJANJE PROSTORA .....	17
2.3.7	TEHNIČKO-TEHNOLOŠKI ZAHTJEVI ZA HLAĐENJE, KLIMATIZACIJU I VENTILACIJU RADNIH PROSTORA ...	18
2.3.8	TEHNIČKO – TEHNOLOŠKI ZAHTJEVI ZA SANITARNU ZAŠTITU OBJEKTA .....	18
2.4	POPIS VRSTA I KOLIČINA TVARI KOJE ULAZE U TEHNOLOŠKI PROCES .....	19
2.5	POPIS VRSTA I KOLIČINA TVARI KOJE OSTAJU NAKON TEHNOLOŠKOG PROCESA TE EMISIJA U OKOLIŠ..	19
2.6	POPIS DRUGIH AKTIVNOSTI KOJE MOGU BITI POTREBNE ZA REALIZACIJU ZAHVATA .....	20
2.7	VARIJANTNA RJEŠENJA .....	20
3	PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA .....	21
3.1	GEOGRAFSKI POLOŽAJ I OPIS LOKACIJE ZAHVATA .....	21
3.2	PROSTORNO PLANSKA DOKUMENTACIJA .....	23
3.2.1	PROSTORNI PLAN ŠIBENSKO - KNINSKE ŽUPANIJE (SLUŽBENI VJESNIK „ŠKŽ“, BROJ 11/02, 10/05, 03/06, 05/08, 06/12-PROČIŠĆENI TEKST, 09/12-PROČIŠĆENI TEKST, 04/13, 8/13-ISPRAVAK, 02/14 I 04/17) .....	23
3.2.2	PROSTORNI PLAN UREĐENJA OPĆINE RUŽIĆ (SLUŽBENI VJESNIK „ŠKŽ“, BROJ 04/04, 07/12, 09/16, 05/18) .....	28
3.2.3	ZAKLJUČAK .....	33
3.3	METEROLOŠKI I KLIMATOLOŠKI PODACI .....	34
3.3.1	KLIMATSKE PROMJENE .....	35
3.4	KVALITETA ZRAKA .....	47
3.5	GEOLOŠKE ZNAČAJKE .....	48
3.6	PEDOLOŠKE ZNAČAJKE .....	50
3.7	SEIZMOLOŠKE ZNAČAJKE .....	51
3.8	HIDROGEOLOŠKE ZNAČAJKE .....	53
3.9	HIDROLOŠKE ZNAČAJKE .....	54
3.9.1	PREGLED STANJA VODNIH TIJELA .....	54
3.9.2	ZONE SANITARNE ZAŠTITE .....	62
3.9.3	OSJETLJIVA PODRUČJA NA PODRUČJU ZAHVATA .....	64
3.9.4	RANJIVA PODRUČJA NA PODRUČJU ZAHVATA .....	65
3.9.5	OPASNOST I RIZIK OD POPLAVA .....	65
3.10	BIORAZNOLIKOST .....	67
3.10.1	FLORA I FAUNA .....	67

3.10.2	STANIŠTA .....	68
3.11	ZAŠTIĆENA PODRUČJA .....	70
3.12	EKOLOŠKA MREŽA.....	71
3.13	KRAJOBRAZNA RAZNOLIKOST .....	73
3.14	KULTURNO - POVIJESNA BAŠTINA .....	75
3.15	NASELJA I STANOVNIŠTVO .....	78
4	MOGUĆI UTJECAJI ZAHVATA NA OKOLIŠ .....	79
4.1	UTJECAJ ZAHVATA NA SASTAVNICE OKOLIŠA .....	79
4.1.1	TLO 79	
4.1.2	VODE .....	79
4.1.3	ZRAK80	
4.1.4	KLIMATSKE PROMJENE.....	80
4.1.5	OTPAD .....	87
4.1.6	BUKA88	
4.2	UTJECAJ NA ZAŠTIĆENA PODRUČJA .....	89
4.3	UTJECAJ NA EKOLOŠKU MREŽU .....	89
4.4	UTJECAJ NA BIORAZNOLIKOST.....	90
4.5	UTJECAJ NA KRAJOBRAZ.....	90
4.6	UTJECAJ NA KULTURNO-POVIJESNU BAŠTINU.....	91
4.7	UTJECAJ NA GOSPODARSKE DJELATNOSTI .....	91
4.8	UTJECAJ NA OKOLIŠ NAKON PRESTANKA KORIŠTENJA ZAHVATA.....	91
4.9	UTJECAJ NA OKOLIŠ U SLUČAJU NEŽELJENOG DOGAĐANJA – EKOLOŠKA NESREĆA .....	91
4.10	VJEROJATNOST ZNAČAJNIH PREKOGRAIČNIH UTJECAJA .....	92
4.11	OBILJEŽJA UTJECAJA KOJIH JE DEFINIRANO OBILJEŽJE UTJECAJA .....	92
5	MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA I PROGRAM PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA .....	94
5.1	MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA .....	94
6	IZVORI PODATAKA.....	95

## 1 UVOD

Nositelj zahvata na lokaciji sjedišta tvrtke posjeduje suvremeni pogon za proizvodnju dalmatinskog (Drniškog) pršuta i drugih autohtonih suhomesnatih trajnih proizvoda. Pogon je izgrađen u više faza prilagođavajući se zakonskoj regulativi i tehnološkim standardima. Kako su prostorne mogućnosti za razvoj na postojećoj lokaciji iscrpljene, Nositelj zahvata je odlučio na drugoj lokaciji izgraditi proizvodni pogon za narezivanje i pakiranje trajnih proizvoda. U ovom pogonu bi se obavljali poslovi završnog dijela proizvodnog procesa tj. priprema za narezivanje, narezivanje, vakumiranje, uskladištenje i otpremu gotovih proizvoda, kapaciteta 5t/dan. Pogon se planira izgraditi u sklopu Industrijske zone Čavoglave na k.č. br. 798/1 k.o. Čavoglave, te je predmet ovog Elaborata zaštite okoliša.

Gotovi integralni proizvodi pršutarske proizvodnje će se kamionima dopremiti na prihvatnu rampu novog pogona u kojem će se organizirati iskoštavanje pršuta, kalupiranje, namrzavanje površinskog sloja za potrebe narezivanja, narezivanje, pakiranje u maloprodajne pakovine, pakiranje u kartonsku ambalažu te uskladištenje u hladnim uvjetima. Komisioniranje gotovih proizvoda i utovar u kamione hladnjače završni je dio proizvodnog procesa. U sklopu pogona će se dio tlocrtne površine predvidjeti kao zasebni prostor - hladnjaču za duboko smrznutu upakiranu sirovinu na paletama kao lager hladnjaču proizvodnje, od kuda se prema potrebama pršutane povlači sirovina na obradu.

Za planirani objekt predviđa se i izvedba pratećih prostora kao što su skladište ambalaže, folije i kartonskih kutija, prostor za prikupljanje otpadnog materijala iz procesa iskoštavanja (kosti, kože i dr.), prostore za pranje i sanitaciju opreme, te prostore za energetske sastavnice pogona (priprema tople sanitarne vode, rashladno postrojenje). Također su predviđene garderobno sanitarne prostorije za zaposlene kao i prostorije za smještaj i rad prateće administracije pogon i cijele tvrtke. Buduća lokacija opskrbljena je komunalnim instalacijama el. energije i javnog vodovoda, dok kanalizacijskog sustava za sada nema na lokaciji te se predviđa zbrinjavanje otpadne vode u sabirne jame od kuda će se odvoziti od strane komunalne tvrtke na konačno zbrinjavanje.

Planirani zahvat nalazi se na popisu zahvata specificiranih u Prilogu II Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN, brojevi 61/14 i 3/17), točka 6.2. *Postrojenja za proizvodnju, preradu (konzerviranje) i pakiranje proizvoda biljnog ili životinjskog podrijetla kapaciteta 1 t/dan i više* pri čemu značajan negativan utjecaj zahvata na okoliš procjenjuje Ministarstvo zaštite okoliša i energetike u postupku ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš.

Predmetni elaborat izradila je ovlaštena pravna osoba IPZ Uniprojekt TERRA koja posjeduje Rješenje kojim se izdaje suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša izdano od strane Ministarstva zaštite okoliša i prirode.

**PODACI O NOSITELJU ZAHVATA**

<b>Naziv gospodarskog subjekta:</b>	DRNIŠKA TRADICIJA d.o.o.
<b>Adresa gospodarskog subjekta:</b>	Blaževići - Vrba 9, Čavoglave 22320 Drniš
<b>Odgovorna osoba:</b>	Ivan Svalina, član uprave
<b>Matični broj gospodarskog subjekta (MBS):</b>	04784278
<b>OIB:</b>	54957506101

Lokacija zahvata:

Čavoglave, k.č. br. 798/1 k.o. Čavoglave

Važeća prostorno-planska dokumentacija:

- Prostorni plan Šibensko-kninske županije (Službeni vjesnik „ŠKŽ“, broj 11/02, 10/05, 03/06, 05/08, 06/12-pročišćeni tekst, 09/2012-pročišćeni tekst, 04/13, 8/13-ispravak, 02/14 i 04/17)
- Prostorni plan uređenja Općine Ružić (Službeni vjesnik „ŠKŽ“, broj 04/04, 07/12, 09/16, 05/18)

## 2 PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA

### 2.1 Podaci o postojećem stanju

Lokacija predmetnog postrojenja je sukaldno prostorno planskoj dokumentaciji predviđena kao Industrijska zona. Industrijska zona predstavlja dio k.č. br. 798/1 k.o. Čavoglave. Ova katastarska čestica se nalazi dijelom unutar područja ostalog poljoprivrednog tla, šuma i šumskog zemljišta, dijelom u građevinskom području gospodarske namjene a dijelom unutar građevinskog područja naselja. Također, dijelom se nalazi unutar III a dijelom unutar IV zone vodozaštite. Nositelj zahvata planira na slobodnom dijelu čestice k.č.br. 798/1, a koja se nalazi u području gospodarske namjenena površini od cca 4000 m<sup>2</sup> izgraditi Pogon za narezivanje i pakiranje gotovih trajnih suhomesnatih proizvoda. Ovaj dio proizvodnog procesa je autonomni tehnološki proces koji se nastavlja na proces proizvodnje pršuta organiziran u postojećoj pršutani na udaljenosti oko jedan kilometar. Industrijska zona Čavoglave je neizgrađena zona. Instalacije javnog vodovoda su provedeno na glavnoj prilaznoj cesti budućoj industrijskoj zoni i udaljene su od predmetne lokacije cca 250 metara. Sva potrebna komunalna infrastruktura biti će izvedena za potrebe budućeg pogona.

Prilog 1: Informacijska lokacija

Prilog 2: Izvod iz katastarskog plana

Prilog 3: Izvod iz posjedovnog lista



Slika 1. Stanje lokacije planiranog zahvata

## 2.2 Opis zahvata

Završetkom proizvodnog procesa gotovi suhi pršuti se skidaju sa stalaža i pohranjuju u box palete te se tako transportiraju do novog pogona za narezivanje i pakiranje gotovih proizvoda.

Pogon za narezivanje i pakiranje gotovih proizvoda ima kapacitet linije narezivanja i pakiranja do 5.000 kg/dan. Pogon se izvodi na površini od 1264 m<sup>2</sup>, tlocrtnih dimenzija 53,24 x 23,74 m te se sastoji od prizemlja i kata. U sklopu prizemlja se nalaze kancelarijski prostori, skladišni prostori i prostori u kojima se obavlja narezivanje i pakiranje.

Na katu se nalazi također kancelarijski prostor te zračni prostor komore za duboko hlađenje i zračni prostor skladišta gotovih proizvoda. Na donjim slikama (slika 1, 2 i 3) je prikazan tlocrti prikaz i presjek budućeg pogona za narezivanje i pakiranje gotovih proizvoda

Svinjski butovi od namjenski uzgojenih svinja za pršutarsku proizvodnju nakon završetka svih tehnoloških operacija, kao gotov fermentirani proizvod u proračun su ušli kao prosječno teški 7,20 kg. U proračunu je sva proizvodnja preračunata na poziciju pršuta. Dopunski asortiman uz pršute (pečenica, buđola, panceta) također će se narezivati i vakimirati ali je njihova obrada manje sofisticirana u odnosu na pršut (nema procesa iskoštavanja i odležavanja u kalupu ali je prisutno namrzavanje). Rekapitulacija količina prema izvršenom proračunu je sljedeća:

<b>Rekapitulacija količina</b>	<b>tjedno</b>	<b>mjesečno</b>	<b>godišnje</b>
Povlačenje iz proizvodnje – ulaz u pogon	2.000 kom	9.800 kom	100.000 kom
Količina otpadnog materijal kategorije III	5.000 kg	13.250 kg	250.000 kg
Vakimirani iskoštteni komadi pršuta	1.875 kg	8.720 kg	93.750 kg
Narezani vakimirani pršut	7.275 kg	30.312 kg	363.750 kg
Vakimiran pakovine pršuta rezanog na kockice	225 kg	395 kg	11.250 kg
<b>ukupno upakiranog pršuta</b>	<b>9.375 kg</b>	<b>43.580 kg</b>	<b>468.000 kg</b>

U prizemlju zgrade, kamion hladnjača priključuje se na rampu prihvata gotovih proizvoda. Rampa je opremljena hidrauličkom platformom kojom se podna konstrukcija zgrade prilagođava podnici kamiona hladnjače radi lakšeg istovara. Istovar se obavlja uz pomoć el. paletara koji ulazi u prostor hladnjače uzima boks paletu sa gotovim pršutima i unosi je u pogon. Roba se odvozi u komoru za prihvrat nakon čega se kalupira i tako kalupirana šalje u komoru za odležavanje.

Od ukupno dopremljenih količina jedna vrlo mala količina otpremati će se na tržište kao integralni pršut. Takvi pršuti se pregledaju u glavnoj radnoj prostoriji za doradu, iskoštavanje i kalupiranje, po potrebi očiste, obavi trimming odnosno rezanje i odnose na kartoniranje. U ovom dijelu procesa se na stolu za pakiranje na pršut stavi „bandarola“ – trgovačka etiketa, i finalno se pakira u trokutaste kutije.

Pršuti namijenjeni iskoštavanju odnose se do radnih stolova za iskoštavanje u prostoriju za obradu pršuta. Radi ravnog reza rotacionog noža na sliceru, potrebno je komade pršuta površinski (u dubinu od cca 2 do 5 mm) namrznuti odnosno postići da je cijeli komad kompaktan duž linije rezanja. Pri narezivanju pršuta koji se narezuje u debljini fete od oko 5 do 7 mm. zaostaju veći komadi za koje je uobičajeno da se dodatno usitne na kockice i kao takvi pakiraju u vakumu i otpremaju na tržište kao kockice narezanog pršuta.

Završni dio linije vakumiranja je kontinuirano vaganje i etiketiranje pakovine, pri čemu se sukladno propisima na etiketu štampaju svi potrebni podaci o slijedivosti kao i datum pakiranja i rok uporabivosti.

Skladištenje upakiranih proizvoda prije otpreme-dimenzionirano je na bazi tjednog prihvata roba sa pakiranja od 9.375 kg. Upakirani proizvodi slažu se na standardne palete 120 x 80 x 120 cm i na jednu paletu stane u prosjeku 200 kg u kartonske transportne kutije upakiranih proizvoda. Dnevna produkcija je cca 10 paleta a tjedna 50.

Postojanje komore za duboko smrzavanje u pogonu omogućuje, u trenutcima hiperprodukcije gotovih proizvoda i nedostatka potražnje, dio asortimana gotovih proizvoda zapakirati, smrznuti i pohraniti u komoru. Dimenzioniranje komore za uskladištenje dubokosmrznutog mesa pakiranog na palete u regalnom načinu uskladištenja treba omogućiti uskladištenje cca 60 tona. Prosječna težina palete dubokosmrznutog mesa je 750 kg iz čega proizlazi potreba smještaja 80 paleta standardne veličine 120 x 80 x 140 cm. Planirana je organizacija uskladištenja sa regalima na tri etaže među razmaka 160 cm. Gornja prečka regala smještena je na visini 320 cm, a visina komore je 540 cm. Pri obostranom skladištenju u regale potrebna je komora tlocrtne površine cca 75 m<sup>2</sup>.

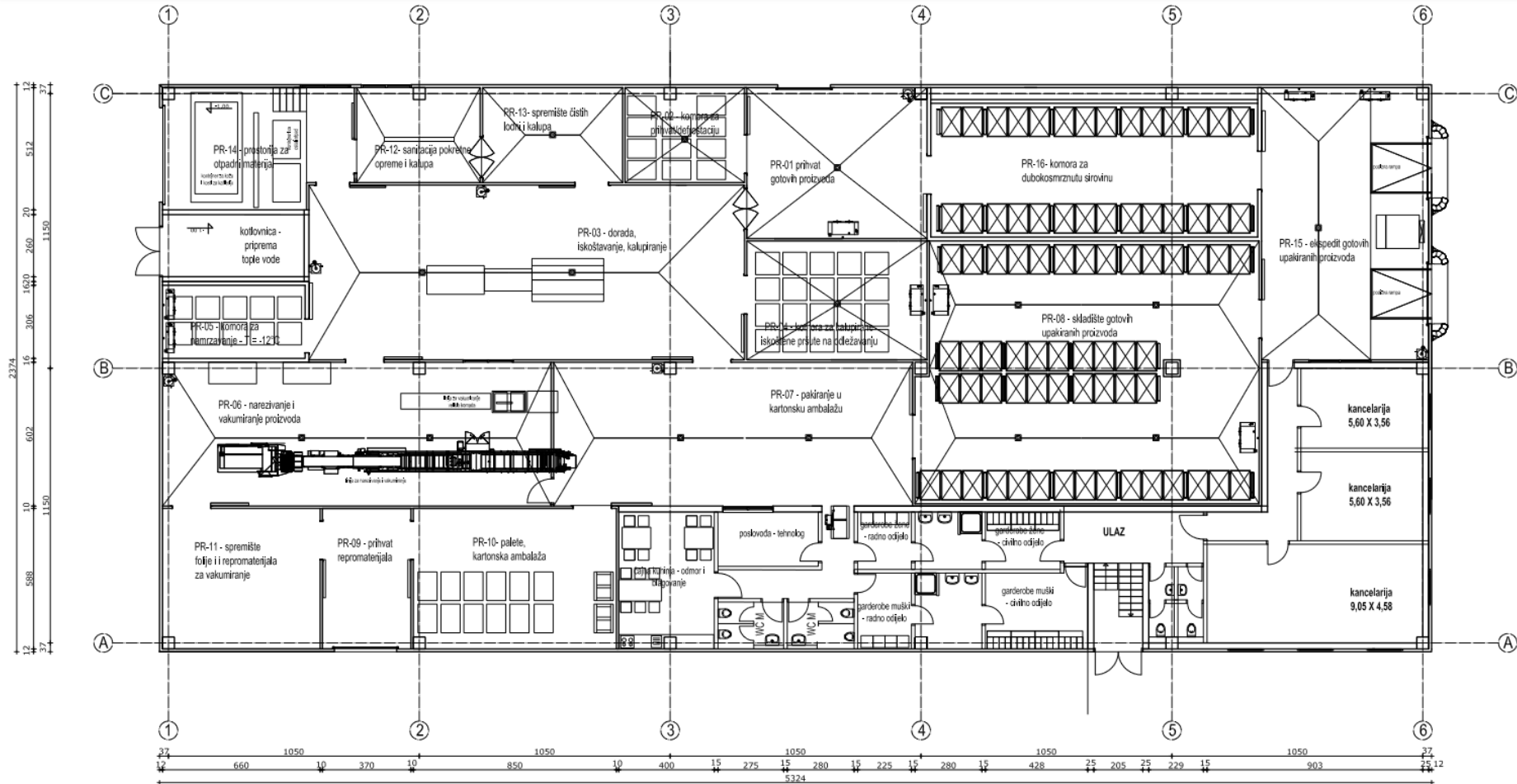
Otprema gotovih proizvoda na tržište kompleksni je logistički proces. Na bazi godišnje proizvodnje cca 100.000 pršuta, prosječna dnevna otprema je oko 2.000 kg upakiranih proizvoda – volumno to je cca 10 m<sup>3</sup> upakiranih proizvoda na paletama. Istovremeno destinacije u otpremu vrlo često su mnogostruke odnosno u otpremi su manje količine na mnogo destinacija. Zbog toga je potrebno kombinirati jedinicu otpreme jer je u jednom trenutku minimalna jedinica kartonska kutija a u drugom puna paleta.

Na kraju svakog radnog dana Pogon se u cilju održavanja povoljnih sanitarno-tehničkih uvjeta pere pri čemu nastaju tehnološke otpadne vode. Također, predviđeno je zapošljavanje do 20 radnika pa će u sklopu pogona nastajati otpadne sanitarno-fekalne vode. Na vanjskim prometno-manipulativnim i parkirališnim površinama (cca 25 parkirališnih mjesta) nastajati će oborinsko-zauljene otpadne vode te čiste oborinske vode.

U proizvodnom procesu nastajati će i mesni nus proizvodi kao otpadni materijal. S obzirom na zemljopisnu poziciju Čavoglava i udaljenost od najbližeg registriranog pogona za toplinsku obradu nus produkata životinjskog podrijetla u Sesevskom Kraljevcu, optimalno je očekivati otpremu materijala kategorije III jednom u tjednu pri maksimalnom kapacitetu rada. U hlađenim uvjetima potrebno je osigurati kontejnere za pohranu nus produkata na tjednoj bazi od 5 tona.

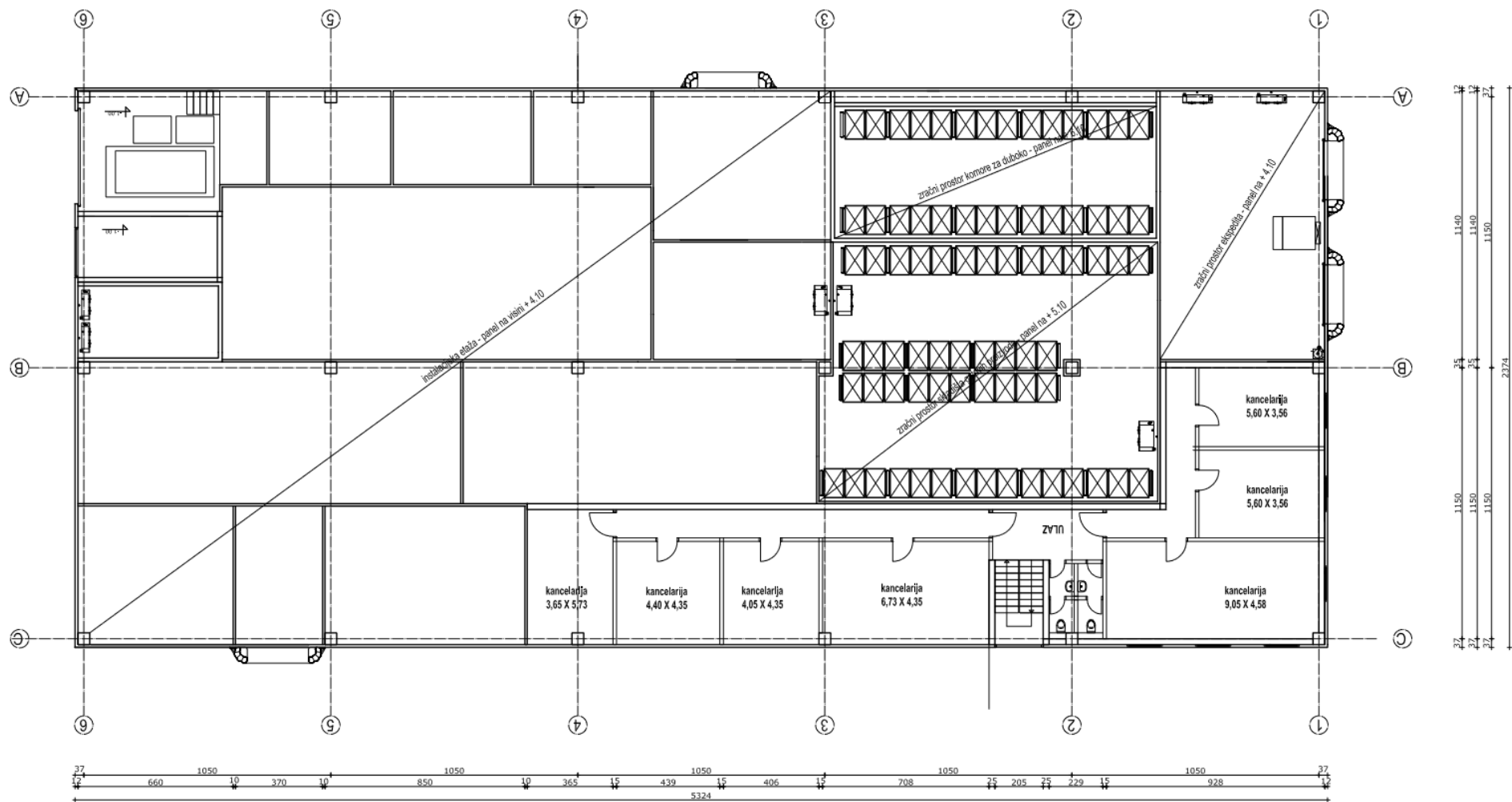
Prilog br.4. Situacija zahvata.

Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi procjene –  
 Izgradnja proizvodnog pogona za narezivanje i pakiranje trajnih proizvoda u sklopu Industrijske zone Čavoglave na k.č. br. 798/1 k.o. Čavoglave

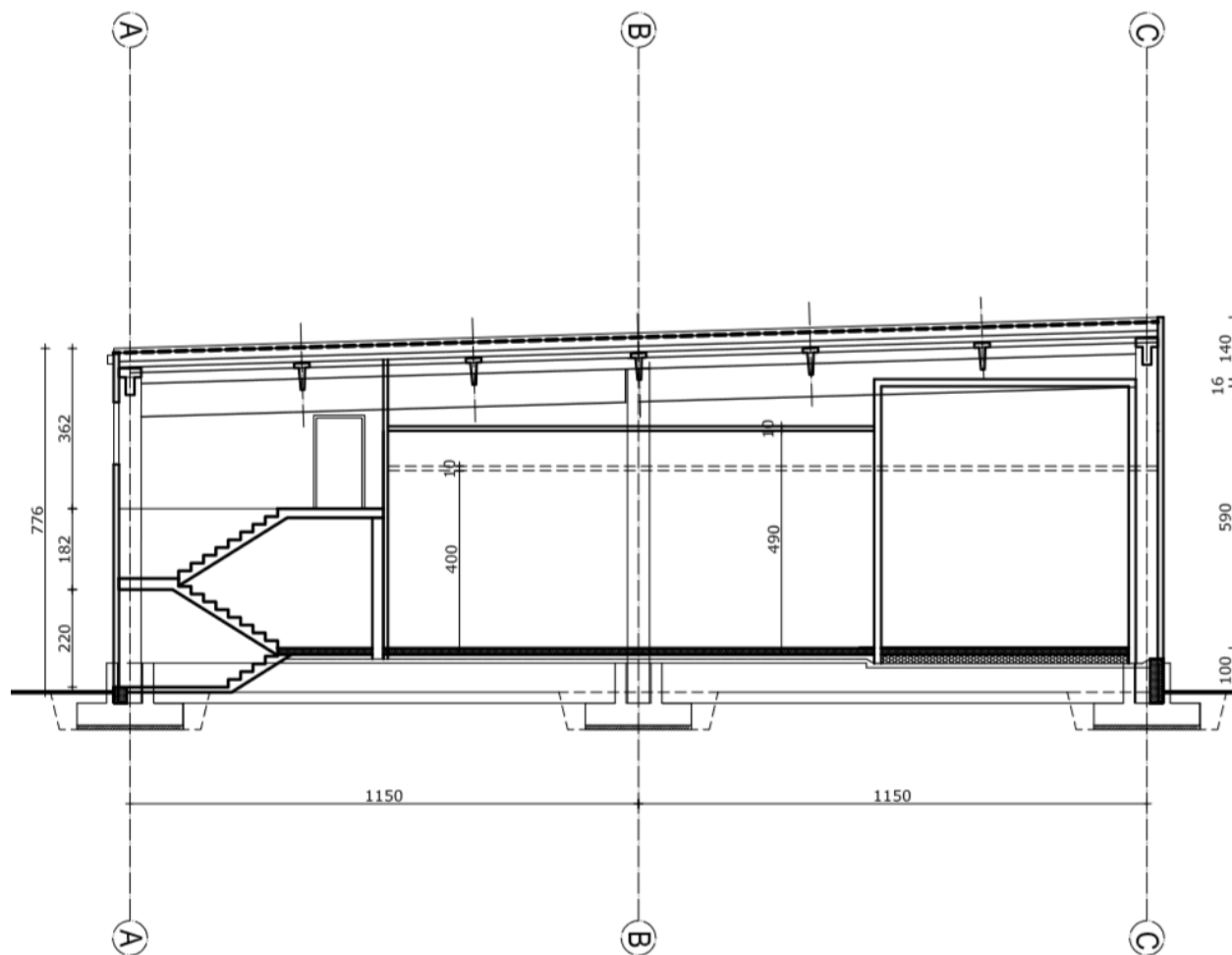


Slika 2. Tlocrt prizemlja pogona za narezivanje i pakiranje gotovih proizvoda





Slika 3. Tlocrt kata pogona za narezivanje i pakiranje gotovih proizvoda



Slika 4. Presjek pogona za narezivanje i pakiranje gotovih proizvoda

## 2.3 Opis glavnih obilježja tehnološkog procesa

### 2.3.1 Opis glavnih obilježja procesa

#### Istovar

Kamion hladnjača priključuje se na rampu prihvata gotovih proizvoda (PR-01). Rampa je opremljena hidrauličkom platformom kojom se podna konstrukcija zgrade prilagođava podnici kamiona hladnjače. Rampa je također opremljena tkz. dock shelterom kojim se oplošje sanduka kamiona brtvi uz zgradu i na taj način se provodi sanitarna zaštita pošiljke od nekontroliranog vanjskog prostora ( prašina, muhe i dr.). Istovar se obavlja uz pomoć el. Paletara. Boks palete su veličine 80 x 120 x 100 cm u u jednu paletu stane cca 80 komada gotovih pršuta. S obzirom na planirane kapacitete dnevno će se iz proizvodnog pogona dopremiti 10 box paleta.

#### Prihvat pršuta

Komora za prihvat gotovih proizvoda (PR-02) veličine je 500 x 400 cm i dimenzionirana je za prihvat dnevno predviđenih količina za obradu. Temperatura u komori je predviđena na +4 °C, vrijeme zadržavanja do 12 sati. Prihvat se u načelu organizira dan prije i preko noći su pršuti na hlađenju da bi se mogli lakše obrađivati. Integralni pršuti koji ne idu na rezanje se očiste i pakiraju. U transportnu kutiju stanu po dvije kutije sa pršutima i nakon toga se kutije slažu na paletni podmetač. Po završetku pakiranja integralnog pršuta el. paletarom prihvaća se paleta i odvozi u skladište gotovih upakiranih proizvoda (PR08).

#### Obrada

Pršuti namijenjeni iskoštavanju odnose se do radnih stolova za iskoštavanje u prostoriju za obradu pršuta (PR-03). Za iskoštavanje 400 komada pršuta dnevno predviđa se paralelni rad dvije ekipe radnika. Na prvoj radnoj poziciji uz pomoć pneumatskog uređaja vadi se kost a na drugoj poziciji, u nastavku, odstranjuje se koža i iskošteni komadi režu na polovice ili četvrtinke. Za poziciju iskoštavanja predviđena su 2 x 2 radnika. Peti radnik na poziciji iskoštavanja stavlja iskoštene komade u prese pomoću kojih se prirodna polovinka ili četvrtinka pršuta presa u oblik kvadra – komercijalno prihvatljiv oblik narezane fete koji je moguće na liniji narezivanja egalizirati. Peti radnik stavlja pršut sa kalupima na standardizirana kolica sa perforiranim policama na međurazmaku od cca 25 cm u 7 redova.

Minimalno vrijeme odležavanja u kalupu je 24 sata a Idealno vrijeme zadržavanja ukalupljenog pršuta uvakumiranog sa kalupom je 48 sati u hladnom prostoru. Zbog toga hladnu komoru za odležavanje u kalupu dimenzioniramo na dvodnevno iskoštavanje odnosno 800 komada pršuta. Na jedna kolica veličine 100 x 100 x 200 cm sa perforiranim policama razmaknutim na cca 20 cm stane 40 komada iskoštenog ukalupljenog pršuta iz čega proizlazi da u komoru mora stati obavezno 20 kolica a na svaka kolica stane cca 187,5 kg iskoštenog pršuta u kalupima.

#### Odležavanje

Nakon što su sve police napunjene sa ukalupljenim komadima pršuta, kolica se odvoze u hladnu komoru na odležavanje (PR-04). Temperatura u komori je od +2 do +6 °C a vrijeme zadržavanja u komori je od 24 ( minimalno) do 48 sati ( poželjno). Nakon odležavanja pršut je spreman za pripremu za narezivanje. Radi ravnog reza rotacionog noža na sliceru, potrebno je komade pršuta površinski ( u dubinu od cca 2 do 5 mm) namrznuti odnosno postići da je cijeli komad kompaktan duž linije rezanja. Kolica sa ukalupljenim pršutima odvoze se u komoru za namrzavanje (PR-05). Nakon toga pršuti su spremni za narezivanje.

#### Narezivanje

Pršut koji je namijenjen narezivanju potrebno je površinski namrznuti. Za proces namrzavanja dnevne količine pršuta od 1.500 kg potreba je cca 8 kolica. Za potrebe narezivanja ostalog asortimana (pečenica, buđola panceta) predviđa se dodatnih dvoja kolica tako da je u komoru za namrzavanje potrebno dimenzionirati na 10 kolica. Narezivanje se odvija u posebnoj radnoj prostoriji (PR-06) na kontinuiranoj liniji za narezivanje i vakumiranje. U kosi šaržer brzog stroja za narezivanje (slicer) stavi se 4 do 6 komada pršuta. Rotacioni nož slicera okreće se brzinom od oko 2000 okretaja u minuti sa ekscentričnim pomicanjem rezne putanje. Fete narezanog pršuta padaju na transportnu traku, koja nakon svakog reza izvrši taktni pomak za izmicanje narezanih feta. Napredni strojevi zadnje generacije imaju mogućnost automatskog programiranja narezane skupine feta tako da je egalizirana težina pakovine. Također je moguće između svake fete u skup umetnuti tankostijenu foliju za odvajanje. Za potrebe narezivanja, stroj će koristiti komprimirani zrak 6 bara - 40 NI/h.

#### Vakumiranje

U nastavku transportna traka dovozi narezane fete do linije vakumiranja. Moguće je različita izvedba linije vakumiranja (vakumiranje u predformirane posudice sa zavarivanjem gornje folije ili se kontinuirano izvlače gornja i donja folija). Vakumiranje je također moguće sa izvlačenjem zraka iz pakovine i dodavanjem inertnog plina (Smjesa CO<sub>2</sub> i N) koja sprečava oksidaciju mesa u pakovini i duži vijek upotrebljivosti upakiranog proizvoda. Ulaganje narezanih feta moguće je zavisno od tipa nabavljene linije vršiti automatski ili dvije djelatnice pozicionirane bočno u odnosu transportnu traku narezane fete stavljaju u posudice. Nazivni kapacitet stroja za narezivanje i uparenog stroja za vakumiranje mora omogućiti pakiranje i vakumiranje oko 2.000 kg u 7 sati uz prosječnu pakovinu od 100 grama.

#### Vaganje i etiketiranje pakovina

Na završetku linije vakumiranja je transportna traka kojom se upakirani proizvod iznosi iz prostorije PR-06 u prostoriju PR-07 na radni stol za pakiranje. Upakirane vakumirane proizvode transportno se pakira u kartonske kutije. Moguće je prethodno upakirati pakovine u izložbene kartonske kutije i nakon toga u transportnu kutiju. Kutije su standardiziranih dimenzija prilagođene dimenzijama za slaganje na paletne podmetače u više redova. Prosječna paleta gotovih upakiranih proizvoda u kartonskim kutijama teži oko 200 kg. Električnim paletarom gotova složena paleta se odvozi iz prostorije za kartoniranje (PR-07) i otprema u skladište gotovih proizvoda (PR-08).

#### Skladištenje proizvoda

Skladište je potrebno dimenzionirati na regale sa tri reda paleta od kojih je najgornja prečka na visini 280 cm. Minimalna potrebna visina komore iznosi 450 cm. Potrebna je komora tlocrtne veličine 150 m<sup>2</sup>. Slaganje paleta je u regale u tri reda. Za dobro funkcioniranje skladišta preporučuje se donju, prizemnu paletu koristiti u komisioniranju za odvajanje pojedinačnih kutija a gornje palete koristiti kad je jedinica otprema cjelovita paleta.

20 % iskoštene količine pršuta predviđen je za otpremu kao iskoštene komadi pršuta u vakumu spremni za narezivanje. Ove pakovine formiraju se na zasebnoj liniji koja se sastoji od prihvatnog stola gdje radnici stavljaju komade u vrećice koje se nakon toga podvrgavaju procesu vakumiranja u dvokomornoj vakumirki. U vakumu upakirani komadi se u nastavku važu, etiketiraju i transportnom trakom iznose u prostoriju za kartoniranje, kao i naresci.

Kartonska ambalaža koja se koristi u objektu složena je na paletne podmetače i dopremljena u pogon ovijena u foliji koja je štiti od onečišćenja u transportu. Prihvat repromaterijala za pakiranje odvija se preko rampe repromaterijala (PR-09).

#### Skladište kartonske ambalaže

U skladištu kartonske ambalaže (PR-10) ručno se formiraju kutije i dodaju na liniju pakiranja. Dnevno se u prosijeku troši oko 100 kartonskih kutija. U skladište kartonskih kutija stane cca 12 paleta neformiranih kutija kartonske ambalaže što se procjenjuje dostatnim za dvotjednu proizvodnju u pogonu. Dnevna potrebna količina paletnih podmetača je oko 10 komada. Oprane i sanitirane paletne podmetače dovozi se iz proizvodnog objekta u zatvorenim kamionima hladnjačama preko prihvatne rampe repromaterijala i složene u stogove pohrani u skladište ili je moguće izvršiti priručno pranje paleta u prostoriji za sanitaciju na kraju radnog procesa u izdvojeno vrijeme kad ne rade ostale proizvodne linije, paletni podmetači se operu i sanitiraju te odvoze u prostoriju za doradu električnim paletarom složene u stogove odveze u skladište.

#### Skladište materijala

U objektu je osigurana zasebna prostorija za uskladištenje folija i repromaterijala (etikete i dr.) za vakumiranje (PR-11). Kontinuirana folija za vakumiranje je pakirana u kolutove a posudice u stogove i kutije. Također je bitno naglasiti da su svi materijali za pakiranje u transportu da predmetnog objekta zaštićeni od onečišćavanja folijama ili kartonskom ambalažom i da su uklanjanjem vanjskog omotača spremne za uporabu. Predviđeno je i privremeno skladištenje u zasebne kontejnere kartonski otpadni materijal i foliju. Zbrinjavanje ovog otpadnog materijala na reciklažu obveza je investitora putem ugovora sa ovlaštenom tvrtkom.

#### Skladištenje nus proizvoda

U centralnoj prostoriji za otpadni materijal (PR-14) smješteni su kontejneri za prikupljanje nus produktat proizvodnje animalnog podrijetla ( kosti, koža konfiskat) koje je potrebno zbrinuti po posebnim propisima uz toplinsku obradu u specijaliziranim objektima. U prostoriji PR-14 predviđa se instaliranje rashladnog uređaja i održavanje temperature na maksimalno +6 °C čime se sprečava pojava mikrobioloških procesa razgradnje organske materije i pojava neugodnih mirisa. Ovaj prostor mora se dobro zaštititi s obzirom na moguću ugroženost od strane glodavaca. Kontejner za organsku materiju je zapremnine cca 15 m<sup>3</sup> odnosno mase uskladištenih nusprodukata od oko 5 tona. Kontejner je na kotačićima i specijalizirani kamion sa uređajem za dizanje izvlači kontejner iz prostorije, uzima napunjen kontejner i na njegovo mjesto postavlja zamjenski. Osim organskog otpada koji je u kategoriji III, u ovoj prostoriji predviđa se pohranjivati i otpadni materijal iz proizvodnog procesa. S obzirom na zemljopisnu poziciju Čavoglava i udaljenost od najbližeg registriranog pogona za toplinsku obradu nus produkata životinjskog podrijetla u Sesevskom Kraljevcu, optimalno je očekivati otpremu materijala kategorije III jednom u tjednu pri radu maksimalnim kapacitetom.

#### Otprema proizvoda

Prema zaprimljenim narudžbama služba komercijale izdaje destinacijski nalog voditelju skladišta. Komisioniranje pošiljki odvija se na način da sukladno narudžbama, radnik sa el. paletarom ulazi u skladište i sa donjih polica regala izuzima kutije s proizvodima i slaže ih na destinacijski paletni podmetač. Nakon toga paletu iznosi iz skladišta gotovih upakiranih proizvoda PR-08, u prostor ekspedita PR-15. Prostorija za komisioniranje pošiljki i ekspediciju proizvoda veličine je oko 80 m<sup>2</sup> i omogućuje grupiranje otpremnih pošiljki u više destinacijskih pravaca. Idealna veličina kamiona hladnjače u otpremi je 4 – 5 tonski kamioni hladnjače, makar

nema zapreke da se preko ekspedita utovaruju manja kombi vozila ili šleperi za velike pošiljke. Kota gotovog poda u cijelom objektu je na visini +1,00 metar od okolnog terena. Ekspedit je opremljen sa dvije utovarne podizne rampe. Predlaže se izvedba jedne klasične šleperske podizne rampe na sa širinom ekspeditnih podiznih vrata od 260 cm i podiznom rampom u opsegu dizanja  $\pm 30$  cm od kote poda pogona. Ovom rampom pokriveni su svi kamioni od 2t do šlepera od 20 tona. Drugu rampu predlaže se izvesti kao tkz. tele dock kombi rampu koja se teleskopskim nastavkom može spustiti na -50 cm u odnosu na kotu poda pogona odnosno omogućuje utovar direktno u kombi vozila. Obje rampe opremljene su dock shelterima za kompletno brtvljenje oplošja sanduka kamiona uz objekt prilikom utovara.

### Skladište dubokosmrznute sirovine

Hladnjaču za uskladištenje blokova dubokosmrznute sirovine (PR-16) uglavnom za proizvodnju pancete, buđole i pečenice investitor je odlučio izgraditi u sklopu ovog pogona. Prihvat se obavlja preko ekspedita upakiranih proizvoda u izdvojeno vrijeme kad se ne obavlja otprema gotovih proizvoda.

Dobavljene količine dubokosmrznutih blokova upakiranih u PE foliju i kartonske kutije, te zbirno na palete prosječne težine 700 do 800 kg uglavnom u šleperskom transportu, pronose se kroz ekspedit i pohranjuju u hladnjaču na temperaturni režim od  $-20^{\circ}\text{C}$ . Izuzimanje se obavlja istim putem utovarom u kamion i prevozom do proizvodnog pogona. Postepena defrostacija gotovih proizvoda (buđole, pancete i pečenice) u tom slučaju obavlja se iznošenjem iz komore, deambalažiranjem u prihvatnom prostoru PR-01 i pohranom u komoru PR-02 na postepenu prirodnu defrostaciju te u nastavku vakumiranje.

### 2.3.2 Tehnološko-tehnički i veterinarsko sanitarni uvjeti

Specifičnost tehnologije u ovoj vrsti objekta očituje se sljedećem:

- sve prostorije i prostori u kojima se rukuje namirnicama moraju biti kondicionirani; najčešće hladeni prostori koji iziskuju adekvatnu izolaciju konstruktivnih elemenata zgrade
- mikroklimatski režimi s izravnim temperaturnim amplitudama;
- relativno veliki utrošak vode u tehnološkom procesu (pranje i sanitacija opreme i prostora);
- korištenje kemijskih sredstava za pranje (detergenti) i dezinfekciju (dezinficijensi);
- intenzivan podni transport u svim linijama proizvodnje.

S obzirom na navedeno, može se zaključiti da se izboru materijala za izvođenje konstrukcije, predmetnog objekta, mora posvetiti najveća pozornost. Opće norme unutrašnjeg uređenja objekta odnose se, prvenstveno, na izvedbu podova, zidova, prozora i vrata. U tom je pogledu propisano sljedeće:

- U svim proizvodnim prostorijama podovi moraju biti izrađeni od čvrstog, vodonepropusnog materijala otpornog na utjecaj soli, masne kiseline, detergenata i dezinficijensa. Uz to podovi ne smiju biti klizavi i moraju biti svijetlih tonova.
- Sve unutrašnje površine zidova od razine poda pa do stropa moraju biti ravne, glatke i izrađene od nepropusnog, vodootpornog materijala kao što su: glazirane pločice, hladnjački poliuretanski panel, plastificirani lim, plastika ili nekog drugog neapsorbirajućeg i netoksičnog materijala. Spojevi zidnih ploha - površina (uglovi)

moraju biti konkavno izvedeni da se izbjegnu poteškoće prilikom čišćenja tj. sanitacije. Rubovi zidova, stupova te zidne plohe u hodnicima i u prostorijama gdje je predviđen podni transport moraju biti zaštićeni štitnicima "L" profila od nehrđajućeg čelika. Oni se ugrađuju na način da sa zidnom plohom budu u ravnini. Na mjestima intenzivnog podnog transporta postavljaju se odbojnici – holkeri koji se ugrađuju uz površine zidova i to na visinu od 40 cm od razine poda sa ciljem sa se isključi mogućnost oštećenja ručnim kolicima, kontejnerima. Zidovi prostorija u kojima je nazočan toplinski režim (hladnjače - komore) moraju biti propisno toplinski izolirani.

- Stropovi moraju biti dovoljno visoki, ravnih površina, dobro izolirani i u završnom sloju premazani fungicidnom bojom. Stropovi moraju biti ravni i glatki koliko god to građevinski uvjeti dopuštaju. Ako pak strop ima izvana vidljive nosače tada oni moraju biti postavljeni tako da nema previše izbočina i nepristupačnih mjesta koja se u takvim okolnostima teško mogu podvrći čišćenju i održavanju. Iz navedenog proistječe da se uređenju stropa mora posvetiti najveća pozornost i to ponajviše iz razloga što se eventualno nastale greške mogu očitovati u kondenzaciji vodene pare ("orošavanje"), koroziji ili ljuštenju površinskih slojeva. Sve to predstavlja neposrednu opasnost u smislu direktne kontaminacije sirovina, proizvoda, radnih površina i opreme unutar objekta.
- Svi prozori moraju imati okvire od nehrđajućeg materijala, a donja ploha zidnog okvira tj. prozorske klupčice moraju biti nagnute prema unutaršnjem prostoru radi lakšeg održavanja higijene. Da bi se prozorska stakla zaštitila od udaraca ručnim kolicima i sl. opremom klupčice prozora moraju biti izvedene na visini od najmanje 90-95 cm od razine poda. S vanjske strane svi otvori moraju biti zaštićeni mrežicama za sprečavanje ulaska muha u objekt. Mrežice moraju biti lako zamjenjive.

### 2.3.3 Tehnološko-tehnički uvjeti za hidrotehničke instalacije

Vodoopskrba objekta mora biti izdašna što znači da svi dijelovi objekta moraju biti opskrbljeni dovoljnim količinama hladne i tople vode za piće pod tlakom. Treba osigurati opskrbu hladnom i toplom vodom. Vruća voda minimalne temperature 83°C u uređajima za sterilizaciju ručnog alata pripremati će se lokalno putem el. grijaa. Svi vodovi tople vode moraju biti propisno izolirani kako ne bi došlo do poremećaja zadanih mikroklimatskih režima.

Budući se u objektu troše značajne količine vode i to s razloga što su u tehnologiji proizvodnje zastupljeni tzv. mokri radni postupci za očekivati je i nastajanje veće količine otpadnih voda. U slučaju retencije otpadnih voda u proizvodnom dijelu objekta dolazi do znakovitog pogoršanja higijenskog statusa u objektu u smislu nesagledivih epidemiološko-epizootiološkim posljedicama. S tog razloga podne površine u prostorijama i prostorima gdje se obavljaju mokri radni postupci moraju imati dobru drenažu. Svaki drenažni odvod mora biti opremljen s dubinski zaptivenim sifonom i rešetkom na zaključavanje koja sprečava ulazak glodavaca. Kada se nekoliko drenažnih vodova ulijeva u jedan zajednički vod tada taj vod mora biti proporcionalno većeg kapaciteta (+50%) kako bi mogao prihvatiti cjelokupnu količinu ispuštenih tekućina.

Drenažni vodovi iz sanitarnih prostorija (WC, pisoari, kupaonice) ne smiju biti spojeni s drugim drenažnim vodovima unutar objekta i ne smiju se ulijevati u uređaj za primarnu obradu tehnološke otpadne vode. Drenažni vodovi unutar objekta moraju biti izrađeni od lijevanog željeza, plastike ili sl i vodozaptivni. Dakle, zadatak kanalizacijske mreže je da osigura permanentno odvođenje tekućina i suspendiranih nečistoća u vodi koje se mogu zateći za

vrijeme rada u objektu. To je osnovni razlog zašto kanalizacijska mreža mora biti pravilno izvedena. Iz tog razloga objekt mora imati tri odvojena kanalizacijska sustava. Jedan kanalizacijski sustav predviđen je za fekalnu kanalizaciju (WC, tuševi, garderobe). Zadaća drugog kanalizacijskog sustava je da odvodi otpadnu vodu sa podova iz strojeva, defrostata iz rashladnih uređaja i klima komora te iz prostora za sanitaciju pribora i pokretne opreme.

Treći kanalizacijski sistem služi za prihvatanje atmosferskih voda (oborina) sa građevine.

U blizini lokacije na prihvatljivoj udaljenosti ne postoji niti jedan vodotok koji bi mogao preuzeti otpadne vode kao konačni recipijent, pa se u nastavku opisuje postupak zbrinjavanja i postupanja s otpadnim vodama iz Pogona za narezivanje i pakiranje gotovih proizvoda.

#### 2.3.4 Zbrinjavanje otpadnih voda i emisije u vode

##### Fekalne vode

Prema tehnološkom projektu u predmetnom pogonu raditi 25 radnika, a za sanitarne potrebne potrebno je osigurati 800 l/dan. Ove vode se prikupljaju fekalnom kanalizacijom sa priključkom na vanjsku sabirnu fekalnu kanalizaciju, sa konačnom dispozicijom na uređaj za pročišćavanje, (zajedno sa primarno pročišćenom tehnološkom kanalizacijom). Nastavno pročišćene tehnološke i sanitarne otpadne vode se preko kontrolnog okna ispuštaju u sabirnu jamu koja se periodički prazni.

##### Tehnološke vode

Voda se u tehnološke svrhe troši isključivo za pranje dijela radnog prostora i eventualno pranje pršuta prije narezivanja. Normativi potrošnje vode za pranje pogona, tehnoloških komora i radnog prostora iznosi 3-5 litara/m<sup>2</sup> na dan. Dimenzioniranje je izvršeno prema stručnoj literaturi („Water treatment Handbook – Degremont“). Prema ovom izračunu u ovoj sekciji će nastajati dnevno oko 2.000 litara/dan otpadne tehnološke vode. Prema dostupnim podacima uzetim iz laboratorijskih analiza otpadnih voda sličnih pogona otpadne tehnološke vode realno bi mogle sadržavati:

	jedinica	prosječno	dopušteno
KPK	g/m <sup>3</sup>	<b>330</b>	125
BPK <sub>5</sub>	g/m <sup>3</sup>	<b>160</b>	25
N ( dušik)	g/m <sup>3</sup> N	<b>15,5</b>	15
Masti i ulja	g/m <sup>3</sup>	<b>280</b>	20

Otpadne tehnološke vode iz objekta odvođene se zasebno kanalizacijom sa konačnom dispozicijom na separator ulja i masti sa integriranom taložnicom, nakon čega se zajedno sa fekalnom kanalizacijom disponira u sabirni bazen koji se periodički prazni.

##### Oborinske vode s prometno manipulativnih površina

Prometno-manipulativne površine mogu biti onečišćene uljima te je oborinske vode sa ovih površina prije ispuštanja potrebno obraditi na separatoru ulja. Nakon pročišćavanja se ispuštaju u okolni teren preko upojnica (upojnih bunara).

##### Oborinske vode

Obuhvaća zasebnu odvodnju sa krovnih površina. Sve oborinske vode sa krovnih površina spuštaju u okolni teren preko upojnica (upojnih bunara).

##### Obrada otpadnih voda



Otpadne tehnološke vode iz objekta se odvođe zasebnom kanalizacijom te se pročišćavaju na separatoru masti, nakon čega se zajedno sa fekalnom kanalizacijom priključuje na uređaj za pročišćavanje.

Uređaj za pročišćavanje je uređaj s biološkom obradom, nakon čega se pročišćene vode prikupljaju u vodonepropusnoj sabirnoj jami.

Predviđena volumena sabirne jame je  $V=60 \text{ m}^3$ , sa dinamikom pražnjenja 1x mjesečno. Maksimalna dnevna količina otpadnih voda koja gravitira na sabirnu jamu iznosi  $2,80 \text{ m}^3/\text{dn}$ . Tlocrtna veličina sabirne jame je  $6,0 \times 3,5 \times 3,0 \text{ m}$ . Obzirom na dotok otpadnih voda i kapacitet prihvatne sabirne jame, predviđeno je pražnjenje sabirne jame 1x mjesečno, putem ovlaštene osobe odnosno nadležne javne komunalne organizacije. (privremeno rješenje do izgradnje javnog sustava odvodnje).

Svu kanalizaciju i pripadajući sabirni bazen treba izvesti vodonepropusnu što se dokazuje odgovarajućim atestom.

Otpadne vode iz sabirnog bazena moraju se ispustiti u kolektor najbližeg javnog sustava odvodnje odnosno na uređaj za obradu otpadnih voda te se pročititi do zahtijevane kvalitete, obzirom na recipijent, sukladno Pravilniku o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN 80/13, 43/14, 27/15 i 3/16)

Obradene oborinske vode na separatoru ulja ispuštaju se putem upojnih bunara. Prije ispusta u okolni teren treba izvesti kontrolno mjerno okno za uzorkovanje i praćenje kvalitete vode koja se ispušta

### 2.3.5 Tehničko – tehnološki zahtjevi za elektroinstalacije

Sve radne prostorije i oprema moraju biti osvijetljeni prirodnim ili umjetnim svjetlom propisanog intenziteta. U svim radnim prostorijama treba osigurati osvijetljenost od 350 lx, osim u skladišnim prostorijama za prihvat i uskladištenje proizvoda gdje je dovoljna jakost svjetla od 110 lx.

Na mjestima gdje se obavlja veterinarska inspekcija pošiljaka svježeg te sirovine i proizvoda ili na mjestima gdje radnici pripremaju proizvode za inspekciju rasvjeta ne smije biti slabija od 550 lx.

Elektromotorni razvod mora ispunjavati slijedeće uvjete:

- svaki uređaj i stroj mora imati svoj sustav zaštite;
- napajanje strojeva električnom energijom mora se izvesti po sistemu tzv. gornjeg kanalnog razvoda, a kanali moraju biti izrađeni od nehrđajućeg materijala;
- sve komande i razvodne table trebaju biti izrađene od silumina a cjelokupna instalacija mora se izvesti u odgovarajućoj IP zaštiti.
- u radnim prostorima potrebno je predvidjeti odgovarajući broj tkz. servis box sklopova sa odgovarajućim utičnicama za priključenje pokretnih uređaja i za opskrbu pribora prilikom održavanja

### 2.3.6 Tehničko – tehnološki zahtjevi za grijanje prostora

Grijanje u planiranom objektu nije predviđeno jer se većina tehnoloških operacija mora odvijati u hlađenim (kondicioniranim) uvjetima. Prostorije koje je potrebno dogrijavati u zimskim uvjetima su uredi i garderobno sanitarne prostorije za koje je predviđena ugradnja radijatora

odnosno centralnog grijanja. Kao energent će se koristiti ukapljeni naftni plin. Toplinska snaga kotlovnice je ispod 0,1 MW.

### 2.3.7 Tehničko-tehnološki zahtjevi za hlađenje, klimatizaciju i ventilaciju radnih prostora

Normativi hlađenja su točno definirani za sve radne, skladišne i manipulativne prostorije osobito s onim proizvodima koji su uvjetno održivi, te se je nužno pridržavati slijedećih načela:

- cjelokupno usisavanje zraka obavlja se preko isparivača, a to znači da je sva količina usisanog zraka pod režimom;
- razvod medija za hlađenje voditi izolirana kroz instalacijske etaže i ispod stropa, a cjevovod u tom slučaju propisno izolirati;
- isparivače izvesti na način da se postigne optimalno strujanje ohlađenog zraka i izbjegne stvaranje "mrtvih zona";
- isparivače drenirati postavljanjem plitica za sakupljanje vode (prilikom otapanja) koja mora biti odvodima spojena s kanalizacijom ( uz obveznu ugradbu sifona );
- medij za hlađenje ne smije biti tvar koja oštećuje ozonski omotač
- sustav hlađenja mora se opremiti potrebnim uređajima za signalizaciju rada i kvara;
- proračun rashladnih uređaja izvršiti prema normativima iz tablice.

U projektiranju i izvedbi rashladnog sustava potrebno je obratiti pažnju na brzinu strujanja koja ne smije preći 0,30 m/s u stalnim radnim. Klimatizacija prostora za narezivanje i vakumiranje gotovih proizvoda predviđena je kao „ultra clean“ prostor sa određenim nadtlakom u odnosu na okolne prostore. Ostali radni prostori u kojima intenzivno borave ljudi, klimatiziraju se na radnu temperaturu prostora od +10 do maksimalno +12°C sa osiguranjem svježeg zraka od 60 m<sup>3</sup>/zaposlenom/h, iako ne postoje posebni razlozi za odvodnju neugodnih mirisa ili istrošenog zraka.

### 2.3.8 Tehničko – tehnološki zahtjevi za sanitarnu zaštitu objekta

Sanitarna zaštita objekta se obavlja sa ciljem prevencije kontaminacije proizvoda, a ostvaruje se provođenjem mjera:

- čišćenja pranja i dezinfekcije prostorija, radnih površina i opreme
- higijenske zaštite djelatnika
- dezinfekcije
- deratizacije

Mjere za prevenciju kontaminacije proizvoda možemo razvrstati u:

- predoperativne kojima se osigurava čisti objekt, oprema i alati
- operativne koje rezultiraju zdravom okolinom za proizvodnju a uključuju definirano: čišćenje, pranje i sanitaciju opreme tijekom proizvodnog procesa, higijenu zaposlenog osoblja, manipulaciju sirovinama i proizvodima

Za potrebe pranja i sanitacije pokretne opreme koristiti će se komprimirani zrak iz stanica satelita sanitacije- 20 bara-100NI/h.

#### Prilog 4: Situacija Pogona za narezivanje i pakiranje gotovih proizvoda

##### 2.4 POPIS VRSTA I KOLIČINA TVARI KOJE ULAZE U TEHNOLOŠKI PROCES

Iz opisanog procesa i njegovih glavnih tehničko-tehnoloških obilježja, može se zaključiti kako u proces ulazi:

a) Sirovina

Sirovina (svedeno na jedinicu pršuta): 719 t/god.

b) Vode za sanitarne potrebe

Vode za sanitarne potrebe: 300 m<sup>3</sup>/god.

c) Vode za tehnološke potrebe

Količina tehnoloških otpadnih voda prema normativu za potrošnju vode iznosi:  $Q_{teh.ov.} = 2,00m^3/dan/xfaktor_{2,5} = Q_{teh.ov.} = 2,0 \times 2,5 / 1,8 = 2,8/s$ .

d) Oborinske-zauljene otpadne vode: Slivna površina :  $F=0,2$  ha

Budući se radi o potencijalno zauljenim oborinskim otpadnim vodama, iste se prethodno pročišćavaju preko separatora ulja sa baypassom i nastavno disponiraju u okolni teren preko upojnica (upojnih bunara). Ukupna količina oborinsko-zauljenih otpadnih voda iznosi 51,7 l/s.

e) Oborinske vode: krovna površina= 1264m<sup>2</sup>

Ukupna količina oborinskih voda koje nastaju na području zahvata iznosi:  $Q_{ob} = 0,1264 \times 1,0 \times 250 = 31,6l/s$

f) Energenti za potrebe kotlovnice

Za potrebe rada kotlovnice (grijanje vode i prostora) koristiti će se ukapljeni naftni plin (UNP). Mjesečna potrošnja je 5 m<sup>3</sup> odnosno godišnja oko 60 m<sup>3</sup> UNP-a

g) Komprimirani zrak

Potrebna količina komprimiranog zraka za proizvodni proces osigurana je kompresorom snage do 7,5 kW koji će se nalaziti u zatvorenom prostoru.

e) Ostalo

Ambalaža: 25.000,0 kartonskih ambalažnih jedinica i folija za vakumiranje

##### 2.5 POPIS VRSTA I KOLIČINA TVARI KOJE OSTAJU NAKON TEHNOLOŠKOG PROCESA TE EMISIJA U OKOLIŠ

Iz opisanog procesa i njegovih glavnih tehničko-tehnoloških obilježja, može se zaključiti kako iz procesa izlazi:

a) Otpadni materijal III klase (ostatci sirovine): 250 t/god

b) Vakumirani iskošteni komadi pršuta: 93,75 t/god

c) Narezani vakumirani pršut: 363,75 t/god

d) Vakumiran pakovine pršuta rezanog na kockice: 11,25 t/god

e) Sanitarne vode: 300 m<sup>3</sup>/god

- f) Tehnološke vode: 2,8 l/s
- g) Oborinsko-zauljene otpadne vode: 51,7 l/s
- h) Oborinske vode: 31,6 l/s
- i) Ostatci folije od vakumiranja, komunalni otpad i otpad sličan komunalnom (oko 2 t/god)
- j) Talog iz separatora masti i separatora ulja i masti (0,2 t/god):

Emisije u okoliš vezane su uz ispuštanje obrađenih sanitarnih voda, tehnoloških voda i oborinsko-zauljenih otpadnih voda.

Otpadni materijal III klase odvodit će se na zbrinjavanje u kao nus produkata životinjskog podrijetla u Sesevskom Kraljevcu na termičku obradu/zbrinjavanje.

Otpada folija i eventualno otpadna ambalaža predati će se ovlaštenim oporabateljima.

Ostali otpad koji će nastajati na lokaciji zahvata biti će komunalni otpad i otpad sličan komunalnom koji će se prikupljati odvojeno te predavati ovlaštenom sakupljaču odnosno lokalnom l+komunalnom društvu.

Ostatci od taloga iz separatora masti i separatora ulja i masti kao opasan otpad zbrinjavati od strane ovlaštenih obrađivača.

U sklopu kotlovnice koristiti će UNP kao energent za zagrijavanje vode u kojoj će se proizvoditi 1000 l/dan tople vode, temperature do 45 °C. Obzirom da je snaga kotlovnice ispod 0,1MW, uređaj te na relativno malu godišnju potrošnju od cca 60 m<sup>3</sup>, ne očekuju se emisije dušikovih, i sumpornih spojeva, čestica i ugljičnog monoksida koji će utjecati na postojeću kvalitetu zraka.

## 2.6 POPIS DRUGIH AKTIVNOSTI KOJE MOGU BITI POTREBNE ZA REALIZACIJU ZAHVATA

Za realizaciju planiranih zahvata potrebno je ishoditi potrebne dozvole.

Ne postoje druge aktivnosti koje bi trebale biti poduzete za realizaciju planiranog zahvata.

## 2.7 VARIJANTNA RJEŠENJA

Druga varijantna rješenja zahvata nisu razmatrana.

### 3 PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA

#### 3.1 GEOGRAFSKI POLOŽAJ I OPIS LOKACIJE ZAHVATA

Šire predmetno područje

Prema administrativnom upravno - teritorijalnom ustroju Republike Hrvatske lokacija zahvata nalazi se u istočnom dijelu Šibensko – kninske županije, na području jedinice lokalne samouprave Općine Ružić (Slika 5).

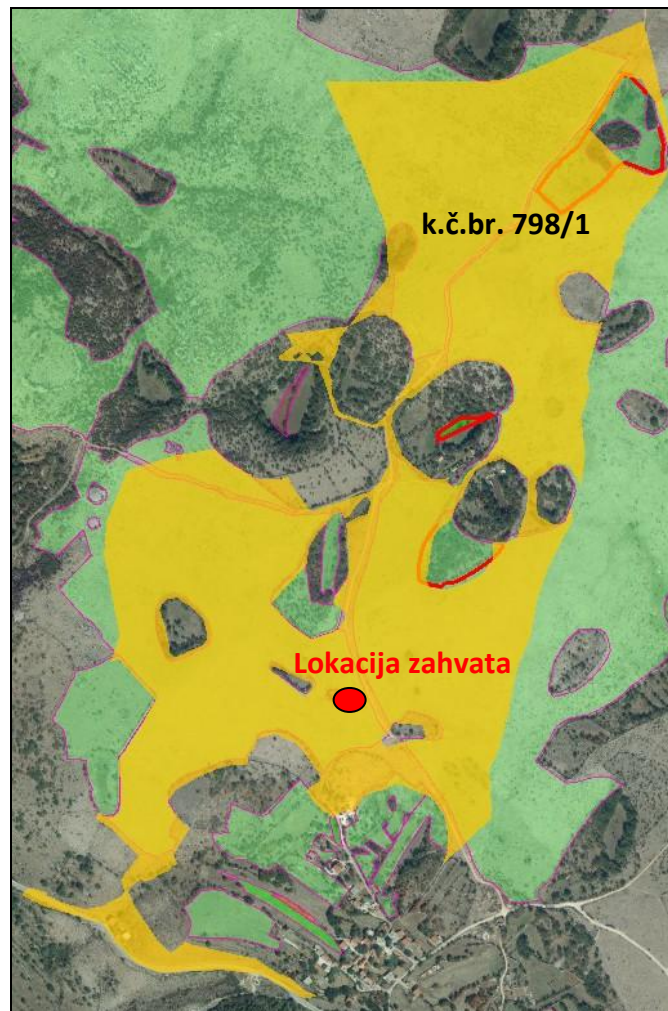
Općina Ružić nalazi se na sjeveroistočnom dijelu Šibensko – kninske županije te zauzima površinu od 160,28 km<sup>2</sup> što čini 5% površine Šibensko - kninske županije. S jedne strane je omeđena Svilajom, a s druge Mosećom. Središnji dio čini Petrovo polje kojim teče rijeka Čikola. Danas se na administrativnom prostoru Općine Ružić nalazi 9 naselja: Ružić, Otavice, Gradac, Baljci, Moseć, Umljanovići, Kljaci, Čavoglave i Mirlović polje. Sjedište Općine nalazi se u selu Gradac, najvećem naselju u Petrovu polju.



Slika 5. Prikaz šireg područja zahvata

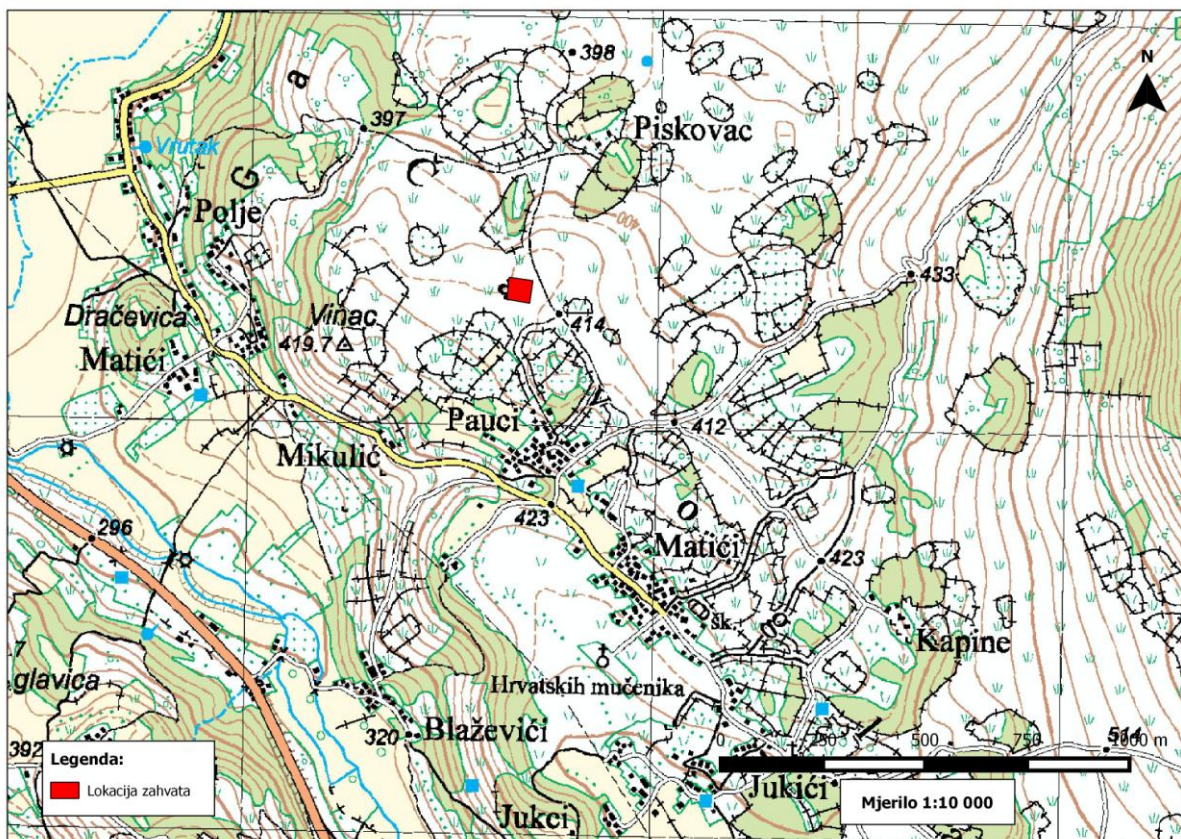
### Uže predmetno područje

Izgradnja proizvodnog pogona za narezivanje i pakiranje trajnih proizvoda planirana je na dijelu katastarske čestice broj 798/1, katastarske općine Čavoglave (Slika 6).



Slika 6. Prikaz katastarske čestice (žuti poligon) s ucrtanom lokacijom zahvata

Predmetno područje nalazi se oko 650 m od naselja Čavoglave. Na oko 1 km južno od lokacije prolazi državna cesta D56. Oko lokacije zahvata su zastupljeni degradacijski stadiji šuma medunca i bjelog graba, submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci te poljoprivredne površine s različitim kulturama. Na udaljenosti od oko 1 km južno od predmetne lokacije nalazi se rijeka Vrba, a na 1,5 km sjeverozapadno rijeka Čikola (Slika 7).



Slika 7. Prikaz užeg područja zahvata na topografskoj karti Republike Hrvatske

### 3.2 PROSTORNO PLANSKA DOKUMENTACIJA

Planirani zahvat izgradnje proizvodnog pogona za narezivanje i pakiranje trajnih proizvoda nalazi se na području Općine Ružić u Šibensko - kninskoj županiji.

Za planirani zahvat relevantni su sljedeći dokumenti prostornog uređenja:

- Prostorni plan Šibensko - kninske županije (Službeni vjesnik „ŠKŽ“, broj 11/02, 10/05, 03/06, 05/08, 06/12-pročišćeni tekst, 09/12-pročišćeni tekst, 04/13, 8/13-ispravak, 02/14 i 04/17) i,
- Prostorni plan uređenja Općine Ružić (Službeni vjesnik „ŠKŽ“, broj 04/04, 07/12, 09/16, 05/18).

#### 3.2.1 PROSTORNI PLAN ŠIBENSKO - KNINSKE ŽUPANIJE (SLUŽBENI VJESNIK „ŠKŽ“, BROJ 11/02, 10/05, 03/06, 05/08, 06/12-PROČIŠĆENI TEKST, 09/12-PROČIŠĆENI TEKST, 04/13, 8/13-ISPRAVAK, 02/14 I 04/17)

##### Analiza odredbi Plana

U Prostornom planu Šibensko - kninske županije, u poglavlju 1. *Uvjeti razgraničenja prostora prema obilježju, korištenju i namjeni, točka 1.2.2. Površine izdvojenih namjena unutar ili izvan naselja* navodi se sljedeće:

„.....

## Članak 12.

(1) Površine izdvojenih namjena izvan naselja su površine za specifične namjene koje svojom veličinom, strukturom i načinom korištenja nisu primjerene za smještaj u naselju. Unutar tih površina/zona postoji ili se planira smještaj specifičnih namjena i svih potrebnih pratećih sadržaja koji su nužni za funkcioniranje osnovne namjene. One se, kao izuzeci, planiraju kao izdvojena područja prema pojedinim namjenama:

- gospodarska namjena (proizvodna, poslovna, ugostiteljsko-turistička namjena, površine za iskorištavanje mineralnih sirovina, akvakultura, odnosno marikultura na moru ili kopnu),
- rekreacijska i športska namjena i
- komunalna namjena (groblja).

(2) Unutar površina izdvojenih namjena izvan naselja ne može se planirati novo stanovanje.

(3) Planom su utvrđene i površine županijskog značaja izdvojenih namjena u naselju, u kojima postoje ili se planiraju sadržaji izdvojenih namjena kao pretežitih sadržaja u zoni i svih potrebnih pratećih sadržaja koji su nužni za funkcioniranje osnovne namjene:

- gospodarske namjene (proizvodna, uslužna, ugostiteljsko-turistička namjena, površine za iskorištavanje mineralnih sirovina, akvakultura, odnosno marikultura na moru ili kopnu) i
- rekreacijske i športske namjene.

(4) Područja izdvojenih gospodarskih zona utvrđuju se građevinskim područjima naselja ili posebnim građevinskim područjima u prostornim planovima uređenja gradova ili općina (PPUO/G).

(5) Unutar područja ograničenja u ZOP-u površine izdvojenih namjena izvan naselja moguće je u PPUO/G planirati jedino ako su prethodno planirane ovim Planom.

(6) Razgraničenje površina mora na pojedine namjene (lučko područje, rekreacijsko područje i drugo) obvezatno se određuje u PPUO/G.

....“

U Prostornom planu Šibensko - kninske županije, u poglavlju 3. *Uvjeti smještaja gospodarskih sadržaja u prostoru*, točki 3.2. *Smještaj gospodarskih sadržaja u izdvojenim zonama* navodi se sljedeće:

„....

## Članak 35.

(1) Planom su određene izdvojene gospodarske zone za smještaj gospodarskih sadržaja izvan naselja (izdvojena građevinska područja) i to:

- zone za smještaj proizvodnog gospodarstva (industrija, zanatstvo) i ostale poslovne namjene (uslužne, trgovačke, komunalno servisne),
- zone za ugostiteljsko-turističku namjenu (hoteli s pratećim sadržajima, turistička naselja, kamp – autokamp i pojedinačne ugostiteljsko-turističke građevine koje mogu formirati i zasebne cjeline).



(2) Osim zona iz stavka 1. ovog članka Planom su predviđene zone za smještaj sadržaja vezanih uz ulaze u nacionalne parkove za prihvat i boravak posjetitelja, prezentaciju, servis i informacije.

(3) Uz osnovne turističko-ugostiteljske sadržaje iz stavka 1., alineja 2 ovog članka, moguć je smještaj i drugih sadržaja kojima se upotpunjuje i kvalitativno dopunjuje turistička ponuda uz uvjet da pretežiti dio zone ostane u osnovnoj namjeni:

- otvorene površine za šport i rekreaciju (razna igrališta, bazeni i dr.),
- građevine za prihvat plovila,
- površina za turističku rekreaciju, zasebnih ili u sklopu smještajnih kapaciteta: športske dvorane, bazeni i dr.,
- plaže i plažni sadržaji.

(4) Postojeće izgrađene i djelomično izgrađene ugostiteljsko–turističke zone treba prioritarno kvalitativno prestrukturirati i dograđivati.

(5) U području ograničenja u ZOP-u u izdvojenom građevinskom području (izvan naselja) ne može se planirati gradnja, niti se može graditi pojedinačna ili više građevina namijenjenih za:

- stalno ili povremeno stanovanje (apartmanske građevine za tržište),
- odmor i rekreaciju (kuće za odmor).

(6) U izdvojenom građevinskom području izvan naselja u pojasu najmanje 100 m od obalne crte ne može se planirati niti se može graditi nova pojedinačna ili više građevina osim građevina komunalne infrastrukture i podzemnih energetskih vodova, pratećih sadržaja ugostiteljsko turističke namjene iz članaka 37. i 40., građevina koje po svojoj prirodi zahtijevaju smještaj na obali (brodogradilišta, luke i sl.) te uređenje javnih površina.

(7) Odredbe stavka 5. ovog članka ne odnose se na rekonstrukciju građevina izgrađenih na temelju građevinske dozvole ili drugog odgovarajućeg akta nadležnog tijela državne vlasti.

### **Članak 36.**

(1) Osim izdvojenih gospodarskih zona za smještaj proizvodnih i ostalih poslovnih sadržaja županijskog značaja, u PPUO/G je moguće izvan područja ograničenja u ZOP-u planirati smještaj i novih manjih gospodarskih zona lokalnog značaja. Nove zone gospodarske namjene (proizvodne, poslovne i trgovačke) mogu se planirati u PPUO/G ukoliko su zadovoljeni slijedeći uvjeti:

- da su u skladu s koncepcijom prostornog i gospodarskog razvoja Županije,
- da se njima obnavljaju, dopunjuju ili opremaju postojeći gospodarski kapaciteti,
- da se koristi ili rekonstruira postojeća infrastruktura, odnosno da se vezuju na postojeću infrastrukturnu i komunalnu mrežu,
- da se njihovom realizacijom potiče demografski oporavak i policentrični razvoj Županije,
- da se njihovim smještajem u prostoru racionalno koriste prirodni resursi, fizionomija zemljišta, lokalna radna snaga i sl.,
- da zadovoljavaju zahtjevima za zaštitu prirode i okoliša.
- da su postojeće zone već infrastrukturno opremljene ili da je u najmanje 50% postojećih/planiranih zona već započela realizacija gradnje,
- da se nove zone planiraju kao zamjena za planirane zone koje su se pokazale neprikladnima,
- da su smještene izvan zaštićenih područja, poljoprivrednih zemljišta P1 i P2, I i II zone sanitarne zaštite izvorišta vode za piće i na arheološkim lokalitetima,

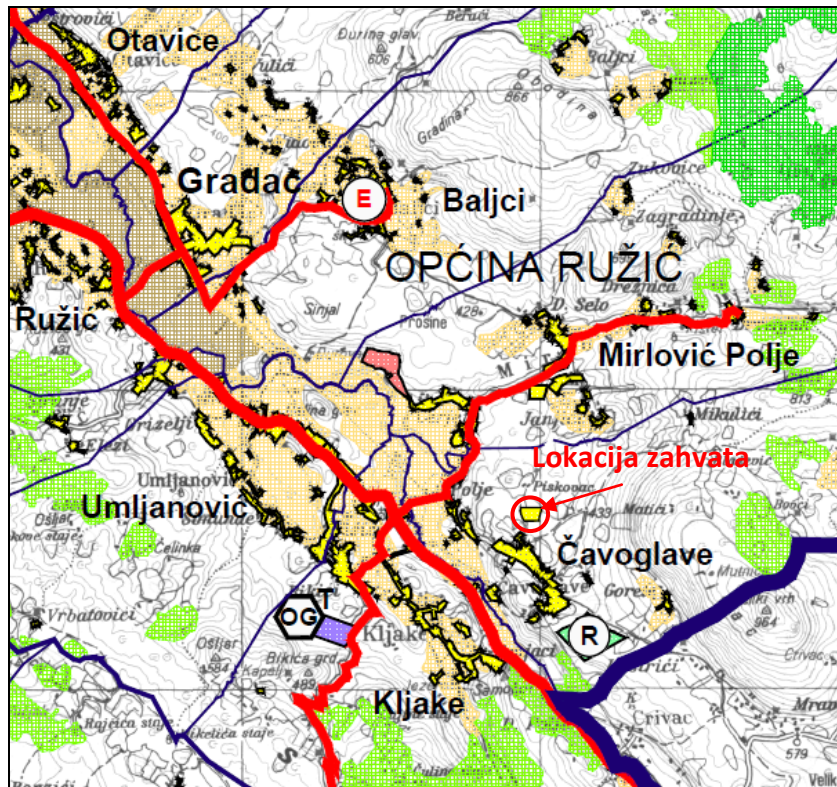
- da su razvojno poticajne, da potiču demografsku obnovu i doprinose ekonomskoj sigurnosti domaćinstava,
- da ne predstavljaju smetnje za okoliš i da su ekološki prihvatljive, da racionalno koriste zemljište, druge temeljne resurse, energiju i vodu, te da ne predstavljaju smetnje za druge oblike korištenja prostora u okruženju,
- da su u skladu s tradicijom i lokalnim uvjetima te da se temelje prvenstveno na lokalnim resursima.

(2) Nove izdvojene gospodarske zone lokalnog značaja nije moguće planirati u području ograničenja u ZOP-u. Detaljni uvjeti smještaja gospodarskih zona za smještaj proizvodnih i ostalih poslovnih sadržaja lokalnog značaja utvrđuju se u PPUO/G.

„....

#### Analiza kartografskih prikaza Plana

Prema kartografskom prikazu 1. Korištenje i namjena prostora Prostornog plana Šibensko - kninske županije lokacija zahvata se nalazi na prostoru/površini za razvoj i uređenje naselja (Slika 8).



TUMAČ ZNAKOVLJA:		ŽELJEZNIČKI PROMET	
<b>GRANICE</b>	<b>PODRUČJE VJETROELEKTRANE</b>	<b>ŽELJEZNIČKA PRUGA ZA MEĐUNARODNI PROMET</b>	<b>PRUGA GRAČAC-OKLAJ-ŠIBENIK - KORIDOR U ISTRAŽIVANJU</b>
<b>DRŽAVNA GRANICA</b>	<b>OSOBITO VRJEDNO OBRADIVO POLJOPRIVREDNO TLO</b>	<b>ŽELJEZNIČKA PRUGA ZA REGIONALNI PROMET</b>	<b>MOGLIČI PRAVOCI I ALTERNATIVNA RJEŠENJA - JADRANSKA PRUGA</b>
<b>ŽUPANIJSKA GRANICA</b>	<b>VRJEDNO OBRADIVO POLJOPRIVREDNO TLO</b>	<b>ŽELJEZNIČKA PRUGA ZA LOKALNI PROMET</b>	<b>KOREKCIJA/IZMJESTANJE TRASE</b>
<b>OPĆINSKA/GRADSKA GRANICA</b>	<b>OSTALO OBRADIVO POLJOPRIVREDNO TLO</b>	<b>INDUSTRIJSKI KOLOSEJK</b>	<b>PLANIRANE NOVE PRUGE VELIKOG KAPACITETA I VELIKIH BRZINA</b>
<b>GRANICA NASELJA</b>	<b>ZAŠTITNA ŠUMA</b>	<b>INDUSTRIJSKI KOLOSEJK- PLANIRANO</b>	<b>PRUGA GRAČAC-OKLAJ-ŠIBENIK - KORIDOR U ISTRAŽIVANJU</b>
<b>GRANICA PROSTORA OGRANIČENJA U ZOP-U KOPNENI DIO</b>	<b>ŠUMA POSEBNE NAMJENE</b>	<b>KOREKCIJA/IZMJESTANJE TRASE</b>	<b>MOGLIČI PRAVOCI I ALTERNATIVNA RJEŠENJA - JADRANSKA PRUGA</b>
<b>PROSTORI / POVRŠINE ZA RAZVOJ I UREĐENJE</b>	<b>OSTALO POLJOPRIVREDNO TLO I ŠUMSKO ZEMLJIŠTE</b>	<b>PLANIRANE NOVE PRUGE VELIKOG KAPACITETA I VELIKIH BRZINA</b>	<b>POMORSKI PROMET</b>
<b>NASELJA</b>	<b>VODNE POVRŠINE</b>	<b>MORSKE LUKE ZA JAVNI PROMET MEĐUNARODNOG ZNAČAJA</b>	<b>MORSKE LUKE ZA JAVNI PROMET ŽUPANIJSKOG ZNAČAJA</b>
<b>PODRUČJA ZA SMJEŠTAJ NOVIH TURISTIČKIH KAPACITETA</b>	<b>SUSTAV ZBRINJAVANJA OTPADA</b>	<b>MORSKE LUKE ZA JAVNI PROMET LOKALNOG ZNAČAJA</b>	<b>MORSKE LUKE ZA JAVNI PROMET DRŽAVNOG ZNAČAJA</b>
<b>UGOSTITELJSKO-TURISTIČKE ZONE U NASELIJU</b>	<b>CENTAR ZA GOSPODARENJE OTPADOM</b>	<b>SIDRIŠTE LUKE</b>	<b>LUKA NAUTIČKOG TURIZMA</b>
<b>GOSPODARSKA NAMJENA (RADNE I GOSPODARSKÉ ZONE)</b>	<b>TRANSFER STANICA</b>	<b>RIBARSKA LUKE</b>	<b>RIBARSKA LUKE</b>
<b>PURIFIKACIJSKI CENTAR</b>	<b>OBRAĐA I ODLAGANJE GRAĐEVNOG OTPADA (T-TRAJNO ODLAGANJE, P-PRIVREMENO ODLAGANJE)</b>	<b>BRODOGRADILIŠTE</b>	<b>BRODOGRADILIŠTE</b>
<b>UGOSTITELJSKO-TURISTIČKA NAMJENA</b>	<b>CESTOVNI PROMET</b>	<b>SPORTSKA LUKE</b>	<b>SPORTSKA LUKE</b>
<b>MANJA UGOSTITELJSKO-TURISTIČKA ZONA</b>	<b>AUTOCESTA ZG-ST</b>	<b>SIDRIŠTE</b>	<b>SIDRIŠTE</b>
<b>SADRŽAJI VEZANI UZ ULAZ U ZAŠTIĆENA PODRUČJA (NP, PP, ZK)</b>	<b>DRŽAVNA BRZA CESTA- PLANIRANO</b>	<b>PLOVNI PUT- MEĐUNARODNI ZNAČAJ</b>	<b>PLOVNI PUT- ŽUPANIJSKI ZNAČAJ</b>
<b>REKREACIJA</b>	<b>DRŽAVNA CESTA</b>	<b>ZRAČNI PROMET</b>	<b>ZRAČNI PROMET</b>
<b>ŠPORT I REKREACIJA</b>	<b>DRŽAVNA CESTA- PLANIRANO</b>	<b>AERODROM</b>	<b>AERODROM</b>
<b>GOLF IGRALIŠTE BEZ SMJEŠTAJNIM KAPACITETA</b>	<b>DRŽAVNA CESTA- U ISTRAŽIVANJU</b>	<b>HELIDROM</b>	<b>HELIDROM</b>
<b>GOLF IGRALIŠTE SA SMJEŠTAJNIM KAPACITETIMA</b>	<b>ŽUPANIJSKA CESTA</b>	<b>GRANIČNI PRIJELAZI</b>	<b>GRANIČNI PRIJELAZI</b>
<b>POSEBNA NAMJENA</b>	<b>ŽUPANIJSKA CESTA- PLANIRANO</b>	<b>GRANIČNI PRIJELAZ - S - SEZONSKI</b>	<b>GRANIČNI PRIJELAZ - S - SEZONSKI</b>
<b>POVRŠINE UZGAJALIŠTA-AKVAKULTURA</b>	<b>ŽUPANIJSKA CESTA- U ISTRAŽIVANJU</b>	<b>STALNI CESTOVNI PRIJELAZ</b>	<b>STALNI CESTOVNI PRIJELAZ</b>
<b>LOKACIJE EKSPLOATACIJE MINERALNE SIROVINE</b>	<b>OSTALE CESTE OD ZNAČAJA ZA ŽUPANIJU</b>	<b>ZRAČNI PRIJELAZ</b>	<b>ZRAČNI PRIJELAZ</b>
<b>LOKACIJE PODOBNE ZA EKSPLOATACIJU MINERALNE SIROVINE</b>	<b>RASKRŠJE CESTA U DVUJE RAZINE</b>	<b>OSTALO</b>	<b>OSTALO</b>
	<b>KORIDOR U ISTRAŽIVANJU</b>	<b>ROBNO TRANSPORTNO SREDIŠTE - LOKACIJA U ISTRAŽIVANJU</b>	<b>ROBNO TRANSPORTNO SREDIŠTE - LOKACIJA U ISTRAŽIVANJU</b>
	<b>PRIJELAZ ZA ŽIVOTINJE</b>		

Slika 8. Izvod iz Prostornog plana šibensko - kninske županije (Službeni vjesnik „ŠKŽ“, broj 11/02, 10/05, 03/06, 05/08, 06/12-pročišćeni tekst, 09/12-pročišćeni tekst, 04/13, 8/13-ispravak, 02/14 i 04/17), kartografski prikaz 1. Korištenje i namjena prostora s ucrtanom lokacijom zahvata

### 3.2.2 PROSTORNI PLAN UREĐENJA OPĆINE RUŽIĆ (SLUŽBENI VJESNIK „ŠKŽ“, BROJ 04/04, 07/12, 09/16, 05/18)

#### Analiza odredbi Plana

U Prostornom planu uređenja Općine Ružić, u poglavlju 2.4. *Površine izvan naselja za izdvojene namjene* navodi se sljedeće:

„....

#### **Članak 74.**

Površine za izdvojene namjene na području Općine Ružić su razgraničene na:

- gospodarsku namjenu,
- društvenu namjenu,
- sportsko-rekreacijsku namjenu,
- groblja.

Razgraničenje površina izvan naselja za izdvojene namjene određeno je granicama građevinskih područja, na kartografskim prikazima br. 1. »Korištenje i namjena površina«, mj. 1:25000 i br. 4. Građevinska područja, mj. 1:5000.

#### **Članak 75.**

Pod gospodarskim djelatnostima podrazumijevaju se građevine proizvodne industrijske (proizvodni pogoni) i proizvodne zanatske namjene (malo i srednje poduzetništvo), građevine proizvodne poljoprivredne namjene te građevine komunalno servisne namjene (skladišta i servisi) i poslovne namjene, te ostale slične djelatnosti koje svojim postojanjem i radom ne otežavaju i ugrožavaju ostale funkcije i okoliš u naselju.

Integriranjem gospodarskih djelatnosti na jednom prostoru formiraju se gospodarske zone. Ove zone se formiraju unutar građevinskog područja naselja ili kao zasebna građevinska područja gospodarske namjene izdvojeno u odnosu na prostor za razvoj naselja.

Građevinska područja izdvojenih zona gospodarske namjene određenih ovim Prostornim planom, prikazana su na kartografskom prikazu br. 1. Korištenje i namjena površina i 4. Granice građevinskih područja te u tablici 6.

Tablica 6.: Zone gospodarske namjene u izdvojenim građevinskim područjima

GOSPODARSKA NAMJENA	ASELJE	POVRŠINA ha
PROIZVODNA I POSLOVNA NAMJENA (OZNAKA I)	Čavoglave	4,51
	Kljake	14,51
	Mirlović Polje/Vriska glava (punionica vode)	2,71
	Ružić	14,0
	Ukupno (I)	35,73
PROIZVODNE POLJOPRIVREDNE NAMJENE (POLJOPRIVREDNA ZONA ) (OZNAKA IP)	Kljake	5,4
	Ukupno (IP)	5,4
KOMUNALNO SERVISNA I POSLOVNA NAMJENA (OZNAKA K)	Umljanović	2,3
	Ukupno (K)	2,3
UGOSTITELJSKO -TURISTIČKA NAMJENA (OZNAKA T)	Mirlović Polje, Krakovača	15,57
	Čavoglave	2,8
	Ukupno (T)	18,7
<b>UKUPNO OPĆINA</b>		<b>61,8</b>

Na području naselja Kljake planirana je gospodarska zona za potrebe poljoprivredne proizvodnje – poljoprivredna zona. Unutar ove zone planiran je smještaj stočnog sajma, hladnjača za voće i povrće, klaonica, silosa za žitarice, mlinova, veletrgovina i ostalih kompatibilnih sadržaja.

Svi sadržaji koji se smještavaju unutar gospodarskih zona planiranih ovim Planom moraju biti usuglašeni s odredbama posebnih zakonskih propisa kojima je regulirana zaštita voda.

#### Članak 76.

U sklopu zona gospodarskih djelatnosti (izdvojenih građevinskih područja gospodarske namjene), izgradnja treba biti tako koncipirana da:

- najveći koeficijent izgrađenosti građevinske čestice (Kig) iznosi do 0,4 0,5, za proizvodne (I, IP), komunalne i poslovne namjene(K) te 0,3 za ugostiteljsko turističku namjenu (T), a najmanji 0,1,
- maksimalni koeficijent iskoristivosti građevne čestice (Kis) iznosi 1,0,
- minimalna veličina građevne čestice za proizvodnu industrijsku namjenu iznosi 2.500 m<sup>2</sup>, a za proizvodnu zanatsku i poslovnu namjenu iznosi 600 m<sup>2</sup>,
- najviša visina vijenca građevina može iznositi 8,5 m, odnosno dvije nadzemne etaže (Pr+1), a iznimno i više za pojedine građevine ili dijelove građevine u kojima proizvodno-tehnološki proces to zahtijeva,
- najmanja udaljenost građevine od susjednih čestica mora biti veća ili jednaka njezinoj visini, ali ne manja od 5,0 m,
- najmanje 20% od ukupne površine građevne čestice mora biti ozelenjeno,
- udaljenost građevina proizvodne namjene od građevinskog područja naselja, odnosno građevinskih čestica stambene i javne namjene iznosi najmanje 25,0 m, a moraju biti odijeljene zelenim pojasom ili javnom prometnom površinom, zaštitnim infrastrukturnim koridorom i sl.
- udaljenost građevina proizvodne namjene od susjedne stambene građevine ne može biti manja od 40,0 m.

- građevna čestica mora imati osiguran pristup na javnu prometnu površinu najmanje širine kolnika od 5,5 m,
- prostor za potrebna parkirališna mjesta osigurava se na građevinskoj čestici sukladno odredbama članka 93.

Građevine za obradu otpada (skladišta, reciklažna dvorišta) mogu se smještavati isključivo u izdvojenim zonama gospodarske namjene.

Pod otpadom koji se može smještavati u građevinama za skladištenje otpada (skladišta) podrazumijeva se samo neorganski neopasni materijal (metal, staklo, plastika, drvo i sl).

Uz proizvodne, zanatske i skladišne građevine u zonama gospodarskih djelatnosti moguća je izgradnja trgovačkih i ugostiteljskih sadržaja u funkciji zone.

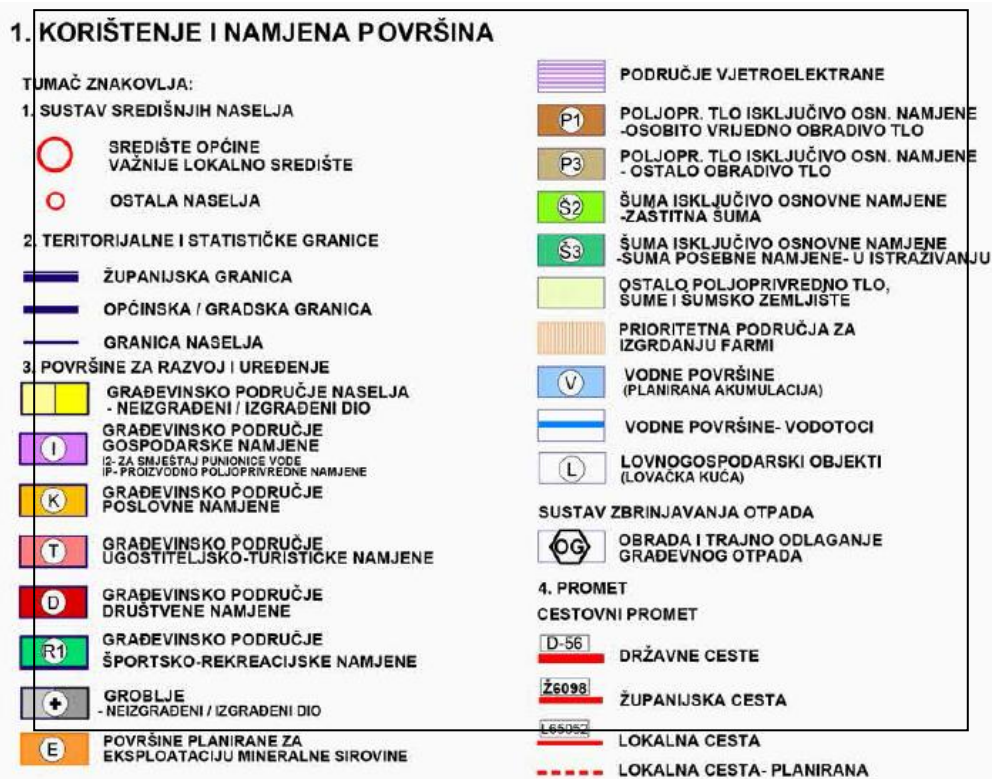
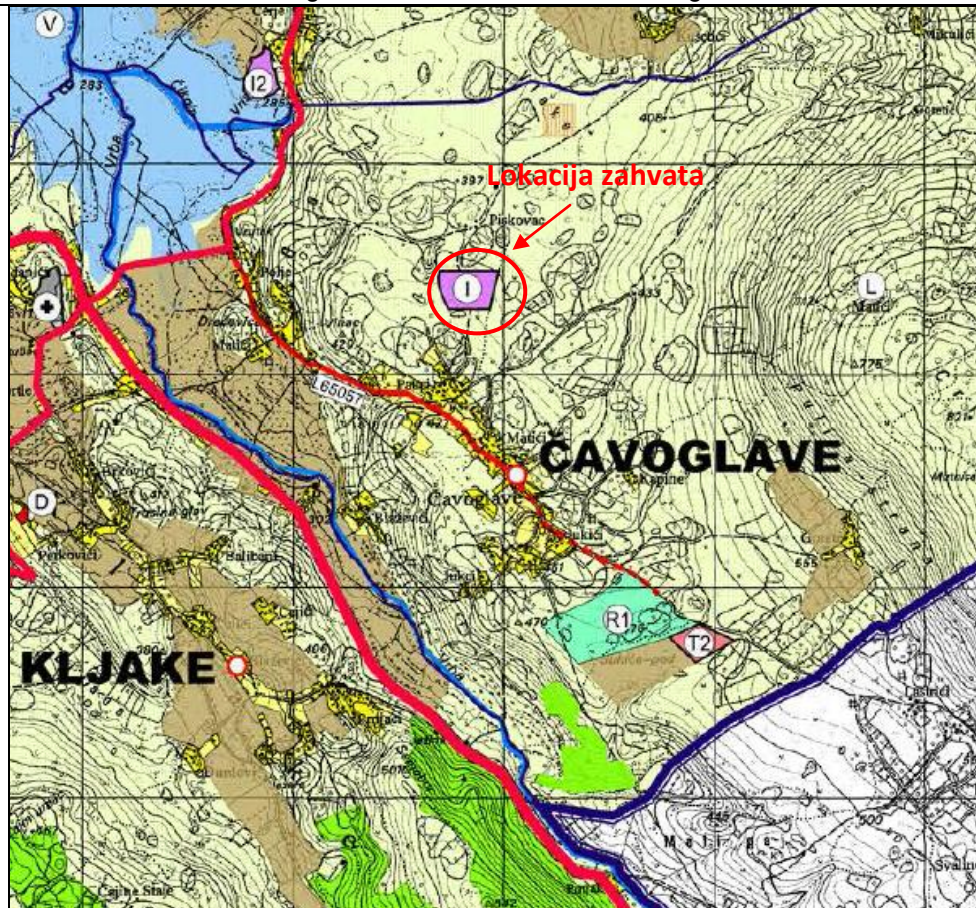
Smještaj stočnog sajma sa svim potrebnim pratećim sadržajima moguć je unutar zone gospodarske namjene Ružić. Detaljni uvjeti gradnje odredit će se u urbanističkom planu uređenja sukladno uvjetima određenim u članku 77.

Unutar zona gospodarske – proizvodne i poslovne namjene nije moguć smještaj građevina za uzgoj stoke i stambenih građevina.

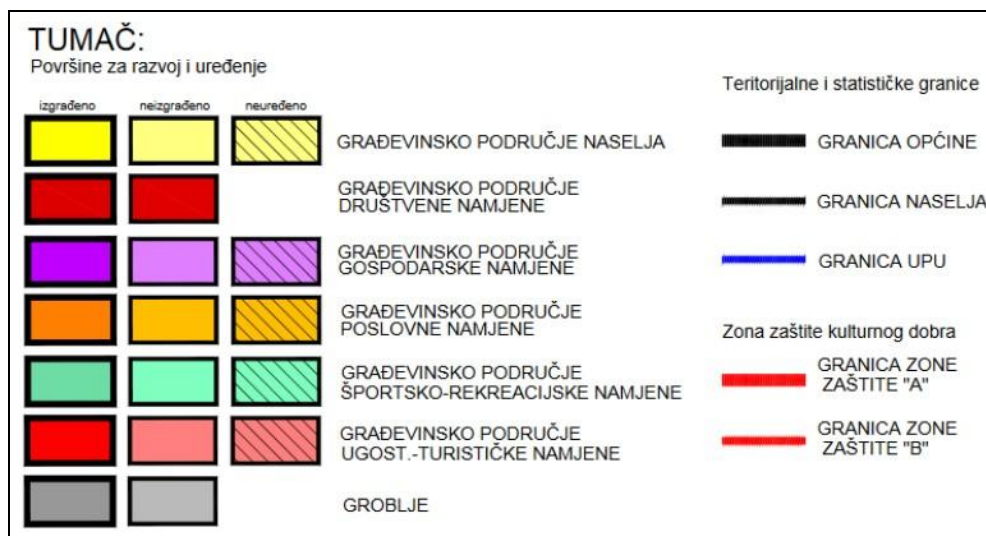
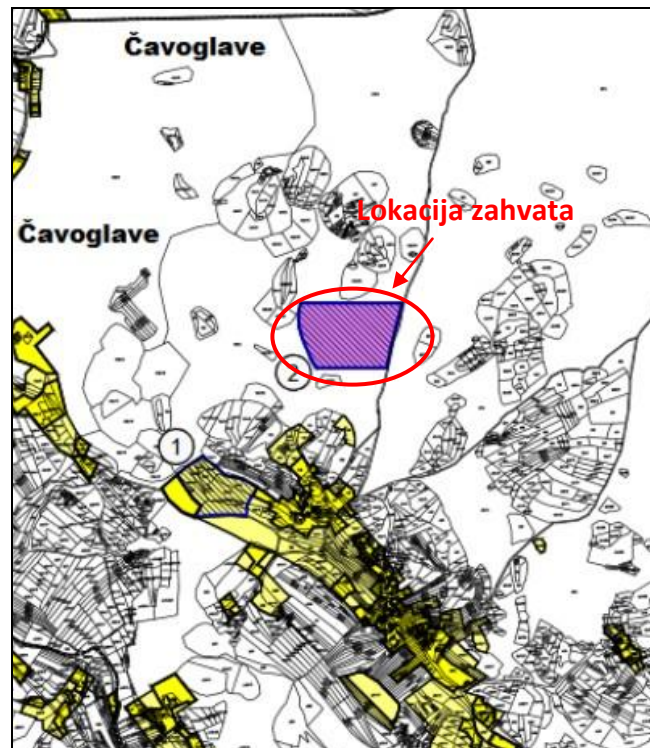
....“

#### Analiza kartografskih prikaza Plana

Prema kartografskim prikazima 1. Korištenje i namjena površina, 4. Građevinska područja Prostornog plana uređenja Općine Ružić lokacija zahvata se nalazi na području ostalog poljoprivrednog tla, šuma i šumskog zemljišta, u zoni građevinskog područja gospodarske namjene (oznaka I), neuređeni dio (Slika 9, Slika 10).



Slika 9. Izvod iz Prostornog plana uređenja Općine Ružić (Službeni vjesnik „ŠKŽ“, broj 04/04, 07/12, 09/16, 05/18), kartografski prikaz 1. Korištenje i namjena površina s ucrtanom lokacijom zahvata



Slika 10. Izvod iz Prostornog plana uređenja Općine Ružić (Službeni vjesnik „ŠKŽ“, broj 04/04, 07/12, 09/16, 05/18), kartografski prikaz 4. Građevinska područja s ucrtanom lokacijom zahvata



### 3.2.3 ZAKLJUČAK

Iz Odredbi za provođenje i kartografskih prikaza važeće prostorno - planske dokumentacija za područje kojem zahvat pripada, vidljivo je da je zahvat izgradnje proizvodnog pogona za narezivanje i pakiranje trajnih proizvoda predviđen Prostornim planom Šibensko - kninske županije (Službeni vjesnik „ŠKŽ“, broj 11/02, 10/05, 03/06, 05/08, 06/12-pročišćeni tekst, 09/12-pročišćeni tekst, 04/13, 8/13-ispravak, 02/14 i 04/17) kao i Prostornim planom uređenja Općine Ružić (Službeni vjesnik „ŠKŽ“, broj 04/04, 07/12, 09/16, 05/18).

### 3.3 METEROLOŠKI I KLIMATOLOŠKI PODACI

Na prostoru Općine Ružić ne postoji meteorološka postaja, pa su za analizu klimatskih podataka u ovom radu korišteni podatci glavne meteorološke postaje Šibenik te klimatoloških postaja Drniš i Sinj. Općenito, na klimatske vrijednosti zaobalnog dijela prijelaznoga sjevernodalmatinskog prostora najviše utječe položaj u umjerenim geografskim širinama, udaljenost od mora, reljef te sekundarna cirkulacija atmosfere. S obzirom na klimazonalna vegetacijska obilježja i prevagu sredoziemnoga listopadnog raslinja, prevladavaju submediteranska klimatska obilježja.

Prema modificiranoj Köppenovoj klimatskoj regionalizaciji Hrvatske (FILIPČIĆ, 2001.), dio Općine Ružić nalazi se u pojasu Csa klime (sredoziemna klima sa suhim vrućim ljetom ili klima masline), a dio u pojasu Cfa klime (sredoziemna klima sa suhim toplim ljetom) zbog udaljenosti od mora i većih nadmorskih visina.

Podatci o insolaciji iz postaja Šibenik i Sinj upućuju da prostor općine Ružić ima oko 2500 sunčanih sati godišnje, s opadanjem od zapada prema istoku općine zbog veće udaljenosti od mora. Godišnja naoblaka se kreće od 4,3 do 4,4 desetine neba, najviše vrijednosti su od listopada do veljače zbog žive ciklonalne aktivnosti, a najmanje tijekom srpnja i kolovoza zbog stvaranja prostranih i stabilnih anticiklonalnih polja.

Tablica 1. Srednje mjesečne vrijednosti insolacije (u satima)

Postaja	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	God.
Šibenik	134,0	156,1	199,6	222,0	287,1	315,9	359,7	329,5	256,0	195,1	136,4	118,6	2709,9
Sinj	112,9	140,6	178,0	195,4	249,8	284,3	338,2	308,8	232,6	176,3	115,4	101,7	2443,4

Napomena: Mjerna postaja Drniš ne mjeri insolaciju pa nije uzeta u obzir

Tablica 2. Godišnji hod temperature zraka (°C) u razdoblju

Postaja	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	God.
Šibenik	7,0	7,3	10,3	13,5	18,5	22,4	25,3	24,8	20,4	16,5	11,4	8,2	15,5
Drniš	4,0	4,9	8,3	11,6	16,6	20,4	23,5	23,0	18,4	14,1	8,5	5,4	13,2
Sinj	3,5	4,6	8,1	11,5	16,2	20,2	23,0	22,5	17,8	13,4	8,0	4,6	12,8

Izvor za obje tablice: DHMZ, Zagreb 2010.

S obzirom na podatke o temperaturi zraka šibenske, drniške i sinjske postaje, može se općeniti zaključiti da se prosječna godišnja temperatura zraka općine Ružić kreće oko 13,5-14,0 °C. Najtopliji mjesec je srpanj, a najhladniji siječanj, s tim da je prosječna godišnja amplituda najmanja u Šibeniku (18,3 °C), a najveća u Sinju (19,5 °C). Za prostor općine važan je čimbenik i broj hladnih dana kad je minimalna temperatura manja od 0 °C, a ona se kreće između 64,5 (Sinj) i 15,6 (Šibenik).

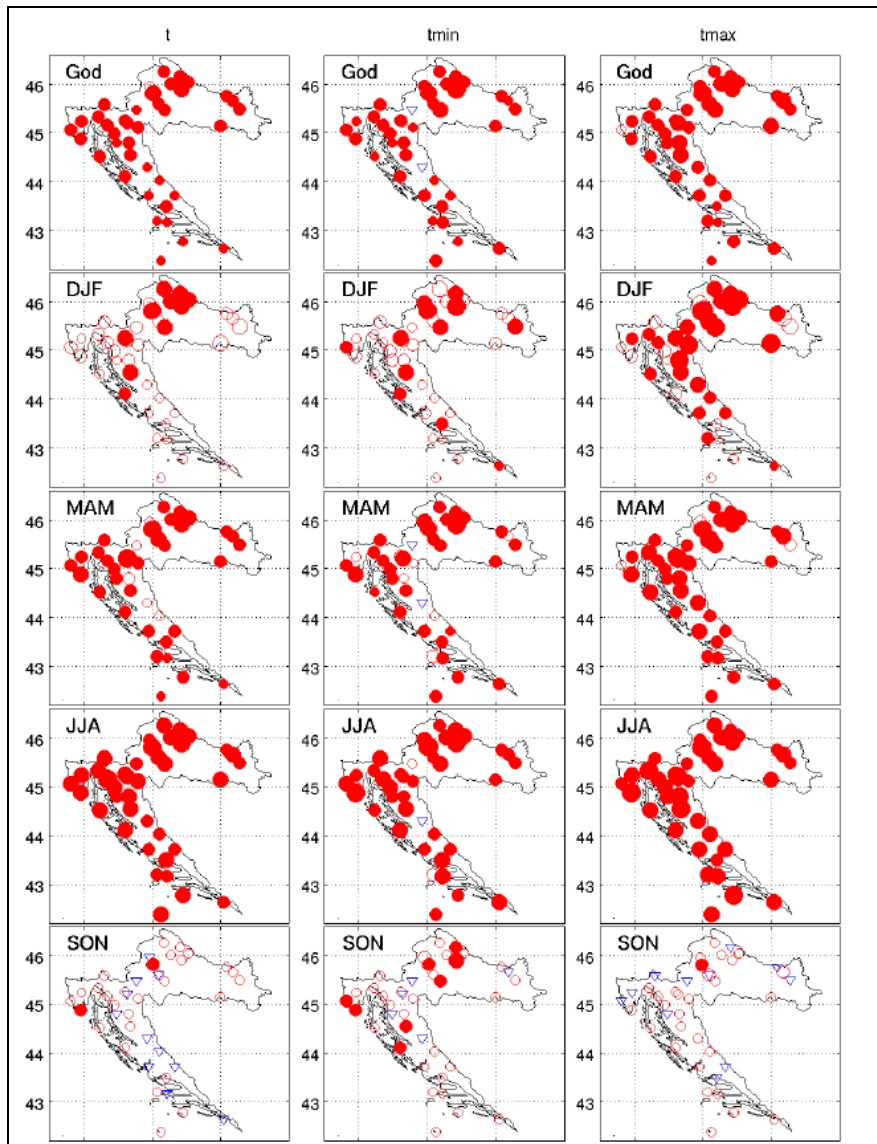
Godišnji raspored količine oborina karakterističan je za veći dio europskog Sredozemlja. Količina oborina nije mala, ali je godišnji hod izrazito nepovoljan, što se poglavito odražava u poljoprivrednoj proizvodnji. Prije svega je važno napomenuti da postoje razmjerno velike razlike u količini oborina u analiziranim postajama – u Šibeniku 750 mm, u Drnišu i Perkoviću podjednako, oko 960 mm, u Unešiću 1030 mm, a u Sinju 1160 mm, čak 53% više nego u Šibeniku. Razlog tomu je blizina, odnosno udaljenost od mora pojedine postaje te istaknutija morfologija terena u zaobalju koja je uvjetovala nastanak veće količine orografskih oborina u Unešiću i Sinju.

Vjetar je, uz temperaturu zraka i količinu oborina, najvažniji klimatski element koji utječe na organizaciju svakodnevnih društveno-gospodarskih aktivnosti. Na smjer i jačinu vjetra najviše utječe geografska raspodjela tlaka zraka u širem prostoru, koja ovisi o godišnjim promjenama permanentnih i sezonskih akcijskih središta (ŠEGOTA, FILIPČIĆ, 1996.). Lokalni čimbenici koji određuju smjer i brzinu vjetra su reljefni oblici te ekspozicija padina. U Šibeniku najčešće puše bura, a zatim slijede sjevernjak te jugo, a u Sinju su također najzastupljenija bura, te jugo i jugozapadnjak. U Drnišu bura i jugo podjednako pušu, a po čestini zatim slijedi istočnjak. Važno je napomenuti da u Drnišu gotovo i nema razdoblja tišina, odnosno da svaki dan puše vjetar, dok je u Sinju gotovo trećina dana u godini bez vjetra.

U unešićkom kraju najučestaliji vjetar je bura posebice u zapadnom dijelu općine zbog otvorenosti prema planini Promini i blizina Moseća. Jugo (ovdje ga zovu donjak), i jugoistočnjak također su značajniji vjetrovi, a važno je napomenuti da zbog razvijene morfologije terena svako naselje ima svoja mikroklimatska obilježja pa i jedinstvenu ružu vjetrova.

### 3.3.1 KLIMATSKE PROMJENE

Dijagnosticanje klimatskih varijacija i promjena temperature zraka i oborine na području Hrvatske provedeno je na temelju podataka dobivenih dugogodišnjim meteorološkim mjerenjima na 11 meteoroloških postaja (Osijek, Varaždin, Zagreb - Grič, Ogulin, Gospić, Knin, Rijeka, Zadar, Split - Marjan, Dubrovnik i Hvar). Analizirano je 5 dekadnih razdoblja počevši od 1961 - 1970. do posljednjeg 2001 - 2010. Tijekom 50 - godišnjeg razdoblja (1961 - 2010.) trendovi srednje, srednje minimalne i srednje maksimalne temperature zraka pokazuju zatopljenje u cijeloj Hrvatskoj. Najmanje promjene imale su jesenske temperature zraka koje su, premda uglavnom pozitivne, većinom bile nesignifikantne (Slika 11 **Error! Reference source not found.**).

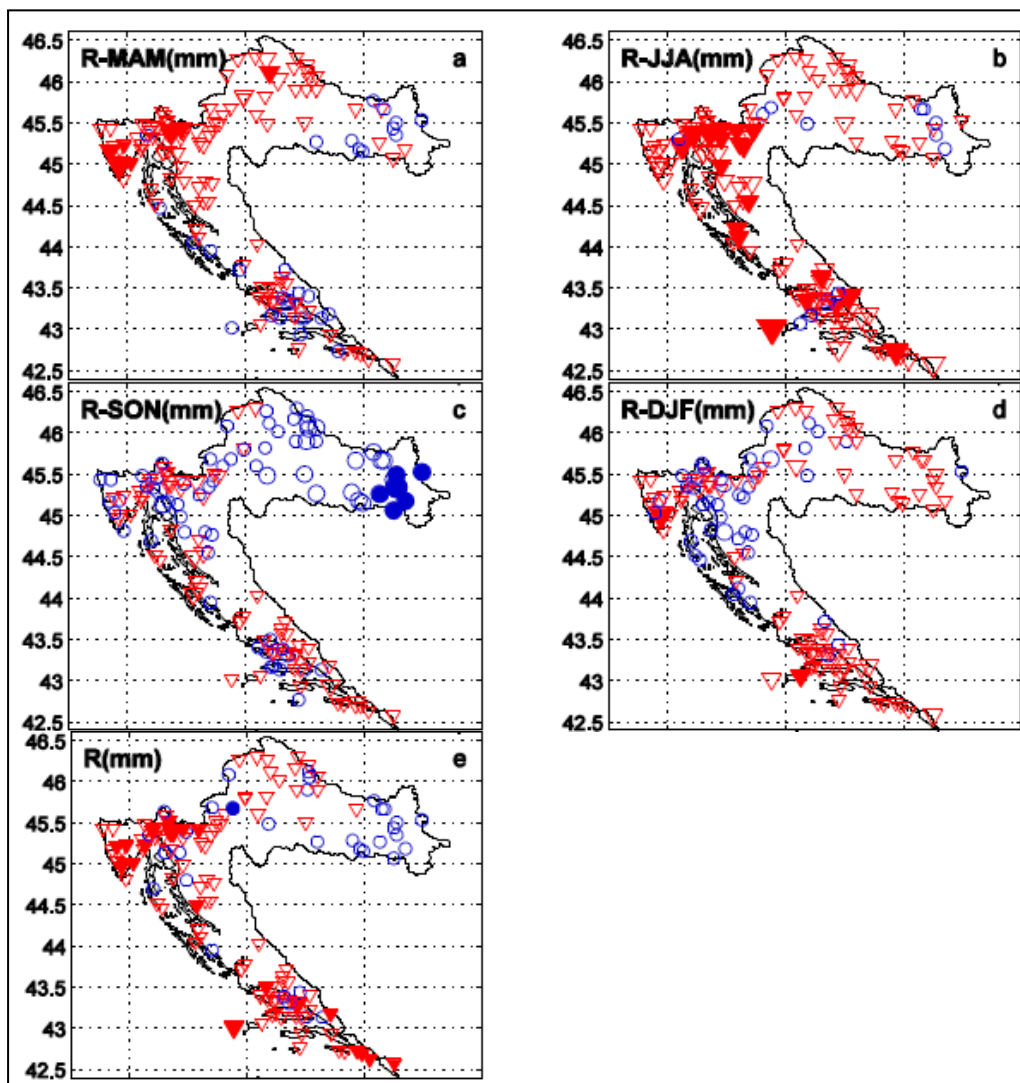


Slika 11. Dekadni trendovi ( $^{\circ}\text{C}/10\text{god}$ ) srednje (t), srednje minimalne (tmin) i srednje maksimalne (tmax) temperature zraka za godinu i po godišnjim dobima (djf – zima, mam – proljeće, jja – ljetno, son – jesen) u razdoblju 1961-2010. krugovi označavaju pozitivne trendove, trokuti negativne, dok popunjeni znakovi označavaju statistički značajan trend. četiri veličine znakova su proporcionalne promjeni temperature u  $^{\circ}\text{C}$  na desetljeće (Izvor: Branković i sur., 2013.)

Godišnje količine oborine tijekom nedavnog 50 - godišnjeg razdoblja (1961 - 2010.) pokazuju prevladavajuće nesignifikantne trendove, koji su pozitivni u istočnim ravničarskim krajevima i negativni u ostalim područjima Hrvatske. Statistički značajno smanjenje utvrđeno je na postajama u planinskom području Gorskog kotara i u Istri, kao i na južnom priobalju. Izraženo na desetljeće kao postotak odgovarajućih prosječnih vrijednosti, ta smanjenja kreću se između -7% i -2%.

Godišnje negativne trendove uglavnom su uzrokovali trendovi smanjenja ljetnih količina oborina, koje su statistički značajne na većini postaja u gorskom području i na nekim postajama na Jadranu i njegovom zaleđu. Na statističku značajnost godišnjeg trenda smanjenja oborine u Istri i Gorskom kotaru također je utjecala negativna tendencija proljetnih količina (od -8% do -5%).

Positivni godišnji trendovi oborine u istočnom nizinskom području, prvenstveno su uzrokovani značajnim povećanjem oborine u jesen i u manjoj mjeri u proljeće i ljeto (Slika 12).

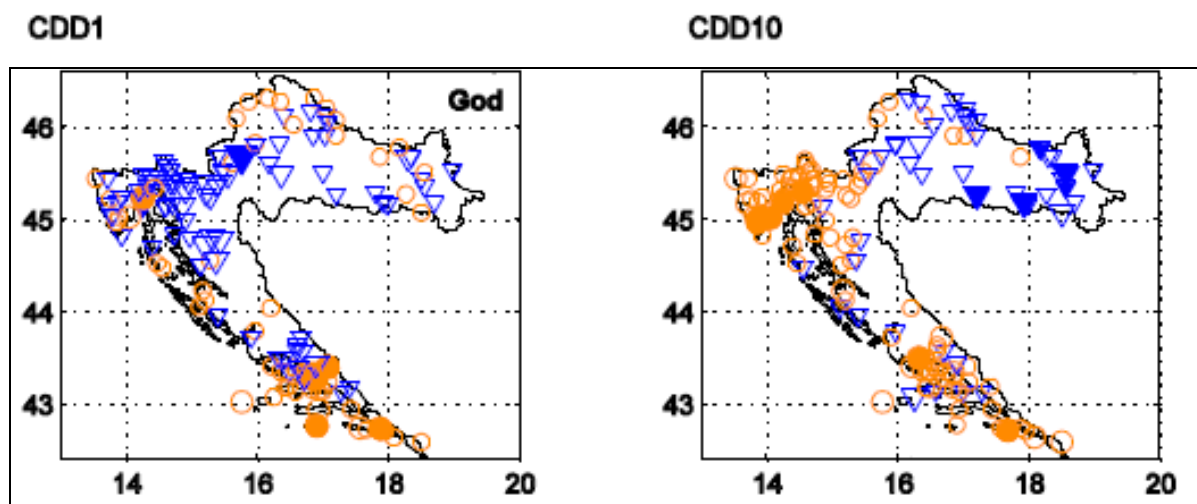


Slika 12. Dekadni trendovi (%/10god) sezonskih i godišnjih količina oborine (R - MAM, proljeće; R - JJA, ljeto; R - SON, jesen; R - DJF, zima; R, godina) u razdoblju 1961 - 2010. Krugovi označavaju pozitivne trendove, trokuti negativne, dok popunjeni znakovi označavaju statistički značajan trend. Četiri veličine znakova su proporcionalne relativnim vrijednostima promjena na desetljeće u odnosu na odgovarajući srednjak iz razdoblja 1961 - 1990: <5%, 5-10%, 10-15% i >15% (Izvor: Branković i sur., 2013.)

Za razdoblje od 1961 - 2010 razmatrane su i dnevne minimalne i maksimalne temperature zraka kao i dnevne količine oborine. Mjerenja su pokazala da je Knin (41.4°C) najtopliji grad u Hrvatskoj, a Gospić najhladniji (-28.9°C). Najniža minimalna temperature zabilježena je u dekadi 1961 - 1970, a najviša maksimalna temperature u dekadi 1991 - 2000. Najveća dnevna količina oborine od 352.2 mm zabilježena je u Zadru 1986. godine.

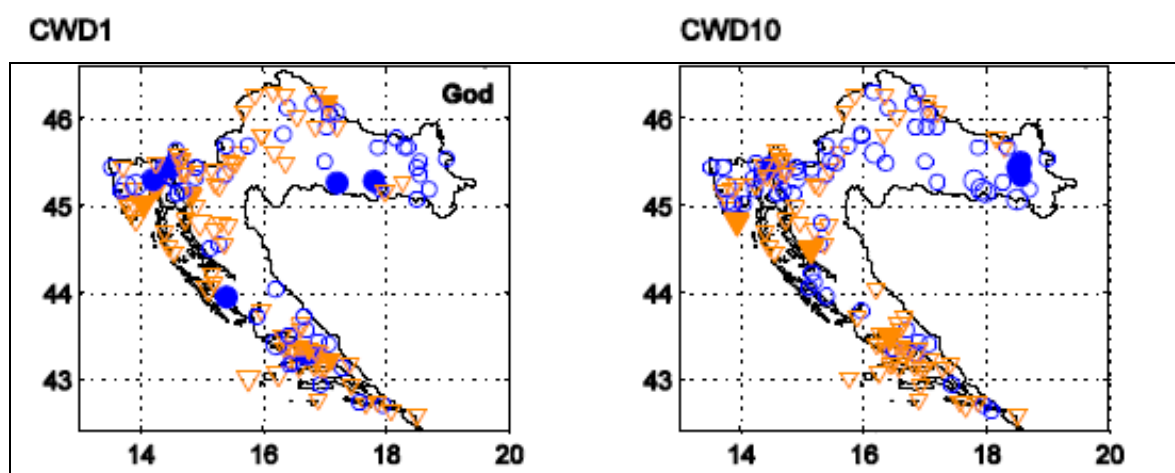
Godišnje duljine sušnih razdoblja prve kategorije (CDD1) pokazuju tendenciju smanjenja u južnom dijelu kontinentalne Hrvatske i na sjevernom Jadranu, te statistički značajan porast na južnom Jadranu. S druge strane, sušna razdoblja kategorije CDD10 imaju tendenciju povećanja

duž Jadrana i u gorju, a smanjenja u unutrašnjosti, osobito u istočnoj Slavoniji. Takav predznak trenda CDD10 može se povezati s uočenim porastom vrlo vlažnih dana u unutrašnjosti odnosno smanjenjem u gorju i na Jadranu (Slika 13).



Slika 13. Dekadni trendovi (%/10god) maksimalnih sušnih razdoblja za kategorije 1mm i 10 mm (CDD1, CDD10), za godinu u razdoblju 1961 - 2010. Krugovi označavaju pozitivne trendove, trokuti negativne, dok popunjeni znakovi označavaju statistički značajan trend. Četiri veličine znakova su proporcionalne relativnim vrijednostima promjena na desetljeće u odnosu na odgovarajući srednjak iz razdoblja 1961 - 1990.: <5%, 5-10%, 10-30% and >30% (Izvor: Branković i sur., 2013.)

Rezultati trenda kišnih razdoblja kategorije CWD10 ukazuju na statistički značajan pozitivan trend u području doline rijeke Save, odnosno područja kontinentalne Hrvatske. Takvi rezultati ukazuju na općenito vlažnije prilike na području istočne Hrvatske. Negativan trend CWD10 uočen je duž sjevernog i južnog Jadrana te u gorju (Slika 14).



Slika 14. Dekadni trendovi (%/10god) maksimalnih kišnih razdoblja za kategorije 1mm i 10 mm (CDD1, CDD10), za godinu u razdoblju 1961 - 2010. Krugovi označavaju pozitivne trendove, trokuti negativne, dok popunjeni znakovi označavaju statistički značajan trend. Četiri veličine znakova su proporcionalne relativnim vrijednostima promjena na desetljeće u odnosu na odgovarajući srednjak iz razdoblja 1961 - 1990.: <5%, 5-10%, 10-30% and >30% (Izvor: Branković i sur., 2013.)

Za područje Republike Hrvatske Državni hidrometeorološki zavod izradio je simulacije budućih klimatskih promjena za dva osnovna meteorološka parametra: temperaturu na visini od 2 m (T2m) i oborinu, koristeći se sa dva klimatska modela: DHMZ RegCM i ENSEMBLES (Branković i sur., 2013.).

Klimatske promjene za T2m i oborinu u DHMZ RegCM simulacijama analizirane su iz razlika sezonskih srednjaka dobivenih iz dva razdoblja: klima 20. stoljeća ("sadašnja" klima) definirana je za razdoblje 1961. – 1990. (oznaka P0). P0 predstavlja standardno 30 - godišnje klimatsko razdoblje prema nuputcima Svjetske meteorološke organizacije (WMO). Promjene klime promatrane su za (neposredno) buduće razdoblje 2011. – 2040. (P1). Obje klime, sadašnja i buduća, izračunate su usrednjavanjem tri člana RegCM ansambla koji se međusobno razlikuju u početnim uvjetima dobivenim iz globalnog modela ECHAM5/MPI-OM.

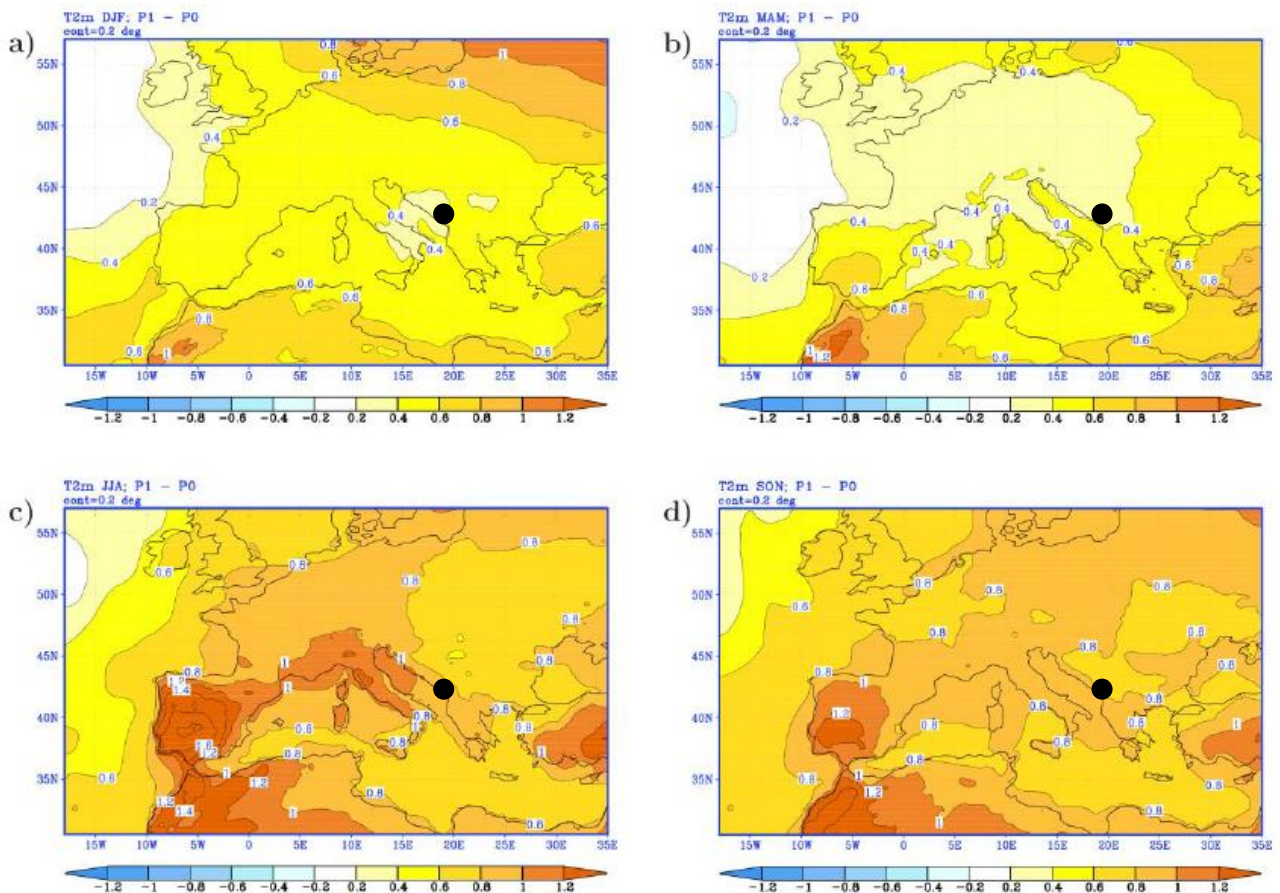
U ENSEMBLES simulacijama "sadašnja" klima (P0) također je definirana za razdoblje 1961. – 1990. u kojem su regionalni klimatski modeli forsirani s globalnim klimatskim modelima i mjerenim koncentracijama plinova staklenika. Za buduću klimu (21. stoljeće) rezultati simulacija podijeljeni su u tri razdoblja: 2011. – 2040. (P1; dakle isto kao i za DHMZ RegCM simulacije), 2041. – 2070. (P2), te 2071. – 2099. (P3). Promjena klime u tri buduća razdoblja izračunata je kao razlike 30 - godišnjih srednjaka P1 - P0, P2 - P0 i P3 - P0, promatraju se razlike između srednjaka skupa svih modela - u svakom razdoblju se klimatološka polja usrednjavaju po svim modelima, a zatim se analizira razlika između razdoblja. U ENSEMBLES projektu u razdobljima P2 i P3 na raspolaganju je bio manji broj simulacija (modela) nego za P1, tako da pripadni srednjaci za P0 sadržavaju samo one modele koji uključuju razdoblja P2 i P3. I za DHMZ RegCM i za ENSEMBLES modele, analiza je prikazana i diskutirana za četiri klimatološke sezone: zima (prosinac, siječanj, veljača; DJF), proljeće (ožujak, travanj, svibanj; MAM), ljeto (lipanj, srpanj, kolovoz; JJA) i jesen (rujan, listopad, studeni; SON).

#### Temperatura zraka na 2 m (T2m)

- DHMZ RegCM simulacije

DHMZ RegCM simulacije su pokazale da će srednja sezonska temperatura zraka T2m na području Europe u razdoblju P0 porasti u rasponu između 0.2°C i 2°C. Za područje Hrvatske najveće promjene srednje temperature zraka očekuju se ljeti kada bi temperatura mogla porasti do oko 0.8°C u Slavoniji, 0.8°C - 1°C u središnjoj Hrvatskoj, u Istri i duž unutrašnjeg dijela jadranske obale, te na srednjem i južnom Jadranu. Najveća promjena, oko 1°C, očekuje se na obali i otocima sjevernog Jadrana. U jesen očekivana promjena temperature zraka iznosi oko 0.8°C, a zimi i u proljeće 0.2°C - 0.4°C (Slika 15).

U razdoblju "sadašnje" klime (P0) na lokaciji zahvata očekuje se porast temperature zraka zimi i u proljeće do 0.4°C, a ljeti i u jesen od 0.8°C do 1°C (Slika 15).

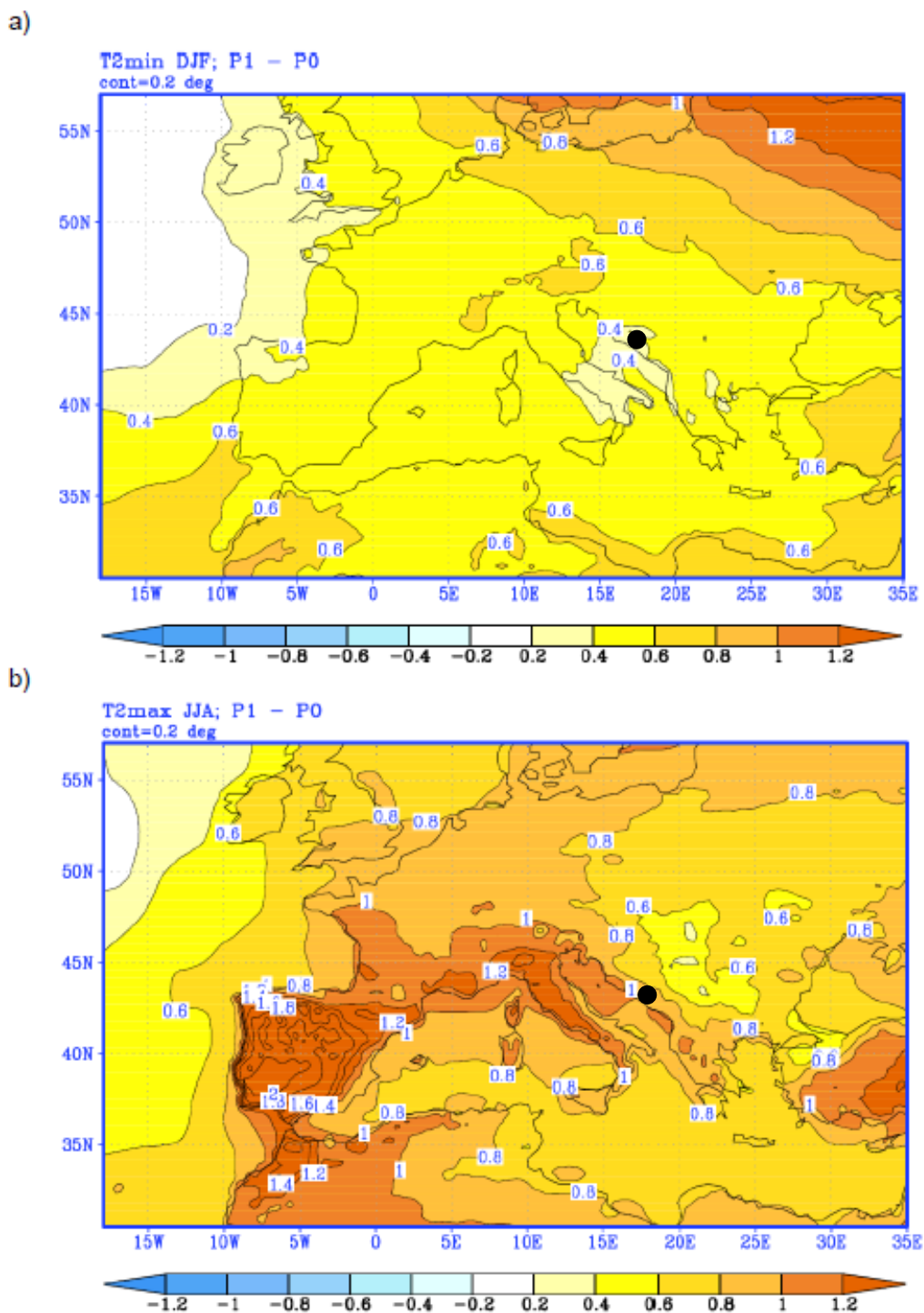


Slika 15. Srednjak ansambla temperature na 2 m (T2m), P1 minus P0: a) zima, b) proljeće, c) ljeto, d) jesen, sa ucrtanom lokacijom zahvata. Izolinije svaka 0.2 °C. (Izvor: Branković i sur. 2013.)

Promjene amplituda ekstremnih temperatura zraka na 2 m u budućoj klimi (Slika 16) bit će izraženije u odnosu na promjenu srednjih sezonskih temperatura zrak (Slika 15). Tako zimske minimalne temperature zraka u većem dijelu Hrvatske mogle bi porasti do oko 0.6°C, a samo na području dalmatinskog zaleđa porast bi mogao biti nešto blaži. Ljetne maksimalne temperature zraka porast će oko 0.8°C u unutrašnjosti, te nešto više od 1°C duž jadranske obale (Slika 16).

U neposredno budućem razdoblju 2011 - 2040 (P1), na lokaciji zahvata očekuje se porast temperature zraka zimi do 0.4°C, a ljeti do 1°C (Slika 16).



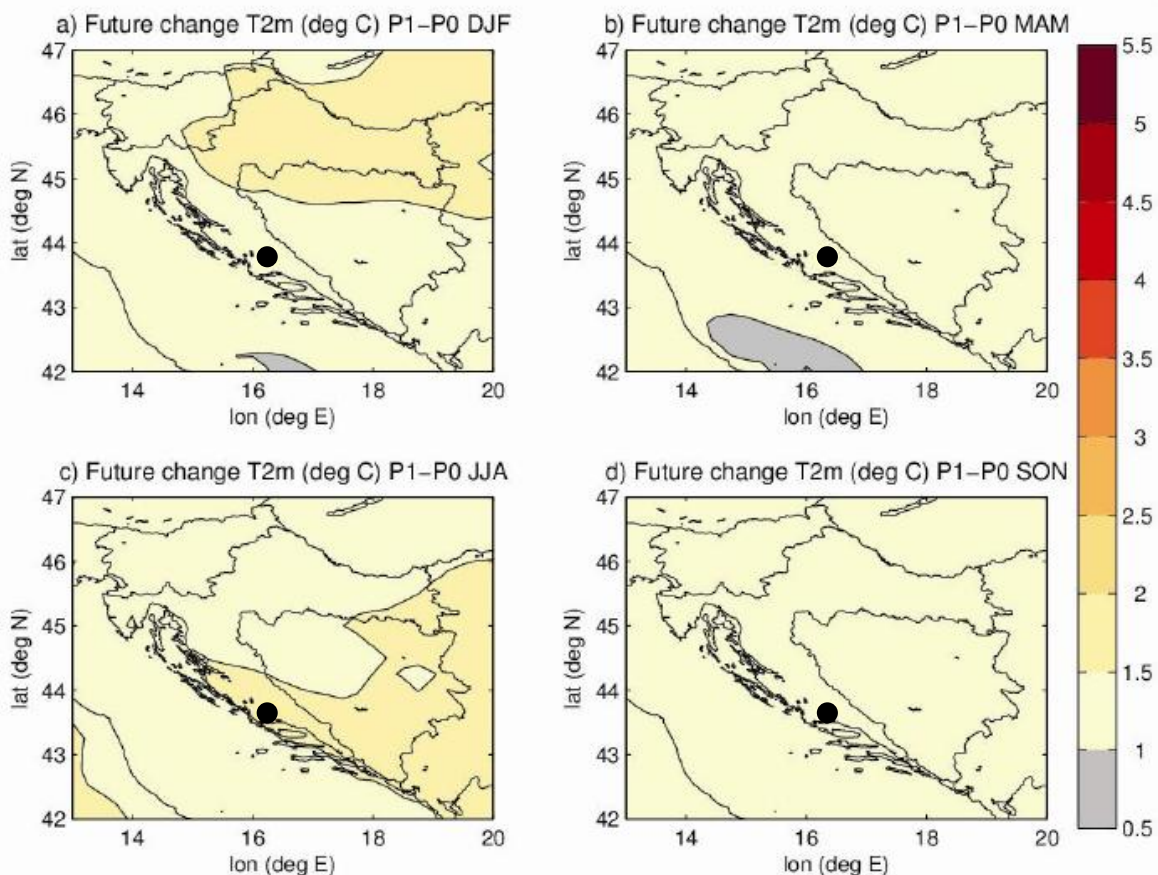


Slika 16. Srednjak ansambla a) minimalne T2m zimi i b) maksimalne T2m ljeti, P1 minus P0, sa ucrtanom lokacijom zahvata. Izolinije svaka 0.2 °C. (Izvor: Branković i sur. 2013.)

- ENSEMBLES simulacije

Na području Hrvatske simulacije ENSEMBLES modela za prvo 30 - godišnje razdoblje (P1) ukazuju na porast T2m u svim sezonama, uglavnom između 1°C i 1.5°C. Nešto veći porast, između 1.5°C i 2°C, je moguć u istočnoj i središnjoj Hrvatskoj zimi te u središnjoj i južnoj Dalmaciji tijekom ljeta (Slika 17).

U razdoblju P1, na lokaciji zahvata očekuje se porast temperature zraka zimi, u proljeće i jesen između 1°C i 1.5°C, a ljeti između 1.5°C i 2°C (Slika 17).

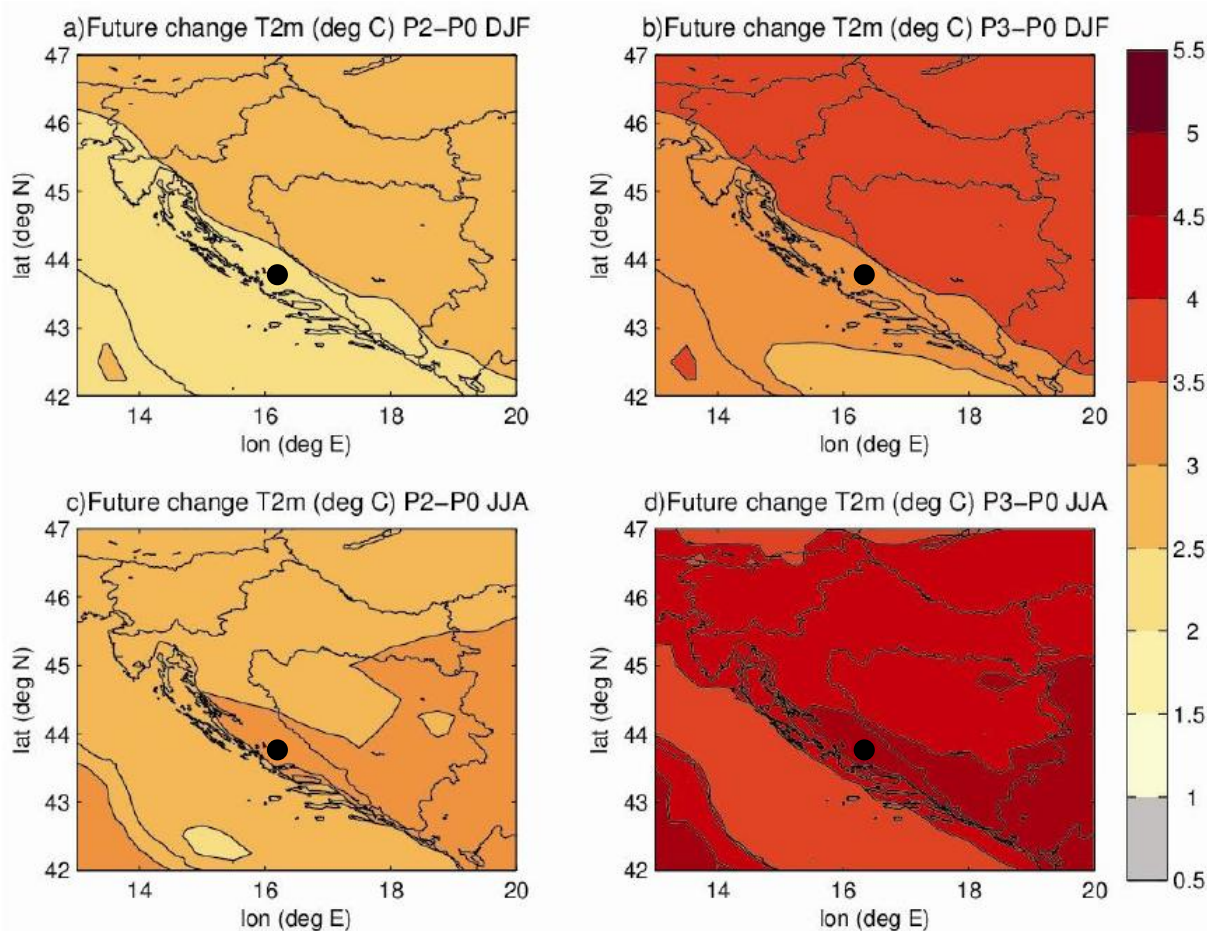


Slika 17. Razlika srednjaka skupa u T2m između perioda P1 i P0: a) zima (DJF), b) proljeće (MAM), c) ljeto (JJA) i d) jesen (SON), sa ucrtanom lokacijom zahvata. Mjerene jedinice su °C. U svim točkama dvije trećine modela daje isti predznak promjene kao srednjak skupa svih modela. (Izvor: Branković i sur. 2013.)

Za razdoblje oko sredine 21. stoljeća (P2) projiciran je porast temperature između 2.5°C i 3°C u kontinentalnoj Hrvatskoj te nešto blaži porast u obalnom području tijekom zime. Ljeti je porast u središnjoj i južnoj Dalmaciji između 3°C i 3.5°C, te nešto blaži porast između 2.5°C i 3°C u ostalim dijelovima Hrvatske. Najveće razlike u porastu T2m između globalnog i regionalnog modela nalazimo u ljetnoj sezoni kad globalni model daje izraženiji porast T2m (preko 3.5°C) iznad sjevernog Jadrana, a manji porast T2m iznad srednjeg i južnog dijela. Projekcije za kraj 21. stoljeća (razdoblje P3) upućuju na mogući izrazito visok porast T2m te na veće razlike u proljeće i jesen u odnosu na projicirane promjene u ranijim razdobljima 21. stoljeća. U kontinentalnoj

Hrvatskoj zimi projicirani porast T2m je od 3.5°C do 4°C te nešto blaži porast u obalnom području između 3°C i 3.5°C. Ljetni, vrlo izražen, projicirani porast T2m u južnoj i središnjoj Dalmaciji iznosi između 4.5°C i 5°C, a u ostalim dijelovima Hrvatske između 4°C i 4.5°C (Slika 18).

U razdoblju P2 na lokaciji zahvata očekuje se porast temperature zraka od 2°C do 2,5°C zimi te od 3°C do 3.5°C ljeti, dok se u razdoblju P3 očekuje porast od 3°C do 3.5°C zimi te od 4.5°C i 5°C ljeti (Slika 18).



Slika 18. Razlika srednjaka skupa u T2m: zima (DJF) a) P2 - P0 i b) P3 - P0 te ljeto (JJA) c) P2 - P0 i d) P3 - P0, sa ucrtanom lokacijom zahvata. Mjerene jedinice su °C. U svim točkama dvije trećine modela daje isti predznak promjene kao srednjak skupa svih modela. (Izvor: Branković i sur. 2013.)

### Oborina

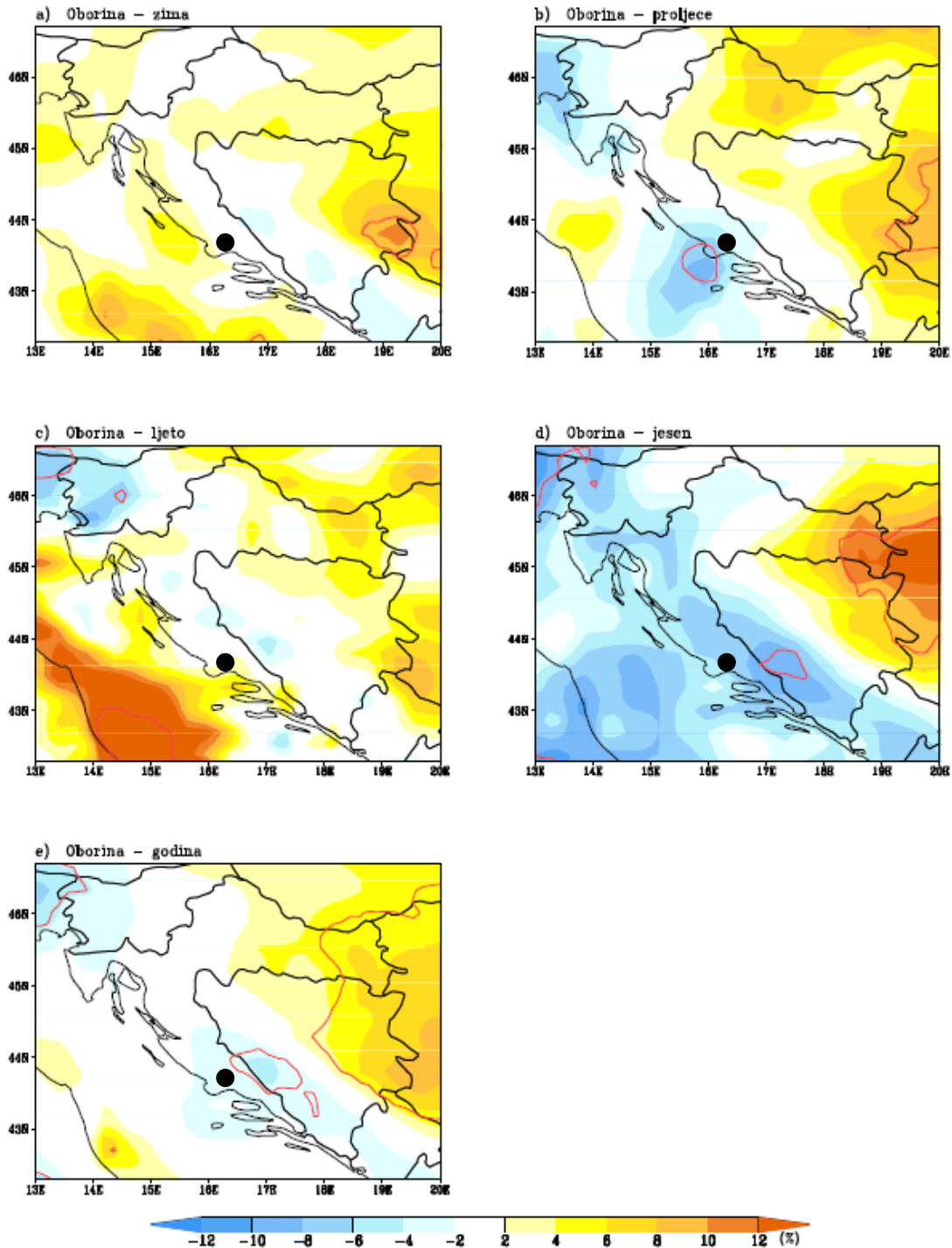
- DHMZ RegCM simulacije

DHMZ RegCM simulacije su pokazale da su najveće promjene u sezonskoj količini oborine u bližoj budućnosti (razdoblje P1) projicirane za jesen, kada se u većem dijelu Hrvatske može očekivati smanjenje oborine uglavnom između 2% i 8%. Međutim, na području Slavonije oborina će se povećati između 2% i 12%, a na krajnjem istoku predviđeno povećanje iznosi i više od 12% i statistički je značajno.

U ostalim sezonama model je projicirao povećanje oborine (2% - 8%) osim u proljeće na Jadranu, gdje se na području Istre i Kvarnera te srednjeg Jadrana može očekivati smanjenje oborine od 2% do 10%. Ove promjene, osobito zimi i u ljeto, nisu prostorno rasprostranjene i

manjeg su iznosa nego u jesen te nisu statistički značajne. Smanjenje oborine na Jadranu u jesen i proljeće odražava se na promjene oborine na godišnjoj razini – na dijelovima sjevernog i srednjeg Jadrana u bližoj budućnosti može se očekivati 2% - 4% manje oborine. U istočnom dijelu kontinentalne Hrvatske model daje povećanje godišnje količine oborine između 2% i 6% koje je u istočnoj Slavoniji statistički značajno (Slika 19).

Na lokaciji zahvata u razdoblju P1 očekuje se smanjenje količine oborina u svim godišnjim razdobljima (Slika 19).



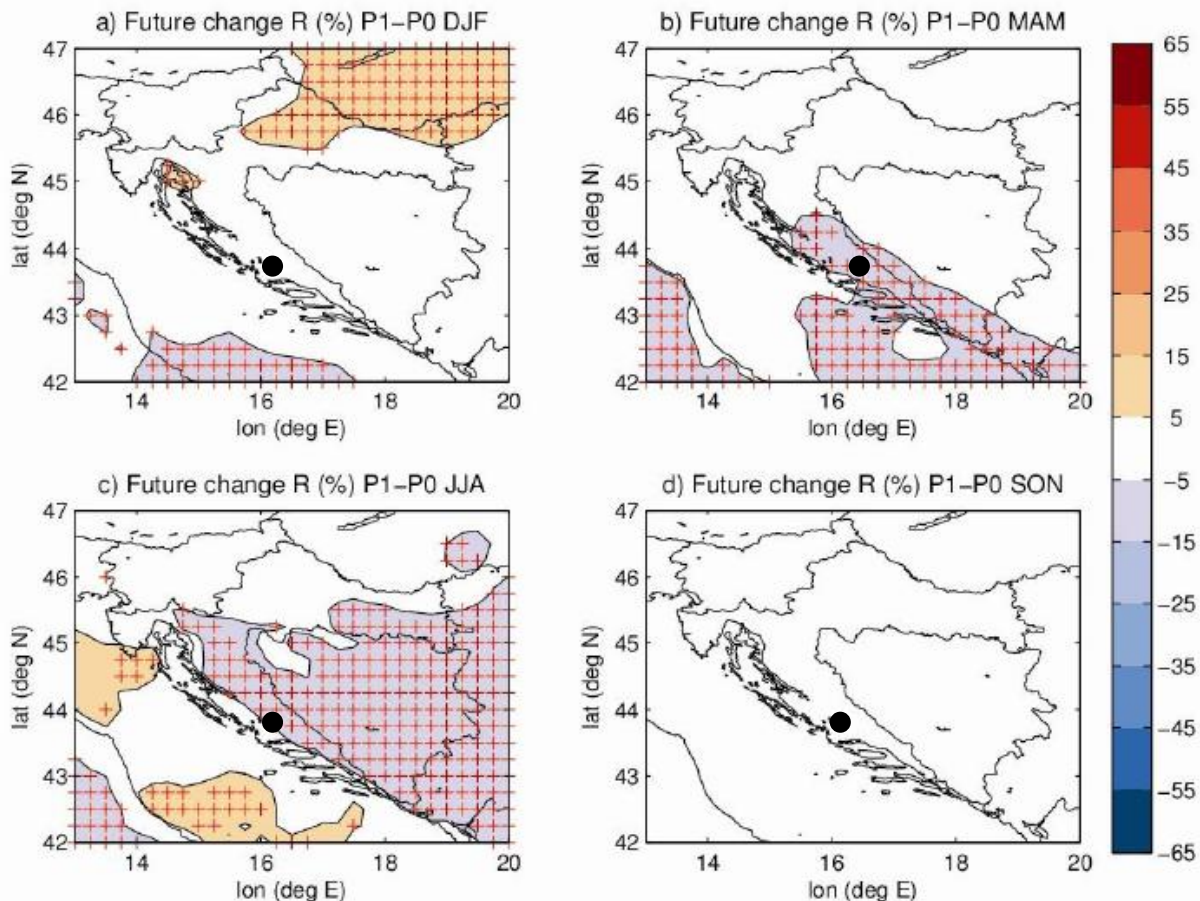
Slika 19. Promjena sezonske (a - d) i godišnje količine oborine (e) u bližoj budućnosti (2011 - 2040; razdoblje P1) u odnosu na referentno razdoblje (1961 - 1990; P0), sa ucrtanom lokacijom zahvata. Promjene su izražene u postocima količina oborine u referentnom razdoblju. Statistički značajne promjene na 95% razini povjerenja označene su crvenom krivuljom (Izvor: Branković i sur. 2013.)

- ENSEMBLES simulacije

U prvom dijelu 21. stoljeća, projicirani porast količine oborine zimi iznosi između 5% i 15% u dijelovima sjeverozapadne Hrvatske te na Kvarneru. Za ljeto u istom periodu projicirano je smanjenje količine oborine u velikom dijelu dalmatinskog zaleđa i gorske Hrvatske u iznosu od -5% do -15%. Smanjenje oborine u istom iznosu projicirano je za južnu Hrvatsku tijekom proljeća, dok su tijekom jeseni sve projicirane promjene unutar intervala -5% i +5%.

U obalnim i otočnim lokacijama projicirani signal klimatskih promjena je prostorno i vremenski vrlo promjenjiv i rijetko statistički značajan na srednjoj mjesečnoj razini (Slika 20).

U razdoblju P1 na lokaciji zahvata u jesen i zimu promjene količine oborine će varirati između -5% i +5%, dok se u ljeto i proljeće očekuje smanjenje količine oborine od -5% do -15% (Slika 20).

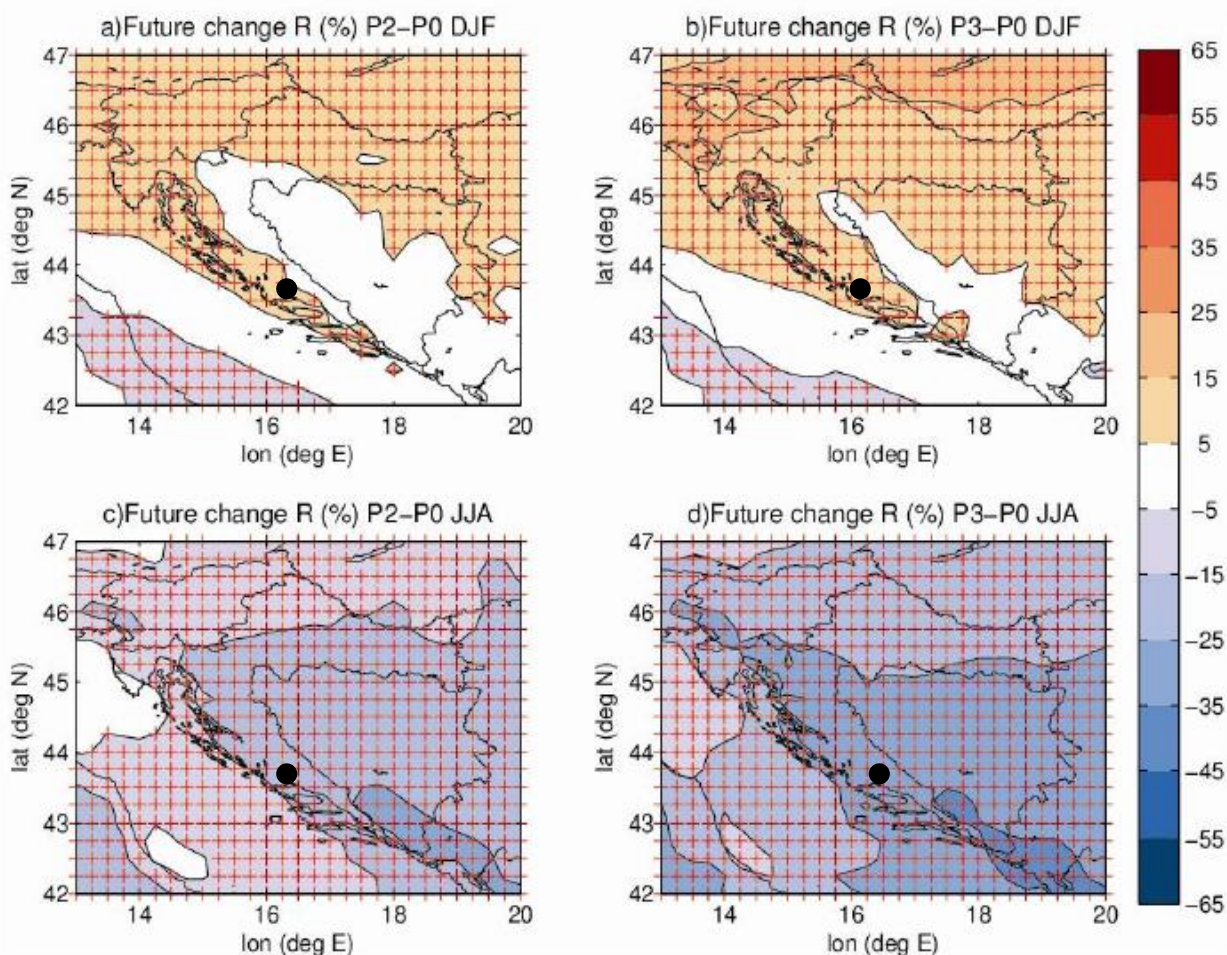


**Slika 20. Relativna razlika srednjaka skupa za ukupnu količinu oborine R između razdoblja P1 i P0: a) zima (DJF), b) proljeće (MAM), c) ljeto (JJA) i d) jesen (SON), sa ucrtanom lokacijom zahvata. Mjerene jedinice su %. S oznakom + su označene točke u kojima dvije trećine modela daje isti predznak promjene kao srednjak skupa svih modela te je relativna razlika srednjaka skupa izvan intervala  $\pm 5\%$ . (Izvor: Branković i sur. 2013.)**

Za razdoblje oko sredine 21. stoljeća (P2) projicirane su umjerene promjene oborine za znatno veći dio Hrvatske u odnosu na prvo 30 - godišnje razdoblje, osobito za zimu i ljeto. Projicirani zimski porast količine oborine između 5% i 15% očekuje se na cijelom području kontinentalne Hrvatske te duž Jadranske obale. Osjetnije smanjenje oborine, između -15% i -25%, očekuje se tijekom ljeta gotovo na cijelom području Hrvatske s izuzetkom krajnjeg sjevera i zapada gdje bi smanjenje bilo između -5% i -15 % (Slika 21). U proljeće je projicirano smanjenje oborine u čitavom obalnom području i zaleđu između -15% i -5 % , dok je za jesen projiciran porast oborine od 5% do 15% u praktički cijeloj središnjoj i istočnoj nizinskoj Hrvatskoj. I u zadnjem 30 - godišnjem razdoblju 21. stoljeća (P3) promjene u sezonskim količinama oborine zahvaćaju veće dijelove Hrvatske. Kao i u P2, tijekom zime projiciran je porast količine oborine između 5% i 15% na cijelom području Hrvatske osim na krajnjem jugu. Projekcije za ljeto u razdoblju P3,

ukazuju na veće smanjenje oborine nego u P2. Tako, u središnjoj i istočnoj Hrvatskoj i Istri projicirano smanjenje oborine bilo bi od -15% do -25%, a u gorskoj Hrvatskoj te u većem dijelu Primorja i zaleđa između -25% do -35% (Slika 21).

U razdoblju P2 i P3 na lokaciji zahvata očekuje se povećanje količine oborine zimi između 5% i 15% te smanjenje ljeti između -15% i -25 % u P2 razdoblju i između -25% i -35 % u P3 razdoblju (Slika 21).



**Slika 21. Relativna razlika srednjaka skupa za ukupnu količinu oborine R: klimatološka zima (DJF) a) P2 -P0 i b) P3 - P0 te ljeto (JJA) c) P2 - P0 i d) P3 - P0, sa ucrtanom lokacijom zahvata. Mjerene jedinice su %. S oznakom + su označene točke u kojima dvije trećine modela daje isti predznak promjene kao srednjak skupa te je relativna razlika srednjaka skupa izvan intervala  $\pm 5\%$ . (Izvor: Branković i sur. 2013.)**

### 3.4 KVALITETA ZRAKA

Prema članku 5. Uredbe o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske („Narodne novine“, broj 01/14), lokacija zahvata nalazi se u zoni s oznakom HR 5 (Šibensko-kninska županija). Razine onečišćenosti zraka, određene prema donjim i gornjim pragovima procjene za onečišćujuće tvari s obzirom na zaštitu zdravlja ljudi te s obzirom na zaštitu vegetacije. Za lokaciju zahvata razine onečišćenosti zraka u zoni HR 5 određene su u donjim tablicama:

Tablica 3. Razine onečišćenosti zraka s obzirom na zaštitu zdravlja ljudi

Oznaka zone i aglomeracije	Razina onečišćenosti zraka po onečišćujućim tvarima s obzirom na zaštitu zdravlja ljudi							
	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	Benzen, benzo(a) piren	Pb, As, Cd, Ni	CO	O <sub>3</sub>	Hg
HR 5	< DPP	< DPP	< GPP	< DPP	< DPP	< DPP	> CV	< GV

Gdje je: DPP - donji prag procjene, GPP - gornji prag procjene, CV - ciljna vrijednost za prizemni ozon, GV - granična vrijednost

Tablica 4. Razine onečišćenosti zraka s obzirom na zaštitu vegetacije

Oznaka zone	Razina onečišćenosti zraka po onečišćujućim tvarima s obzirom na zaštitu zdravlja ljudi		
	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	AOT40 parametar
HR 5	< DPP	< GPP	> CV

Gdje je: DPP - donji prag procjene, GPP - gornji prag procjene, CV - ciljna vrijednost za prizemni ozon AOT40 parametar

Stanje kvalitete zraka na području Šibensko-kninske županije određuju se temeljem godišnjih izvješća o razinama onečišćenosti i ocjeni kvalitete zraka s mjernih postaja lokalnih mreža. Podaci korišteni za prikaz stanja i ocjene kvalitete zraka na području Šibensko-kninske županije su rezultati analiza godišnjih izvješća o praćenju kvalitete zraka na tom području. Na području Šibensko-kninske županije uspostavljeno je 7 mjernih postaja za ispitivanje kvalitete zraka, od toga je 6 mjernih postaja na širem području grada Šibenika.

### 3.5 GEOLOŠKE ZNAČAJKE

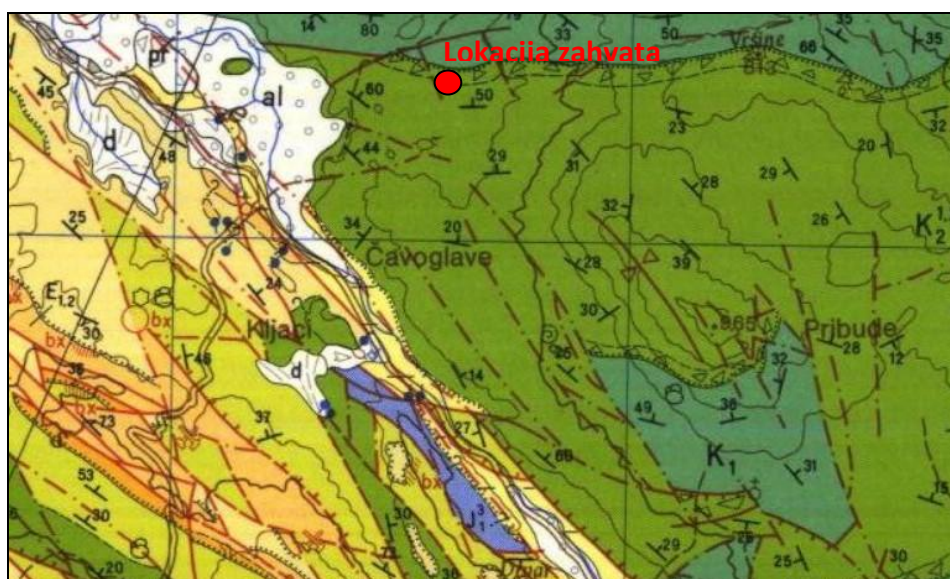
Prikaz geoloških odnosa razmatranog terena temelji se na geološkim podacima iz osnovne geološke karte RH, list „Drniš“ (Slika 22).

Šire područje oko lokacije zahvata je izgrađeno od (Slika 22):

- naslaga gornjeg i donjeg holocena te donjeg pleistocena koje se sastoje od: aluvija (al), deluvijalno vapnenog kršja izmješanog sa zemljom (d) te proluvijalnih breča (pr),
- naslaga iz gornjeg i donjeg eocena koje se sastoje od: prominskih konglomerata i breča, vapnenici, lapori i gline (E<sub>3</sub>), foraminiferskih vapnenaca (E<sub>1,2</sub>) te kozinskih slatkovodno-brakičnih vapnenaca (E<sub>1</sub>),
- naslaga iz gornje i donje krede koje se sastoje od: vapnenaca i dolomita (K<sup>2,3</sup><sub>2</sub>), vapnenaca s proslojcima dolomita, dolomitne i vapnenačke breče (K<sup>1,2</sup><sub>2</sub>) te vapnenaca s proslojcima i lećama dolomita (K<sub>1</sub>),
- naslaga litotis vapnenaca (J<sup>3</sup><sub>1</sub>) iz srednjeg lijasa.

Sama lokacija zahvata se nalazi na vapnenacima s proslojcima dolomita, dolomitne i vapnenačke breče (K<sup>1,2</sup><sub>2</sub>) iz gornje krede (Slika 22).





	Aluvij
	Deluvijalno vapneno kršje izmješano sa zemljom
	Proluvijalne breče
	Prominski konglomerati i breče; leće lapora i glina (a); vapnenci (b)
	Foraminiferski vapnenci
	Kozinski slatkovodno-brakični vapnenci
	Vapnenci; dolomiti (a) (turon-senon)
	Vapnenci s proslojcima dolomita; breče (a) (cenoman-turon)
	Vapnenci s proslojcima i lećama dolomita
	Vapnenci s litiotisima (srednji lijas)

Slika 22. Isječak iz Osnovne geološke karte RH, list „Drniš“ s ucrtanom lokacijom zahvata

### 3.6 PEDOLOŠKE ZNAČAJKE

Prema isječku iz digitalne Pedološke karte Republike Hrvatske planirani zahvat se nalazi na području plitke i srednje duboke crvenice (Slika 23).

Crvenica (terra rossa) je tlo koje dolazi na prostorima veće stjenovitosti, a manje kamenitosti i prvenstveno je rezultat kemijskog trošenja čistih mezozojskih vapnenaca i dolomita. Crvenica je kambično tlo mediteranskog podneblja, koje za razliku od smeđeg tla na vapnencu i dolomitu ima znatno crveniju boju. Crvenica je plodno tlo, posebno ako su segmenti tla duboki i široki. Pored toga, crvenica je i glinasto tlo, zbog čega je kapacitet držanja vode dosta visok.

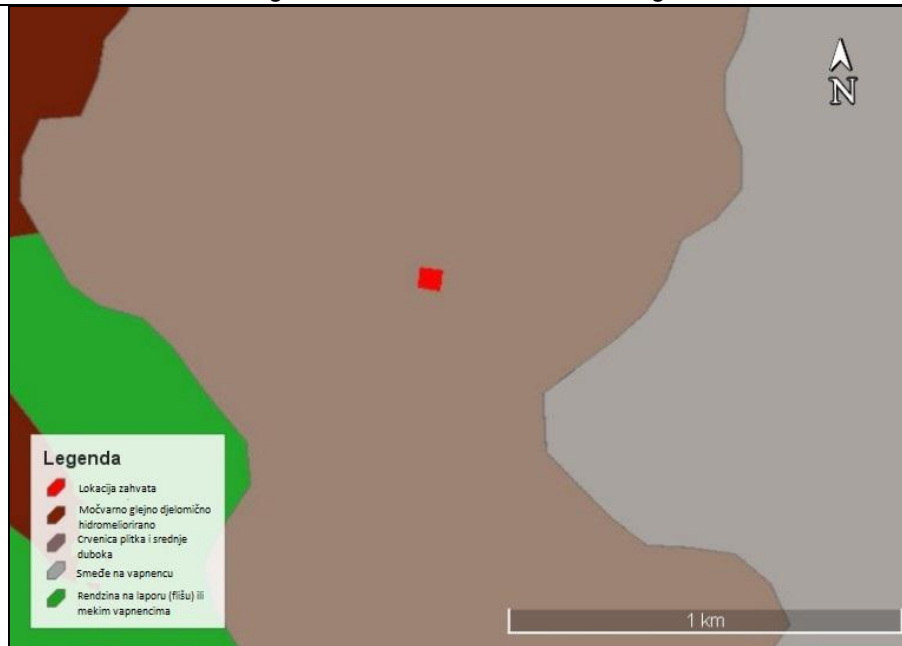
Tablica 5. Tip tla na lokaciji zahvata

Jedinice tla		Pogodnost tla	Podklase pogodnosti
Sastav i struktura			
Naziv tipa tla			
Crvenica	Tipična plitka	N-2 (trajno nepogodno tlo)	st <sub>1-2</sub> , ed <sub>1</sub>
	Tipična srednje duboka	P-3 (ograničeno pogodno tlo)	st <sub>2</sub> , ed <sub>2</sub> , vp, h

Potklase pogodnosti ili nepogodnosti određene su prema vrstama trenutačnih i/ili trajnih ograničenja, kako slijedi: Hranjiva (h) slaba opskrbljenost <10 mg/100 g tla; Efektivna dubina tla (ed): ed<sub>1</sub> <30 cm, ed<sub>2</sub> <60cm, Stjenovitost (st): st<sub>1</sub> >50% stijena, st<sub>2</sub> <50% stijena i Veličina parcele (vp): <0,1 ha.

Osim prethodno navedene vrste tla, na širem predmetnom području zastupljena su i sljedeća tla (Slika 23):

- smeđe tlo na vapnencu,
- močvarno glejno, djelomično hidromeliorirano tlo te,
- rendzino tlo na laporu (flišu) ili mekim vapnencima.

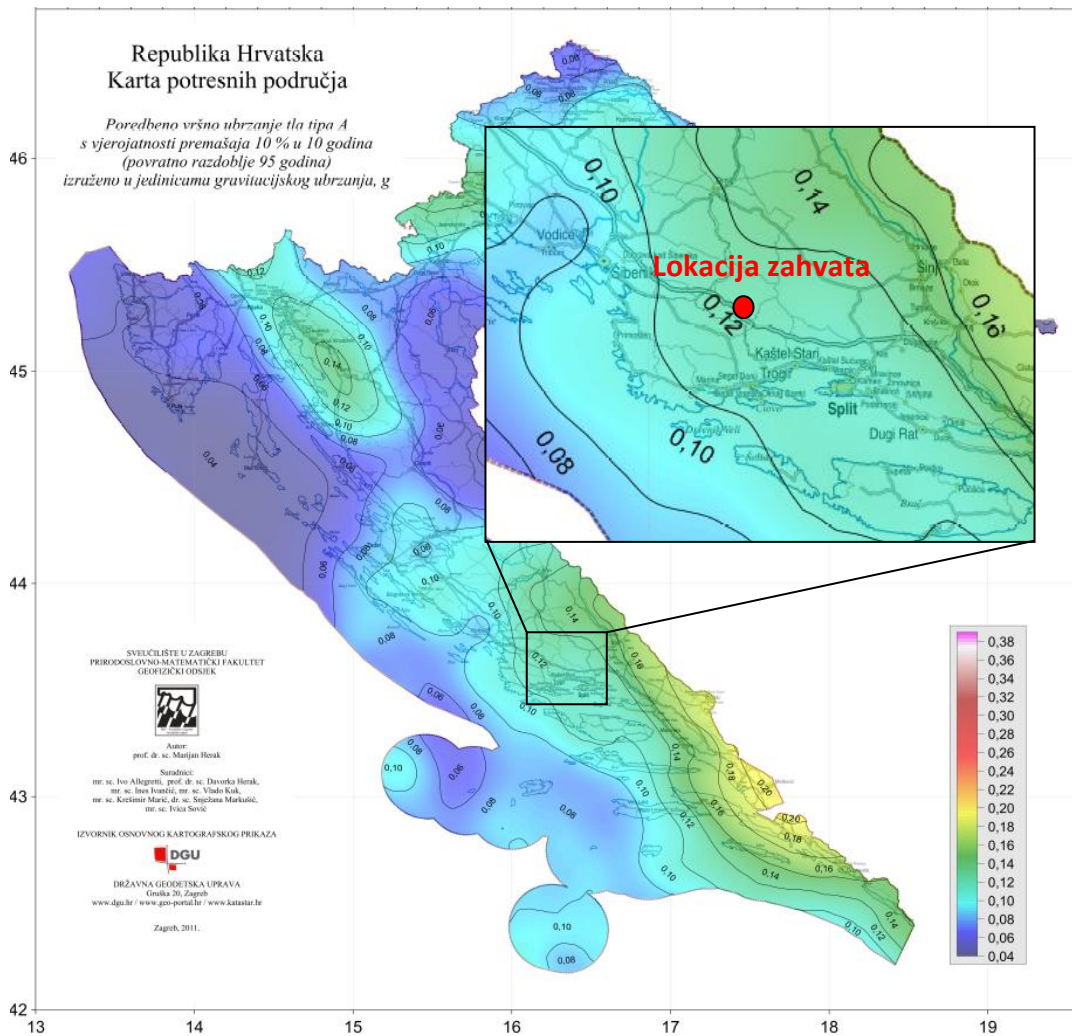


Slika 23. Isječak iz digitalne Pedološke karte RH s ucrtanom lokacijom zahvata

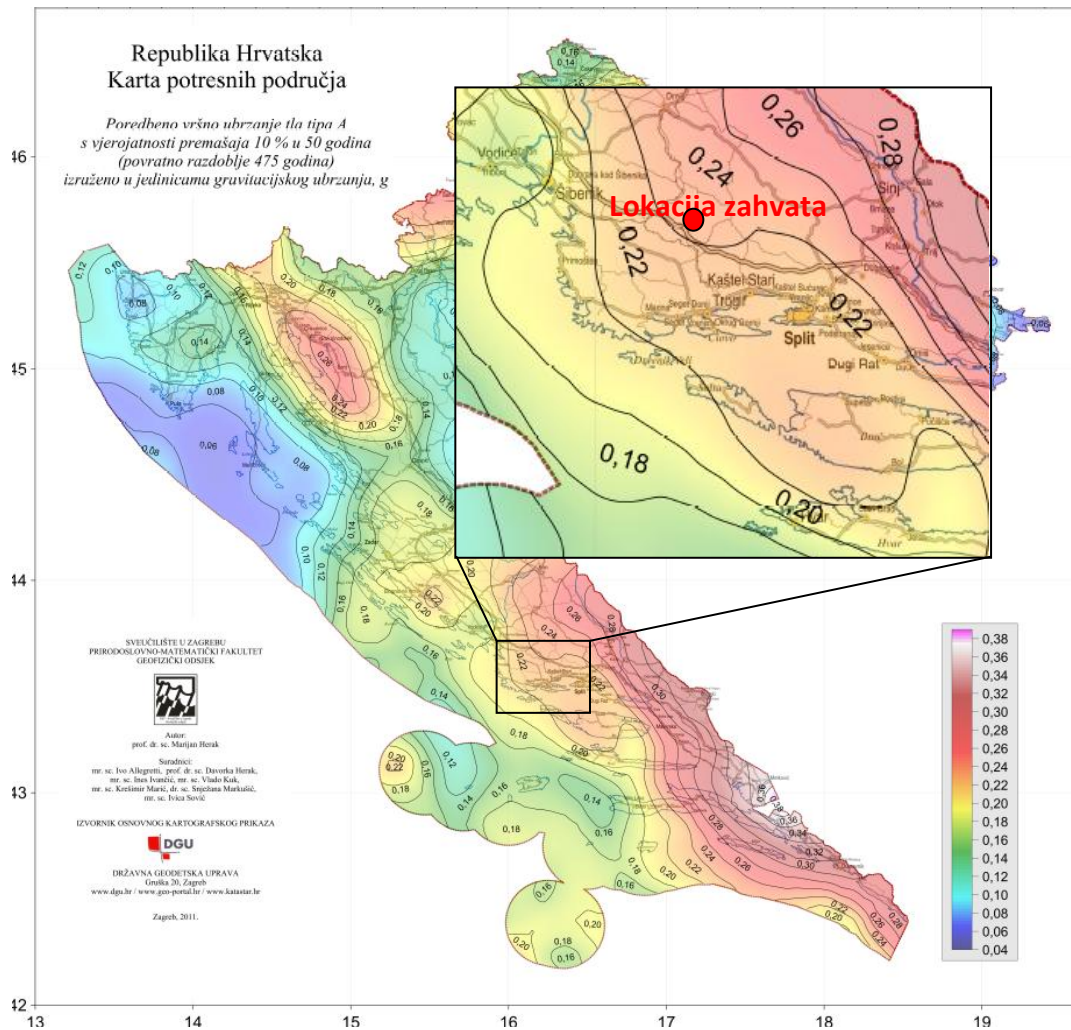
### 3.7 SEIZMOLOŠKE ZNAČAJKE

Lokacija zahvata kao i područje Općine Ružić, nalazi se na području seizmičke zone maksimalnog intenziteta potresa VI° MSC (Mercalli - Cancani - Sieberg) ljestvice za povratne periode od 50 i 100 godina, odnosno VII° MSC za povratni period od 200 i 500 godina (Kuk, 1987).

Prema Karti potresnih područja RH područje zahvata za povratno razdoblje od 95 godina pri seizmičkom udaru može očekivati maksimalno ubrzanje tla od  $agR = 0,12g$  (Slika 24). Za povratno razdoblje od 475 godina maksimalno ubrzanje tla, uvjetovano potresom na lokaciji zahvata iznosi  $agR = 0,24g$  (Slika 25).



Slika 24. Isječak iz Karte potresnih područja Republike Hrvatske za povratno razdoblje od 95 godina s ucrtanom lokacijom zahvata



Slika 25. Isječak iz Karte potresnih područja Republike Hrvatske za povratno razdoblje od 475 godina s ucrtanom lokacijom zahvata

### 3.8 HIDROGEOLOŠKE ZNAČAJKE

Predmetno područje je izgrađeno od gornjokrednih i donjokrednih karbonatnih stijena s vodnonosnicima dobre propusnosti. Karbonatne stijene izgrađuju područja koja se odlikuju tipičnom krškom morfologijom. Ponikve i škrape su dominantne u reljefu. Teren je najčešće obrastao niskim raslinjem-makijom. Dna ponikava ponekad imaju kvartarni pokrivač od crvenice, čija debljina rijetko prelazi nekoliko metara. Ostali dio terena ili je ogoljen ili pokriven tankim pedološkim pokrivačem, debljine najčešće nekoliko centimetara.

Vapnenci i dolomiti su dobro uslojeni i ispucali. Brojne pukotine - pukotinski sustavi stvorili su tipičnu pukotinsku poroznost. Disolucijski procesi koji se odvijaju uz pukotine dodatno su proširili pukotine, pa stijene prisutne u terenu predstavljaju velike krške vodonosnike s tipičnom sekundarnom - krškom poroznošću.

Sve površinske vode koje padnu u području lokacije jako brzo sustavom pukotina i disolucijskih šupljina usljed gravitacije poniru u krško podzemlje. U početku je tečenje vertikalno sve dok

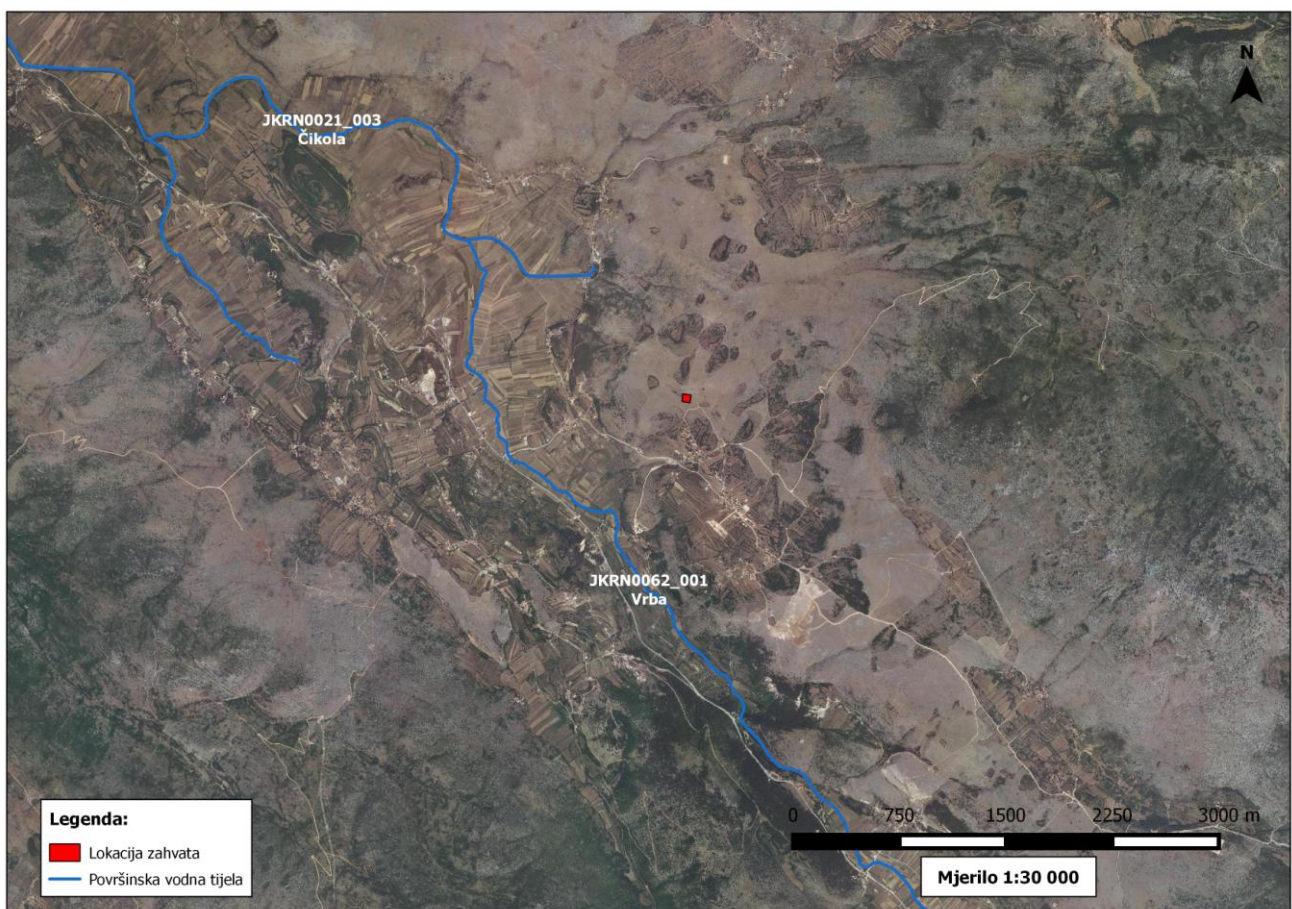
vode ne dopru do dubine gdje su sve šupljine ispunjene podzemnom vodom, dakle do "vodnog lica". Tu se pridružuju vodama u podzemlju gdje dominira vodoravna komponenta tečenja.

### 3.9 HIDROLOŠKE ZNAČAJKE

#### 3.9.1 PREGLED STANJA VODNIH TIJELA

##### Površinska vodna tijela

Prema Izvratku iz Registra vodnih tijela prema Planu upravljanja vodnim područjima 2016.-2021. (Hrvatske vode, lipanj 2019.), na širem predmetnom području nalaze se vodna tijela površinskih voda JKRN0021\_003 (Čikola), JKRN0062\_001 (Vrba) (Slika 26).



Slika 26. Vodna tijela površinskih voda na širem predmetnom području (Izvor: Hrvatske vode)

Za potrebe Planova upravljanja vodnim područjima, provodi se načelno delineacija i proglašavanje zasebnih vodnih tijela površinskih voda na:

- tekućicama s površinom sliva većom od 10 km<sup>2</sup>,
- stajaćicama površine veće od 0.5 km<sup>2</sup>,
- prijelaznim i priobalnim vodama bez obzira na veličinu

Za vrlo mala vodna tijela na lokaciji zahvata koje se zbog veličine, a prema Zakonu o vodama odnosno Okvirnoj direktivi o vodama, ne proglašavaju zasebnim vodnim tijelom primjenjuju se uvjeti zaštite kako slijedi:

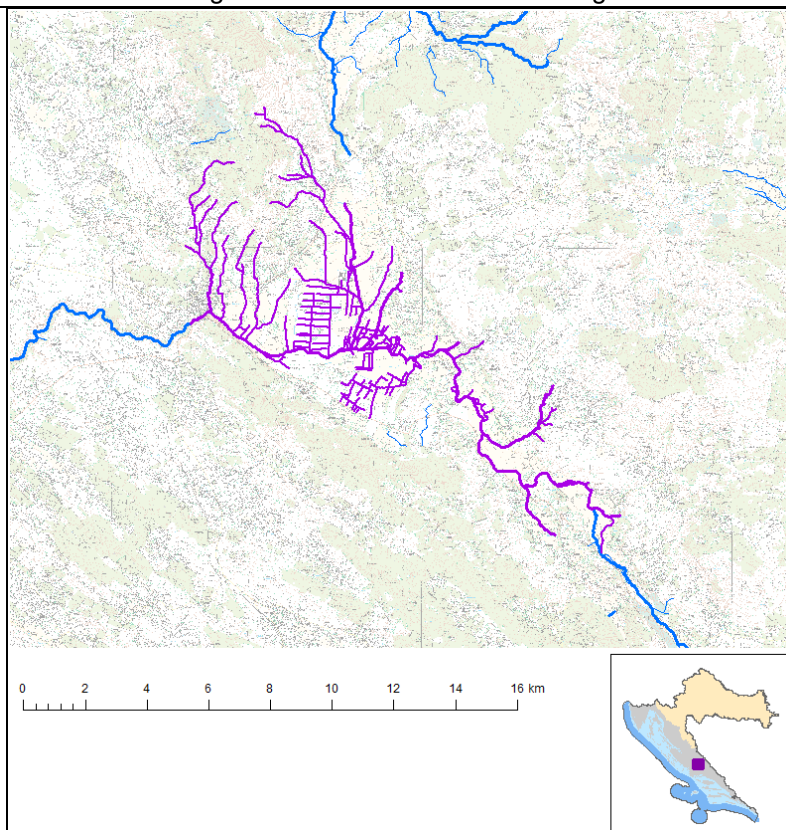
- Sve manje vode koje su povezane s vodnim tijelom koje je proglašeno Planom upravljanja vodnim područjima, smatraju se njegovim dijelom i za njih važe isti uvjeti kao za to veće vodno tijelo.
- Za manja vodna tijela koja nisu proglašena Planom upravljanja vodnim područjima i nisu sastavni dio većeg vodnog tijela, važe uvjeti kao za vodno tijelo iste kategorije (tekućica, stajaćica, prijelazna voda ili priobalna voda) najosjetljivijeg ekotipa iz pripadajuće ekoregije.

## Vodno tijelo JKRN0021\_003, Čikola

Tablica 6. Opći podaci vodnog tijela JKRN0021\_003

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA JKRN0021_003	
Šifra vodnog tijela:	JKRN0021_003
Naziv vodnog tijela	Čikola
Kategorija vodnog tijela	Tekućica / River
Ekotip	Prigorske male i srednje velike povremene tekućice (16A)
Dužina vodnog tijela	34.7 km + 105 km
Izmjenjenost	Prirodno (natural)
Vodno područje:	Jadransko
Podsliv:	Kopno
Ekoregija:	Dinaridska
Države	Nacionalno (HR)
Obaveza izvješćivanja	EU
Tijela podzemne vode	JKGI-10
Zaštićena područja	HR1000026, HR53010033, HR2000919*, HR2001266*, HR81098*, HRCM_41031014*, HROT_71005000* (* - dio vodnog tijela)
Mjerne postaje kakvoće	40423 (izvorište, Čikola)





Slika 27. Vodno tijelo JKR0021\_003

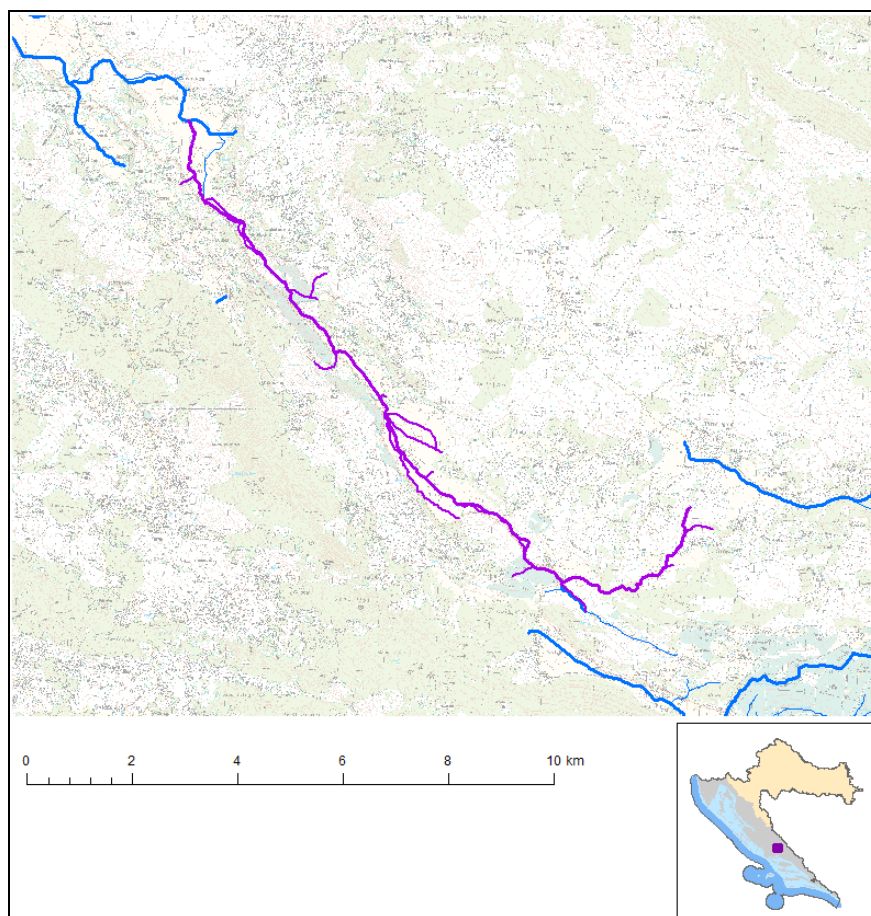
Tablica 7. Stanje vodnog tijela JKRN0021\_003

STANJE VODNOG TIJELA JKRN0021_003					
PARAMETAR	UREDBA NN 73/2013*	ANALIZA OPTERECENJA I UTJECAJA			
		STANJE	2021.	NAKON 2021.	POSTIZANJE CILJEVA OKOLIŠA
Stanje, konačno	loše	loše	dobro	dobro	postiže ciljeve
Ekološko stanje	loše	loše	dobro	dobro	postiže ciljeve
Kemijsko stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	postiže ciljeve
Ekološko stanje	loše	loše	dobro	dobro	postiže ciljeve
Biološki elementi kakvoće	loše	loše	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Fizikalno kemijski pokazatelji	dobro	dobro	dobro	dobro	postiže ciljeve
Specifične onečišćujuće tvari	vfo dobro	vfo dobro	vfo dobro	vfo dobro	postiže ciljeve
Hidromorfološki elementi	dobro	dobro	dobro	dobro	postiže ciljeve
Biološki elementi kakvoće	loše	loše	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Fitobentos	dobro	dobro	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Makrofiti	loše	loše	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Makrozoobentos	loše	loše	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Fizikalno kemijski pokazatelji	dobro	dobro	dobro	dobro	postiže ciljeve
BPK5	vfo dobro	vfo dobro	vfo dobro	vfo dobro	postiže ciljeve
Ukupni dušik	vfo dobro	vfo dobro	vfo dobro	vfo dobro	postiže ciljeve
Ukupni fosfor	dobro	dobro	dobro	dobro	postiže ciljeve
Specifične onečišćujuće tvari	vfo dobro	vfo dobro	vfo dobro	vfo dobro	postiže ciljeve
arsen	vfo dobro	vfo dobro	vfo dobro	vfo dobro	postiže ciljeve
bakar	vfo dobro	vfo dobro	vfo dobro	vfo dobro	postiže ciljeve
cink	vfo dobro	vfo dobro	vfo dobro	vfo dobro	postiže ciljeve
krom	vfo dobro	vfo dobro	vfo dobro	vfo dobro	postiže ciljeve
fluoridi	vfo dobro	vfo dobro	vfo dobro	vfo dobro	postiže ciljeve
adsorbilni organski halogeni (AOX)	vfo dobro	vfo dobro	vfo dobro	vfo dobro	postiže ciljeve
poliklorirani bifenili (PCB)	vfo dobro	vfo dobro	vfo dobro	vfo dobro	postiže ciljeve
Hidromorfološki elementi	dobro	dobro	dobro	dobro	postiže ciljeve
Hidrološki režim	dobro	dobro	dobro	dobro	postiže ciljeve
Kontinuitet toka	dobro	dobro	dobro	dobro	postiže ciljeve
Morfološki uvjeti	dobro	dobro	dobro	dobro	postiže ciljeve
Indeks korištenja (ikv)	dobro	dobro	dobro	dobro	postiže ciljeve
Kemijsko stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	postiže ciljeve
Klorfeninfos	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Klorpirifos (klorpirifos-etil)	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Diuron	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Izoproturon	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
<b>NAPOMENA:</b> NEMA OCJENE: Fitoplankton, Ribe, pH, KPK-Mn, Amonij, Nitrati, Ortofosfati, Pentabromdifenileter, C10-13Kloroalkani, Tributilkositrovi spojevi, Trifluoralin DOBRO STANJE: Alaklor, Antracen, Atrazin, Benzen, Kadmij i njegovi spojevi, Tetrakloroglijk, Ciklodienski pesticidi, DDT ukupni, para-para-DDT, 1,2-Dikloretan, Diklometan, Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP), Endosulfan, Fluoranten, Heksaklorbenzen, Heksaklorbutadien, Heksaklorcikloheksan, Olovo i njegovi spojevi, Živa i njezini spojevi, Naftalen, Nikal i njegovi spojevi, Nonilfend, Oktilfenol, Pentaklorbenzen, Pentaklorfenol, Benzo(a)piren, Benzo(b)fluoranten; Benzo(k)fluoranten, Benzo(g,h,i)perilen; Ideno(1,2,3-cd)piren, Simazin, Tetrakloretilen, Triklouretilen, Triklorbenzeni (svi izomeri), Triklometan * prema dostupnim podacima					

## Vodno tijelo JKRN0062\_001, Vrba

Tablica 8. Opći podaci vodnog tijela JKRN0062\_001

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA JKRN0062_001	
Šifra vodnog tijela:	JKRN0062_001
Naziv vodnog tijela	Vrba
Kategorija vodnog tijela	Tekućica / River
Ekotip	Prigorske i nizinske male tekućice (11)
Dužina vodnog tijela	16.6 km + 12.5 km
Izmjenjenost	Prirodno (natural)
Vodno područje:	Jadransko
Podsliv:	Kopno
Ekoregija:	Dinaridska
Države	Nacionalno (HR)
Obaveza izvješćivanja	EU
Tijela podzemne vode	JKGI-10
Zaštićena područja	HR53010034, HR2000919, HR2001266*, HRCM_41031014*, HROT_71005000* (* - dio vodnog tijela)
Mjerne postaje kakvoće	



Slika 28. Vodno tijelo JKR0062\_001

Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi procjene –  
Izgradnja proizvodnog pogona za narezivanje i pakiranje trajnih proizvoda u sklopu Industrijske zone  
Čavoglave na k.č. br. 798/1 k.o. Čavoglave

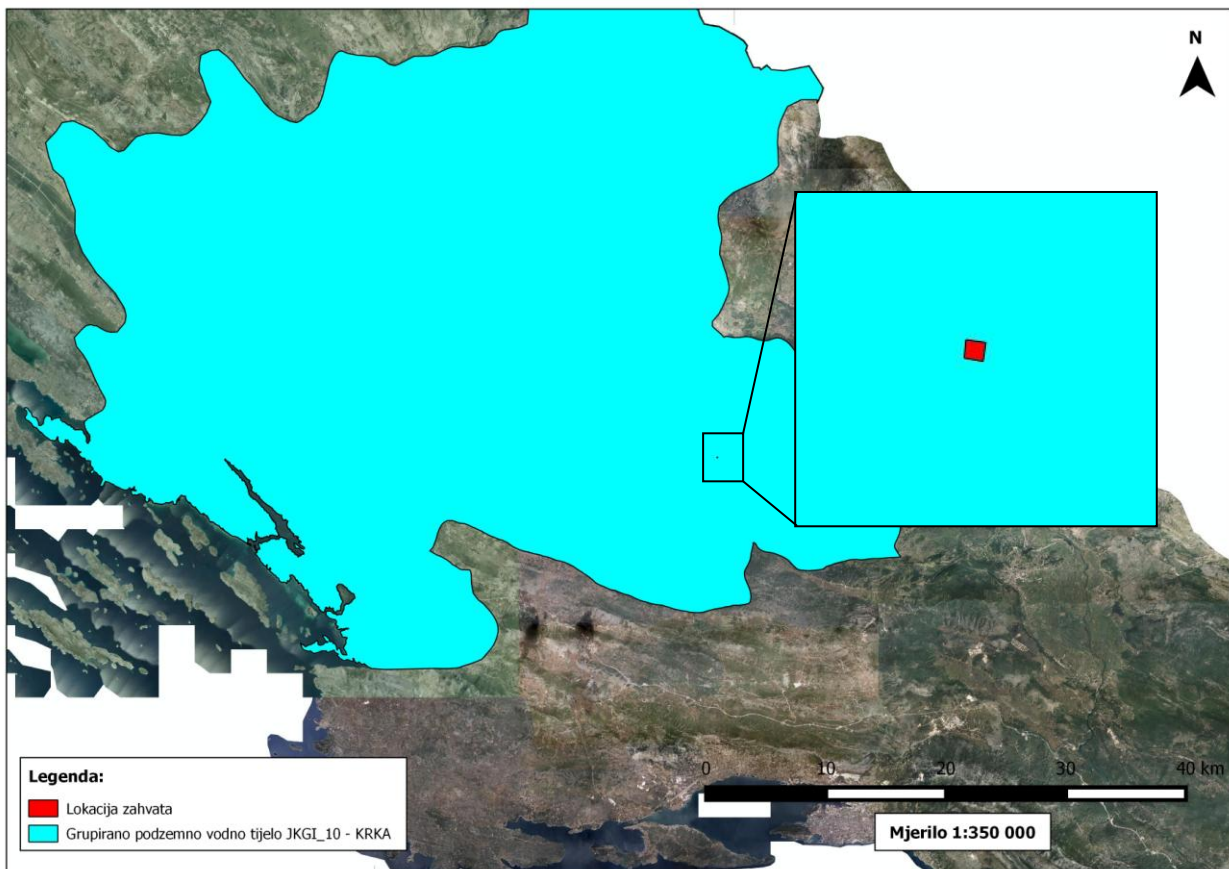
Tablica 9. Stanje vodnog tijela JKRN0062\_001

STANJE VODNOG TIJELA JKRN0062_001					
PARAMETAR	UREDBA NN 73/2013*	ANALIZA OPTERECENJA I UTJECAJA			
		STANJE	2021.	NAKON 2021.	POSTIZANJE CILJEVA OKOLIŠA
Stanje, konačno	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Ekološko stanje	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Kemijsko stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	postiže ciljeve
Ekološko stanje	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Fizikalno kemijski pokazatelji	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Specifične onečišćujuće tvari	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Hidromorfološki elementi	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Biološki elementi kakvoće	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Fizikalno kemijski pokazatelji	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
BPKS	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Ukupni dušik	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Ukupni fosfor	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Specifične onečišćujuće tvari	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
arsen	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
bakar	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
cink	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
krom	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
fluoridi	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
adsorbilni organski halogeni (AOX)	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
poliklorirani bifenili (PCB)	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Hidromorfološki elementi	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Hidrološki režim	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Kontinuitet toka	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Morfološki uvjeti	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Indeka korištenja (Ikv)	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Kemijsko stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	postiže ciljeve
Klorfeninfos	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Klorpirifos (klorpirifos-eti)	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Diuron	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Izoproturon	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
<b>NAPOMENA:</b> NEMA OCJENE: Biološki elementi kakvoće, Fitoplankton, Fitobentos, Makrofiti, Makrozoobentos, Ribe, pH, KPK-Mn, Amonij, Nitrati, Ortofosfati, Pentabromdifenileter, C10-13 Kloroakani, Tributilkositrovi spojevi, Trifuralin DOBRO STANJE: Alaklor, Antracen, Atrazin, Benzen, Kadmij i njegovi spojevi, Tetraklorugljik, Ciklodienski pesticidi, DDT ukupni, para-para-DDT, 1,2-Dikloretan, Diklometan, Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP), Endosulfan, Fluoranten, Heksaklorbenzen, Heksaklorbutadien, Heksaklorcikloheksan, Olovo i njegovi spojevi, Živa i njezini spojevi, Naftalen, Nikal i njegovi spojevi, Nonilfend, 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), Triklorometan *prema dostupnim podacima					

Grupirano podzemno vodno tijelo

Predmetno područje se nalazi u grupiranom vodnom tijelu podzemne vode **Krka** koje ima oznaku koda **JKGI\_10** (Slika 29).

Prema podacima dostupnim iz PUVP-a: JKGI\_10 KRKA zauzima površinu od 2.704 km<sup>2</sup> te se nalazi na području pukotinsko-kavernozne, međuzrnske poroznosti. Obnovljive zalihe podzemnih voda iznose 1.236 x 10<sup>6</sup> m<sup>3</sup>/god. Prirodna ranjivost iznosi: srednja 45,2 %, visoka 4,6 % i vrlo visoka 0,2 %. Ovo tijelo podzemne vode je međunarodno te pripada RH i BiH.



Slika 29. Grupirano podzemno vodno tijelo na širem predmetnom području (Izvor: Hrvatske vode)

Prema Izvratku iz Registra vodnih tijela prema Planu upravljanja vodnim područjima 2016.-2021. (Hrvatske vode, lipanj 2019.), stanje grupiranog podzemnog vodnog tijela dano je niže u tablici.

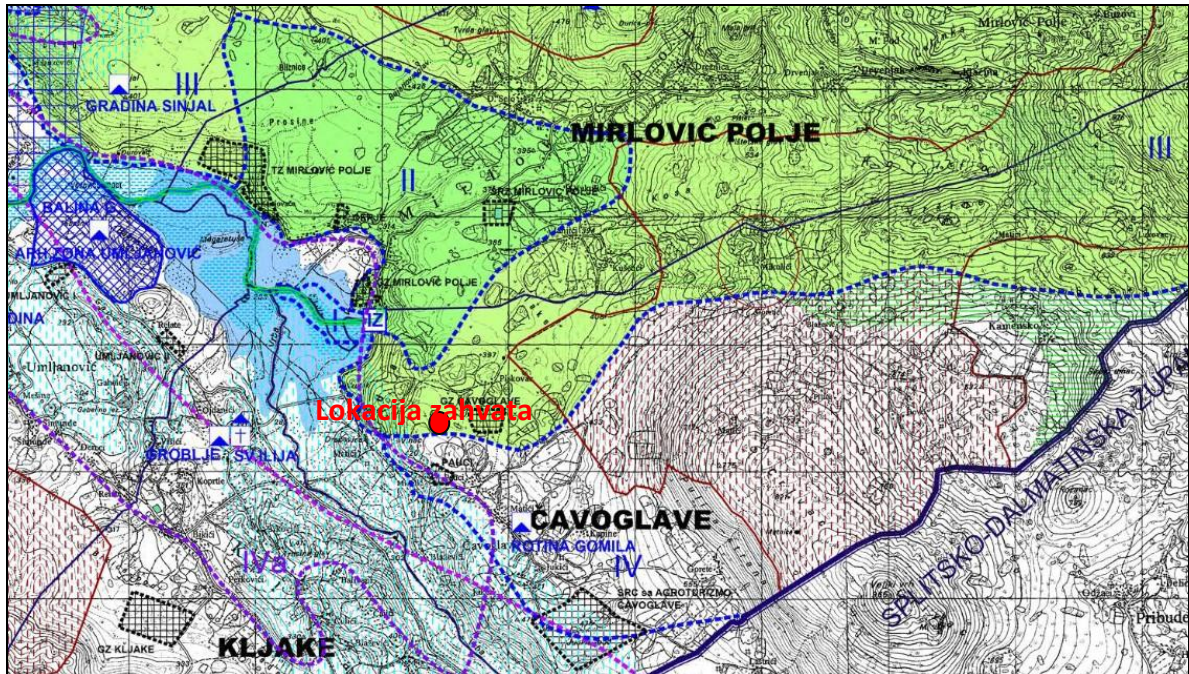
Tablica 10. Stanje grupiranog vodnog tijela JKGI\_10 – KRKA

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

### 3.9.2 ZONE SANITARNE ZAŠTITE

Pravilnikom o uvjetima za utvrđivanje zona sanitarne zaštite izvorišta ("Narodne novine", broj 66/11 i 47/13) propisani su uvjeti za utvrđivanje zona sanitarne zaštite izvorišta koja se koriste za javnu vodoopskrbu te mjere i ograničenja koja se u njima provode te rokovi i postupak donošenja odluka o zaštiti izvorišta.

Uvidom u važeću prostorno plansku dokumentaciju vidljivo je da se lokacija predmetnog zahvata nalazi dijelom na području III. zone i dijelom na području IV. zone sanitarne zaštite izvorišta rijeke Čikole (Slika 30).

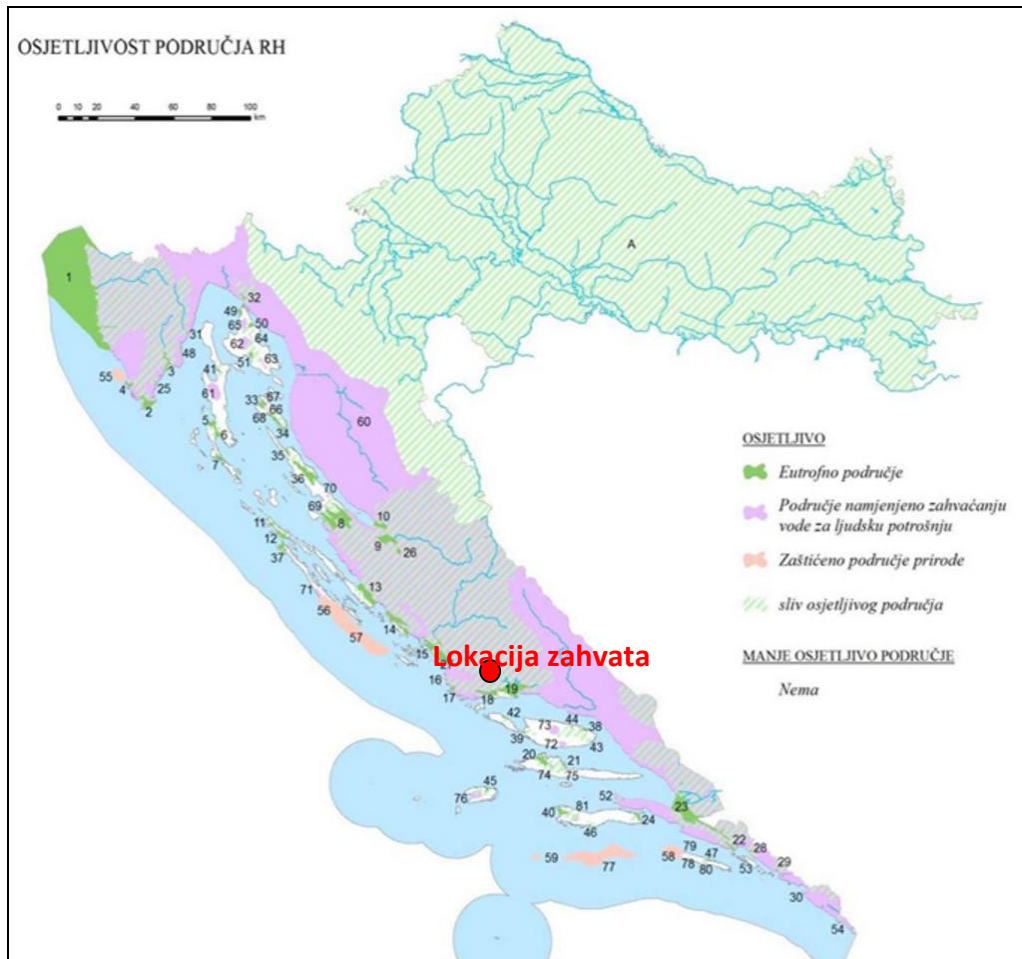


3. UVJETI KORIŠTENJA, UREĐENJA I ZAŠTITE PROSTORA	
<b>TUMAČ ZNAKOVLJA:</b>	<b>PODRUČJE POSEBNIH OGRANIČENJA U KORIŠTENJU</b>
<b>TERITORIJALNE I STATISTIČKE GRANICE</b>	POVRŠINE SLUŽNOSTI I ZAKUPA ŠUMSKOG ZEMLJIŠTA U VLASNIŠTVU REPUBLIKE HRVATSKE
ŽUPANIJSKA GRANICA	LOVIŠTA I UZGAJALIŠTA DIVLJAČI
OPĆINSKA / GRADSKA GRANICA	IZVORIŠTE
GRANICA NASELJA	II. ZONA VODOZAŠTITE
<b>UVJETI KORIŠTENJA</b>	III. ZONA VODOZAŠTITE
<b>PODRUČJA POSEBNIH UVJETA KORIŠTENJA</b>	IV. ZONA VODOZAŠTITE
<b>PRIRODNA BAŠTINA</b>	GRANICA ZONE SANITARNE ZAŠTITE ČIKOLA (I/II/III/IV ZONA)
SPOMENIK PARKOVNE ARHITEKTURE -PLANIRANO	GRANICA ZONE SANITARNE ZAŠTITE TORAK-JARUGA (III/IV ZONA)
POSEBNI REZERVAT - PLANIRANO (PODRUČJE U ISTRAŽIVANJU)	GRANICA ZONE SANITARNE ZAŠTITE PANTANA (IV ZONA)
ŠV - ŠUMSKE VEGETACIJE	VODOTOK I KATEGORIJE (planirana kategorija)
PODRUČJE EKOLOŠKE MREŽE RH (PODRUČJE VAŽNO ZA DIVLJE SVOJTE I STANIŠTA)	<b>PODRUČJA PRIMJENE POSEBNIH MJERA UREĐENJA</b>
<b>KULTURNA DOBRA</b>	PODRUČJE PLANIRANO ZA PLAVLJENJE (PLANIRANA AKUMULACIJA)
MEMORIJALNO PODRUČJE (MEMORIJALNI OBJEKT I ZONA ZAŠTITE)	POPLAVNO PODRUČJE
RURALNE CJELE	BUJIČNA PODRUČJA S IZRAZITOM EROZIJOM
CIVILNA GRAĐEVINA	SANACIJA EKSPLOATACIJSKOG POLJA
SAKRALNA GRAĐEVINA	<b>PODRUČJA PRIMJENE PRIMJENE PLANSKIH MJERA ZAŠTITE</b>
URBANA OPREMA I JAVNA PLASTIKA	OBUHVAT OBVEZATNE IZRADE PROSTORNOG PLANA URBANISTIČKI PLAN UREĐENJA
ARHEOLOŠKA ZONA	
ARHEOLOŠKO PODRUČJE	
ARHEOLOŠKI LOKALITET	

Slika 30. Izvod iz Prostornog plana uređenja Općine Ružić (Službeni vjesnik „ŠKŽ“, broj 04/04, 07/12, 09/16, 05/18), kartografski prikaz 3. Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite prostora s ucrtanom lokacijom zahvata

### 3.9.3 OSJETLJIVA PODRUČJA NA PODRUČJU ZAHVATA

Prema karti Priloga I. Odluke o određivanju osjetljivih područja („Narodne novine“, br. 81/10, 141/15) predmetni zahvat nalazi se na prostoru sliva osjetljivog područja (oznaka A) i na području namijenjenom zahvaćanju vode za ljudsku potrošnju (oznaka 60) (Slika 31).



Slika 31. Kartografski prikaz osjetljivih područja u RH s ucrtanom lokacijom zahvata (prema Prilogu I. Odluke o određivanju osjetljivih područja)



### 3.9.4 RANJIVA PODRUČJA NA PODRUČJU ZAHVATA

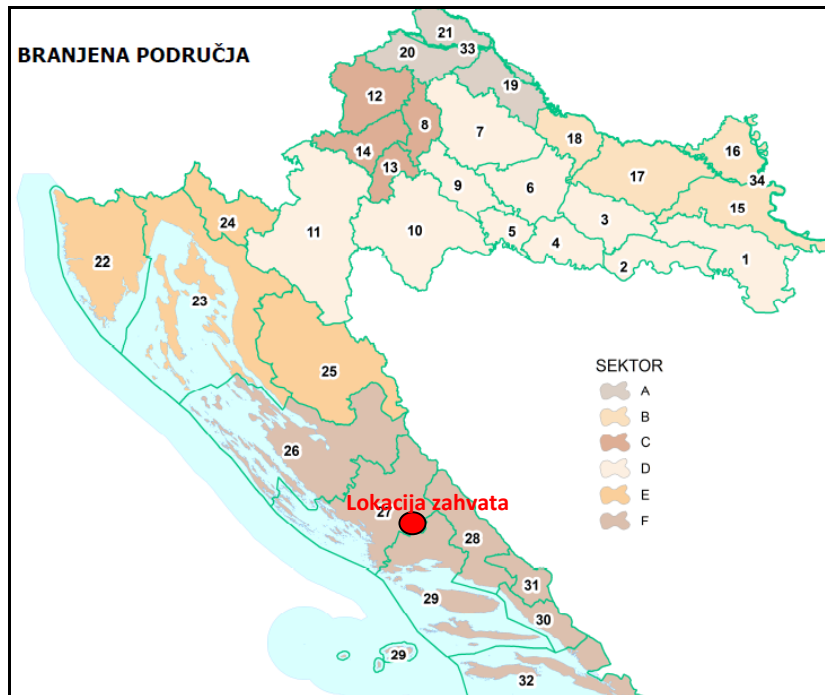
Prema karti Priloga I. iz Odluke o određivanju ranjivih područja („Narodne novine“, br. 130/12) predmetni zahvat ne nalazi se na ranjivom području (Slika 32).



Slika 32. Kartografski prikaz ranjivih područja u RH s ucrtanom lokacijom zahvata (prema Prilogu I. Odluke o određivanju ranjivih područja)

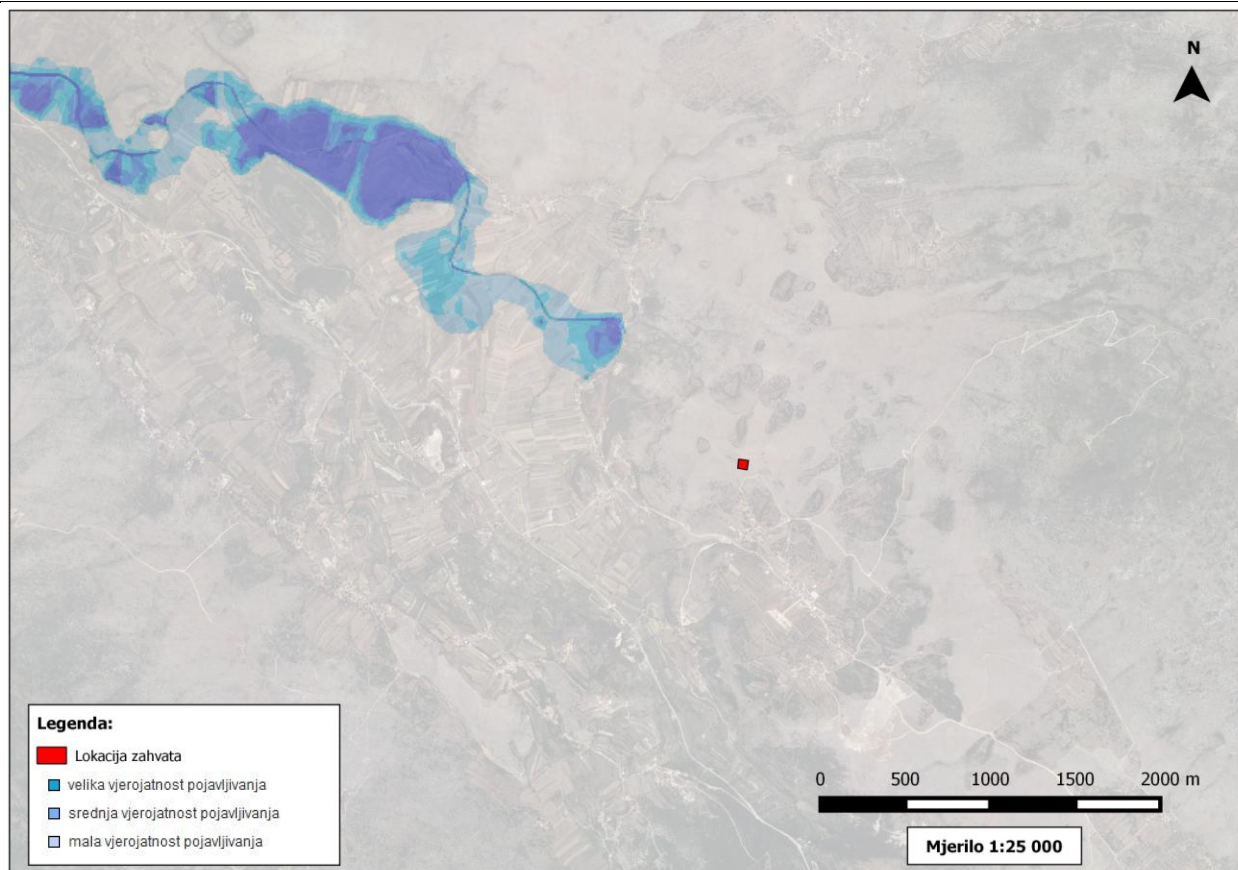
### 3.9.5 OPASNOST I RIZIK OD POPLAVA

Prema Državnom planu obrane od poplava („Narodne novine“, br. 84/10), Glavnom provedbenom planu obrane od poplava (ožujak 2018.) te Zakona o vodama („Narodne novine“, br. 153/09, 130/11, 56/13, 14/14) predmetni zahvat pripada branjenom Sektoru F – Južni Jadran. U Sektoru F pripada branjenom području mali sliv Krka – Šibensko primorje (oznaka 27) (Slika 33).



Slika 33. Prikaz lokacije zahvata u odnosu na branjena područja RH (Izvor: Prilog V. Glavnog provedbenog plana obrane od poplava)

Prema podacima Hrvatskih voda (Karta opasnosti od poplava po vjerojatnosti pojavljivanja) lokacija zahvata ne spada u poplavno područje tj. nalazi se izvan zona opasnosti od poplava (Slika 34). Sukladno navedenome, opći rizik od poplave na predmetnom području ne smatra se značajnim, stoga nije potrebno primijeniti posebne mjere zaštite od poplava.



Slika 34. Isječak iz karte opasnosti od poplava po vjerojatnosti pojavljivanja s ucrtanom lokacijom zahvata (Izvor: Hrvatske vode)

### 3.10 BIORAZNOLIKOST

#### 3.10.1 FLORA I FAUNA

##### Flora

Područje zahvata pripada submediteranskoj zoni listopadnog područja u kojoj se ističe klimazonalna šumska asocijacija *Querco-Carpinetum orientalis illyricum* (šuma hrasta medunca i bijelog graba) koja, u okviru termofilnih hrastovih šuma reda *Quercetalia pubescentis*, pripada svezi *Ostryo-Carpinion*. Šuma hrasta medunca i bijelog graba danas je, na širem području, rijetko razvijena u svom potpunom obliku kao šuma već je pod izravnim ili neizravnim utjecajima više ili manje degradirana. Na takvo stanje šumske vegetacije utjecale su, uz orografske, geološke i pedološke uvjete, i lokalne gospodarske prilike jer su se te šume koristile za drvarenje, ispašu i brst stoke što je prostor učinilo šumski degradiranim. Stoga, danas na mnogim prostranim površinama submediteranskog primorja ovu šumsku asocijaciju nalazimo razvijenu samo u obliku viših ili nižih te gušćih ili rjeđih šikara ili nižih šuma. Daljnjom degradacijom razvijaju se submediteranski suhi travnjaci i kamenjarski pašnjaci koji imaju karakter antropogenih trajnih stadija, a s fitocenološkog gledišta pripadaju zajednicama ilirsko-submediteranskog reda *Scorzonero-Chrysopogonetalia* u kojima se ističu biljne vrste trava.

##### Fauna

Fauna ovog područja, prema zoogeografskoj podjeli, spada u europsko podpodručje palearktičke regije, gorski pojas (južno-europski gorski pojas), kršku krajinu, lički dio.

S obzirom da je lokacija zahvata smještena u neposrednoj blizini poljoprivrednih površina i naselja, na lokaciji se očekuju životinjske vrste koje žive u blizini čovjeka. Na predmetnom području, okolnim vrtovima i kultiviranim površinama, prisutne su različite vrste glodavaca, kao npr. europska krtica (*Talpa europaea*), poljska voluharica (*Microtus arvalis*), riđa voluharica (*Clethrionomys glareolus*), vrtni puh (*Eliomys quercinus*), sivi puh (*Glis glis*), poljski miševi (*Apodemus sp.*), zec (*Lepus europeus*) i dr.

Na širem području lokacije zahvata fauna gmazova je relativno malobrojna. Od vrsta guštera susreću se: blavor (*Ophisaurus apodus*), primorska gušterica (*Podarcis sicula*) i krška gušterica (*Podarcis melisellensis*). Od zmija prisutne su: poskok (*Vipera ammodytes*), zmajur (*Malpolon monspessulanus*), šilac (*Coluber najadum*), šara poljarica (*Hierophis gemonesis*), četvoroprugi kravosas (*Elaphe quatuorlineata*), bjelica (*Zamenis longissimus*) i crvenkrpica (*Elaphe situla*).

Ornitofaunu razmatranog područja predstavljaju slijedeće vrste: kobac (*Accipiter nisus*), škanjac (*Buteo buteo*), sokol lastavičar (*Falco subbuteo*), sivi sokol (*Falco peregrinus*), crvendać (*Erithacus rubecula*), grmuše (*Sylvia sp.*), zelendur (*Carduelis chloris*), češljugar (*Carduelis carduelis*), voljić maslinar (*Hippolais olivetorum*), velika ševa (*Melanocorypha calandra*), ćukavica (*Burhinus oedicephalus*) i dr.



Slika 35. Vegetacija na lokaciji zahvata

### 3.10.2 STANIŠTA

Prema Karti staništa RH 2004., predmetni zahvat se izvodi u zoni koja je prema Nacionalnoj klasifikaciji staništa (Prilog I Pravilnika o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima, „Narodne novine“, br. 88/14) definirana kao (Slika 36):

- C.3.5. Submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci / D.3.1. Dračici

C.3.5. Submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci (Red *SCORZONERETALIA VILLOSAE* H-ić. 1975 (= *SCORZONERO-CHRYSOPOGONETALIA* H-ić. et Ht. (1956) 1958 p.p.) – Pripadaju razredu *FESTUCO-BROMETEA* Br.-Bl. et R. Tx. 1943. Tom skupu staništa pripadaju zajednice

razvijene na plitkim karbonatnim tlima duž istočnojadranskog primorja, uključujući i dijelove unutrašnjosti Dinarida do kuda prodiru utjecaji sredozemne klime.

*D.3.1. Dračici (Sveza Rhamno-Paliurion Trinajstić (1978) 1995) – Pripadaju redu PALIURETALIA Trinajstić 1978 i razredu PALIURETEA Trinajstić 1978. Šikare, rjeđe živice primorskih krajeva, izgrađene od izrazito bodljikavih, trnovitih ili aromatičnih biljaka nepodesnih za brst, u prvom redu koza. Dračici su vrlo rasprostranjeni skup staništa, razvijenih u sklopu submediteranske vegetacijske zone kao jedan od degradacijskih stadija šuma medunca i bjelog graba.*

Na užem područja (na udaljenosti manjoj od 1 km) oko lokacije planiranog zahvata nalaze se sljedeći stanišni tipovi (Slika 36):

- *J.2.1. Mozaici kultiviranih površina* - Poljoprivredne površine različitih kultura na malim parcelama, često u prostornoj izmjeni s elementima seoskih naselja i/ili prirodne i poluprirodne vegetacije.
- *J.1.1. Aktivna seoska područja / J.1.3. Urbanizirana seoska područja*

*J.1.1. Aktivna seoska područja* – Seoska područja na kojima se održao seoski način života. Definicija tipa na ovoj razini podrazumijeva prostorni kompleks.

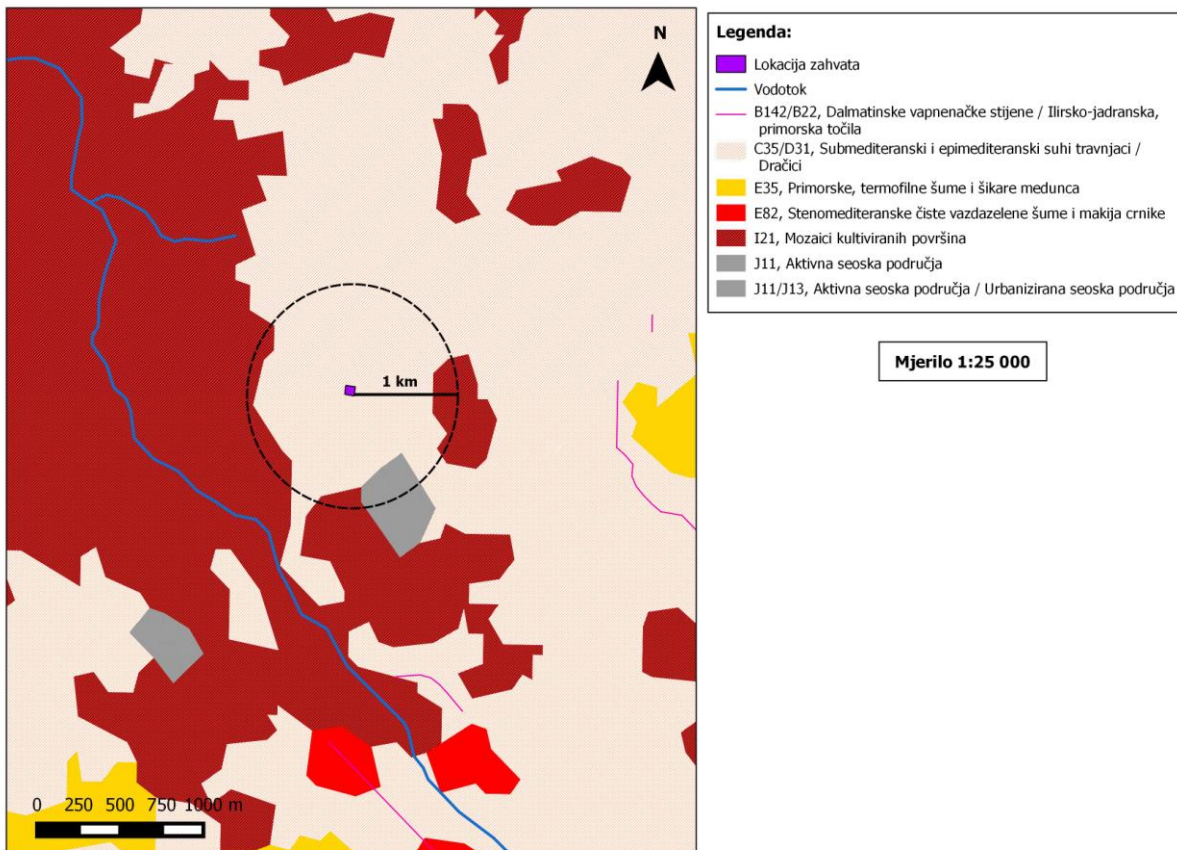
*J.1.3. Urbanizirana seoska područja* - Nekadašnja seoska područja u kojima se razvija obrt i trgovina, a poljoprivreda je sekundarnog značenja, uključujući i seoske oblike stanovanja u gradovima ili na periferiji gradova. Definicija tipa na ovoj razini podrazumijeva prostorni kompleks u kojemu se izmjenjuju izgrađeni ruralni i urbani elementi s kultiviranim zelenim površinama različite namjene.

Na širem područja (na udaljenosti većoj od 1 km) oko lokacije planiranog zahvata nalaze se i sljedeći stanišni tipovi (Slika 36):

- *B.1.4.2. Dalmatinske vapnenačke stijene / B.2.2. Ilirsko-jadranska, primorska točila*

*B.1.4.2. Dalmatinske vapnenačke stijene (Sveza Centaureo-Portenschlagiellion Trinajstić 1980) – Hazmofitska vegetacija stjenjača pukotinjarki koja se razvija u pukotinama suhih vapnenačkih stijena u mediteranskom području Južnog Jadrana.*

*B.2.2. Ilirsko-jadranska, primorska točila (Sveza Peltarion alliaceae H-ic. in Domac 1957) - Vegetacija jadranskih, primorskih točila razvijena je najvećim dijelom u istočnojadranskom primorju od Trsta na sjeveru do Crnogorskog primorja na jugu, te na nekoliko mjesta apeninske-zapadnojadranske obale.*
- *E.3.5. Primorske, termofilne šume i šikare medunca (Sveza Ostryo-Carpinion orientalis Ht. (1954) 1959) – Pripadaju unutar razreda QUERCO-FAGETEA Br.-Bl. et Vlieger 1937 redu QUERCETALIA PUBESCENTIS Klika 1933.*
- *E.8.2. Stenomediterranske čiste vazdazelene šume i makija crnike (Sveza Oleo-Ceratonion Br.-Bl. 1931) – Skup zajednica čistih vazdazelenih šuma i makije crnike, te šuma alepskog bora razvijenih u najtoplijem i najsušem dijelu istočnojadranskog primorja. Karakterizira ih znatan udio kserotermnih, endozookornih elemenata - Pistacia lentiscus, Juniperus phoenicea, Olea sylvestris, Ceratonia siliqua, mjestimicno Euphorbia dendroides, penjacica Ephedra fragilis, polugrmova Prasiium majus, Coronilla valentina, te zeljastih vrsta Arisarum vulgare.*



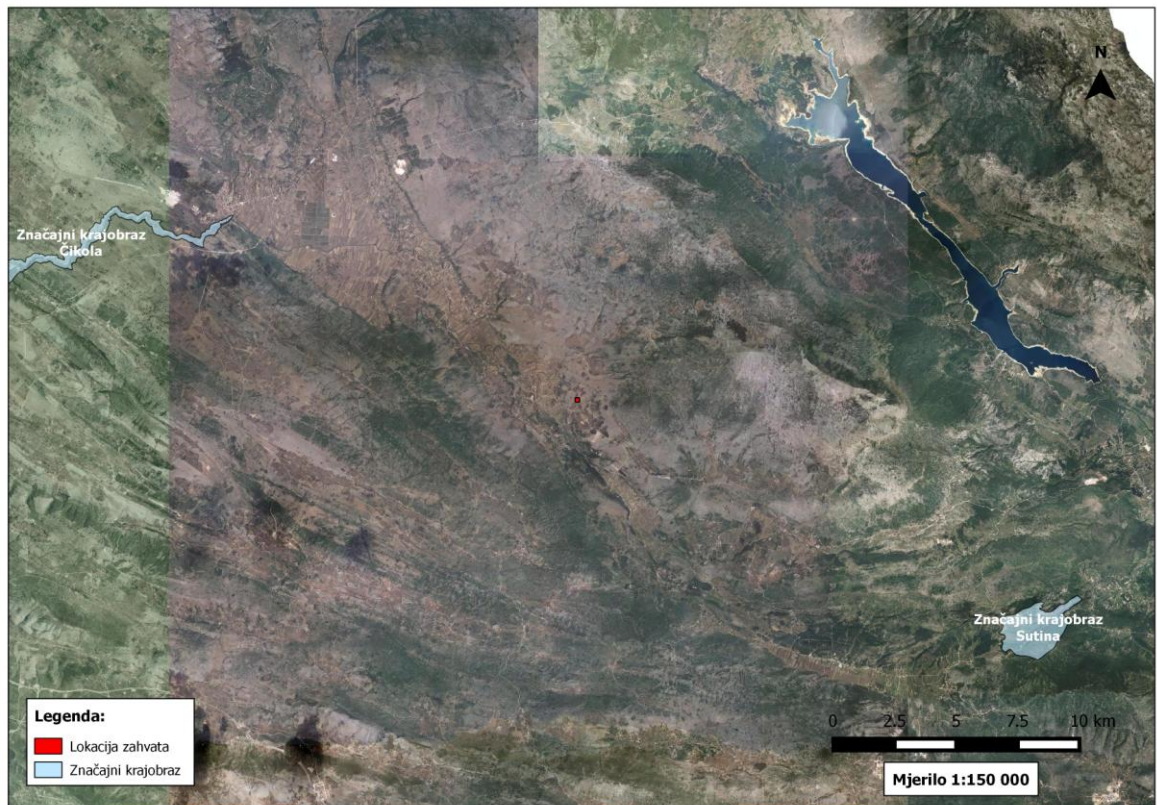
Slika 36. Stanišni tipovi na širem području planiranog zahvata (Izvor: HAOP)

### 3.11 ZAŠTIĆENA PODRUČJA

Planirani zahvat izgradnje proizvodnog pogona za narezivanje i pakiranje trajnih proizvoda se ne nalazi unutar područja zaštićenih temeljem Zakona o zaštiti prirode („Narodne novine“, br. 80/13, 15/18, 14/19) (Slika 37).

Zaštićena područja na širem području (na udaljenosti većoj od 1 km) oko lokacije planiranog zahvata su (Slika 37):

- značajni krajobraz Čikola, sjeverozapadno na udaljenosti od oko 15,5 km i,
- značajni krajobraz Sutina, jugoistočno na udaljenosti od oko 19,3 km.



Slika 37. Zaštićena područja na širem području planiranog zahvata (Izvor: HAOP)

### 3.12 EKOLOŠKA MREŽA

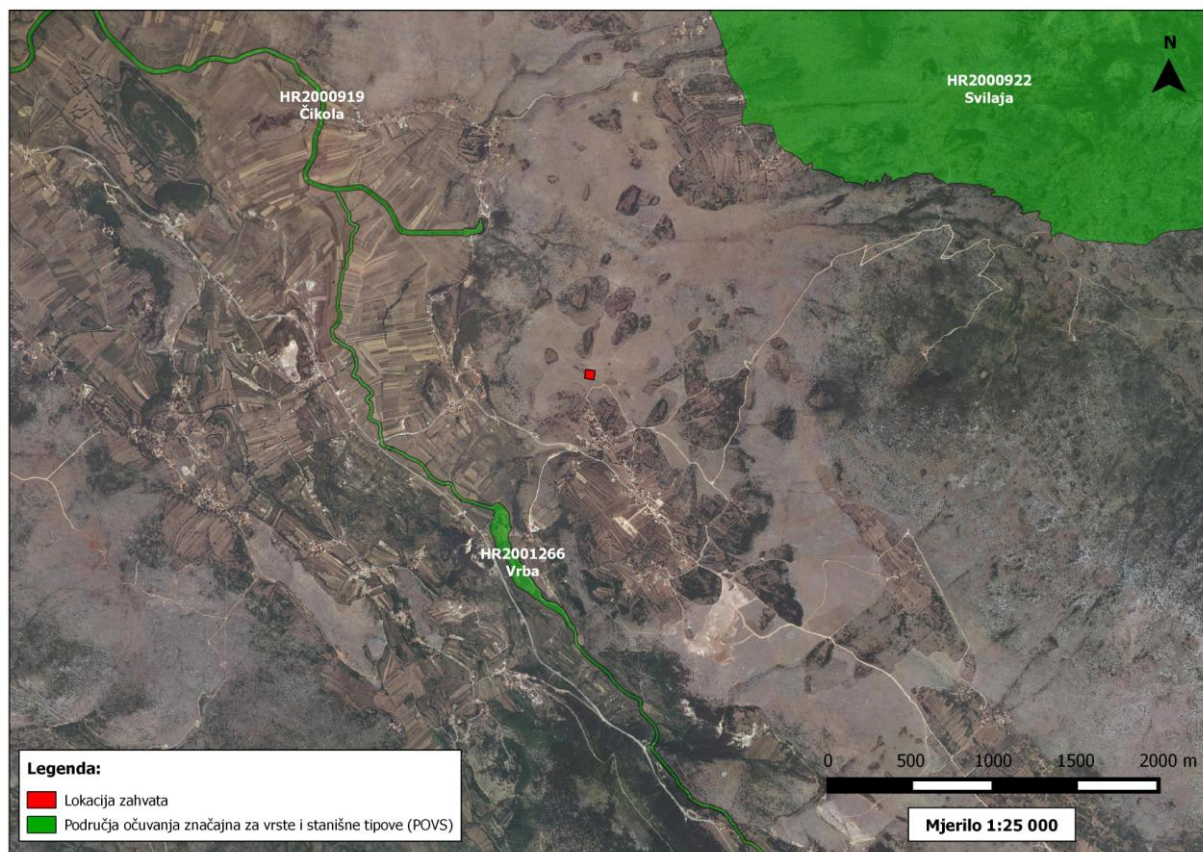
Planirani zahvat izgradnje proizvodnog pogona za narezivanje i pakiranje trajnih proizvoda se ne nalazi na području ekološke mreže koje je proglašeno Uredbom o ekološkoj mreži („Narodne novine“, br. 124/13, 105/15) (Slika 38).

U neposrednoj blizini predmetne lokacije, na udaljenosti od oko 950 m južno, nalazi se područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (POVS) HR2001266 Vrba (Slika 38).

Osim prethodno navedenog područja ekološke mreže, na širem području (na udaljenosti većoj od 1 km) oko lokacije zahvata nalaze se i (Slika 38):

- područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (POVS) HR2000919 Čikola, sjeverozapadno na udaljenosti od oko 1,2 km te,
- područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (POVS) HR2000922 Svilaja, sjeverno na udaljenosti od oko 1,8 km.

Na razmatranom području nisu zabilježena područja očuvanja značajna za ptice (POP) (Slika 38).



**Slika 38. Područja ekološke mreže (Natura 2000) na širem području planiranog zahvata (Izvor: HAOP)**

Ciljne vrste i stanišni tipovi najbližih područja ekološke mreže POVS HR2000919 Čikola, POVS HR2000922 Svilaja i POVS HR2001266 Vrba prikazani su u sljedećoj tablici:



Tablica 11. Ciljne vrste i stanišni tipovi POVS HR2000919 Čikola, POVS HR2000922 Svilaja i POVS HR2001266 Vrba (Izvor: Uredba o ekološkoj mreži, NN 124/13, 105/15)

Područje ekološke mreže	Kategorija	Hrvatski naziv vrste/hrvatski naziv staništa	Znanstveni naziv vrste/šifra stanišnog tipa
HR2000919 Čikola	1	dalmatinska gaovica	<i>Phoxinellus dalmaticus</i>
HR2000922 Svilaja	1	vuk	<i>Canis lupus*</i>
	1	modra sasa	<i>Pulsatilla vulgaris ssp. grandis</i>
	1	dalmatinski okaš	<i>Proterebia afra dalmata</i>
	1	Ilirske bukove šume (Aremonio-Fagion)	91K0
	1	Špilje i jame zatvorene za javnost	8310
	1	Istočno submediteranski suhi travnjaci (Scorzoneretalia villosae)	62A0
HR2001266 Vrba	1	dalmatinska gaovica	<i>Phoxinellus dalmaticus</i>

**Oznake:**

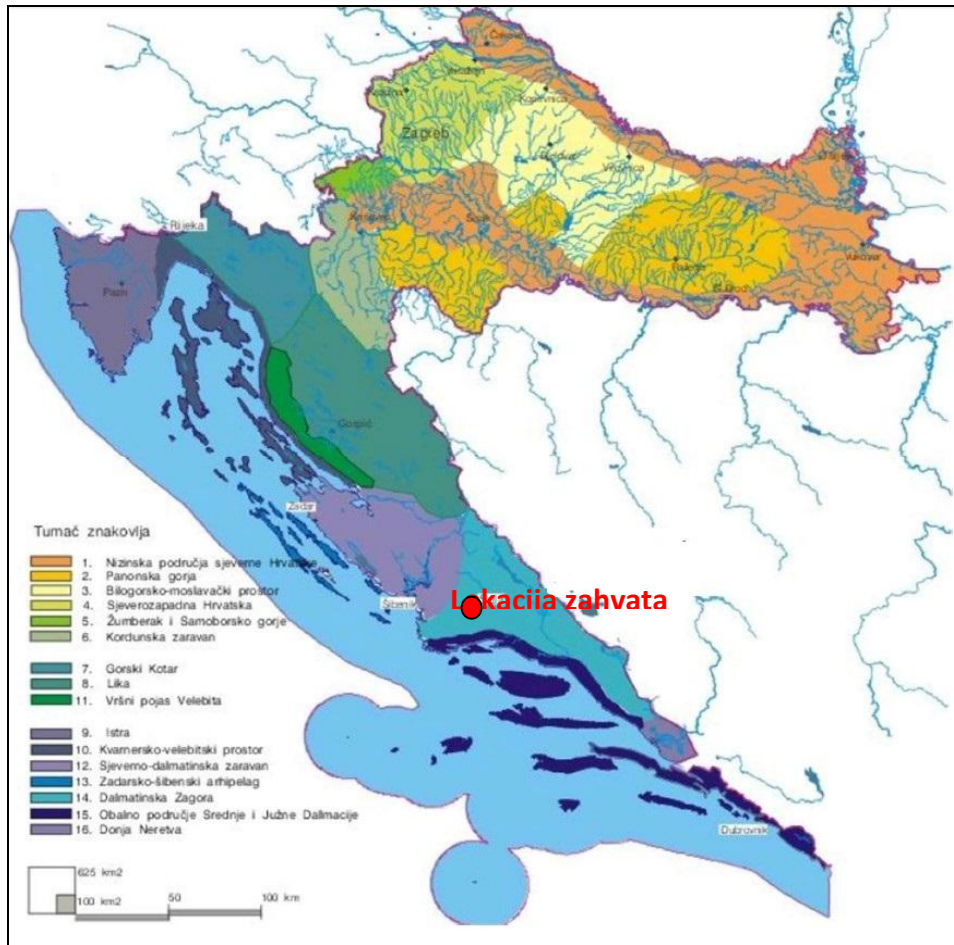
1 = međunarodno značajna vrsta/stanišni tip za koje su područja izdvojena temeljem članka 4. stavka 1 Direktive 92/43/EEZ

### 3.13 KRAJOBRAZNA RAZNOLIKOST

#### Šire predmetno područje

Strategijom prostornog uređenja Republike Hrvatske (1997., 2013.) izdvojeno je 16 osnovnih krajobraznih jedinica, uz naznaku osnovnih problema u njima. Lokacija planiranog zahvata pripada krajobraznoj jedinici: Dalmatinska zagora koju karakterizira reljefno i krajobrazno heterogen prostor (Slika 39). Osnovnu fizionomiju Dalmatinske zagore čine tri reljefna elementa: krške depresije, vapnenačke zaravni oko polja i planinski vijenci.

Zaravan Dalmatinske zagore dio je prostranog sjevernodalmatinskog ravnjaka. Glavni reljefni oblici, uzdužni vapnenasti grebeni s humovima i brdima te poljicama, ponikvama, docima i dočićima, protežu se u dinarskom smjeru pružanja sjeverozapad-jugoistok. U geomorfološkom smislu ona predstavlja fluvijalno korozivsku zaravan nastalu grubim prodiranjem tekućica i destruiranjem nepropusnih flišnih naslaga koje su u prošlosti prekrivale propusne vapnenačke slojeve u podlozi. Karakterističan krajobrazni uzorak formiran je kontrastom tamne mase visokih planina u odnosu na svijetle plohe Petrovog polja, a krajobraz ostavlja dojam velikog mjerila i snažan osjećaj prostornosti i vizualne cjelovitosti. Osnovne degradacije ovog prostora očituju se u nedostatku kvalitetne šume, što je uočljivo i na širem području zahvata te stihijskom izgradnjom u naseljima, bez dovoljno elemenata tradicijske arhitekture.



Slika 39. Osnovne krajobrazne jedinice RH (Izvor: Strategija prostornog uređenja Republike Hrvatske)

### Uže predmetno područje

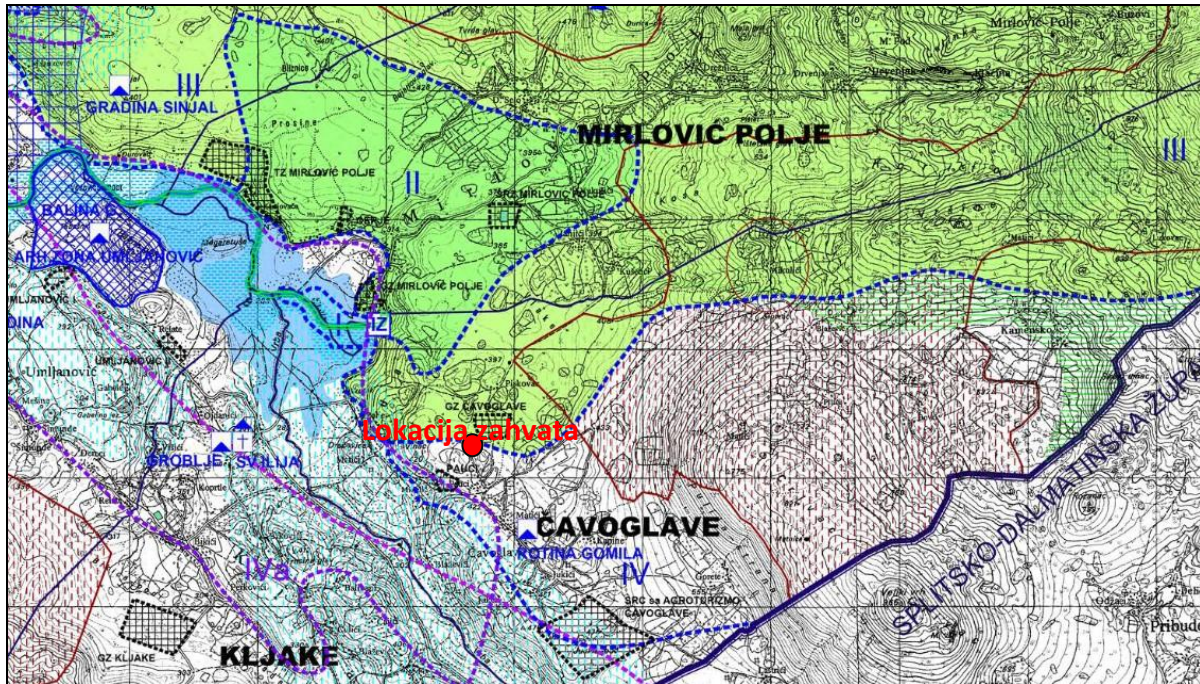
Uže predmetno područje karakterizira antropogeni krajobraz heterogenih značajki. To je pretežito nizinski krajobraz (zaravan) koji se smjestio uz rijeku Vrbu i Čikolu, u čijoj strukturi prevladavaju degradacijski stadiji šuma medunca i bjelog graba, submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci te poljoprivredne površine s različitim kulturama. Sa južne strane lokacije zahvata, na udaljenosti od oko 650 m, nalaze se stambeni i poslovni objekti te prometna infrastruktura koja sačinjava područje naselja Čavoglave.



Slika 40. Krajobraz lokacije zahvata

### 3.14 KULTURNO - POVIJESNA BAŠTINA

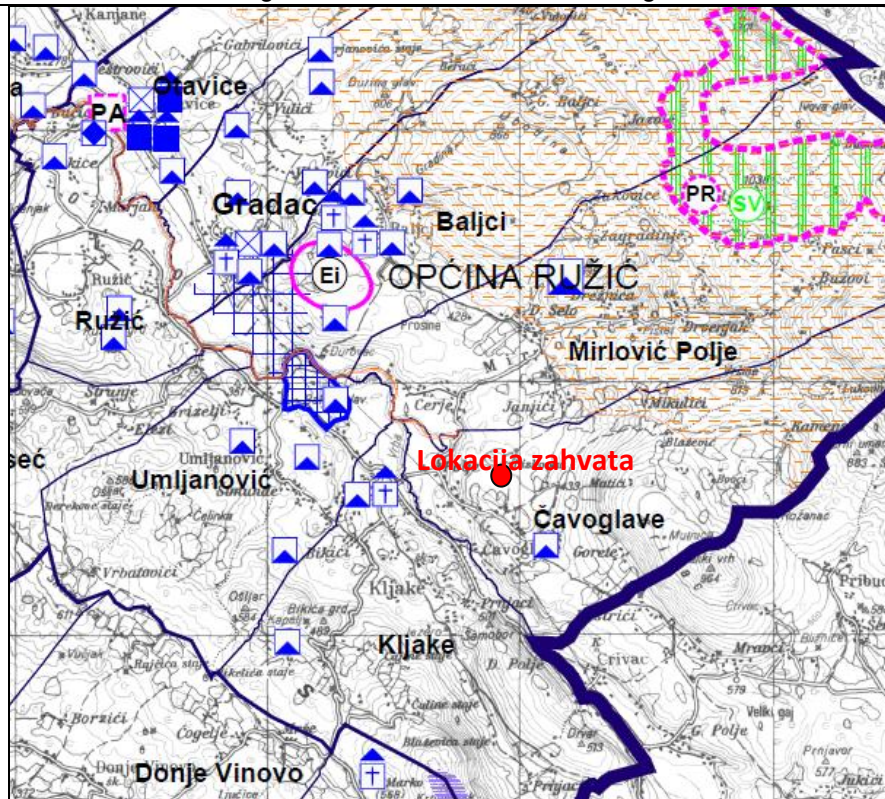
Lokacija zahvata se nalazi na području ostalog poljoprivrednog tla, šuma i šumskog zemljišta, u zoni građevinskog područja gospodarske namjene (oznaka I), na čijem užem području (na udaljenosti manjoj od 1 km oko predmetne lokacije) prema važećoj prostorno planskoj dokumentaciji nema registriranih i evidentiranih kulturnih dobara što je vidljivo na izvatcima iz kartografskih prikaza 3. Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite prostora, Prostornog plana uređenja Općine Ružić (Službeni vjesnik „ŠKŽ“, broj 04/04, 07/12, 09/16, 05/18)(Slika 41) i Prostornog plana Šibensko - kninske županije (Službeni vjesnik „ŠKŽ“, broj 11/02, 10/05, 03/06, 05/08, 06/12-pročišćeni tekst, 09/12-pročišćeni tekst, 04/13, 8/13-ispravak, 02/14 i 04/17) (Slika 42).



3. UVJETI KORIŠTENJA, UREĐENJA I ZAŠTITE PROSTORA	
<b>TUMAČ ZNAKOVLJA:</b>	
<b>TERITORIJALNE I STATISTIČKE GRANICE</b>	
	ŽUPANIJSKA GRANICA
	OPĆINSKA / GRADSKA GRANICA
	GRANICA NASELJA
<b>UVJETI KORIŠTENJA</b>	
<b>PODRUČJA POSEBNIH UVJETA KORIŠTENJA</b>	
<b>PRIRODNA BAŠTINA</b>	
	SPOMENIK PARKOVNE ARHITEKTURE -PLANIRANO
	POSEBNI REZERVAT - PLANIRANO (PODRUČJE U ISTRAŽIVANJU)
	ŠV - ŠUMSKE VEGETACIJE
	PODRUČJE EKOLOŠKE MREŽE RH (PODRUČJE VAŽNO ZA DIVLJE SVOJTE I STANIŠTA)
<b>KULTURNA DOBRA</b>	
	MEMORIJALNO PODRUČJE (MEMORIJALNI OBJEKT I ZONA ZAŠTITE)
	RURALNE CJELINE
	CIVILNA GRAĐEVINA
	SAKRALNA GRAĐEVINA
	URBANA OPREMA I JAVNA PLASTIKA
	ARHEOLOŠKA ZONA
	ARHEOLOŠKO PODRUČJE
	ARHEOLOŠKI LOKALITET
<b>PODRUČJE POSEBNIH OGRANIČENJA U KORIŠTENJU</b>	
	POVRŠINE SLUŽNOSTI I ZAKUPA ŠUMSKOG ZEMLJIŠTA U VLASNIŠTVU REPUBLIKE HRVATSKE
	LOVIŠTA I UZGAJALIŠTA DIVLJACI
	IZVORIŠTE
	II. ZONA VODOZAŠTITE
	III. ZONA VODOZAŠTITE
	IV ZONA VODOZAŠTITE
	GRANICA ZONE SANITARNE ZAŠTITE ČIKOLA (I/II/III/IV ZONA)
	GRANICA ZONE SANITARNE ZAŠTITE TORAK-JARUGA (III/IV ZONA)
	GRANICA ZONE SANITARNE ZAŠTITE PANTANA (IV ZONA)
	VODOTOK I KATEGORIJE (planirana kategorija)
<b>PODRUČJA PRIMJENE POSEBNIH MJERA UREĐENJA</b>	
	PODRUČJE PLANIRANO ZA PLOVLJENJE (PLANIRANA AKUMULACIJA)
	POPLAVNO PODRUČJE
	BUJIČNA PODRUČJA S IZRAZITOM EROZIJOM
	SANACIJA EKSPLOATACIJSKOG POLJA
<b>PODRUČJA PRIMJENE PRIMJENE PLANSKIH MJERA ZAŠTITE</b>	
	OBUHVAAT OBVEZATNE IZRADE PROSTORNOG PLANA URBANISTIČKI PLAN UREĐENJA

Slika 41. Izvod iz Prostornog plana uređenja Općine Ružić (Službeni vjesnik „ŠKŽ“, broj 04/04, 07/12, 09/16, 05/18), kartografski prikaz 3. Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite prostora s ucrtanom lokacijom zahvata

Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi procjene –  
Izgradnja proizvodnog pogona za narezivanje i pakiranje trajnih proizvoda u sklopu Industrijske zone  
Čavoglave na k.č. br. 798/1 k.o. Čavoglave



TUMAČ ZNAKOVLJA:	
<b>GRANICE</b>	
	DRŽAVNA GRANICA
	ŽUPANIJSKA GRANICA
	OPĆINSKA/GRADSKA GRANICA
	GRANICA NASELJA
<b>UVJETI KORIŠTENJA</b>	
<b>PODRUČJA POSEBNIH UVJETA KORIŠTENJA</b>	
<b>PRIRODNA BAŠTINA</b>	
zaštićeno PLANIRANO	
	NACIONALNI PARK
	PARK PRIRODE
	STROGI REZERVAT
	POSEBNI REZERVAT
	PARK ŠUMA
	ZNAČAJNI KRAJOBRAZ
	SPOMENIK PRIRODE
<b>KULTURNA DOBRA</b>	
	MEDUNARODNI ZNAČAJ SVJETSKA BAŠTINA (UNESCO)
	VEĆA URBANA CJELINA (Šibenik/Dmiš/Knin)
	URBANA CJELINA
	URBANO-RURALNA CJELINA
	RURALNA CJELINA
	CIVILNA GRAĐEVINA
	VIŠE GRAĐEVINA
	SAKRALNA GRAĐEVINA
	VIŠE GRAĐEVINA
	MEMORIJALNO PODRUČJE
	SPOMEN OBJEKT
	ETNOLOŠKI OBJEKT
	ARHEOLOŠKI LOKALITET KOPNENI
	VIŠE LOKALITETA
	ARHEOLOŠKI LOKALITET PODMORSKI
	ARHEOLOŠKA ZONA
	ARHEOLOŠKO PODRUČJE
<b>PODRUČJA EKOLOŠKE MREŽE</b>	
	PODRUČJA OČUVANJA ZNAČAJNA ZA PTICE
	PODRUČJA OČUVANJA ZNAČAJNA ZA VRSTE I STANIŠNE TIPOVE
	LOKACIJE ZNAČAJNE ZA VRSTE I STANIŠNE TIPOVE
<b>PODRUČJA POSEBNIH OGRANIČENJA U KORIŠTENJU</b>	
	ZONE MOGUĆEG SMJEŠTAJA ISTRAŽNIH PROSTORA/EKSPLOATACIJSKIH POLJA MINERALNIH SIROVINA
	- ZA ISKORIŠTAVANJE PELOIDA
<b>PODRUČJA PRIMJENE POSEBNIH MJERA</b>	
	SANACIJA EKSPLOATACIJSKOG POLJA
<b>ZAŠTIĆENO OBALNO PODRUČJE (ZOP)</b>	
	GRANICA PROSTORA OGRANIČENJA U ZAŠTIĆENOM OBALNOM PODRUČJU MORA (ZOP)
<b>VJETROELEKTRANE</b>	
	POTENCIJALNA LOKACIJA VJETROELEKTRANE ZA DALJNJA ISTRAŽIVANJA
	PODRUČJE ISTRAŽIVANJA MOGUĆEG SMJEŠTAJA SOLARNIH ELEKTRANA

Slika 42. Izvod iz Prostornog plana Šibensko - kninske županije (Službeni vjesnik „ŠKŽ“, broj 11/02, 10/05, 03/06, 05/08, 06/12-pročišćeni tekst, 09/12-pročišćeni tekst, 04/13, 8/13-ispravak, 02/14 i 04/17), kartografski prikaz 3. Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite prostora s ucrtanom lokacijom zahvata

### 3.15 NASELJA I STANOVNIŠTVO

Planirani zahvat izgradnje proizvodnog pogona za narezivanje i pakiranje trajnih proizvoda nalazi se u istočnom dijelu Šibensko - kninske županije, na administrativnom području Općine Ružić. Prema popisu stanovništva 2011. godine u odnosu na prethodni popis iz 2001. godine zabilježeno je smanjenje broja stanovnika na prostoru Općine. U tom desetogodišnjem periodu zabilježen je pad od 184 stanovnika, odnosno konstatira se ukupni broj od 1.591 stanovnika. Gustoća naseljenosti iznosi 9,92 st/km<sup>2</sup>.

Najbliža naselja lokaciji planiranog zahvata su naselje Čavoglave (oko 650 m južno) koje je prema popisu stanovništva iz 2011. godine imalo 168 stanovnika te naselje Kljake (oko 2 km južno) koje je prema popisu stanovništva iz 2011. godine imalo 261 stanovnika (Slika 43).



Slika 43. Prikaz naselja na širem predmetnom području

## 4 MOGUĆI UTJECAJI ZAHVATA NA OKOLIŠ

U ovom su poglavlju opisani mogući utjecaji izgradnje pogona za narezivanje i pakiranje gotovih proizvoda na sastavnice okoliša i opterećenja okoliša tijekom građenja i korištenja, kao i u slučaju neželjenih događaja te utjecaji na zaštićena područja i područja ekološke mreže.

### 4.1 UTJECAJ ZAHVATA NA SASTAVNICE OKOLIŠA

#### 4.1.1 TLO

##### Tijekom izvođenja radova

Tijekom izgradnje zahvata mogući su utjecaji na tlo uslijed akcidenata s radnim strojevima tijekom izvođenja građevinskih radova pri čemu može doći do izlivanja opasnih tekućina u tlo i na tlo. U tom slučaju potrebno je opasnu tekućinu ukloniti s tla koristeći adsorpcijske materijale poput pijeska, piljevine, mineralnih adsorbensa. Takav otpadni materijal potrebno je sakupiti u spremnike, uskladištiti na prostoru predviđenom za skladištenje opasnog otpada te ih predati ovlaštenim pravnim osobama. Takvi utjecaji, bit će ograničeni na uži prostor odvijanja radova i privremenog karaktera. Mogući utjecaji proizašli izgradnjom planiranih građevina smatraju se malim i prihvatljivim.

##### Tijekom korištenja zahvata

Tijekom rada, u normalnim uvjetima i pridržavanjem propisanih mjera zaštite okoliša, ne očekuju se negativni utjecaji na tlo.

#### 4.1.2 VODE

##### Tijekom izvođenja radova

Zahvat se nalazi izvan zona sanitarne zaštite izvorišta, na području na kojem nema površinskih vodotokova. Tijekom izvođenja radova mogući utjecaji na vodna tijela mogu se pojaviti uslijed izlivanja štetnih i opasnih tvari kao što su motorna ulja i goriva iz strojeva na tlo te njihovom infiltracijom do vodonosnih slojeva. S obzirom na to da se ove pojave odmah uočavaju i saniraju na način da se stavi apsorbens i isti se potom odloži u adekvatan spremnik te odvozi na zbrinjavanje van lokacije, ne očekuje se negativan utjecaj na vodna tijela pri korištenju i radu mehanizacije na realizaciji planiranog zahvata.

##### Tijekom korištenja zahvata

Podovi pogona će biti izvedeni od vodonepropusnog betona, tako da se tijekom procesa ne očekuju negativni utjecaji na tlo i posredno na podzemne vode.

Čiste oborinske vode koje će nastajati na krovnoj površini pogona će se odvoditi u okolni teren vlasnika putem upojnih bunara.

Oborinske vode s prometno-manipulativnih površina koje mogu biti onečišćene uljima, obrađivati će se prije ispuštanja putem upojnog bunara na separatoru ulja.

Fekalne otpadne vode i tehnološke otpadne vode od pranja podnih površina pogona obrađivat će se na biološkom uređaju za obradu otpadnih voda, a prije ispuštanja u sabirni bazen koji će se periodički prazniti od strane ovlaštenih pravnih ili fizičkih osoba.

Navedenim rješenjem, utjecaji na pogoršanje stanja voda su predviđenim tehničkim rješenjima svedeni na minimum i nisu značajni.

#### 4.1.3 ZRAK

##### Tijekom izvođenja radova

Tijekom izvođenja građevinskih radova na ugradnji nosača, internih prometnica i elektroenergetskih kabela, moguće je povremeno i lokalno onečišćenje zraka uslijed nastanka prašine kao posljedica kretanja i rada građevinske mehanizacije te ispušnih plinova istih. Pravilnim izvođenjem radova, korištenjem ispravne mehanizacije, dobrom organizacijom gradilišta, kao i pridržavanjem zakonom propisanih mjera i mjera dobre prakse ne očekuje se značajan negativan utjecaj na zrak tijekom izvođenja radova. Onečišćenje je lokalnog i kratkotrajnog karaktera te se ne očekuje značajan negativan utjecaj na zrak s obzirom na prirodu izvođenja radova.

##### Tijekom korištenja zahvata

Tijekom korištenja zahvata u sklopu kotlovnice za zagrijavanje vode koristi će se energent u obliku ukapljenog naftnog plina, 60 m<sup>3</sup> godišnje. S obzirom da je toplinska snaga plinskog bojlera manja od 100 kW za njega nisu propisane granične vrijednosti emisija onečišćujućih tvari u zrak. emisija u zrak.

Izgaranjem UNP-a nastaju ugljikov dioksid (CO<sub>2</sub>) i vodena para dušikovi oksidi (NO<sub>x</sub>) i ugljikova monoksida (CO) kao onečišćujućih tvari. Prema metodologiji u EMEP / EEA koja se koristi za nacionalni proračun emisija, emisijski faktori za korištenje plinovitih goriva su za (NO<sub>x</sub>) = 74 g/GJ i EF (CO) = 29 g/GJ. Donja ogrjevna vrijednost za ukapljeni naftni plin od Hd = 46,89 GJ/t prema National Inventory Report 2019). Korištenjem navedenih faktora emisija ukupno nastaje ispod 10 g/h NO<sub>x</sub> i CO. Utjecaj tih emisija na postojeću kvalitetu zraka biti će zanemariv.

#### 4.1.4 KLIMATSKE PROMJENE

Podaci o predviđenim klimatskim promjenama za šire područje zahvata preuzeti su iz publikacije Očekivani scenariji klimatskih promjena na području Dalmacije i Like (Patračić, DHMZ, 2014) s Konzultacijske radionice "Prilagodba klimatskim promjenama u regijama Hrvatske - Lika i sjeverna Dalmacija".



Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi procjene –  
Izgradnja proizvodnog pogona za narezivanje i pakiranje trajnih proizvoda u sklopu Industrijske zone  
Čavoglave na k.č. br. 798/1 k.o. Čavoglave

PARAMETAR	
Promjena srednje sezonske temperature T2m	ZIMA 0.2-0.4 °C PROLJEĆE 0.2-0.4 °C LJETO 1-1.2 °C JESEN 0.8-1 °C
Promjena zimske minimalne i ljetne maksimalne T2m	T2min zimi: 0.2-0.4 °C      T2max ljeti: 1-1.2 °C
Promjena broja hladnih i toplih dana	Hladni dani (T2min < 0 °C) zimi: od -1 do -3 dana Topli dani (T2max ≥ 25 °C) ljeti: 6 do 10 dana
Promjena zimske i ljetne temperature T2m	ZIMA P1-P0: 1-1.5 °C ZIMA P2-P0: 2-2.5 °C ZIMA P3-P0: 3-3.5 °C LJETO P1-P0: 1.5-2 °C LJETO P2-P0: 3-3.5 °C LJETO P3-P0: 4-5 °C
Promjena srednje sezonske oborine	ZIMA 2 do 6 % PROLJEĆE -2 do -10 % LJETO od -2 do 6 % JESEN od -4 do -8%
Promjena broja suhih dana i dnevnog intenziteta oborine	Suhi dani (DD) - Rd < 1.0 mm PROLJEĆE 1 do 3 dana GODINA 1 do 3 dana
Standardni dnevni intenzitet oborine (SDII) - ukupna sezonska količina oborine podijeljena s brojem oborinskih dana (Rd ≥ 1.0 mm) u sezoni	ZIMA 1 do 6% PROLJEĆE -1 do -6% LJETO -3 do 5% JESEN -1 do -3%
Promjena broja vlažnih dana i udjela sezonske količine oborine koja padne u vrlo vlažne dane	Vlažni dani (R75) - dani za koje je Rd > 75 percentila (određen iz Rd ≥ 1mm) GODINA -1 do 2 dan
R95T - udio sezonske količine oborine koja padne u vrlo vlažne dane u ukupnoj količini oborine	ZIMA 2 do 6% PROLJEĆE -6 do 1% LJETO -3 do 3% JESEN -3 do 3%
Promjena zimske i ljetne oborine	ZIMA P1-P0 -5 do 5% ZIMA P2-P0 5 do 15% ZIMA P3-P0 5 do 15% LJETO P1-P0 -5 do 5% LJETO P2-P0 -5 do -25% LJETO P3-P0 -25 do -35%
Promjena vjetra na 10 m	Vjetar na 10 m ljeti 0.2 do 0.3 m/s U ostalim sezonama su promjene vrlo male i nisu signifikantne

### Utjecaj na klimatske promjene tijekom korištenja zahvata

Utjecaj klimatskih promjena na predmetni zahvat procijenjen je na temelju Smjernica Europske komisije (*Non-paper Guidelines for Project Managers: Making vulnerable investments climate resilient*) kroz 4 modula:

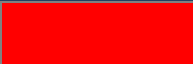



- Modul 1 - Analiza osjetljivosti
- Modul 2 - Procjena izloženosti
- Modul 3 - Analiza ranjivosti
- Modul 4 - Procjena rizika

### **Modul 1 - Analiza osjetljivosti zahvata (S - sensitivity)**

Osjetljivost zahvata na ključne klimatske promjene (primarne i sekundarne promjene) procjenjuje se kroz četiri teme:

- Oprema i procesi na lokaciji zahvata
- Ulaz (sunčeva energija zračenja)
- Izlaz (proizvedena elek. energija)
- Transport (prometna povezanost)

Osjetljivost se vrednuje ocjenama: 0-nije osjetljiv, 1-niska osjetljivost, 2-umjerena osjetljivost i 3 visoka osjetljivost, pri čemu se koriste oznake u boji:

Osjetljivost zahvata na klimatske promjene	
Visoka osjetljivost	
Umjerena osjetljivost	
Niska osjetljivost	
Zahvat nije osjetljiv	

U sljedećoj tablici ocjenjena je osjetljivost zahvata na klimatske promjene sukladno Smjernicama.

Tablica 12. Vrednovanje osjetljivosti zahvata na klimatske promjene

Matrica osjetljivosti	Postrojenja i procesi	Ulaz	Izlaz	Transport
	Oprema i objekti			
<b>Primarni utjecaji</b>				
Promjene prosječnih temperatura zraka				
Povišenje ekstremnih temperatura zraka				
Promjene prosječnih količina oborina				
Povećanje ekstremnih oborina				
Promjene prosječne brzine vjetra				
Povišenje maksimalnih brzina vjetra				
Vlažnost				
Sunčevo zračenje				
<b>Sekundarni utjecaji</b>				
Povišenje razine mora				
Povišenje temperature vode/mora				
Dostupnost vodnih resursa				
Oluje				
Poplave				
pH mora				
Pješčane oluje				
Obalna erozija/erozija korita vodotoka				
Erozija tla				
Salinitet tla				
Požar				
Kvaliteta zraka				
Nestabilna tla/klizišta				
Koncentracija topline urbanih središta				
Promjena dužine godišnjih doba				
Duljina vegetacijske sezone				

### Modul 2 (a i b)- Procjena izloženosti zahvata (E - exposure)

Izloženost projekta obuhvaća procjenu izloženosti opasnostima koje mogu biti uzrokovane klimatskim promjenama, a vezane su uz lokaciju zahvata.

**Tablica 13. Vrednovanje izloženosti zahvata na klimatske promjene**

Izloženost lokacije zahvata klimatskim promjenama		Sadašnja klima	Buduća klima
Visoka izloženost		Zabilježen je značajni trend promjene klimatskih faktora	Očekuju se značajna promjena klimatskih faktora koja može imati katastrofalne posljedice.
Umjerena izloženost		Zabilježen je umjereni trend promjena klimatskih faktora	Očekuje se umjerena promjena klimatskih faktora ta promjena je statistički značajna i poznatog smjera.
Niska izloženost		Zabilježena promjena ali nije statistički značajna	Moguća je promjena koja neće biti značajna ili nije moguće procijeniti smjer promjene ili ima zanemarivu vrijednost.
Zahvat nije izložen		Nema promjene	Ne očekuje se promjena

Procjena izloženosti zahvata klimatskim promjenama sagledava se za klimatske varijable i vezane opasnosti kod kojih postoji visoka ili umjerena osjetljivost na klimatske promjene. U sljedećoj tablici prikazana je sadašnja i buduća izloženost zahvata prema klimatskim varijablama i s njima povezanim opasnostima za razdoblje idućih 100 godina, a sukladno vrednovanju zahvata na klimatske promjene.

**Tablica 14. Procjena izloženosti zahvata na klimatske promjene**

	Sadašnja izloženost	Buduća izloženost
<b>Primarni efekti</b>		
Povišenje ekstremnih temperatura zraka	Uočeno je povećanje temp. ekstrema zraka	Očekuje se povećanje temp. ekstrema zraka
Promjena ekstremnih oborina	Lokacija zahvata nalazi se u području umjereno tople vlažne klime s toplim ljetima i umjereno hladnim zimama  Postoje razmjerno velike razlike u količini oborina u analiziranim postajama – u Šibeniku 750 mm, u Drnišu i Perkoviću podjednako, oko 960 mm, u Unešiću 1030 mm, a u Sinju 1160 mm, čak 53% više nego u Šibeniku .Razlog tomu je blizina, odnosno udaljenost od mora pojedine postaje te istaknutija morfologija terena u zaobalju koja je uvjetovala nastanak veće količine orografskih oborina u Unešiću i Sinju.	Nema podataka o značajnom povećanju ekstremnih temperatura u budućnosti, no očekuje se trend učestalijeg pojavljivanja toplinskih udara.  DHMZ RegCM model na području lokacije zahvata za razdoblje „buduće klime“ (2011.-2040.) predviđa povećanje količine oborina u svim sezonama ENSEMBLES model  Projicirani zimski porast količine oborine između 5% i 15% očekuje se na cijelom području kontinentalne Hrvatske te duž Jadranske obale.  U proljeće je projicirano smanjenje oborine u čitavom obalnom području i zaleđu između -15% i -5%.
<b>Sekundarni efekti</b>		
Oluje/Poplave	Usljed jakih oborina moguće povremeno i kratkotrajno plavljenje	Predviđena sezonska povećanja količine oborina mogu pogodovati povećanoj učestalosti pojava poplava kojima bi bila izložena lokacija zahvata.

Požari	Moguća pojava požara tijekom ljetnih razdoblja uglavnom trave i makije.	Predviđeno povećanje temperature zraka te produljenje suših razdoblja može pogodovati povećanoj učestalosti pojava požara kojima bi bila izložena lokacija zahvata.
--------	---	---

### Modul 3 (a i b) - Analiza ranjivosti zahvata (V - vulnerability)

Ukoliko je zahvat osjetljiv i izložen na klimatskim promjenama on je ranjiv s obzirom na te klimatske promjene. Ranjivost se stoga može računati kao umnožak ocjena osjetljivosti i izloženosti prema izrazu:  $V = S \times E$  gdje je **S** - osjetljivost, a **E** - izloženost koju klimatski utjecaj ima na zahvat. Ranjivost zahvata iskazuje se sljedećom matricom klasifikacije:

Izloženost/ Osjetljivost	Nema-0	Niska-1	Umjerena-2	Visoka-3
Nema-0	0	0	0	0
Niska-1	0	1	2	3
Umjerena-2	0	2	4	6
Visoka-3	0	3	6	9

Iz gornje tablice slijede sljedeće kategorije ranjivosti:

Izloženost/ Osjetljivost	Brojčano
Nema	0
Niska	1-2
Umjerena	2-5
Visoka	6-9

Tablica 15. Matrica rizika

Matrica ranjivosti			Izloženost lokacije zahvata klimatskim promjenama	
			Postojeća izloženost lokacije (Modul 3a)	Buduća Izloženost lokacije (Modul 3b)
<b>Osjetljivost zahvata Modul 1</b>	Povišenje ekstremnih temperatura zraka	Postrojenja i procesi	2	2
		Ulaz	1	1
		Izlaz	1	1
		Transport	2	2
	Poplave	Postrojenja i procesi	2	2
		Ulaz	2	2
		Izlaz	2	2
		Transport	2	2
	Oluje	Postrojenja i procesi	2	2
		Ulaz	2	2
		Izlaz	2	2
		Transport	2	2
	Požari	Postrojenja i procesi	2	2
		Ulaz	2	2
		Izlaz	2	2
		Transport	2	2

#### Modul 4 - Procjena rizika

Rizik je kombinacija vjerojatnosti nastanka nekog događaja i posljedice tog događaja. Procjena rizika proizlazi iz analize ranjivosti sa fokusom na ranjivosti. U usporedbi s analizom izloženosti, procjenom rizika se lakše uočava veza klimatskih promjena s provedbom zahvata.

**Tablica 16. Matrica klasifikacije procjene rizika**

Razina rizika		Pojavljivanje/Vjerojatnost pojavljivanja godišnje								
		1	Gotovo nemoguće/5%	2	Malo vjerojatno/20%	3	Moguće/50%	4	Vrlo vjerojatno/80%	5
1	Beznačajne	1	2	3	4	5				
2	Male	2	4	6	8	10				
3	Umierene	3	6	9	12	15				
4	Velike	4	8	12	16	20				
5	Katastrofalne	5	10	15	20	25				

Mjere prilagodbe klimatskim promjenama potrebno je propisati za one rizike koji su ocijenjeni kao umjereni ili visoki, tj. za one koji imaju brojčanu vrijednost veću ili jednaku 10.

Kako matricom klasifikacije ranjivosti za planirani zahvat nije dobivena visoka ranjivost za niti jedan aspekt izloženosti, procjena rizika neće se izvršiti. Za predmetni zahvat nije potrebno provođenje posebnih mjera zaštite osim onih koje su već uključene prilikom projektiranja planiranog zahvata podizanja trajnih nasada i uzete su u obzir prilikom procjene. Prikazani utjecaji zahvata na klimatske promjene zbog korištenja zahvata kao i klimatskih promjena na zahvat nisu ocijenjeni kao značajni te stoga nije potrebno predviđanje prethodnih mjera za ublažavanje i prilagodbu klimatskim promjenama. Međutim, određeni utjecaji vezani uz klimatske promjene se mogu pojaviti u budućem razdoblju za vrijeme korištenja, a ekstremne temperature zraka kao i ekstremne količine oborina mogu utjecati na planirani zahvat u pogledu opskrbe sirovinama i otpreme gotovih proizvoda, međutim dobrom organizacijom i planiranjem isti se mogu svesti na prihvatljivu razinu.

#### 4.1.5 OTPAD

##### Tijekom izvođenja radova

Tijekom izvođenja radova nastajat će otpad uobičajen za gradilišta kao što je građevinski otpad.

Dio nastalih iskopa upotrijebiti će se na lokaciji, dok će se ostatak i ostale vrste otpada prikupljati u spremnicima i odvoziti na zbrinjavanje van lokacije putem ovlaštene tvrtke za gospodarenje otpadom.

Na gradilištu će nastajat i određena količina komunalnog otpada, otpada sličnog komunalnom kao i ambalažnog otpada, koji će se odvojeno prikupljati te predavati ovlaštenim tvrtkama za gospodarenje otpadom ovim vrstama otpada.

Gospodarenje otpadom na lokaciji odvijat će se prema Zakonu o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13 i 73/17) i Pravilniku o gospodarenju otpadom (Narodne novine, broj 117/17) te se ne očekuje negativan utjecaj otpada tijekom izvođenja zahvata.

##### Tijekom korištenja zahvata

Uslijed rada i boravka zaposlenika na lokaciji zahvata nastajati će određene vrste neopasnog otpada koje se klasificirane prema Pravilniku o katalogu otpada (NN 90/15) tj. otpad kategorija - ključni broj 15 ambalažni otpad (ambalaža od plastike, ambalaža od papira i kartona i dr.) i ključni broj 20 komunalni otpad koje će se prikupljati u kontejnere smještene na lokaciji te će ga odvozi ovlaštena tvrtka. Također, u procesu narezivanja i pakiranja nastajati će otpadni materijal III klase (konfiskat-otpadno životinjsko tkivo, k.br. 02 02 029 koji će kao nus

produkata životinjskog podrijetla odvoziti na termičku obradu/zbrinjavanje u Sesevskom Kraljevcu. Opasni otpad će nastajati u procesu obrade zauljenih i otpadnih voda u vidu taloga i muljeva te će se prikupljati od ovlaštenih sakupljača odnosno pravnih i fizičkih osoba registriranih za njihovo zbrinjavanje odnosno obradu.

#### 4.1.6 BUKA

Zakon o zaštiti od buke (NN 30/09, 55/13 i 153/13) definirao je dan u trajanju 12 sati (h), od 7:00 do 19:00 h, večer traje 4 h, od 19:00 do 23:00 h, a noć traje 8 h, od 23:00 do 07:00 h. Prema Pravilniku o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04) primijenjene vrijednosti najviših dopuštenih imisija buke na otvorenom prostoru ovise o namjeni prostora utvrđenoj prostornim planovima i navedene su u tablici 1. Pravilnika.

Tablica 17. Najviše dopuštene ocjenske razine buke imisije u otvorenom prostoru

Zona buke	Namjena prostora	Najviše dopuštene ocjenske razine buke imisije $L_{RAeq}$ u dB(A)	
		za dan ( $L_{day}$ )	noć ( $L_{night}$ )
1.	Zona namijenjena odmoru, oporavku i liječenju	50	40
2.	Zona namijenjena samo stanovanju i boravku	55	40
3.	Zona mješovite, pretežito stambene namjene	55	45
4.	Zona mješovite, pretežito poslovne namjene sa stanovanjem	65	50
5.	Zona gospodarske namjene (proizvodnja, industrija, skladišta, servisi)	- Na granici građevne čestice unutar zone - buka ne smije prelaziti 80 dB(A) - Na granici ove zone buka ne smije prelaziti dopuštene razine zone s kojom graniči	

U skladu s odredbama Pravilnika o najvišim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04) lokacija zahvata se može kategorizirati kao Zona 5. - zona gospodarske namjene. U smislu zaštite od buke Odredbama za provođenje Prostornog plana Šibensko-kninske županije navedeno je:

"Članak 166.

#### Zaštita od buke

(1) Objekte i postrojenja koji mogu biti izvor prekomjerne buke potrebno je locirati na odgovarajuću udaljenost od naselja, stambenih i rekreacijskih zona.

Ukoliko to nije moguće (već izgrađene građevine u naseljima ili izvan naselja), potrebno je provesti propisane tehničke mjere zaštite od buke.

(3) Predviđene razine buke u urbanim područjima potrebno je, u skladu sa zakonskim propisima, odrediti na grafičkom prikazu u planovima nižeg reda."

Karta buke kao ni strateška ili konfliktna karta buke za promatrano područje ne postoji, a mjerenjem utvrđena prekoračenja dopuštenih razina buke također nisu utvrđena. Postojeće opterećenje okoliša bukom na lokaciji zahvata do sada nije utvrđeno u vidu mjerenja buke. Dominantni postojeći izvori buke na užem području lokacije zahvata su povremeni poljoprivredni radovi i promet.

#### Tijekom izvođenja radova



Tijekom izvođenja radova doći će do povećanja razine buke. Povećanje razine buke će biti periodički i ograničeno na vrijeme izvođenja radova koji će trajati nekoliko mjeseci. S obzirom na to da su radovi predviđeni isključivo tijekom dnevnog razdoblja, ovaj utjecaj je privremenog, kratkotrajnog i lokalnog karaktera. Planirani građevinski radovi će se obavljati tijekom dana kada je najviša dopuštena razina buke koja se javlja kao posljedica rada na gradilištu 65 dB (A) uz koju je dopušteno prekoračenje za dodatnih 5 dB. Pridržavajući se ograničenja određenih člankom 17. Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04) te s obzirom na opseg poslova i dužinu trajanja građevinskih radova ne očekuje se značajno povećanje razine buke koja može imati negativan utjecaj na okoliš i ljudsko zdravlje

#### Tijekom korištenja zahvata

Tijekom rada zahvata javljat će se buka koja će potjecati od transportnih sredstava koji sudjeluju u prijevozu sirovina do pogona za narezivanje i pakiranje. Tijekom rada izvori buke su proizvodni pogon te vozila za dopremu sirovina i otpremu gotovih proizvoda. Veći izvor buke biti će i kompresor smješten je u natkrivenom prostoru čime će emisija buke biti značajno smanjenja i neće prelaziti dozvoljene vrijednosti.

Temelji objekta se izvode na način da smanjuju buku i vibraciju tako db Buka koja će se javljati u procesu neće utjecati na ukupno povećanje razine buke na razmatranom području.

#### 4.2 UTJECAJ NA ZAŠTIĆENA PODRUČJA

##### Tijekom izvođenja radova

Planirani zahvat izgradnje proizvodnog pogona za narezivanje i pakiranje trajnih proizvoda se ne nalazi unutar područja zaštićenih temeljem Zakona o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19). Zaštićena područja na širem predmetnom području su:

- značajni krajobraz Čikola, sjeverozapadno na udaljenosti od oko 15,5 km i,
- značajni krajobraz Sutina, jugoistočno na udaljenosti od oko 19,3 km.

S obzirom na udaljenost te veličinu i područje utjecaja zahvata, kao i trajanje te učestalost mogućih utjecaja tijekom izgradnje zahvata može se zaključiti da tijekom izvođenja radova neće doći do pojave negativnih utjecaja na zaštićena područja.

##### Tijekom korištenja zahvata

Tijekom korištenja zahvata, ne očekuje se negativni utjecaj na evidentirana zaštićena područja na širem predmetnom području.

#### 4.3 UTJECAJ NA EKOLOŠKU MREŽU

##### Tijekom izvođenja radova

Planirani zahvat izgradnje proizvodnog pogona za narezivanje i pakiranje trajnih proizvoda se ne nalazi na području ekološke mreže. Najbliže lokaciji zahvata nalaze se POVS HR2001266 Vrba (oko 950 m južno), POVS HR2000919 Čikola (oko 1,2 km sjeverozapadno) i POVS HR2000922 Svilaja (oko 1,8 km sjeverno).

Veličina i područje utjecaja zahvata izgradnje proizvodnog pogona za narezivanje i pakiranje trajnih proizvoda kao i trajanje te učestalost mogućih utjecaja tijekom izvođenja radova, uzimajući u obzir i udaljenost zahvata od područja ekološke mreže, neće utjecati na cjelovitost područja ekološke mreže POVS HR2001266 Vrba, POVS HR2000919 Čikola i POVS HR2000922 Svilaja kao ni na njihove ciljeve očuvanja.

##### Tijekom korištenja zahvata

Tijekom korištenja zahvata, ne očekuje se negativni utjecaj na cjelovitost područja ekološke mreže POVS HR2001266 Vrba, POVS HR2000919 Čikola i POVS HR2000922 Svilaja kao ni na njihove ciljeve očuvanja.

#### 4.4 UTJECAJ NA BIORAZNOLIKOST

##### Tijekom izvođenja radova

Lokacija zahvata predstavlja zapuštenu i poluprirodnu površinu pod submediteranskim i epimediteranskim suhim travnjacima, s elementima dračika (NKS C.3.5./D.3.5.). S obzirom na planiranu izgradnju doći će do trajne prenamjene zemljišta i iskrčivanja postojećeg vegetacijskog pokrova te time i gubitka dijela površine evidentiranog stanišnog tipa na predmetnoj katastarskoj čestici, što predstavlja nepovoljan utjecaj. Devastacijom postojećeg vegetacijskog pokrova smanjit će se biološka raznolikost zahvaćenog područja. Trajno zauzeće i gubitak dijela staništa očekuje se samo unutar planiranog obuhvata zahvata, dok će se na okolnim dijelovima staništa postepeno obnoviti po završetku radova. Uz pridržavanje minimalne potrebne širine radnog pojasa i dobrom organizacijom gradilišta, ovaj se utjecaj može svesti na najmanju moguću mjeru te se može smatrati dugoročnim malim utjecajem.

Tijekom izgradnje doći će do privremenog utjecaja na faunu unutar područja zahvata zbog povećane razine buke uslijed korištenja radnih strojeva. Po završetku radova taj će utjecaj biti zanemariv. Budući da se zahvat prema NKS nalazi na području submediteranskih i epimediteranskih suhих travnjaka, s elementima dračika, uslijed raskrčivanja tijekom pripremnih radova te same izgradnje zahvata, doći će do trajnog gubitka dijela staništa što može imati utjecaj na životinje koje obitavaju na tom prostoru. Međutim, gubitak staništa ograničen je na relativno malu površinu te se ne očekuje značajan utjecaj. Također, očekivano je kako će uslijed poremećaja u staništu životinje naseliti okolna područja koja nisu pod utjecajem zahvata te se navedeni utjecaj može smatrati zanemarivim.

##### Tijekom korištenja zahvata

Tijekom korištenja zahvata, ne očekuje se negativni utjecaj na biljni i životinjski svijet.

#### 4.5 UTJECAJ NA KRAJOBRAZ

##### Tijekom izvođenja radova

Tijekom izgradnje, doći će do privremenog narušavanja vizualne kvalitete krajobraza koja potječe od prisustva građevinske mehanizacije i strojeva. Takav utjecaj je obzirom na namjenu prostora zanemariv i privremen. Nakon završetka pripremnih zemljanih radova i izgradnje pratećih građevina biti će izmješteni svi veliki radni strojevi i ostali elementi radilišta što će vratiti doživljaj uređenosti lokacije zahvata i privođenju u planiranu namjenu prostora.

##### Tijekom korištenja zahvata

U užoj zoni obuhvata zahvata na površinama izvan naselja tj. izvan građevinskog područja naselja nema zaštićenih prirodnih vrijednosti i kulturno-povijesnih i ambijentalnih cjelina. Planirani zahvat izgradnje pogona za narezivanje i pakiranje gotovih proizvoda predstavlja samostojeću prizemnu građevinu koja će predstavljati novinu u postojećem krajobraznom okruženju. Stoga će sama izgradnja i korištenje ovog pogona predstavljati dodatni utjecaj na krajobraznu strukturu okoliša zahvata. Kako se radi o prometnim i manipulativnim platoima i niskoprizemnim građevinama, taj utjecaj neće biti izražen te će u odnosu na postojeće stanje biti prihvatljiv obzirom na namjenu lokacije, kao prostora za izgradnju istih ili sličnih gospodarskih građevina.

#### 4.6 UTJECAJ NA KULTURNO-POVIJESNU BAŠTINU

##### Tijekom izvođenja radova i korištenja zahvata

Analizom prostorno planske dokumentacije, na području lokacije zahvata nisu zabilježena kulturno - povijesna dobra. Sukladno navedenom, tijekom izvođenja radova i korištenja zahvata utjecaj na kulturno - povijesnu baštinu biti će zanemariv.

#### 4.7 UTJECAJ NA GOSPODARSKE DJELATNOSTI

##### Tijekom izvođenja radova

Tijekom izgradnje zahvata gospodarstvo lokalne zajednice će imati koristi u angažmana lokanih firmi u izgradnji zahvata.

Mogući utjecaji na stanovništvo realizacijom planiranog zahvata (tijekom uređenja i pripreme) neće biti značajni tj. biti će privremenog karaktera samo tijekom pripremnih radova i kasnije u proizvodnji budući će se povremeno javljati utjecaj povećane razine buke i prašine uslijed rada građevinske mehanizacije.

##### Tijekom korištenja zahvata

Izravni utjecaji rada zahvata ogledati će se kao pozitivan utjecaj na stanovništvo pri čemu će se dodatno zapošljavati lokalno stanovništvo i pridonositi lokalnoj zajednici uplaćivanjem doprinosa i poreza. Tijekom korištenja zahvata planira se zapošljavanja cca 25 radnika.

Radom zahvata doći će do prometovanja vozila prema pogonu i od pogona kako od strane zaposlenih radnika tako i uslijed dopreme sirovine i otpreme gotovih proizvoda. Kako se radi o relativno malom broju zaposlenika i relativno malim turama dopreme i otpreme (cca dnevno jednom) neće doći do povećanja emisija iz cestovnog prometa niti na utjecaja na stanovništvo i postojeće javne prometnice.

#### 4.8 UTJECAJ NA OKOLIŠ NAKON PRESTANKA KORIŠTENJA ZAHVATA

Nakon prestanka korištenja zahvata, neće doći do utjecaja na okoliš, a postojeći utjecaji će prestati postojati. U slučaju uklanjanja zahvata sa lokacije kao i uklanjanja ostalih pratećih infrastrukturnih sadržaja, prilagoditi će se mjere i aktivnosti u odnosu na zaštitu okoliša, posebno u pogledu ekološkog zbrinjavanja opreme i otpada sukladno tada važećoj zakonskoj regulativi.

#### 4.9 UTJECAJ NA OKOLIŠ U SLUČAJU NEŽELJENOG DOGAĐANJA – EKOLOŠKA NESREĆA

Na lokaciji sene očekuju nesreće defmiranog obilježja, ali su manje incidente situacije moguće. Tijekom izgradnje i korištenja zahvata moguća je pojava akcidentnih situacija koje mogu imati štetne posljedice za zdravlje ljudi, materijalna dobara, te prirodu i okoliš:

- uslijed prosipanja ili izlivanja naftnih derivata iz vozila ili mehanizacije;
- nesreća uslijed sudara, prevrtanja vozila i strojeva;
- nesreća uzrokovanih višom silom (djelovanje prirodnih nepogoda), te nesreća uzrokovanih tehničkim kvarom ili ljudskom greškom.

U slučaju prosipanja ili izlivanja naftnih derivata iz vozila ili mehanizacije, na lokaciji je potrebno imati sredstava-apsorbense te njihovim korištenjem spriječiti širenje onečišćenja. Korištene apsorbenze kao i onečišćeno zemljište zbrinuti kao opasni otpad putem ovlaštenog gospodarskog subjekta.

Istjecanje rashladnog medija moguće je jedino uslijed akcidenta. Rashladni medij definiran kao zamjenska tvar ne oštećuje ozonski sloj, a obzirom na maksimalno moguću količinu ispuštanja neće utjecati na klimatske promjene.

Uz mjere zaštite od požara, mogućnost nastanka požara je vrlo mala.

#### 4.10 VJEROJATNOST ZNAČAJNIH PREKOGRANIČNIH UTJECAJA

S obzirom na značajke zahvata i njegov geografski položaj zahvata, odnosno udaljenost od državne granice, ne očekuju se značajni prekogranični utjecaji tijekom izgradnje i korištenja pogona za narezivanje i pakiranje gotovih proizvoda.

#### 4.11 OBILJEŽJA UTJECAJA KOJIH JE DEFINIRANO OBILJEŽJE UTJECAJA

Za vrednovanje mogućih utjecaja na pojedine komponente okoliša i prihvatljivosti opterećenja na okoliš, u obzir su uzete njegove najznačajnije komponente kao što je su intenzitet utjecaja, duljina trajanja utjecaja i rasprostranjenost utjecaja na temelju kojih je definirano obilježje utjecaja (nema utjecaja, zanemariv, mali, srednji, veliki, pozitivan) doseg i vjerojatnost pojave.

- Trajanje
  - o Privremeni KR,
  - o Povremeni PO
  - o Trajni TR
- Doseg
  - o Izravni IZ
  - o Neizravni NI
- Reverzibilnost
  - o Reverzibilni R
  - o Ireverzibilni IR
- Vjerojatnost pojave
  - o Velika V
  - o Mala M

**Tablica 18. Obilježja utjecaja**

Sastavnica	Obilježja		Napomena
	Tijekom izgradnje	Tijekom korištenja	
<b>Tlo</b>	KR, IZ, IR, V	TR, IZ, IR, M	Utjecaj je zanemariv
<b>Vode</b>	Nema utjecaja	Nema utjecaja	Na lokaciji nema površinskih tokova. Izvođenjem radova prema pravilima struke neće doći do utjecaja na vode.
<b>Zrak</b>	KR; IZ, R, V	Mali utjecaj	Tijekom rada zahvata koristiti će se UNP, te će nastajati male količine NOx i CO koje neće utjecati na postojeću kvalitetu zraka.
<b>Utjecaj zahvata na klimatske promjene</b>	KR, IZ, R, V	Zanemariv utjecaj	Izgaranjem goriva, UNP-a nastajati će CO <sub>2</sub> , u količinama koje će imati zanemariv utjecaj na klimatske promjene.
<b>Otpad</b>	PR, IZ, IR; V	PO, IZ, IR, M	Zbrinjavanjem otpada na zakonom propisani način neće doći do utjecaja na okoliš
<b>Buka</b>	PO, IZ, IR, V	Zanemariv utjecaj	Tijekom rada zahvata neće doći do nastanka povećane razine buke u odnosu na postojeće stanje.
<b>Zaštićena područja</b>	Nema utjecaja	Nema utjecaja	-
<b>Ekološka mreža</b>	Nema utjecaja	Nema utjecaja	-
<b>Bioraznolikost</b>	Nema utjecaja	TR, IZ, IR, M	Zanemariv utjecaj
<b>Krajobraz</b>	KR, IZ, IR, V	TR, IZ, IR, M	Vjerojatnost nastanka utjecaja je velika, a utjecaj je ocijenjen prihvatljivim tijekom korištenja zahvata.
<b>Neželjeni događaj</b>	PO, IZ, R, M	PO, IZ, R, M	Vjerojatnost nastanka utjecaja je mala, a utjecaj je ocijenjen prihvatljivim
<b>Kulturno-povijesna baština</b>	Nema utjecaja	Nema utjecaja	Na lokaciji zahvata nisu evidentirana kulturno-povijesna dobra
<b>Gospodarstvo</b>	Pozitivan utjecaj	Pozitivan utjecaj	Zapošljavanje, angažiranje lokalnog gospodarstva.

Na temelju opisa zahvata i analize utjecaja tijekom izgradnje/pripreme i korištenja, identificirana su obilježja utjecaja prikazana u gornjoj tablici. Obzirom na navedeno, zaključno se može konstatirati da je zahvata prihvatljiv za okoliš, uz primjenu predloženih mjera zaštite okoliša.

## 5 Mjere zaštite okoliša i Program praćenja stanja okoliša

### 5.1 MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA

Prilikom izgradnje i rada zahvata Nositelj zahvata ce se pridržavati svih propisa o zasititi okoliša od kojih su najvažniji:

- Zakon o zaštiti okoliša ("Narodne novine", broj 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18)
- Zakon o zaštiti prirode ("Narodne novine", broj 80/13, 15/18, 14/19)
- Zakon o prostornom uređenju ("Narodne novine", br. 153/13, 65/17, 114/18)
- Zakon o gradnji ("Narodne novine", br. 153/13, 20/17)
- Zakon o održivom gospodarenju otpadu ("Narodne novine", broj 94/13, 73/17, 14/19)
- Zakon o vodama ("Narodne novine", broj 153/09, 63/11, 130/11, 56/13, 14/14, 46/18)
- Zakon o zaštiti zraka ("Narodne novine", broj 130/11, 47/14, 61/17)
- Zakon o zaštiti od buke ("Narodne novine", broj 30/09, 55/13, 153/13, 41/16, 114/18)
- Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku ("Narodne novine", broj 117/12, 84/17)
- Uredba o graničnim vrijednostima onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora ("Narodne novine"87/17)
- Uredba o standardu kakvoće voda ("Narodne novine", brojevi 73/13, 151/14, 78/15, 61/16, 80/18)
- Pravilnik o graničnim vrijednostima emisija u otpadne vode „Narodne novine“, broj 80/13, 43/14, 27/15 i 3/16)
- Pravilnik o tehničkim zahtjevima za građevine odvodnje otpadnih voda, kao i rokovima obvezne kontrole ispravnosti građevina odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda Pravilnik o tehničkim zahtjevima za građevine odvodnje otpadnih voda, kao i rokovima obvezne kontrole ispravnosti građevina odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda („Narodne novine“ br. 1/11)
- Pravilnik o gospodarenju otpadom ("Narodne novine", broj 117/17)
- Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave ("Narodne novine", broj 145/04)

Analizom mogućih utjecaja izgradnje i korištenja pogona za narezivanje i pakiranje gotovih proizvoda, zaključeno je kako će negativni utjecaji tijekom izgradnje i korištenja biti uklonjeni ili smanjeni na najmanju moguću mjeru pridržavanjem odredbi važeće zakonske regulative i provedbom mjera predviđenih idejnim hidrotehničkim projektom i tehnološkim projektom. U tom smislu ne predlažu se posebne mjere zaštite okoliša.

Sukladno Pravilniku o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN 80/13, 43/14, 27/15 i 3/16), predlaže se pratiti kvalitetu voda na ispustu iz separatora ulja za obradu oborinske-zauljenih otpadnih voda jednom godišnje na parametre: suspendirane tvari i ukupna ulja i masti od strane ovlaštenog i akreditiranog laboratorija.

## 6 IZVORI PODATAKA

### Projektna dokumentacija

- Idejni hidrotehnički projekt (prijedlog rješenja zbrinjavanja otpadnih voda), Interma d.o.o., travanj 2019;
- Glavni projekt, tehnološki projekt (Pogon za narezivanje i pakiranje trajnih proizvoda), Interma, rujan 2018.

### Literatura

- Antolović J., E. Flajšman, A. Frković, M. Grgurev, M. Grubešić, D. Hamidović, D. Holcer, I. Pavlinić, N. Tvrtković i M. Vuković (2006): Crvena knjiga sisavaca Hrvatske. Ministarstvo kulture, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.
- Boršić I., Milović M., Dujmović I., Bogdanović S., Cigić P., Rešetnik I., Nikolić T. i Mitić B. (2008): Preliminary Check-list of Invasive Alien Plant Species (IAS) in Croatia, Nat. Croat. Vol. 17, 2: 55-71.
- Branković i sur. (2013): Šesto nacionalno izvješće Republike Hrvatske prema Okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime (UNFCCC) Izabrane točke u poglavljima: 7. - Utjecaj klimatskih promjena i mjere prilagodbe, 8. – Istraživanje, sistemsko motrenje i monitoring, DHMZ, Zagreb
- Državni zavod za zaštitu prirode (2005) Nacionalna ekološka mreža Važna područja za ptice u Hrvatskoj
- Državni zavod za zaštitu prirode (2004): Crveni popis ugroženih biljaka i životinja Republike Hrvatske
- European Commission (2011): Non-paper Guidelines for Project Managers: Making vulnerable investments climate resilient
- Hrvatske vode (2018.): Glavni provedbeni plan obrane od poplava
- Jelić, D., Kuljerić, M., Koren, T., Treer, D., Šalamon, D., Lončar, M., Podnar-Lešić, M., Janev Hutinec, B., Bogdanović, T., Mekinić, S. i Jelić, K. (2012): Crvena knjiga vodozemaca i gmazova Hrvatske. Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb
- Nacionalna klasifikacija staništa RH (NKS) (2006)
- Nikolić, T. i Topić, J. (urednici) (2005): Crvena knjiga vaskularne flore Hrvatske. Ministarstvo kulture, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb
- Tkalčec, Z., Mešić, A., Matočec, N. i Kušan, I. (2008): Crvena knjiga gljiva Hrvatske. Državni zavod za zaštitu prirode i Ministarstvo kulture, Zagreb
- Topić, J. i Vukelić, J. (2009): Priručnik za određivanje kopnenih staništa u Hrvatskoj prema Direktivi o staništima EU, DZZP, Zagreb
- Topić J., Ilijanić Lj., Tvrtković N., Nikolić, T. (2006): Staništa – Priručnik za inventarizaciju, kartiranje i praćenje stanja. Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb
- Tutiš, V., Kralj, J., Radović, D., Ćiković, D., Barišić, S. (ur.) (2013): Crvena knjiga ptica Hrvatske. Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb, 258 str.
- Vukelić, J i sur. (2008): Šumska staništa i šumske zajednice u Hrvatskoj, DZZP, Zagreb

### URL izvori podataka

- [http://klima.hr/klima.php?id=klimatske\\_promjene](http://klima.hr/klima.php?id=klimatske_promjene)
- <http://natura2000.dzsp.hr/>
- <http://geoportal.dgu.hr/>
- <http://www.bioportal.hr/>
- <http://www.dzsp.hr/informacijski-sustav-zastite-prirode/baze-podataka-web-karte-i-servisi-170.html>
- <http://voda.giscloud.com/map/321490/karta-opasnosti-od-poplava-po-vjerojatnosti-poplavljanja>
- <http://www.dzs.hr/>
- <https://www.indiamart.com/dinkrit/solar-panel-mounting-structures.html>
- [azkurs.org](http://azkurs.org)

### Propisi

- Zakon o zaštiti okoliša ("Narodne novine", broj 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18)
- Zakon o zaštiti prirode ("Narodne novine", broj 80/13, 15/18, 14/19)
- Zakon o prostornom uređenju ("Narodne novine", br. 153/13, 65/17, 114/18)
- Zakon o gradnji ("Narodne novine", br. 153/13, 20/17)
- Zakon o održivom gospodarenju otpadu ("Narodne novine", broj 94/13, 73/17, 14/19)
- Zakon o vodama ("Narodne novine", broj 153/09, 63/11, 130/11, 56/13, 14/14, 46/18)
- Zakon o zaštiti zraka ("Narodne novine", broj 130/11, 47/14, 61/17)
- Zakon o zaštiti od buke ("Narodne novine", broj 30/09, 55/13, 153/13, 41/16, 114/18)
- Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara ("Narodne novine", brojevi 69/99, 151/03, 157/03 Ispravak, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14, 98/15, 44/17, 90/18)
- Zakon o zaštiti od svjetlosnog onečišćenja ("Narodne novine", broj 114/11)
- Zakon o poljoprivrednom zemljištu ("Narodne novine", broj 20/18)
- Zakon o šumama ("Narodne novine", brojevi 68/18, 115/18)
- Zakon o lovstvu ("Narodne novine", brojevi 99/18, 32/19)
- Uredba o procjeni utjecaja zahvata na okoliš ("Narodne novine", brojevi 61/14, 03/17)
- Uredba o ekološkoj mreži ("Narodne novine", br. 124/13, 105/15)
- Uredba o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske ("Narodne novine", broj 01/14)
- Uredba o graničnim vrijednostima onečišćujućih tvari u zraku iz nepokretnih izvora ("Narodne novine", broj 117/12, 90/14, 87/17)
- Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku ("Narodne novine", broj 117/12, 84/17)
- Uredba o standardu kakvoće voda ("Narodne novine", brojevi 73/13, 151/14, 78/15, 61/16, 80/18)
- Pravilnik za utvrđivanje zona sanitarne zaštite izvorišta ("Narodne novine", broj 66/11 i 47/13)



- Pravilnik o katalogu otpada ("Narodne novine", broj 90/15)
- Pravilnik o gospodarenju otpadom ("Narodne novine", broj 117/17)
- Pravilnik o registru onečišćavanja okoliša ("Narodne novine", broj 87/15)
- Pravilnik o zaštiti poljoprivrednih zemljišta od onečišćenja ("Narodne novine", broj 9/14)
- Pravilnik o ocjeni prihvatljivosti za ekološku mrežu ("Narodne novine", broj 146/14)
- Pravilnik o proglašavanju divljih svojti zaštićenim i strogo zaštićenim ("Narodne novine", broj 90/09, Prilog III)
- Pravilnik o strogo zaštićenim vrstama ("Narodne novine", broj 144/13, 73/16)
- Pravilnik o ciljevima očuvanja i osnovnim mjerama za očuvanje ptica u području ekološke mreže ("Narodne novine", broj 15/14)
- Pravilnik o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima ("Narodne novine", broj 88/14)
- Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave ("Narodne novine", broj 145/04)
- Odluka o granicama vodnih područja ("Narodne novine", broj 79/10)
- Odluka o određivanju osjetljivih područja ("Narodne novine", broj 81/10, 141/15)
- Odluka o određivanju ranjivih područja u Republici Hrvatskoj ("Narodne novine", broj 130/12)
- Odluka o donošenju šestog nacionalnog izvješća republike Hrvatske prema Okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime ("Narodne novine", broj 18/14)
- Odluka o donošenju Plana upravljanja vodnim područjima 2016.-2021. ("Narodne novine", broj 66/16)
- Državni plan obrane od poplava ("Narodne novine", broj 84/10)
- Direktiva 2009/28/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 23. travnja 2009. o poticanju uporabe energije iz obnovljivih izvora te o izmjeni i kasnijem stavljanju izvan snage direktiva 2001/77/EZ i 2003/30/EZ (Tekst značajan za EGP)
- Zakon o obnovljivim izvorima energije i visokoučinkovitoj kogeneraciji (Narodne novine, brojevi 100/15, 123/16 i 131/17)
- Pravilnik o tehničkim zahtjevima za elektroenergetska postrojenja nazivnih izmjeničnih napona iznad 1 kV (Narodne novine, broj 105/10)

## **7 PRILOZI**

Prilog 1: Informacijska lokacija

Prilog 2: Izvod iz katastarskog plana

Prilog 3: Izvod iz posjedovnog lista

Prilog 4: Situacija Pogona za narezivanje i pakiranje gotovih proizvoda



**REPUBLIKA HRVATSKA**  
**ŠIBENSKO-KNINSKA ŽUPANIJA**  
**Upravni odjel za prostorno**  
**uređenje i gradnju**  
**ISPOSTAVA DRNIŠ**

KLASA: 350-05/19-10/000188  
URBROJ: 2182/1-16/2-19-0002  
Drniš, 12. 04. 2019.

**DRNIŠKA TRADICIJA d.o.o.**  
**HR-22320 ČAVOGLAVE**  
**Blaževići - Vrba 9**

**Predmet: Lokacijska informacija**  
- dostavlja se

Za traženo zemljište, kat. čest. zem. 798/1 k.o. Čavoglave dostavljamo sljedeće informacije:

**1. Prostorni planovi unutar čijih se obuhvata nalazi predmetna čestica su:**

- Prostorni plan Šibensko-kninske županije („Službeni vjesnik Šibensko-kninske županije“, broj: 11/02, 10/05, 3/06, 5/08, 6/12, 9/12-pročišćeni tekst, 4/13, 8/13-ispravak, 2/14 i 4/17) i
- Prostorni plan uređenja Općine Ružić („Službeni vjesnik Šibensko-kninske županije“, broj 4/2004), te Izmjene i dopune Prostornog plana uređenja Općine Ružić („Službeni vjesnik Šibensko-kninske županije“, broj: 7/2012, 9/2016 i 5/2018).

**2. Namjena prostora i drugi uvjeti za provedbu zahvata u prostoru određeni, odnosno propisani prostornim planom:**

Prema Prostornom planu uređenja Općine Ružić;

Karti br. 1. Korištenje i namjena površina, utvrđeno je da se:

- čest. zem. 798/1 k.o. Čavoglave nalazi najvećim dijelom unutar područja ostalog poljoprivrednog tla, šuma i šumskog zemljišta, dijelom, dijelom u građevinskom području gospodarske namjene, a dijelom unutar građevinskog područja naselja;

Karti br. 2. Infrastrukturni sustavi i mreže, utvrđeno je da se:

- čest. zem. 798/1 k.o. Čavoglave ne nalazi unutar postojeće niti planirane poštanske i telekomunikacijske infrastrukture, kao što se ne nalazi ni unutar energetskih (plinoopskrbnih i elektroopskrbnih) i vodogospodarstvenih sustava;

Karti br. 3. Uvjetima za korištenje, uređenje i zaštitu prostora, utvrđeno je da se:

- čest. zem. 798/1 k.o. Čavoglave nalazi dijelom u III. a dijelom u IV. zoni vodozaštite i manjim dijelom u bujičnom području s izrazitom erozijom, te da se na dva mjesta ta čestica nalazi u području primjene planskih mjera zaštite, odnosno na dva mjesta postoji obveza izrade prostornog plana – urbanističkog plana uređenja;



# OPĆINA RUŽIĆ

## PROSTORNI PLAN

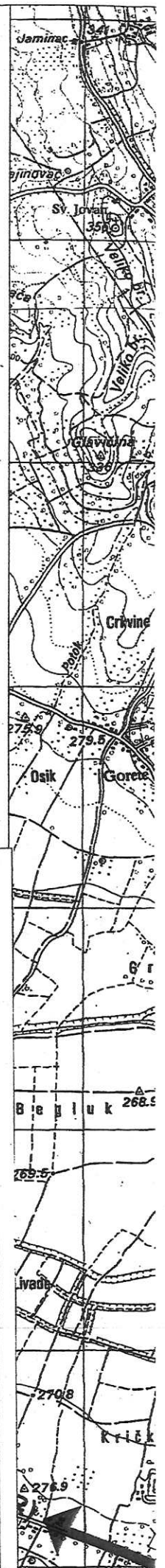
### UREĐENJA

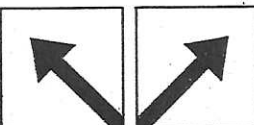

IZMJENE I DOPUNE III

KARTOGRAFSKI PRIKAZ:



1.0.

## KORIŠTENJE I NAMJENA POVRŠINA



 **URBOS** BIRO ZA PROSTORNO PLANIRANJE, URBANIZAM I ZAŠTITU OKOLIŠA d.o.o. SPLIT, Karamanova 11 

**BRJ ELABORATA 698/17, Split, svibanj 2018.**

Županija:	ŠIBENSKO - KNINSKA	Odluka predstavničkog tijela o donošenju plana:	("Službeni vjesnik Šibensko-kninske županije", br. 5/18)
Općina:	OPĆINA RUŽIĆ	Javna rasprava (datum objave):	"Slobodna Dalmacija", 27. rujna 2017. g. od 09.10. do 24.10.2017. godine
Naziv prostornog plana:	IZMJENA I DOPUNA PROSTORNOG PLANA UREĐENJA OPĆINE RUŽIĆ - III	Ponovna javna rasprava (datum objave):	"Slobodna Dalmacija", 26. prosinca 2017. g. od 15.12. do 22.12.2017. godine
Naziv kartografskog prikaza:	1.0. KORIŠTENJE I NAMJENA POVRŠINA	Pečat tijela odgovornog za provođenje javne rasprave:	
Broj kartografskog prikaza:	Mjerilo kartografskog prikaza: <b>1:25000</b>	Odgovorna osoba za provođenje javne rasprave:	 <b>KATARINA DREZGA, dipl. oec.</b>
Odluka o izradi izmjena i dopuna Prostornog plana uređenja općine Ružić ("Službeni vjesnik Šibensko-kninske županije", broj. 8/17.)		Suglasnost na temelju čl. 10. Zakona o prostornom uređenju ("Narodne novine" br. 153/13 i 65/17), broj suglasnosti klas.:	

# 1. KORIŠTENJE I NAMJENA POVRŠINA

TUMAČ ZNAKOVLJA:









## 1. SUSTAV SREDIŠNJIH NASELJA

-  SREDIŠTE OPĆINE  
VAŽNIJE LOKALNO SREDIŠTE
-  OSTALA NASELJA










## 2. TERRITORIJALNE I STATISTIČKE GRANICE

-  ŽUPANIJSKA GRANICA
-  OPĆINSKA / GRADSKA GRANICA
-  GRANICA NASELJA

## 3. POVRŠINE ZA RAZVOJ I UREĐENJE

-  GRAĐEVINSKO PODRUČJE NASELJA  
- NEIZGRADENI / IZGRADENI DIO
-  GRAĐEVINSKO PODRUČJE  
GOSPODARSKE NAMJENE  
I- ZA SMJEŠTAJ PUNIONICE VODE  
IP- PROIZVODNO POLJOPRIVREDNE NAMJENE
-  GRAĐEVINSKO PODRUČJE  
POSLOVNE NAMJENE
-  GRAĐEVINSKO PODRUČJE  
UGOSTITELJSKO-TURISTIČKE NAMJENE
-  GRAĐEVINSKO PODRUČJE  
DRUŠTVENE NAMJENE
-  GRAĐEVINSKO PODRUČJE  
ŠPORTSKO-REKREACIJSKE NAMJENE
-  GROBLJE  
- NEIZGRADENI / IZGRADENI DIO
-  POVRŠINE PLANIRANE ZA  
EKSPLOATACIJU MINERALNE SIROVINE

 PODRUČJE VJETROELEKTRANE





-  POLJOPR. TLO ISKLJUČIVO OSN. NAMJENE  
- OSOBITO VRIJEDNO OBRADIVO TLO
-  POLJOPR. TLO ISKLJUČIVO OSN. NAMJENE  
- OSTALO OBRADIVO TLO
-  ŠUMA ISKLJUČIVO OSNOVNE NAMJENE  
- ZASTITNA ŠUMA
-  ŠUMA ISKLJUČIVO OSNOVNE NAMJENE  
- ŠUMA POSEBNE NAMJENE - U ISTRAZIVANJU
-  OSTALO POLJOPRIVREDNO TLO,  
ŠUME I ŠUMSKO ZEMLJIŠTE
-  PRIORITETNA PODRUČJA ZA  
IZGRADANJU FARMI
-  VODNE POVRŠINE  
(PLANIRANA AKUMULACIJA)
-  VODNE POVRŠINE - VODOTOČI
-  LOVNOGOSPODARSKI OBJEKTI  
(LOVAČKA KUĆA)

SUSTAV ZBRINJAVANJA OTPADA

 OBRADA I TRAJNO ODLAGANJE  
GRAĐEVINOG OTPADA

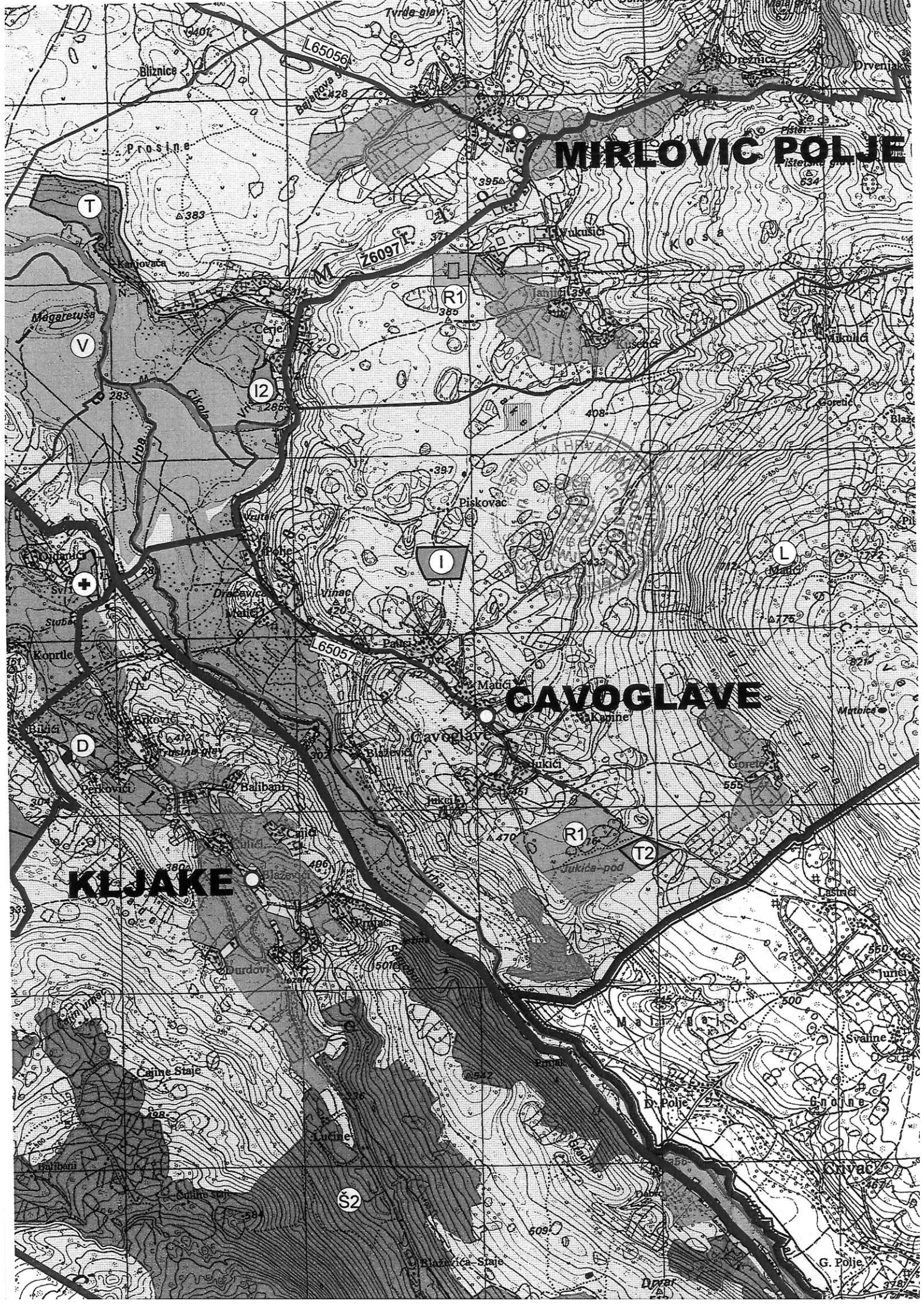
## 4. PROMET

CESTOVNI PROMET

-  DRŽAVNE CESTE
-  ŽUPANIJSKA CESTA
-  LOKALNA CESTA
-  LOKALNA CESTA - PLANIRANA



*Handwritten signature*



# MIRLOVIĆ POLJE

# CAVOGLAVE

# KLJAKE

Z6097

L65057

L65056

T

V

+

D

I

L

R1

T2

Š2

Bliznica

Prosine

Mogaretsa

Cavoglave

Koprlje

Bliznica

Cajine Staj

Tvrda glava

Baliban

Prosine

Cavoglave

Piskovac

Vinag

Baliban

Burdovi

Lucine

Blaznica-Štaj

MIRLOVIĆ POLJE

CAVOGLAVE

KLJAKE

Z6097

L65057

L65056

T

V

+

D

I

L

R1

T2

Š2

Bliznica

Prosine

Mogaretsa

Cavoglave

Koprlje

Bliznica

Cajine Staj

Tvrda glava

Baliban

Prosine

Cavoglave

Piskovac

Vinag

Baliban

Burdovi

Lucine

Blaznica-Štaj

MIRLOVIĆ POLJE

CAVOGLAVE

KLJAKE

Z6097

L65057

L65056

T

V

+

D

I

L

R1

T2

Š2

Bliznica

Prosine

Mogaretsa

Cavoglave

Koprlje

Bliznica

Cajine Staj

Tvrda glava

Baliban

Prosine

Cavoglave

Piskovac

Vinag

Baliban

Burdovi

Lucine

Blaznica-Štaj

MIRLOVIĆ POLJE

CAVOGLAVE

KLJAKE

Z6097

L65057

L65056

T

V

+

D

I

L

R1

T2

Š2

Bliznica

Prosine

Mogaretsa

Cavoglave

Koprlje

Bliznica

Cajine Staj

Tvrda glava

Baliban

Prosine

Cavoglave

Piskovac

Vinag

Baliban

Burdovi

Lucine

Blaznica-Štaj

MIRLOVIĆ POLJE

CAVOGLAVE

KLJAKE

Z6097

L65057

L65056

T

V

+

D

I

L

R1

T2

Š2

Bliznica

Prosine

Mogaretsa

Cavoglave

Koprlje

Bliznica

Cajine Staj

Tvrda glava

Baliban

Prosine

Cavoglave

Piskovac

Vinag

Baliban

Burdovi

Lucine

Blaznica-Štaj

MIRLOVIĆ POLJE

CAVOGLAVE

KLJAKE

Z6097

L65057

L65056

T

V

+

D

I

L

R1

T2

Š2

Bliznica

Prosine

Mogaretsa

Cavoglave

Koprlje

Bliznica

Cajine Staj

Tvrda glava

Baliban

Prosine

Cavoglave

Piskovac

Vinag

Baliban

Burdovi

Lucine

Blaznica-Štaj

MIRLOVIĆ POLJE

CAVOGLAVE

KLJAKE

Z6097

L65057

L65056

T

V

+

D

I

L

R1

T2

Š2

Bliznica

Prosine

Mogaretsa

Cavoglave

Koprlje

Bliznica

Cajine Staj

Tvrda glava

Baliban

Prosine

Cavoglave

Piskovac

Vinag

Baliban

Burdovi

Lucine

Blaznica-Štaj

MIRLOVIĆ POLJE

CAVOGLAVE

KLJAKE

Z6097

L65057

L65056

T

V

+

D

I

L

R1

T2

Š2

Bliznica

Prosine

Mogaretsa

Cavoglave

Koprlje

Bliznica

Cajine Staj

Tvrda glava

Baliban

Prosine

Cavoglave

Piskovac

Vinag

Baliban

Burdovi

Lucine

Blaznica-Štaj

MIRLOVIĆ POLJE

CAVOGLAVE

KLJAKE

Z6097

L65057

L65056

T

V

+

D

I

L

R1

T2

Š2

Bliznica

Prosine

Mogaretsa

Cavoglave

Koprlje

Bliznica

Cajine Staj

Tvrda glava

Baliban

Prosine

Cavoglave

Piskovac

Vinag

Baliban

Burdovi

Lucine

Blaznica-Štaj

MIRLOVIĆ POLJE

CAVOGLAVE

KLJAKE

Z6097

L65057

L65056

T

V

+

D

I

L

R1

T2

Š2

Bliznica

Prosine

Mogaretsa

Cavoglave

Koprlje

Bliznica

Cajine Staj

Tvrda glava

Baliban

Prosine

Cavoglave

Piskovac

Vinag

Baliban

Burdovi

Lucine

Blaznica-Štaj

MIRLOVIĆ POLJE

CAVOGLAVE

KLJAKE

Z6097

L65057

L65056

T

V

+

D



# OPĆINA RUŽIĆ

## PROSTORNI PLAN

### UREĐENJA

IZMJENE I DOPUNE III

KARTOGRAFSKI PRIKAZ:

2.0.

## INFRASTRUKTURNI

### SUSTAVI



	<b>URBOS</b>	BIRO ZA PROSTORNO PLANIRANJE, URBANIZAM I ZAŠTITU OKOLIŠA d.o.o. SPLIT, Karamanova 11	
--	--------------	---	--

BROJ ELABORATA 698/17, Split, svibanj 2018.

Županija:	ŠIBENSKO - KNINSKA
Općina:	OPĆINA RUŽIĆ
Naziv prostornog plana:	IZMJENA I DOPUNA PROSTORNOG PLANA UREĐENJA OPĆINE RUŽIĆ - III
Naziv kartografskog prikaza:	2.0. INFRASTRUKTURNI SUSTAVI
Broj kartografskog prikaza:	Mjerilo kartografskog prikaza: <b>1:25000</b>
Odluka o izradi izmjena i dopuna Prostornog plana uređenja općine Ružić ("Službeni vjesnik Šibensko-kninske županije", broj. 8/17.)	Odluka predstavničkog tijela o donošenju plana: ("Službeni vjesnik Šibensko-kninske županije", br. 5/18)
Javna rasprava (datum objave): "Slobodna Dječakcija", 27.rujna 2017.g.	Javni uvid održan: od 09.10. do 24.10.2017. godine
Ponovna javna rasprava (datum objave): "Slobodna Dječakcija", 28.kolovoza 2017.g.	Ponovni javni uvid održan: od 15.12. do 22.12.2017. godine
Pečat tijela odgovornog za provođenje javne rasprave:	Odgovorna osoba za provođenje javne rasprave:   KATARINA DREZGA, dipl. oec.
Suglasnost na plan uređenja općine Ružić o prostornom uređenju ("Narodne novine" br. 153/13 i 65/17), broj suglasnosti klasa	



## 2. INFRASTRUKTURNI SUSTAVI


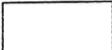
TUMAČ ZNAKOVLJA:

TERITORIJALNE I STATISTIČKE GRANICE

-  ŽUPANIJSKA GRANICA
-  OPĆINSKA / GRADSKA GRANICA
-  GRANICA NASELJA

1. POŠTA I TELEKOMUNIKACIJE

POŠTA

- |   |   |                  |
|---|---|------------------|
| POSTOJEĆE   | PLANIRANO   |                  |
|  |  | POŠTANSKI CENTAR |

TELEKOMUNIKACIJE

PRISTUPNA RAZINA

- |   |   |                 |
|---|---|-----------------|
|  |  | MJESNA CENTRALA |
|---|---|-----------------|

VODOVI I KANALI

- |   |   |                                    |
|---|---|------------------------------------|
|  |  | SVJETLOVODNI KABEL<br>-SPOJNE VEZE |
|---|---|------------------------------------|

POKRETNE TELEKOMUNIKACIJE

- |   |   |   |
|---|---|---|
|  |  | TK ZONA U ISTRAŽIVANJU<br>(ZA SMJEŠTAJ BAZNE STANICE)<br>(RADIJUS 1500 m) |
|---|---|---|

2. ENERGETSKI SUSTAV

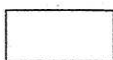
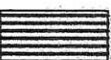
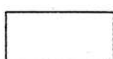

PLINOOPSKRBA

- |   |   |                          |
|---|---|--------------------------|
|  |  | PLINOVOD - DISTRIBUTIVNI |
|---|---|--------------------------|

ELEKTROOPSKRBA


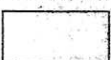



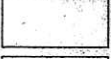


- |   |   |                  |
|---|---|------------------|
| POSTOJEĆE   | PLANIRANO   |                  |
|  |  | TS 35(20) kV     |
|  |  | DALEKOVOD 220 kV |
|  |  | DALEKOVOD 30 kV  |

OSTALO

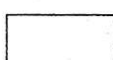


- |   |   |                              |
|---|---|------------------------------|
|  |  | VJETROELEKTRANA              |
|  |  | VJETROELEKTRANA potencijalna |

3. VODNOGOSPODARSTVO

VODOOPSKRBA

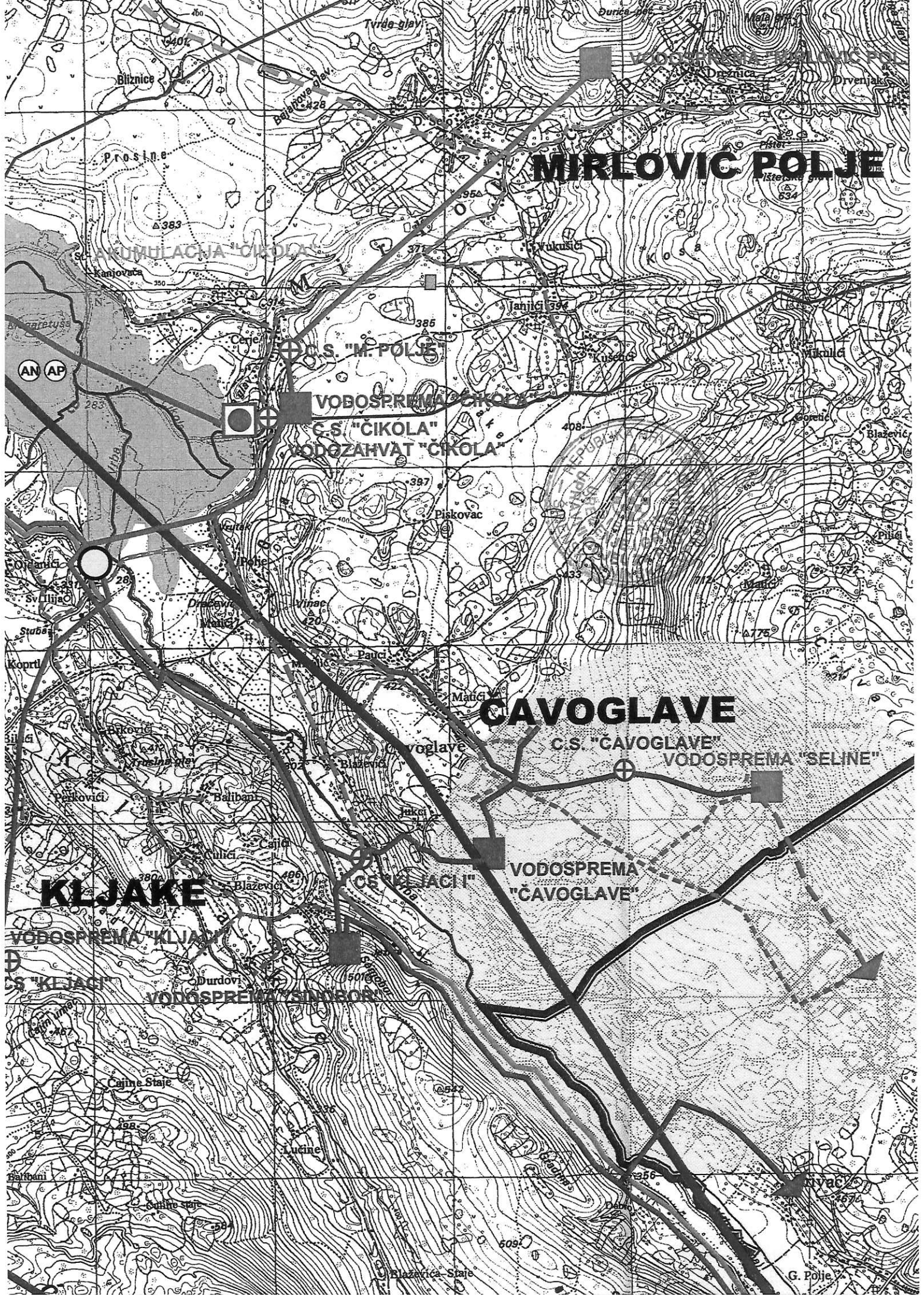
- |   |   |                        |
|---|---|------------------------|
|  |  | VODOCRPILIŠTE          |
|  |  | VODOSPREMA             |
|  |  | CRPNA STANICA          |
|  |  | VODOOPSKRBNI CJEVOVODI |

KORIŠTENJE VODA/ UREĐENJE VODOTOKA I VODA

- |   |   |   |
|---|---|---|
|  |  | AKUMULACIJA<br>AP-ZA OBRANU OD POPLAVA, AN-ZA NAVODNJAVANJE |
|  |   | PODRUČJA POTENCIJALNOG<br>NAVODNJAVANJA POVRŠINA            |







# MIRLOVIĆ POLJE

VODOSPREMA "ČIKOLA"

C.S. "ČIKOLA"

VODOZAHVAT "ČIKOLA"

# ČAVOGLAVE

C.S. "ČAVOGLAVE"

VODOSPREMA "SELINE"

VODOSPREMA "ČAVOGLAVE"

# KLJAKE

VODOSPREMA "KLJAKE"

C.S. "KLJAKE"

VODOZAHVAT "SINOBOR"

G. Polje



# OPĆINA RUŽIĆ

## PROSTORNI PLAN

### UREĐENJA

IZMJENE I DOPUNE III

KARTOGRAFSKI PRIKAZ

3.0.

## UVJETI KORIŠTENJA,

### UREĐENJA I

## ZAŠTITE PROSTORA



	<b>URBOS</b>	BIRO ZA PROSTORNO PLANIRANJE, UREBANIZAM I ZAŠTITU OKOLIŠA d.o.o. SPLIT, Keramanova 11	
--	--------------	--	--

BROJ ELABORATA 698/17, Split, svibanj 2018.

Županija:	ŠIBENSKO - KNINSKA
Općina:	OPĆINA RUŽIĆ
Naziv prostornog plana:	IZMJENA I DOPUNA PROSTORNOG PLANA UREĐENJA OPĆINE RUŽIĆ - III
Naziv kartografskog prikaza:	3.0. UVJETI KORIŠTENJA, UREĐENJA I ZAŠTITE PROSTORA
Broj kartografskog prikaza:	Mjerilo kartografskog prikaza: <b>1:25000</b>
Odluka o izradi izmjena i dopuna Prostornog plana uređenja općine Ružić ("Službeni vjesnik Šibensko-kninske županije", broj. 8/17.)	Odluka predstavničkog tijela o donošenju plana: ("Službeni vjesnik Šibensko-kninske županije", br. 5/18)
Javna rasprava (datum objave): "Slobodna Dlamacija", 27. rujna 2017.g.	Javni uvid održan: od 09.10. do 24.10.2017. godine
Ponovna javna rasprava (datum objave): "Slobodna Dlamacija", 27. rujna 2017.g.	Ponovni javni uvid održan: od 15.12. do 22.12.2017. godine
Pečat tijela odgovornog za provođenje javne rasprave:	Odgovorna osoba za provođenje javne rasprave:  <i>Kovčević</i> KATARINA DREZGA, dipl. oec.
Suglasnost na plan uređenja općine Ružić i na prostornom uređenju ("Narodne novine" br. 153/13 i 65/17), broj suglasnosti klasa:	



### 3. UVJETI KORIŠTENJA, UREDENJA I ZAŠTITE PROSTORA

TUMAČ ZNAKOVLJA:

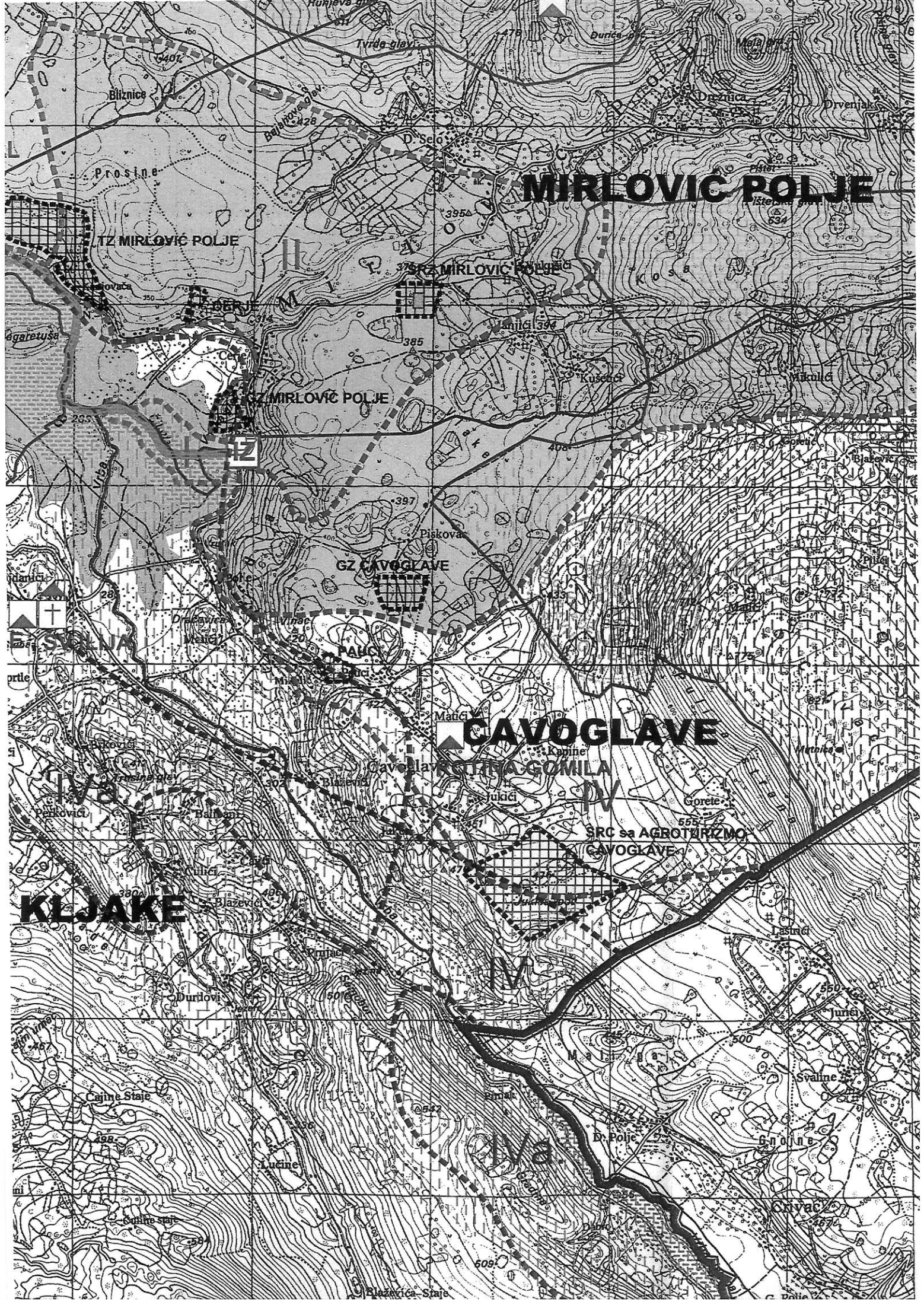
- TERITORIJALNE I STATISTIČKE GRANICE
- ŽUPANIJSKA GRANICA
- OPĆINSKA / GRADSKA GRANICA
- GRANICA NASELJA
- UVJETI KORIŠTENJA
- PODRUČJA POSEBNIH UVJETA KORIŠTENJA
- PRIRODNA BAŠTINA
- SPOMENIK PARKOVNE ARHITEKTURE -PLANIRANO
- POSEBNI REZERVAT- PLANIRANO (PODRUČJE U ISTRŽIVANJU)
- ŠV - ŠUMSKE VEGETACIJE
- PODRUČJE EKOLOŠKE MREŽE RH (PODRUČJE VAŽNO ZA DIVLJE SVOJTE I STANIŠTA)
- KULTURNA DOBRA
- MEMORIJALNO PODRUČJE (MEMORIJALNI OBJEKT I ZONA ZAŠTITE)
- RURALNE CJELENE
- CIVILNA GRADEVINA
- SAKRALNA GRADEVINA
- URBANA OPREMA I JAVNA PLASTIKA
- ARHEOLOŠKA ZONA
- ARHEOLOŠKO PODRUČJE
- ARHEOLOŠKI LOKALITET

PODRUČJE POSEBNIH OGRANIČENJA U KORIŠTENJU

- POVRŠINE SLUŽNOSTI I ZAKUPA ŠUMSKOG ZEMLJIŠTA U VLASNIŠTVU REPUBLIKE HRVATSKE
- LOVIŠTA I UZGAJALIŠTA DIVLJAČI
- IZVORIŠTE
- II. ZONA VODOZAŠTITE
- III. ZONA VODOZAŠTITE
- IV ZONA VODOZAŠTITE
- GRANICA ZONE SANITARNE ZAŠTITE ČIKOLA (I/II/III/IV ZONA)
- GRANICA ZONE SANITARNE ZAŠTITE TORAK-JARUGA (III/IV ZONA)
- GRANICA ZONE SANITARNE ZAŠTITE PANTANA (IV ZONA)
- VODOTOK I KATEGORIJE (planirana kategorija)
- PODRUČJA PRIMJENE POSEBNIH MJERA UREDENJA
- PODRUČJE PLANIRANO ZA PLOVLJENJE (PLANIRANA AKUMULACIJA)
- POPLAVNO PODRUČJE
- BUJIČNA PODRUČJA S IZRAZITOM EROZIOM
- SANACIJA EKSPLOATACIJSKOG POLJA
- PODRUČJA PRIMJENE PRIMJENE PLANSKIH MJERA ZAŠTITE
- OBUHVAAT OBVEZATNE IZRADE PROSTORNOG PLANA URBANISTIČKI PLAN UREDENJA



*Korina*



# MIRLOVIĆ POLJE

TZ MIRLOVIĆ POLJE

SRZ MIRLOVIĆ POLJE

TZ MIRLOVIĆ POLJE

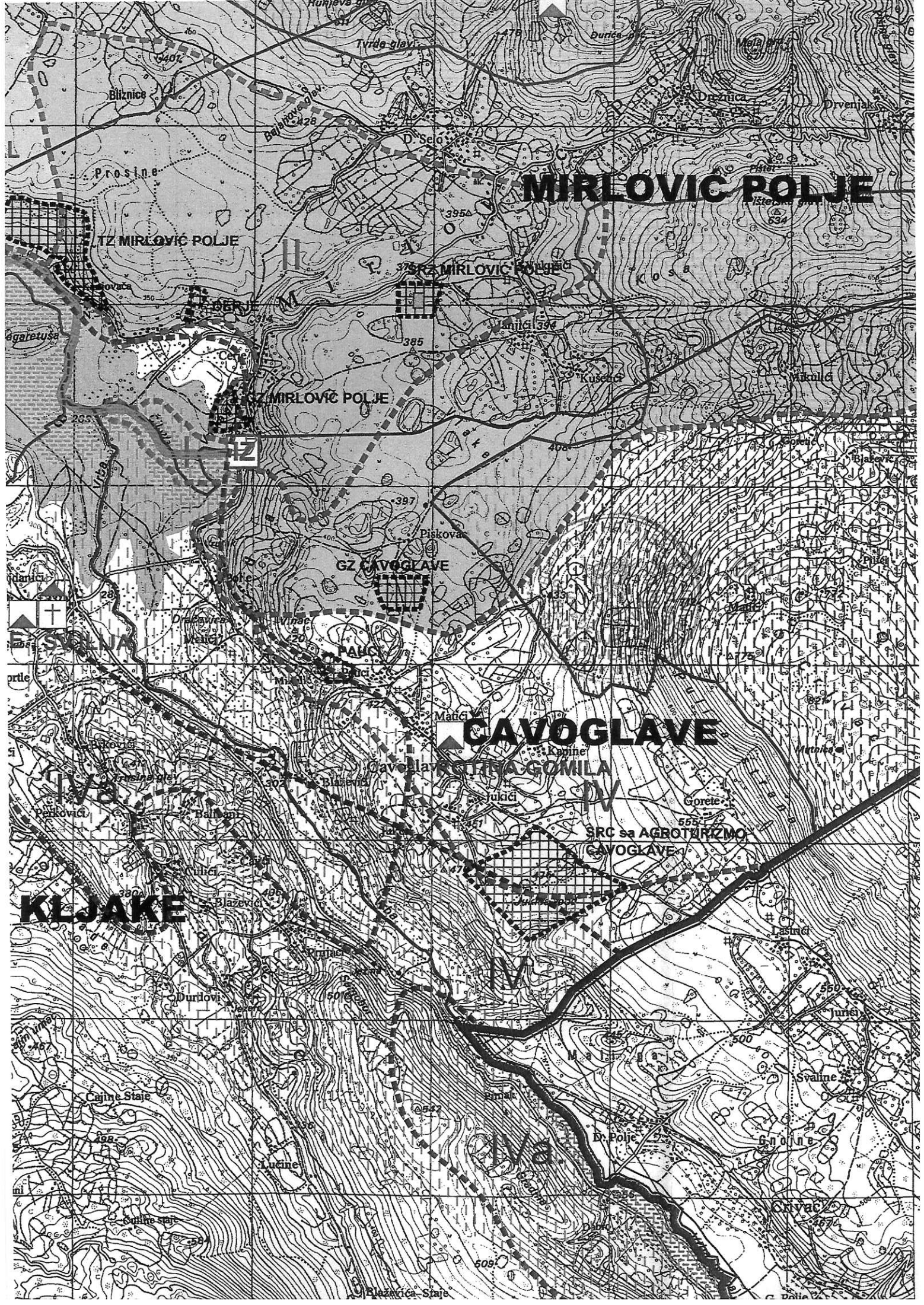
GZ CAVOGLAVE

# CAVOGLAVE

SRZ sa AGROTURIZMO CAVOGLAVE

SRZ sa AGROTURIZMO CAVOGLAVE

# KLJAKE



# OPĆINA RUŽIĆ

## PROSTORNI PLAN

### UREĐENJA



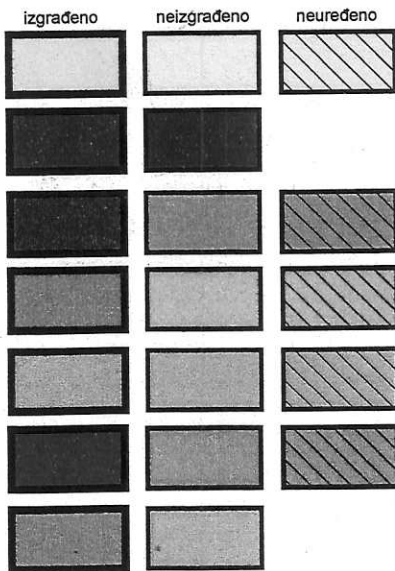
### IZMJENA I DOPUNA PROSTORNOG PLANA UREĐENJA - III

# 4.17. GRAĐEVINSKA PODRUČJA

#### TUMAČ:

Površine za razvoj i uređenje

Teritorijalne i statističke granice



GRAĐEVINSKO PODRUČJE NASELJA

GRAĐEVINSKO PODRUČJE DRUŠTVENE NAMJENE

GRAĐEVINSKO PODRUČJE GOSPODARSKE NAMJENE

GRAĐEVINSKO PODRUČJE POSLOVNE NAMJENE

GRAĐEVINSKO PODRUČJE ŠPORTSKO-REKREACIJSKE NAMJENE

GRAĐEVINSKO PODRUČJE UGOST.-TURISTIČKE NAMJENE

GROBLJE

GRANICA OPĆINE

GRANICA NASELJA

GRANICA UPU

Zona zaštite kulturnog dobra

GRANICA ZONE ZAŠTITE "A"

GRANICA ZONE ZAŠTITE "B"

Shema listova (4.1.-4.19.)

		Siverić 48		Siverić 49				
		Drniš 6	Drniš 7	Drniš 8	Drniš 9	Drniš 10	Otišić 1	
		OTAVICE						
Drniš 15	Drniš 16	Drniš 17	Drniš 18	Drniš 19	Drniš 20	Otišić 11	Otišić 12	
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>				
		RUŽIĆ		GRADAC		BALJCI		
Drniš 23	Drniš 24	Drniš 25	Drniš 26	Drniš 27	Drniš 28	Drniš 29	Drniš 30	
						Otišić 21	Otišić 22	

# DRNIŠ - 38

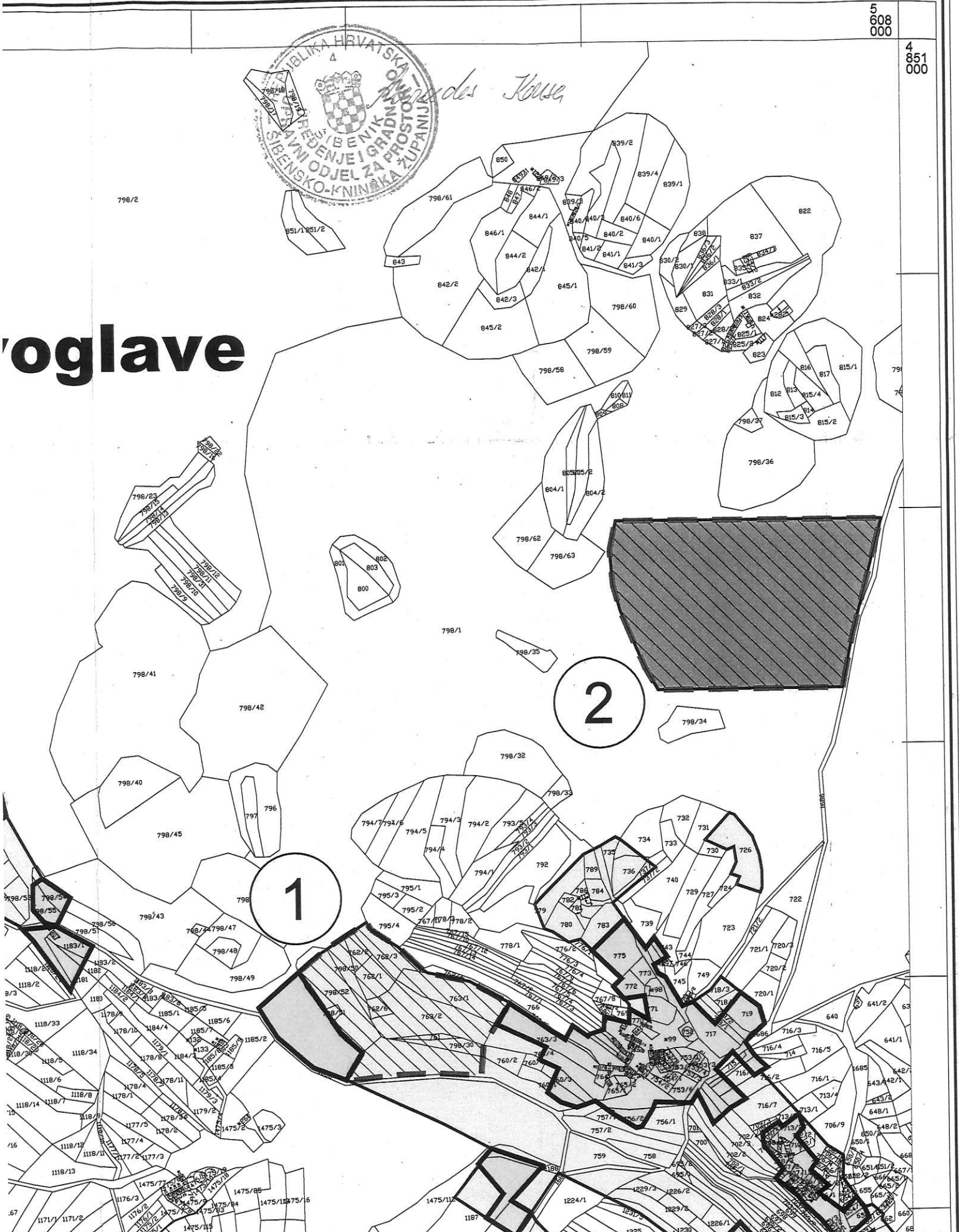
5  
608  
000

4  
851  
000



*Stara Kosa*

## oglave



# OPĆINA RUŽIĆ

## PROSTORNI PLAN

### UREĐENJA



### IZMJENA I DOPUNA PROSTORNOG PLANA UREĐENJA - III

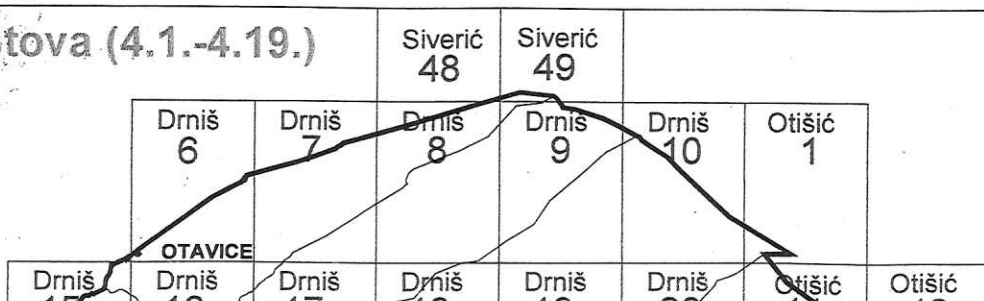
# 4.18. GRAĐEVINSKA PODRUČJA

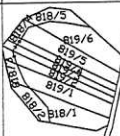
#### TUMAČ:

Površine za razvoj i uređenje

izgrađeno	neizgrađeno	neuređeno		Teritorijalne i statističke granice
			GRAĐEVINSKO PODRUČJE NASELJA	
			GRAĐEVINSKO PODRUČJE DRUŠTVENE NAMJENE	
			GRAĐEVINSKO PODRUČJE GOSPODARSKE NAMJENE	
			GRAĐEVINSKO PODRUČJE POSLOVNE NAMJENE	
			GRAĐEVINSKO PODRUČJE ŠPORTSKO-REKREACIJSKE NAMJENE	Zona zaštite kulturnog dobra
			GRAĐEVINSKO PODRUČJE UGOST.-TURISTIČKE NAMJENE	
			GROBLJE	
				GRANICA ZONE ZAŠTITE "A"
				GRANICA ZONE ZAŠTITE "B"

#### Shema listova (4.1.-4.19.)



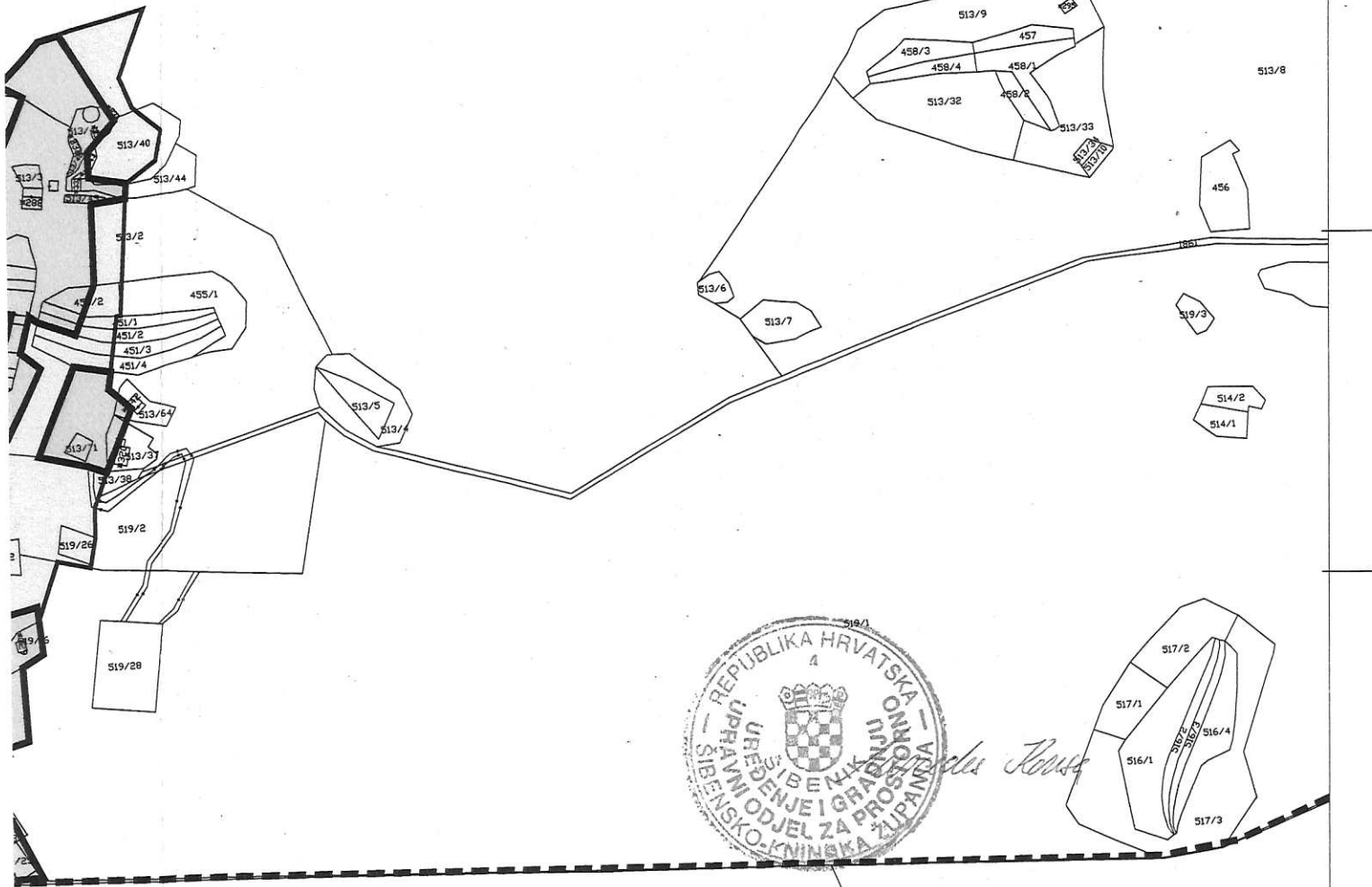


*Dimitrije Kovač*









# Čavoglave



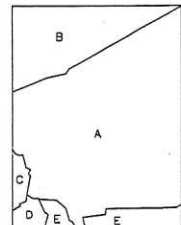
798/1

© Općina Ruž



KATASTRARSKE OPĆINE

- A MIRLOVIĆ POLJE
- B BALJCI
- C UMLJANOVIĆ
- D KLJAKE
- E ČAVOGLAVE







*Marko Kovač*

**Čavoglav**

20/1

4  
851  
000

5  
608  
000



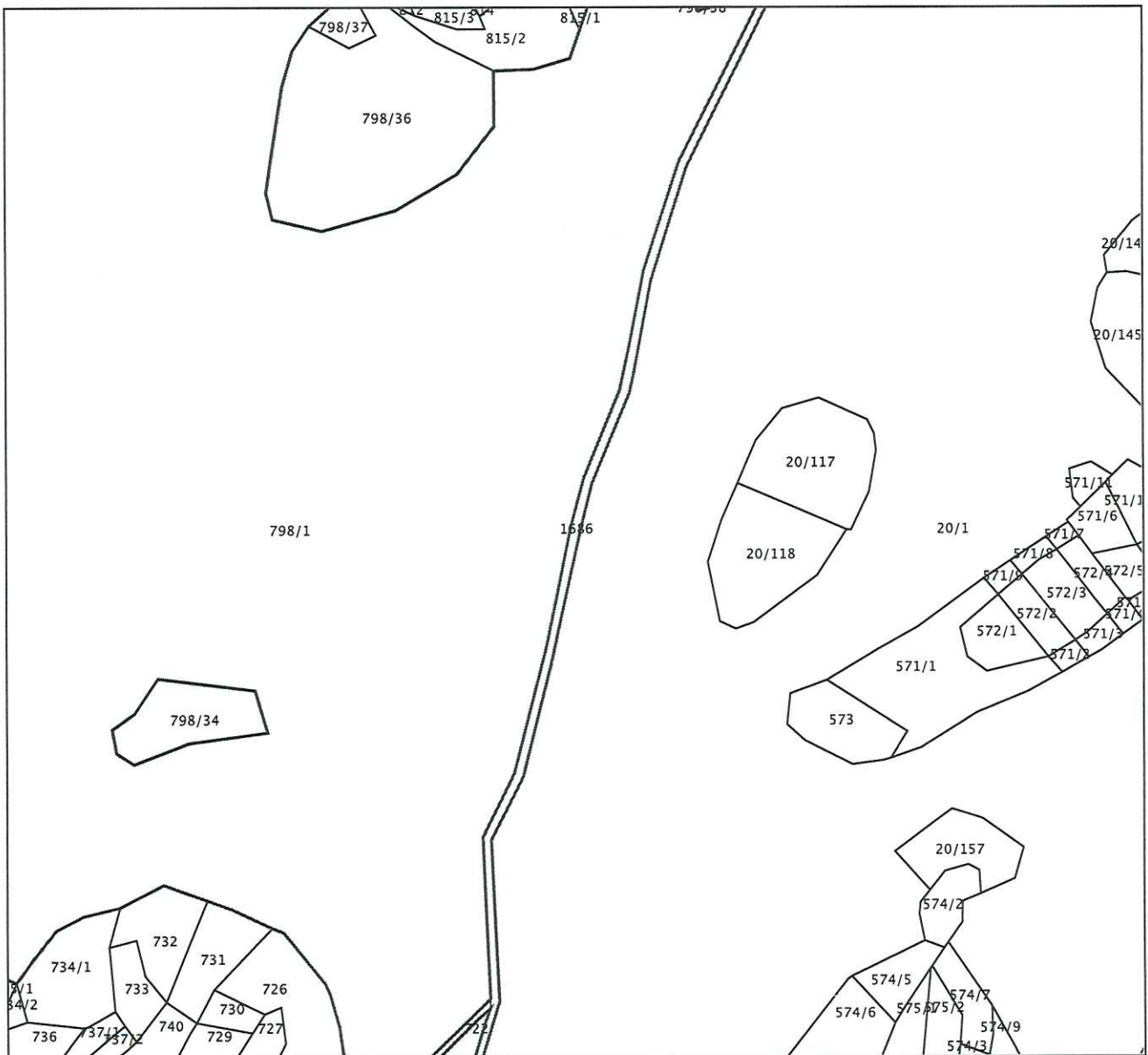
REPUBLIKA HRVATSKA  
DRŽAVNA GEODETSKA UPRAVA  
PODRUČNI URED ZA KATASTAR ŠIBENIK  
ODJEL ZA KATASTAR NEKRETNINA DRNIŠ

K.o. ČAVOGLAVE  
k.č.br.: 1686, 798/1

KLASA: 935-06/19-01/160  
URBROJ: 541-24-04/5-19-2  
DRNIŠ, 17.05.2019.

### IZVOD IZ KATASTARSKOG PLANA

Mjerilo 1:2904  
Izvorno mjerilo 1:2904



Upravna pristojba prema tar. br. 44 Tarife upravnih pristojbi Uredbe o Tarifi upravnih pristojbi (Narodne novine, br. 8/17, 37/17, 129/17 i 18/19) u iznosu od 15,00 kuna naplaćena je u državnim biljezima. Upravna pristojba po tar. br. 4 ne naplaćuje se.

Službena osoba: Ilija Kotaraš, geodetski tehničar  
stručni referent za geodetske poslove





REPUBLIKA HRVATSKA  
DRŽAVNA GEODETSKA UPRAVA  
PODRUČNI URED ZA KATASTAR ŠIBENIK  
ODJEL ZA KATASTAR NEKRETNINA DRNIŠ

KLASA: 935-07/19-01/364  
URBROJ: 541-24-04/5-19-3  
DRNIŠ, 17.05.2019

IZVOD IZ POSJEDOVNOG LISTA

Katastarska općina: ČAVOGLAVE (Mbr. 305561)

Posjedovni list: 268

Udio	Prezime i ime odnosno tvrtka ili naziv, prebivalište odnosno sjedište upisane osobe	OIB
1/1	ŠUMARIJA, 142. BRIGADE 37, DRNIŠ	

Podaci o katastarskim česticama

Zgr	Dio	Broj katastarske čestice	Adresa katastarske čestice/Način uporabe katastarske čestice/Način uporabe zgrade, naziv zgrade, kućni broj zgrade	Površina/m <sup>2</sup>	Broj D.L.	Posebni pravni režimi	Primjedba
		798/1	GAJ POTKRAJNICE	495420	8		
			PAŠNJAK	495420			
Ukupna površina katastarskih čestica				495420			

Ostale katastarske čestice su kao nepotrebne ispuštene.

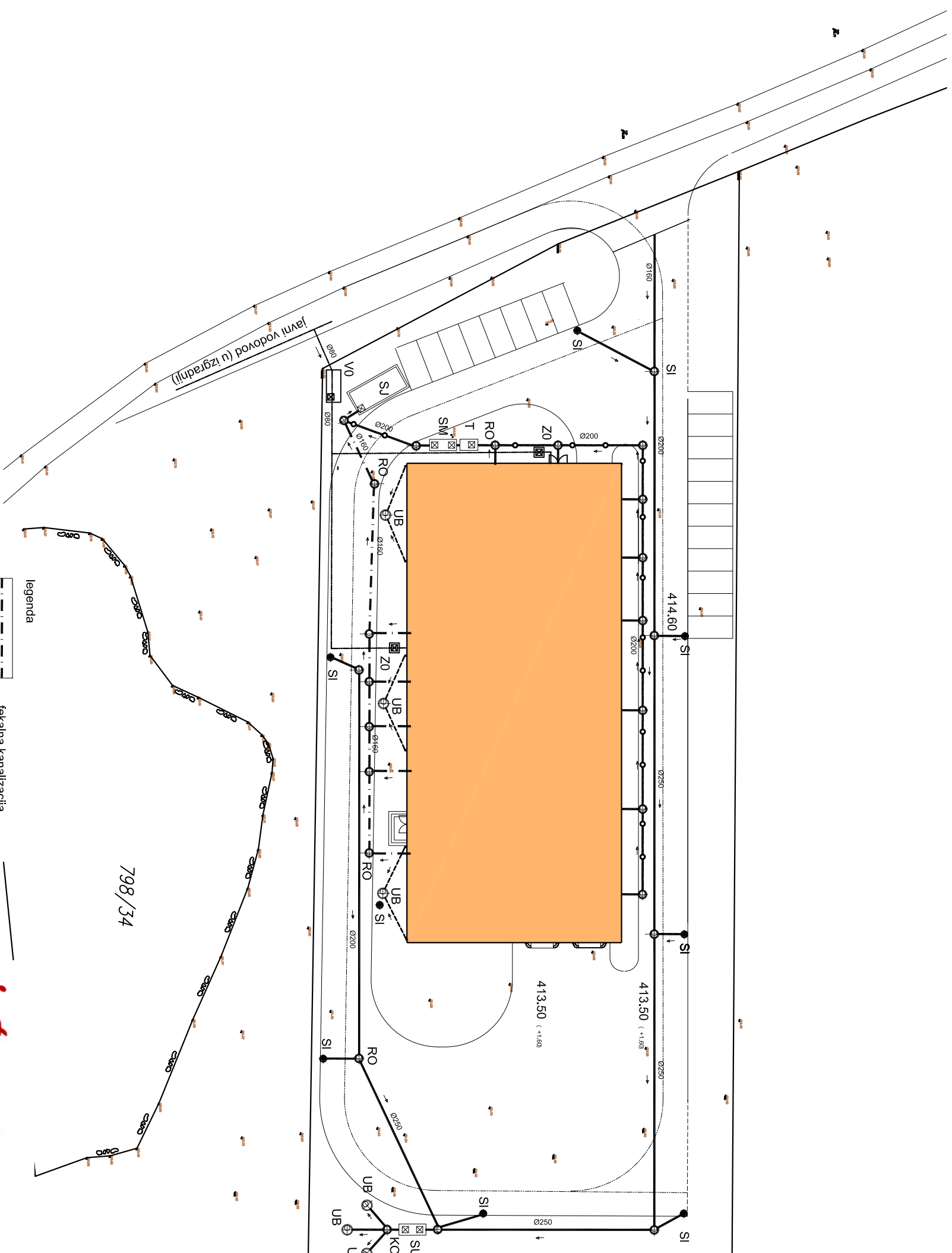
NAPOMENA: Ovaj izvod iz posjedovnog lista nije dokaz o vlasništvu na katastarskim česticama upisanim u posjedovnom listu.

Upravna pristojba prema Tar. br. 45.1 Tarife upravnih pristojbi Uredbe o Tarifi upravnih pristojbi (»Narodne novine«, br. 8/17, 37/17, 129/17 i 18/19) u iznosu od 20,00 kuna naplaćena je u državnim biljezima. Upravna pristojba po tar.br. 1 ne naplaćuje se.



Službena osoba: Ilija Kotaraš, geodetski tehničar  
stručni referent za geodetske poslove

*Ilija Kotaraš*



legenda

RO	tehnološka kanalizacija
KO	oborinska kanalizacija
SL	obor. zauj. kanalizacija
UB	revizijska okna
SJ	kontrolno okno
T	slivnik
SU	upojni bunar
SM	sabirna jama
VO	taložnik
ZO	separator ulja
	vodonojerno okno
	zasunsko okno

**interma**

d.o.o. Zagreb, Harambašićeva 2, tel: 01/2304-112 fax: 01/2304-113; e-mail: interma@zg.t-com.hr

INVESTOR:	DRNIŠKA TRADICIJA D.O.O. BLAŽEVIĆI - VRBA 9, ČAVOGLAVE	MEERLC:	PROJEKTANT:	DARKO MURKOVIC dipl.ing.amh.
GRADNINA:	OBJEKT ZA NAREZIVANJE I PAKIRANJE TRAJNIH PROIZVODA INDUSTRIJSKA ZONA ČAVOGLAVE	1:500	SURADNICA:	GORAN BAČIĆAK dipl.ing.amh. MARIN ČALUŠIĆ dipl.ing.amh.
FAZA:	IDEJNI PROJEKT	DATA:	MAPA BROJ:	1
VRSTA PROJEKTA:	HIDROTEHNIČKI PROJEKT	58/18/H	NAČRT BROJ:	1801
SADRŽAJ:	SITUACIJA	04.2019.	LIST:	1