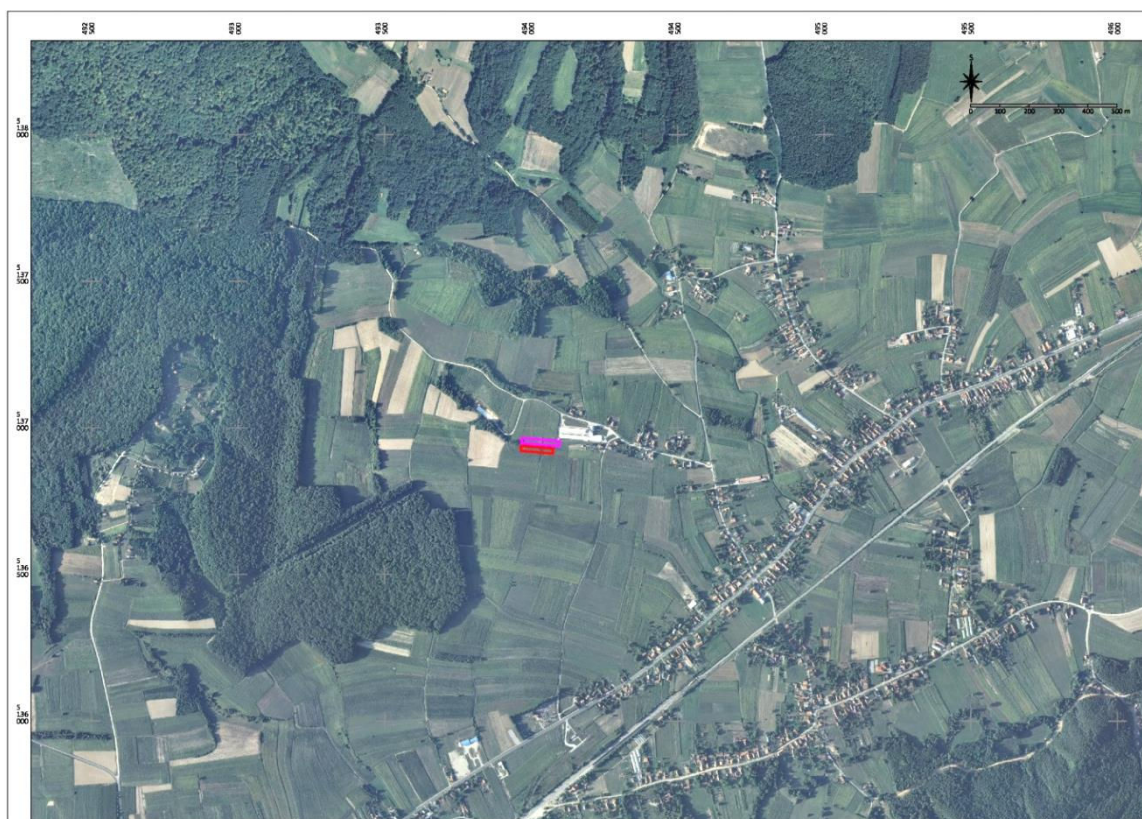


Studija o utjecaju na okoliš
izmjene zahvata građevina za intenzivan uzgoj peradi SAMITA KOMERC d.o.o.
s povećanjem kapaciteta za 60.000 koka nesilica u proizvodnom ciklusu
u naselju Reka, Grad Koprivnica



Nositelj zahvata: SAMITA KOMERC proizvodnja, trgovina i usluge d.o.o.

Lokacija zahvata: Koprivničko-križevačka županija, Grad Koprivnica, Ulica 1. maja 35
naselje Reka, k.č.br. 1147/1, 1156, 1781/1 i 1778 k.o. Reka

Ovlaštenik: EKO-MONITORING d.o.o., Varaždin

Varaždin, veljača 2018.

Nositelj zahvata: SAMITA KOMERC proizvodnja, trgovina i usluge d.o.o.
Grgura Karlovčana 42, 48305 Reka (grad Koprivnica)
MBS / OIB: 010037490 / 28887399904
Odgovorna osoba: Saša Milanović - direktor
Tel.: 048 839-322 / 091 212 1912
e-mail: info@samita.hr

Lokacija zahvata: Koprivničko-križevačka županija, Grad Koprivnica,
naselje Reka, k.č.br. 1147/1, 1156, 1781/1 i 1778 k.o. Reka

Ovlaštenik: EKO-MONITORING d.o.o., Varaždin
Broj teh. dn.: 1/17-SUO
Verzija: 2
Datum: veljača 2018.

Studija o utjecaju na okoliš

**izmjene zahvata građevina za intenzivan uzgoj peradi SAMITA KOMERC d.o.o.
s povećanjem kapaciteta za 60.000 koka nesilica u proizvodnom ciklusu
u naselju Reka, Grad Koprivnica**

Voditelj izrade studije:

Ivica Šoltić, dipl.ing.geot.

Suradnici:

Helena Antić Žiger, dipl.ing.biol.

Barbara Medvedec, mag.ing.biotechn.

Željka Hanžek Paska, dipl.ing.kem.

Valentina Dorić, mag.biol.

Krešimir Huljak, dipl.ing.stroj.

Krunoslav Guštek, struč.spec.ing.sec.

Vanjski suradnici:

dr. sc. Nevenka Krklec, dipl. ing. geol.

dr. sc. Mario Panjičko, dipl. ing. kem. teh.

dr. vet. med. Davorin Kralj



Direktor društva:

Željko Mihaljević, dipl.oec.

** Ovlaštenik ima suglasnost Ministarstva zaštite okoliša i prirode za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša: izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije vezano za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš.*

SADRŽAJ

UVOD.....	1
1. OPIS ZAHVATA.....	3
1.1 Opis fizičkih i tehnoloških obilježja postojeće farme	3
1.2 Opis fizičkih obilježja planiranog zahvata.....	13
1.2.1 Tehnički opis planiranih peradarnika	14
1.3 Opis tehnološkog procesa proizvodnje	19
1.4 Popis vrsta i količina tvari koje ulaze u tehnološki proces	21
1.5 Popis vrsta i količina tvari koje ostaju nakon tehnološkog procesa te emisija u okoliš	22
1.6 Idejno rješenje.....	24
2. VARIJANTNA RJEŠENJA ZAHVATA.....	25
3. OPIS LOKACIJE ZAHVATA I PODACI O OKOLIŠU	26
3.1 Opis postojećeg stanja okoliša na koji bi zahvat mogao imati značajan utjecaj	26
3.1.1 Naselja i stanovništvo.....	26
3.1.2 Biljni i životinjski svijet.....	27
3.1.3 Tlo.....	31
3.1.4 Poljoprivreda i šumarstvo.....	32
3.1.5 Lovstvo.....	33
3.1.6 Geološka i tektonska obilježja	34
3.1.7 Seizmološka obilježja.....	35
3.1.8 Klimatska obilježja	36
3.1.8.1 Klimatske promjene.....	37
3.1.9 Kvaliteta zraka	41
3.1.10 Krajobrazna obilježja	41
3.1.11 Kulturna dobra i graditeljska baština	44
3.1.12 Hidrološka i hidrogeološka obilježja.....	45
3.1.13 Stanje vodnih tijela.....	48
3.2 Analiza odnosa zahvata prema postojećim i planiranim zahvatima te prema zaštićenim i područjima ekološke mreže	56
3.2.1 Podaci iz dokumenata prostornog uređenja	56
3.2.1.1 Prostorni plan Koprivničko-križevačke županije.....	57
3.2.1.2 Prostorni plan uređenja Grada Koprivnice	60
3.2.2 Postojeći i planirani zahvati u okolini lokacije zahvata.....	63
3.2.3 Zaštićena područja	64
3.2.4 Rezultati prethodne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu	65

3.2.5	Prikupljeni podaci i provedena mjerenja na lokaciji zahvata	65
3.2.6	Opis okoliša lokacije zahvata za varijantu „ne činiti ništa“ odnosno prikaz mogućih promjena stanja okoliša bez provedbe zahvata	65
4.	OPIS UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ, TIJEKOM GRAĐENJA, KORIŠTENJA I UKLANJANJA ZAHVATA	66
4.1.1	Utjecaj na naselja i stanovništvo	66
4.1.2	Utjecaj na biljni i životinjski svijet.....	66
4.1.3	Utjecaj na tlo i poljoprivredno zemljište	67
4.1.4	Utjecaj na geološka obilježja	68
4.1.5	Utjecaj na kvalitetu zraka	69
4.1.6	Utjecaj na krajobraz.....	71
4.1.7	Utjecaj na materijalna dobra i kulturnu baštinu	71
4.1.8	Utjecaji na zaštićena područja.....	72
4.1.9	Utjecaji na ekološku mrežu	72
4.1.10	Međutjecaji u vezi sa zahvatom	72
4.2	Utjecaj na postizanje ciljeva zaštite voda.....	73
4.2.1	Utjecaj zahvata na stanje vodnih tijela.....	75
4.2.2	Utjecaj poplava na zahvat	76
4.3	Utjecaj zahvata na klimu	76
4.3.1	Utjecaj klimatskih promjena na planirani zahvat te mjere za prilagodbu klimatskim promjenama	77
4.4	Utjecaj od onečišćujućih tvari	77
4.4.1	Utjecaj od proizvedenog otpada	77
4.4.2	Utjecaj od buke.....	79
4.4.3.	Ekološka nesreća	81
4.5	Izravni, neizravni, sekundarni, kratkoročni, srednjoročni, dugoročni, trajni, privremeni, pozitivni i negativni utjecaji.....	82
4.6	Kumulativni utjecaji u odnosu na postojeće i/ili odobrene zahvate	87
4.7	Opis potreba za prirodnim resursima (posebice: tla, zemljišta, vode i biološke raznolikosti uzimajući u obzir održivu dostupnost tih resursa)	87
4.8	Opis možebitnih značajnih prekograničnih utjecaja	88
4.9	Opis možebitnih značajnih utjecaja koji proizlaze iz podložnosti zahvata rizicima od velikih nesreća i/ili katastrofa relevantnih za planirani zahvat	88
4.10	Opis mogućih umanjenih prirodnih vrijednosti (gubitaka) okoliša u odnosu na moguće koristi za društvo i okoliš	89
4.11	Kratki opis metoda predviđanja utjecaja koje su korištene u izradi studije	89

5. PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PROGRAMA PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA, TIJEKOM PROJEKTIRANJA I PRIPREME, GRAĐENJA, KORIŠTENJA I NAKON PRESTANKA KORIŠTENJA ZAHVATA:	91
5.1 MJERE ZAŠTITE TIJEKOM PROJEKTIRANJA I PRIPREME	91
5.1.1 Opće mjere zaštite okoliša	91
5.1.2 Mjere zaštite voda	91
5.1.3 Mjere zaštite biljnog i životinjskog svijeta	91
5.2 MJERE ZAŠTITE TIJEKOM GRADNJE ZAHVATA	92
5.2.1 Mjere zaštite voda	92
5.2.2 Mjere zaštite zraka	92
5.2.3 Mjere zaštite kulturne baštine	92
Mjere zaštite od opterećenja okoliša	92
5.2.4 Buka	92
5.2.5 Otpad	93
5.3 MJERE ZAŠTITE TIJEKOM KORIŠTENJA ZAHVATA	93
5.3.1 Mjere zaštite voda i tla	93
5.3.2 Mjere zaštite zraka	94
Mjere zaštite od opterećenja okoliša	94
5.3.3 Otpad	94
ODLAGANJE UGINULIH ŽIVOTINJA	95
5.3.4 Mjere zaštite za sprječavanje i ublažavanje posljedica mogućih ekoloških nesreća	95
5.4 MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA NAKON PRESTANKA KORIŠTENJA	95
5.5 PROGRAM PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA	95
5.5.1 Vode	95
5.5.2 Buka	96
5.6 Prijedlog ocjene prihvatljivosti zahvata za okoliš	96
6. NAZNAKA POTEŠKOĆA	98
7. POPIS LITERATURE	99
8. POPIS PROPISA	101

PRILOZI STUDIJI

TEKSTUALNI PRILOZI

1. Izvadak iz sudskog registra za nositelja zahvata SAMITA KOMERC d.o.o.
2. Izvod iz katastarskog plana za k.č.br. 1156, DGU, Područni ured za katastar Koprivnica
3. Izvadak iz BZP-a za k.č.br. 1147/1, 1156, 1778 i 1781/1 K.o. Reka, DGU
4. Potvrda Upravnog odjela za izgradnju grada i prostorno uređenje Grada Koprivnice (KLASA: 350-05/17-01/0022, URBROJ: 2137/01-06-02/10-17-2, od 03. listopada 2017.) o usklađenosti planiranog zahvata s prostorno-planskom dokumentacijom
5. Rješenje Ministarstva zaštite okoliša i energetike o prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu (KLASA: UP/I 612-07/17-60/125, URBROJ: 517-07-1-1-12-17-4, 7. srpnja 2017.)
6. Popis katastarskih čestica i površina u vlasništvu i najmu te Ugovori za korištenje poljoprivrednog zemljišta u svrhu izgojavanja

GRAFIČKI PRILOZI

Prilog 1	list 1	Geografska karta šireg područja	M 1 : 100 000
	list 2	Topografska karta šireg područja	M 1 : 25 000
	list 3	Topografska karta užeg područja	M 1 : 10 000
	list 4	Ortofoto karta užeg područja	M 1 : 5 000
	list 5	Situacijska karta na lokaciji zahvata	M 1 : 1 000
	list 6	Nacrt postojećih i projektiranih građevina	
Prilog 2	list 1	Korištenje i namjena prostora - izvod iz PPŽ	M 1 : 100 000
	list 2	Infrastrukturni sustavi - izvod iz PPŽ	M 1 : 100 000
	list 3	Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite prostora - izvod iz PPŽ	M 1 : 100 000
	list 4	Korištenje i namjena površina - izvod iz PPUG	M 1 : 25 000
	list 5	Uvjeti za korištenje, uređenje i zaštitu prostora - izvod iz PPUG	M 1 : 25 000
	list 6	Građevinsko područje naselja - izvod iz PPUG	M 1 : 10 000
Prilog 3	list 1	Izvadak iz karte staništa RH	M 1 : 25 000
	list 2	Izvadak iz karte ekološke mreže RH	M 1 : 50 000
	list 3	Izvadak iz zaštićenih područja RH	M 1 : 50 000
Prilog 4	list 1	Geološka karta šireg područja	M1 : 100 000
	list 2	Hidrogeološka karta šireg područja lokacije zahvata	M1 : 200 000
Prilog 5	list 1	Pedološka karta šireg područja lokacije zahvata	M1 : 50 000

UVOD

Trgovačko društvo SAMITA KOMERC d.o.o. tijekom poslovanja od 26 godina izgradila je farmu kokoši nesilica s dva peradarnika i pratećim objektima u naselju Reka, Grad Koprivnica, Koprivničko-križevačka županija. Ukupni kapacitet farme danas iznosi 45.820 komada kokoši nesilica u proizvodnom ciklusu. Izgradnja postojeće farme odvijala se u fazama te su provedeni slijedeći postupci i izdana rješenja koja se odnose na postupke zaštite okoliša:

- postupak izdavanja objedinjenih uvjeta zaštite okoliša: Farma kokoši nesilica kapaciteta 58.820, odnosno 235,28 UG, izgrađenu na čk.br. 597 i čk.br. 592 k.o. Reka, Rješenje o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša za Rješenje (KLASA: UP/I-351-03/12-02/107, URBROJ: 517-06-2-2-1-13-23) od 07.06.2013.
- Izmjena i dopuna okolišne dozvole Rješenje (KLASA: UP/I-351-03/14-02/09, URBROJ: 517-06-2-2-1-14-9) od 15.04.2014., Ministarstvo zaštite okoliša i prirode.

Projektirane i neizgrađene građevine na farmi nesilica

Sjeverno uz lokaciju zahvata planirana je izgradnja gospodarske građevine za fermentaciju gnoja smještene na k.č.br. 1147/1 k.o. Reka kao dio postojeće farme kokoši nesilica, za koju je Grad Koprivnica, Upravni odjel za izgradnju grada i prostorno uređenje izdao Građevinsku dozvolu (KLASA: UP/I-361-03/17-01/000013, URBROJ: 2137/01-06-02/3-17-0008 od 15.05.2017). Građevina za fermentaciju gnoja bila bi zatvorena hala, vanjskih mjera 75,30 × 15,70 m, visine građevine 6,70 m, te je projektirana kao prizemna građevina. Lokacija se nalazi udaljena 250 m sjeverozapadno od objekata farme. Postojeće skladište kokošjeg gnoja bi se natkrilo i po potrebi koristilo za pakiranje gnoja do odvoza na poljoprivredne površine.

Ministarstvo zaštite okoliša i energetike izdalo je Mišljenje (KLASA: 351-03/16-04/1227, URBROJ: 517-06-2-1-1-17-3, od 20.01.2017.) da za gospodarsku građevinu za fermentaciju gnoja nije potrebno provesti postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš (Uredba o procjeni utjecaja zahvata na okoliš, NN 62/14, 3/17).

Prema Uredbi o okolišnoj dozvoli (NN 8/14) za planiranu promjenu u radu postrojenja Ministarstvu zaštite okoliša i energetike (MZOE) dostavljen je Obrazac VI. Obrazac o planiranoj promjeni u radu postrojenja za izgradnju objekta za fermentaciju kokošjeg gnoja, te je ishodištena Ocjena (KLASA: 351-03/16-04/1544, URBROJ: 517-06-2-2-1-17-6) od 09.01.2017., prema kojoj je potrebno provesti izmjenu okolišne dozvole do provođenja aktivnosti zbog koje se provodi promjena (prije početka rada objekta za fermentaciju gnoja).

Napomena: U vrijeme izrade stručne podloge ovlaštenik koji je istu izradio koristio je tada važeću katastarsku izmjeru prema kojoj je odredio položaj i lokaciju građevina farme, a pošto je u međuvremenu na snazi nova katastarska podjela projektno rješenje proširenja sa dva nova objekta farme, njihova lokacija je prikazana sukladno važećem katastarskom prikazu koji je koristio kao podloga projektiranju.

Namjeravani zahvat u okolišu je izmjena zahvata koja obuhvaća izgradnju dvaju peradarnika kokoši nesilica svaki kapaciteta 30.000 komada u jednom proizvodnom ciklusu, čime će se povećati proizvodni kapacitet postojeće farme nesilica SAMITA KOMERC d.o.o.

Prema svemu navedenome ukupni kapacitet farme nakon dogradnje iznositi će maksimalno 105.820 komada u jednom proizvodnom ciklusu.

Lokacija zahvata nalazi se na području Koprivničko-križevačke županije, Grad Koprivnica, naselje Reka, ul. 1. maja 35, 48 305 Reka, na k.č.br. 1147/1, 1156, 1778 i 1781/1, k.o. Reka, što je prikazano topografskom kartom šireg područja M 1 : 25 000 (prilog 1. list 2), topografskom kartom užeg područja M 1 : 5 000 (prilog 1. list 3) i ortofoto kartom užeg područja M 1 : 5 000 (prilog 1. list 4). Kartama je prikazan položaj i granice obuhvata zahvata. Naknadnom parcelacijom navedene katastarske čestice spojiti će se u jednu.

Nositelj zahvata je SAMITA KOMERC d.o.o., sa sjedištem u Koprivnici, ul. Grgura Karlovčana 42, OIB 28887399904. Osnovna djelatnost Društva je proizvodnja jaja i djelatnosti vezane uz trgovinu i usluge (Tekstualni prilog 2).

U skladu s projektnim zadatkom nositelja zahvata, kao podloga ove studije izrađeno je Idejno rješenje građevina farme kokoši nesilica SAMITA KOMERC kapaciteta 60.000 komada SAMITA KOMERC (CoArt d.o.o. 3/2017, Koprivnica). Namjeravana izmjena zahvata građevina za intenzivan uzgoj peradi s povećanjem kapaciteta za 60.000 koka nesilica u proizvodnom ciklusu, nalazi se na popisu zahvata za koje se provodi procjena utjecaja zahvata na okoliš (Prilog I, točka 35. Građevine za intenzivan uzgoj peradi kapaciteta 40.000 komada i više u proizvodnom ciklusu) *Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14, 3/17)*, nastavno Uredba, a za koje je nadležno Ministarstvo zaštite okoliša i energetike.

Na temelju koeficijenata iz prostorno-planske dokumentacije i koeficijenata iz *II. Akcijskog programa zaštite voda od onečišćenja uzrokovano nitratima poljoprivrednog podrijetla (NN 60/17)*, kapacitet farme se može iskazati i brojem uvjetnih grla (UG). Ukupni kapacitet planiranih objekata izračunat pomoću koeficijenta iz *Prostornog plana uređenja Grada Koprivnica (Službeni glasnik Koprivničko-križevačke županije 4/06, 5/12, 3/15 i 5/15)* iznosi:

$$60.000 \text{ kokoši nesilice} \times 0,002 = 120 \text{ UG.}$$

Ukupni kapacitet planiranih objekata izračunat pomoću koeficijenta iz *II. Akcijskog programa* iznosi:

$$60.000 \text{ kokoši nesilice} \times 0,004 = 240 \text{ UG.}$$

Obzirom da postojeći kapacitet farme danas iznosi 45.820 komada kokoši nesilica u proizvodnom ciklusu, odnosno 183,28 UG, ukupni povećani kapacitet iznositi će 423,28 UG. U nastavku Studije, prikaz kapaciteta skladišta krutog stajskog gnoja te poljoprivrednih površina za aplikaciju gnoja, biti će sukladno II. Akcijskom programu.

Za potrebe procjene utjecaja zahvata na okoliš ishođena je Potvrda o usklađenosti zahvata s prostorno planskom dokumentacijom izdana od Grada Koprivnice, Upravnog odjela za izgradnju grada i prostorno uređenje, (KLASA: 350-05/17-01/0022, URBROJ: 2137/01-06-02/10-17-2, od 03.10.2017.) (Tekstualni Prilog 4), prema kojoj je planirani zahvat izgradnje dvije građevine kokoši nesilica na zemljištu označenom kao k.č. 1147/1, 1156, 1778 i 1781/1, k.o. Reka, u skladu s odredbama Prostornog plana Koprivničko-križevačke županije (Službeni glasnik br. 8/01, 8/07, 13/12, 5/14) i odredbama Prostornog plana uređenja Grada Koprivnice (Glasnik Grada Koprivnice br. 04/06, 05/12, 5/15).

Prema Rješenju Ministarstva zaštite okoliše i energetike (KLASA: UP/I 612-07/17-60/125, URBROJ: 517-07-1-1-12-17-4, od 7. srpnja 2017., **nije potrebno provoditi Glavnu ocjenu prihvatljivosti zahvata na ekološku mrežu.**

Navedena Potvrda i Rješenje prikazani su kao tekstualni prilog Studije.

Sadržaj studije utjecaja na okoliš za predmetni zahvat u skladu je s prilogom IV. *Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14 i 3/17).*

1. OPIS ZAHVATA

Opis planiranog zahvata izrađen je na temelju slijedeće dokumentacije:

- Idejno rješenje građevina farme kokoši nesilica SAMITA KOMERC kapaciteta 60.000 komada (CoArt d.o.o. 3/2017, Koprivnica).
- Tehnološki projekt građevina farme kokoši nesilica SAMITA KOMERC kapaciteta 60.000 komada SAMITA KOMERC, (CoArt d.o.o. 69/2016, Mapa 5, Koprivnica).
- Ponuda za opremu Bio Pharm Vet d.o.o.

1.1 Opis fizičkih i tehnoloških obilježja postojeće farme

Na području naselja Reka – ulica 1. Maja 35 - Grad Koprivnica, Koprivničko - križevačka županija, izgrađena je peradarska farma za proizvodnju konzumnih jaja. Farma SAMITA KOMERC smještena je na čestici 1147/1. Ulaz u upravnu zgradu, kancelarijsko-garderobni dio prikazan je na slici 1.1.1, a pogled na kompleks farme sa zapada, u smjeru naselja Reka prikazan je na slici 1.1.2.

Na lokaciji farme SAMITA KOMERC na k.č. 1147/1 k.o. Reka prikazano na grafičkom prilogu 1. listovi 2 - 5 smješteni su slijedeći objekti:

- dva peradarnika za uzgoj kokoši nesilica,
- silosi za hranu,
- mješaona stočne hrane,
- sortirnica jaja sa skladištem,
- upravna zgrada,
- pomoćne građevine,
- skladište gnoja (smješteno na k.č. 1736 k.o. Reka)
- skladište otpada (dio građevine poslovnog prostora na k.č. 1147/1 k.o. Reka naznačeno na Prilogu 1. list 5 pozicija broj 11 i vanjski kontejner/spremnik 12).

Postojeći kapacitet farme je ukupno 45.820 komada kokoši nesilica za proizvodnju konzumnih jaja u jednom turnusu godišnje, od čega 28.320 nesilica smješteno u peradarniku s obogaćenim kavezima (peradarnik 2), dok je u peradarniku 1 smješteno 17.500 nesilica u sustavu voliera – alternativno držanje nesilica. Jedan proizvodni ciklus kokoši nesilica traje 12 -14 mjeseci.



Slika 1.1.1: Ulaz u upravni kompleks farme SAMITA KOMERC



Slika 1.1.2: Pogled na kompleks farme sa zapada

Hrana za nesilice proizvodi se u mješaoni stočne hrane na lokaciji farme SAMITA KOMERC. Farma se opskrbljuje vodom iz javne vodovodne mreže, a električnom energijom se opskrbljuje preko instalirane trafostanice. Krug farme je ograden ogralom od žičanog pletiva koja onemogućava pristup ljudi i životinja. Na ulazu u farmu nalazi se kolna i pješačka dezbarijera.

U Tablici 1.1 navode se tehnološko-proizvodni pokazatelji postojećeg uzgoja kokoši nesilica i proizvodnje jaja na farmi SAMITA KOMERC.

Tablica 1.1 Tehnološko-proizvodni pokazatelji postojećeg uzgoja nesilica i proizvodnje jaja na farmi SAMITA KOMERC

Dužina proizvodnog ciklusa	12-14 mjeseci
Remont farme	3 tjedna
Broj turnusa godišnje	1 [turnus/god]
Površina peradarnika	1.028 [m ²] peradarnik 1
Površina peradarnika	1.045 (m ²) peradarnik 2
Broj nesilica	17.500 peradarnik 1
Broj nesilica	28.320 peradarnik 2
Uginuća u proizvodnji	5 - 7 %
Dnevna potrošnja vode po životinji	0,2 – 0,3 [l/dnevno]
Dnevna potrošnja hrane po životinji	110 – 120 [g/dnevno]

Ulaz na farmu SAMITA KOMERC prikazan je na slici 1.1.3.



Slika 1.1.3: Ulaz na farmu SAMITA KOMERC

Na farmi su razdvojeni „čisti“ od „nečistih putova“, koji se ne križaju. „Nečisti“ putovi dviju tehnoloških cjelina postojećih peradarnika spojeni su u jedinstveni „nečisti“ put. Prije spajanja „nečistih“ putova na drugu prometnu površinu (put), nalazi se funkcionalna dezbarijera za dezinfekciju kotača transportnih vozila. Kao „čisti“ putovi koriste se postojeće prometnice unutar farme. Putovi unutar farme su asfaltirani, sav ostali prostor je hortikulturno uređen.

PERADARNIK 1

U peradarniku 1 dimenzija 84,00 x 12,24 m iskoristivog prostora, visine vijenca 3,09 m, te visine sljemena 4,17 m ugrađena je oprema za alternativni sustav uzgoja kokoši nesilica - voliere (aviarij, volijer). Kompaktni i potpuni voliere sustav omogućava smještaj većeg broja nesilica s povećanjem korisne površine na više razina (katova). Takva tehnologija bazirana je na tradicionalnom podnom sustavu koji omogućava jednostavno upravljanje i dobre rezultate uzgoja. Ulaz u peradarnik 1 prikazan je na slici 1.1.4, a na slici 1.1.5 prikazana je južna (bočna) strana peradarnika 1.



Slika 1.1.4: Ulaz u peradarnik 1



Slika 1.1.5: Južna (bočna) strana peradarnika 1

Pokrov objekata je napravljen od krovnih izolacijskih panela, tamne, ne-reflektirajuće boje. Otvori i na objektu s vanjske strane zaštićeni su od ulaza svjetla – udara vjetra. U svrhu ispunjenja propisa KAT sustava otvorena je površina za ulaz svjetla koja je jednaka 3 % podne površine peradarnika, a koja se po potrebi zatvara zavjesama, u svrhu regulacije dnevnog svjetla.

U peradarniku 1 je ugrađena oprema proizvođača *Big Dutchman*. U peradarniku je oprema smještena u tri reda (sustav terasa) i na nju su inkorporirani: sustav za hranjenje, sustav – trake za izgnojavanje, gnijezda i sustav za sakupljanje jaja. Ventilacija se nalazi na zidovima peradarnika. Sustav je projektiran tako da se nesilice slobodno i lako kreću.

Automatska gnijezda su postavljena centralno duž objekta. Gnijezda su dvostrana, na jednoj etaži. Podloga u gnijezdima je mekana, napravljena od prirodne gume. Gnijezda se pomicanjem poda, a prema programu, automatski otvaraju i zatvaraju. Zadovoljavaju potrebe 120 nesilica po 1 m² gnijezda. Nesilice slobodno hodaju i čeprkaju po podu prekrivenom stelijom, koji je namijenjen za boravak i ispod voliera. U tom dijelu nema hranilica niti pojilica.

Na prvoj i trećoj etaži nalaze se linije za hranjenje, linije za pojenje nalaze se na prvoj i drugoj etaži, a gnijezda su smještena na drugoj etaži.

Podovi etaža su izgrađeni su od žičane rešetke, ispod kojih se nalaze trake za izgnojavanje.

Sustav za sakupljanje jaja sastavljen je od:

- uzdužne trake od perforirane plastike na postolju,
- sustava za natezanje i
- elevatora za spuštanje jaja.

Traka za sakupljanje jaja nalazi se ispod gnijezda. Brzina trake može se kretati od 0-10 m/min. Brzina trake i vrijeme sakupljanja jaja podešava se automatski. Otvaranje i zatvaranje gnijezda također je automatsko, a vezano je uz paljenje i gašenje svijetla. Izgnojavanje objekata provodi se automatski, putem uzdužnih i poprečnih linija, dva puta tjedno.

PERADARNIK 2

Objekt za držanje nesilica u kaveznom, obogaćenom sustavu držanja je peradarnik 2, dimenzija 84,30 x 12,40 m iskoristivog prostora, visine vijenca 4,09 m, te visine sljemena 5,17 m. Pokrov objekata je napravljen od krovnih izolacijskih panela, tamne, ne-reflektirajuće boje. Otvori na objektu s vanjske strane zaštićeni od ulaza svjetla – udara vjetra. Ulaz u peradarnik 2 prikazan je na slici 1.1.6.



Slika 1.1.6: Ulaz u peradarnik 2

U peradarniku 2 je ugrađena obogaćena kavezna oprema talijanskog proizvođača OMAZ. Oprema se sastoji od pet katova modela SPACE. U svim obogaćenim kavezima kokoši nesilice imaju najmanje 750 cm² površine kaveza po kokoši, od čega 600 cm² korisne površine. Visina kaveza, osim visine nad korisnom površinom, iznosi najmanje 20 cm² na svakoj točki. Ukupna površina ni kod jednog kaveza nije manja od 200 cm². Ukupan broj kaveznih otvora iznosi 2832.

Kapacitet peradarnika 2 iznosi 28.320 nesilica, odnosno 12 nesilica po otvoru (750 cm²/1 nesilica). U peradarniku je oprema smještena u četiri reda, na pet katova. Oprema se sastoji od slijedećih sustava: sustav za hranjenje, sustav – trake za izgnojavanje, sustav gnijezda i sustav za sakupljanje jaja. Ventilacija se nalazi na zidovima peradarnika. U svim obogaćenim kavezima kokoši nesilice imaju gnijezda, te stelju koja omogućava kljućanje i čeprkanje.

Sistem za distribuciju vode sastoji se od: pojilica tipa „niple izrađene od nehrđajućeg čelika koje su montirane na četvrtastu PVC cijev. Čeoni sistem kompletan je s rezervoarima tipa "vodokotlić", smješten je na svakom katu s postoljima, kao i sa zaštitnim „V“ kanalom montiranim s rezervoarima tipa „vodokotlić“.

DISTRIBUCIJA HRANE

Hrana se raspodijeljuje automatskim sistemom preko kolica koja se kreću preko pocinčanih cijevnih šina.

SUSTAV ZA SAKUPljanJE JAJA (model „AUTOMATICA“ -Niagara)

Sustav za sakupljanje jaja sastavljen je od:

- uzdužne trake od perforirane plastike na postolju,
- sustava za natezanje i
- elevatora za spušćanje jaja.

Traka za sakupljanje jaja nalazi se ispod gnijezda. Brzina trake varira od 0-10 m/min. Brzina trake i vrijeme sakupljanja jaja podešavaju se automatski.

IZGNOJAVANJE OBJEKTA

Izgnojavanje objekata peradarnika provodi se automatski, putem uzdužnih i poprečnih linija. Ispod svake etaže ugrađena je polipropilenska traka koja duž čitavog objekta transportira kokošji gnoj na poprečnu traku za izgnojavanje. Na kraju objekta kokošji gnoj se s poprečne trake za izgnojavanje transportira do jame trake gnoja s koje se gnoj prebacuje na vanjsku traku. Vanjska traka kokošji gnoj otprema na prikolicu vozila, kojim se gnoj odvozi do skladišta gnoja. Peradarnici se tijekom uzgoja izgnojavaju dva puta tjedno.

SORTIRNICA (pakirni centar)

Objekt sortirnice se koristi za sortiranje jaja, te pakiranje u ambalažu za daljnju distribuciju. Ujedno ima funkciju skladišta gotovih proizvoda (jaja) i manjim dijelom skladište ambalaže. Kapacitet sortirnice je oko 20.000 komada jaja/ sat. Sortirnica je povezana s peradarnicima transporterom za jaja.

SKLADIŠTE JAJA (u sklopu sortirnice)

Skladišni prostor zauzima površinu oko 400 m². Tu se skladište pakirana jaja „A“ i „B“ klasa. Jaja se skladište na suhom i čistom mjestu bez stranih mirisa. Kapacitet skladištenja iznosi do 100.000 komada jaja. Skladištenje se provodi pri temperaturi do najviše 18°C.

HLADNJAČA (u sklopu sortirnice)

Skladištenje i sortiranje jaja obavlja se u hladnom prostoru. Hlađenje se obavlja sustavom rashladnih uređaja koji kao rashladno sredstvo koriste kontroliranu tvar R-404A, zapremina rashladnog sredstva je 19 l.

MJEŠAONA STOČNE HRANE

U mješaoni stočne hrane tip PSM-300 proizvodi se stočna hrana za potrebe hranidbe nesilica. Kapacitet postrojenja iznosi oko 3 t/h, odnosno 2.500 t/godišnje stočne hrane.

SILOSI ZA HRANU

Na lokaciji farme SAMITA KOMERC smješteno je 5 silosa za hranu i sirovine. Silosi za hranu smješteni su uz peradarnike, kapaciteta 15 t.

UPRAVNA ZGRADA

Upravna zgrada je objekt smješten u aneksu sortirnice farme. Koristi se za svakodnevno obavljanje administrativnih, financijskih i komercijalnih poslova. U njoj se nalazi uprava i stručne službe farme (ured direktora, voditelj proizvodnje, ured veterinara, čajna kuhinja s blagovaonicom, praonica sa sušionicom, sanitarni čvor). Unutar objekta nalazi se prijemni prostor za posjetioce farme koji ne moraju ulaziti u proizvodni „čisti“ dio farme.

SKLADIŠTE KEMIKA LIJA

Volumen skladišta iznosi 20 m³. Koristi se za skladištenje sredstava za čišćenje. Lokacija skladišta je unutar upravne zgrade.

RADIONICA, SANITARNI ČVOR

Objekt koji služi za popravljanje opreme i strojarsko održavanje, uz pripadajući sanitarni čvor.

SKLADIŠTE POTROŠNOG MATERIJALA

Objekt za skladištenje potrošnog materijala za potrebe farme.

SKLADIŠTE OTPADA

Skladištenje vlastitog proizvodnog otpada smješteno je na dvije lokacije unutar kompleksa farme. Otpad se skladišti odvojeno po vrsti otpada. Plastična ambalaža skladišti se u dijelu građevine poslovnog prostora uz sortirnicu jaja, u zatvorenom prostoru. Plastična ambalaža skladišti se u neposrednoj blizini nastanka otpada, u plastičnim vrećama koje dostavlja ovlašteni skupljač. Mjesto za skladištenje označeno je čitljivom oznakom koja sadrži podatke o nazivu posjednika otpada, nazivu otpada i ključni broj otpada. U tom je prostoru predviđeno skladištenje i opasnog otpada, ukoliko nastane u tijeku proizvodnje. Plastična ambalaža predaje se tjedno prema rasporedu odvoza ovlaštenog skupljača. Prostor skladištenja plastične ambalaže i prostor predviđen za opasni otpad (u slučaju nastanka) označen je nazivom "skladište vlastitog proizvodnog otpada". Komunalni otpad skladišti se u tipskim spremnicima i odvozi prema rasporedu od strane ovlaštenog koncesionara komunalnog otpada.



Slika 1.1.7: Skladištenje otpada

Papirna i kartonska ambalaža skladišti se na vanjskom prostoru, u tipskom spremniku - kontejneru zapremine 5 m³, koji je smješten na ulazu, neposredno prije postojećeg peradarnika 2. Količina proizvedenog otpada, odnosno stanje skladišta ažurno se prati, te se prije zapunjenja spremnika u kojem je skladištena papirna i kartonska ambalaža poziva ovlaštenu skupljač. Spremnik ima metalno dno, te je onemogućeno istjecanje oborinske vode koja je došla u doticaj s otpadom. Raznošenje otpada u okoliš onemogućeno je ažurnim praćenjem količine otpada u spremniku te se prije zapunjenja spremnika poziva ovlaštenu skupljač. Neovlaštenim osobama onemogućen je pristup obzirom da je farma ograđena industrijskom žičanom ogradom, a prostor farme je pod stalnim video nadzorom. Prostor farme ima izgrađenu hidrantsku mrežu, a unutar poslovnog prostora i proizvodnih pogona postavljeni su uređaji i oprema za gašenje požara.

Svi zaposlenici upoznati su s načinom sakupljanja, sortiranja i skladištenja otpada.

U slučaju ekološke nesreće u kojem bi nastao opasan otpad uslijed sanacije, ovlašteno trgovačko društvo koje će provoditi sanaciju preuzeti će nastali opasni otpad, te se direktnim odvozom nastali opasni otpad neće skladištiti na lokaciji farme.

HLADNJAČA ZA UGINULU PERAD

Dvije hladnjače, zapremine 500 l koriste se za skladištenje uginule peradi. U jednu hladnjaču moguće je smjestiti oko 120 uginulih kokoš, hladnjača prikazana na slici 1.1.8.



Slika 1.1.8: Hladnjača za uginulu perad

PARKIRALIŠTE

Parkirni prostor izvan ograđenog kruga farme, prije ulaza i u vlasništvu je trgovačkog društva SAMITA KOMERC d.o.o..

DEZBARIJERE

Na glavnom ulazu/izlazu na farmu izgrađene su pješačka i kolna dezbarijera ispunjene vodenom otopinom dezinficijensa.

Barijera na kolnom ulazu je veličine 6 m x 6 m x 0,25 m, a na pješačkom ulazu veličine 1 m x 1 m x 0,005 m. Na mjestima prije spoja nečistih putova s javnim prometnim izgrađena je dezinfekcijska barijera veličine 6 m x 3 m x 0,25 m.

SKLADIŠTE GNOJA

Građevina skladišta kokošjeg gnoja površine 19.517 m² nalazi se na čk.br. 1736, k.o. Reka. Lokacija se nalazi izvan granica građevinskog područja, na neravnom terenu, dio parcele je uzvisina, dok južni dio predstavlja morfološki niži dio. Čestica u južnom dijelu graniči s javnim putom čime je omogućen neposredan pristup.

Za objekt poljoprivredno gospodarske građevine - odlagalište stajskog gnoja (skladišta gnoja) izdana je 02.03.2010. godine Lokacijska dozvola KLASA: UP/I-350-05/10-01/07, URBROJ: 2137/01-06/2-10-08 i Potvrda Glavnog projekta KLASA: 361-03/10-01/24, URBROJ: 2137/01-06/2-10-09, od 28.06.2010., od strane Grada Koprivnice, Upravnog odjela za komunalno gospodarstvo, prostorno uređenje i zaštitu okoliša. Lokacija skladišta nalazi se sjeverozapadno i udaljena 250 m od objekata farme.

Građevina skladišta kokošjeg gnoja je armiranobetonsko korito pravokutnog oblika dimenzija 65 x 15 m, prikazana na slici 1.1.9. Vertikalni obodni zidovi s tri obodne strane izvedeni su u visini od 2 m. Radi konfiguracije terena građevina je djelomično ukopana. Dimenzionirana je za prihvrat 1.800 m³ kokošjeg gnoja, odnosno zapremnine za 6-mjesečni prihvrat, u skladu s predviđenim odvoženjem na poljoprivredne površine. Temeljna ploča je armirano betonska, debljine 30 cm, izvedena u nagibu 0,5 %. Tri armirano betonska zida izvedena su zajedno s pločom, u glatkoj izvedbi. Za potrebe građevine nisu izvedene nikakve instalacije. Na postojećoj lokaciji skladišta kokošjeg gnoja izgraditi će se nadstrešnica visine 6 m.



Slika 1.1.9: Skladište kokošjeg gnoja

Uz skladište je izgrađena vodonepropusna sabirna jama za skupljanje procjednih voda sa skladišta za vrijeme oborina, dimenzija 3,5 x 3,5 x 1,5 m, zapremine 18,37 m³. Podna ploča izvedena je s padom prema slivničkoj rešetki - kanalu smještenom na ulazu u građevinu. Slivnički kanal izveden je iz vodonepropusnog betona i spojen nepropusnim cijevima u sabirnu vodonepropusnu jamu s otvorom za čišćenje i pražnjenje, bez ispusta i preljeva; čime je onemogućeno ispiranje gnoja na okolni teren i sustav oborinske odvodnje s lokacije.

Sabirna jama po potrebi se prazni i zbrinjava od strane ovlaštenog sakupljača.

Odvoz gnoja predviđen je dva puta godišnje na poljoprivredne parcele koje su u najmu ili su u vlasništvu tvrtke SAMITA KOMERC d.o.o. ukupne površine 29,85 ha (tekstualni prilozi). Za zbrinjavanje kokošjeg gnoja s farme Samita Komerc sklopljeni su ugovori s vlasnicima poljoprivrednog zemljišta za korištenje 114,33 ha površina (tekstualni prilozi). Sveukupno je osigurano 144,18 ha poljoprivrednih površina za primjenu kokošjeg gnoja. Nakon dogradnje farme sveukupne potrebne poljoprivredne površine iznose 211,64 ha, te je po dogradnji dva objekta sa 60.000 komada kokoši potrebno osigurati dodatno 67,46 ha poljoprivrednog zemljišta.

1.2 Opis fizičkih obilježja planiranog zahvata

Lokacija izgradnje gospodarske građevine dvaju objekata peradarnika za uzgoj kokoši nesilica nalazi se u k.o. Reka, na k.č.br. 1147/1, 1156, 1781/1 (Izvod iz katastarskog plana, Tekstualni prilog 2). Lokacija se nalazi unutar izdvojenog građevinskog područja, izvan naselja i predstavlja povećanje kapaciteta postojeće farme kokoši nesilica SAMITA KOMERC. Planirani kapacitet svakog od dva peradarnika biti će 30.000 kokoši nesilica, tako da će ukupni, povećani, kapacitet postojeće farme u konačnici biti oko 105.820 komada nesilica.

Lokacija planiranog zahvata odabrana je od strane nositelja zahvata u skladu s postavljenim zahtjevima vezanim uz mogućnost grupiranja proizvodnje na što je moguće bližim lokacijama, u neposrednoj blizini postojeće farme kokoši nesilica s dva peradarnika i objektima pratećih sadržaja.

Kod izbora lokacije građevina objekata dva nova peradarnika poštivani su sljedeći zoohigijenski uvjeti koji osiguravaju optimalne uvjete proizvodnje:

- mikroklimatski uvjeti;
- udaljenost od putova i naselja;
- izolacija farme;
- mogućnost opskrbe električnom energijom i vodom;
- osiguranje radne snage.

Jedan peradarnik će biti vanjskih mjera oko 129 x 17 m, a drugi oko 109 x 17 m. Ukupna visina svakog peradarnika će biti oko 5,5 m. Obje građevine će biti prizemne. Pri projektiranju objekata farme potrebno je pridržavati se odredbi:

- *Pravilnika o uvjetima kojima moraju udovoljavati farme i uvjetima za zaštitu životinja na farmama (NN 136/05, 101/07, 11/10 i 28/10),*

- *Pravilnika o zaštiti životinja koje se uzgajaju u svrhu proizvodnje (NN 44/10),*
- *Pravilnika o dobroj poljoprivrednoj praksi u korištenju gnojiva (NN 56/08),*
- *Pravilnika o minimalnim uvjetima za zaštitu kokoši nesilica (NN 77/10, 99/10, 51/11).*

Za buduću građevnu parcelu biti će uređeni svi potrebni priključci na infrastrukturnu mrežu postojeće farme. Proizvodni proces na farmi za proizvodnju konzumnih jaja provoditi će se u alternativnom uzgoju - voliere. Proizvodni proces može se podijeliti u dva dijela:

- proizvodnja jaja,
- sakupljanje jaja i odvoz u sortirnicu na težinsko sortiranje, obilježavanje i pakiranje jaja, sa skladištenjem i odvozom kupcu.

1.2.1 Tehnički opis planiranih peradarnika

Tehnički opis peradarnika preuzet je iz ponude dobavljača opreme *Big Dutchman*. Odabir opreme peradarnika je preliminaran, a prije same izgradnje peradarnika provesti će se konačni odabir dobavljača. Osnovna obilježja opreme peradarnika, kao i izračunati parametri pojedinih elemenata opreme peradarnika prikazani su nastavno.

Proizvodnja jaja planirana je u sustavu *Natura Step 24-18 Nest Colony 2+*. Sustav je opremljen trakama za jaja, sustavima hranjenja i pojenja i obogaćen prečkama za sjedenje i podlogama gnijezda.

Dimenzije staje:

- duljina:	106 m
- širina:	17 m
- visina strehe:	3 m
- visina sljemena:	4.59 m

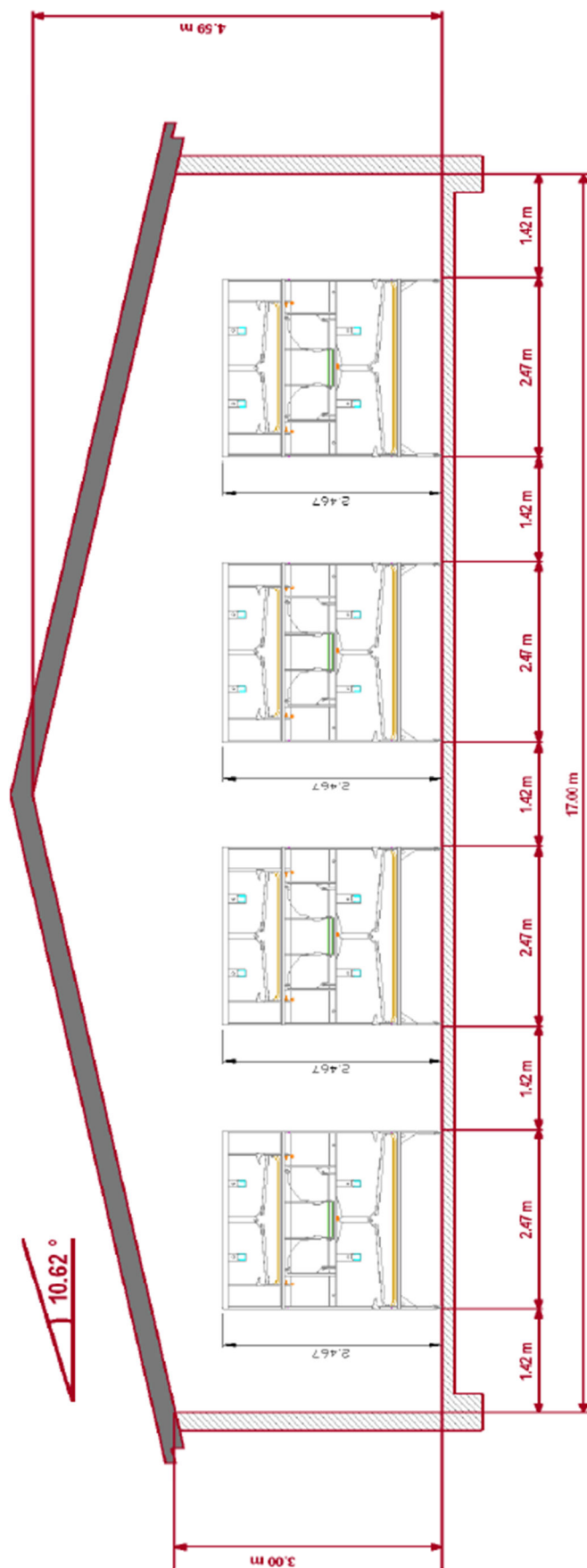
Broj životinja u staji: 30.260

U staji su predviđena četiri reda, s po 41 sekciju (gnijezda) po redu. Svaka sekcija je duga 2,4 m i široka 2,47 m. Zaštita od korozije svih metalnih dijelova osigurana je pocinčavanjem, a svih mreža, presvlačenjem legurom cink-aluminija (*GALFAN*®).

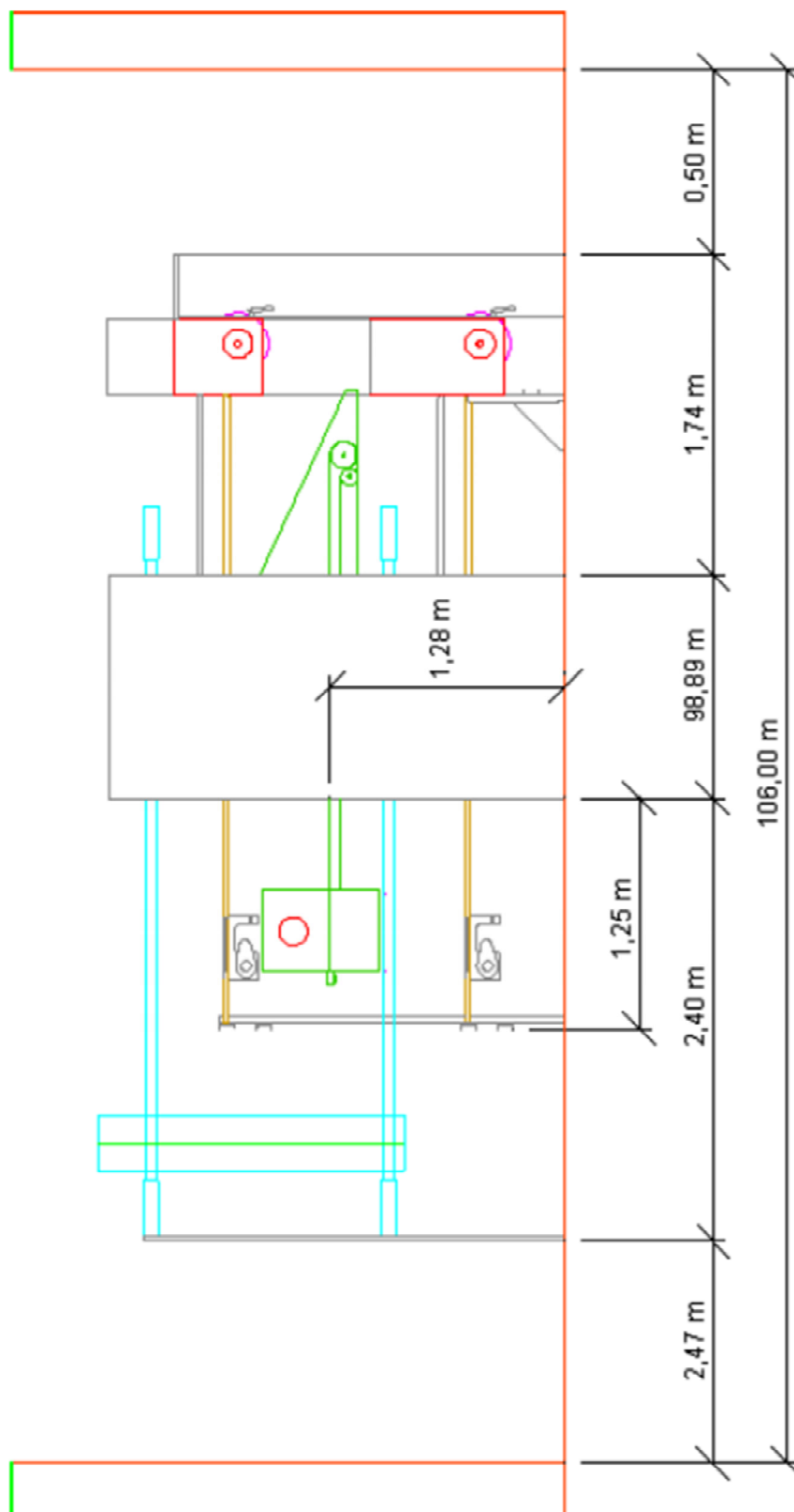
Na Slici 1.1.9. prikazan je nacrt objekta peradarnika, a na Slici 1.1.10 prikaz presjeka peradarnika s opremom.

Skladištenje stočne hrane

Za skladištenje hrane za nesilice kod svakog od novoplaniranih peradarnika koristit će se silos kapaciteta 39,8 m³, smješten uz peradarnik. Kod procjene specifične težine hrane od oko 0,65 t/m³, kapacitet silosa je oko 25 tona hrane. Hrana u silosu će se dozirati i vagati automatski, putem vage spojene na računalni sustav kontrole koji prati utrošak hrane u realnom vremenu.



Slika 1.1.9. Poprečni presjek peradarnika, NATU



Slika 1.1.10: Uzdužni presjek peradarnika NATURA STEP 24-18

Sustav za hranjenje

Nesilice će se hraniti pomoću žljebastih hranilica. Raspodjela hrane u hranidbene žljebove biti će lancem. Usipni koševi za hranu nalaziti će se na početku sustava. Lanac će kliziti po žljebovima duž voliera, što će osiguravati distribuciju hrane do svih životinja i sprječavati razgradnju sastojaka smjese. Svakom redu voliera pripada po jedan koš za distribuciju. Vrijeme hranjenja biti će regulirano preklopnim satnim mehanizmom. Transport hrane od silosa do koševa svakog reda baterija u potpunosti će biti automatiziran.

Sustav za napajanje

Za napajanje peradi koristiti će se automatski tzv. "nipple" sustav za napajanje. Sastojati će se od plastične cijevi smještene duž gornjeg dijela svakog reda voliera u koju će biti učvršćene niple. Ispod nipla nalaziti će se plastične šalice za skupljanje i odvod viška vode po cijeloj dužini baterije. Sustav napajanja smješten je na prvoj i drugoj etaži. Sustav je opremljen prihvatnim „vodokotlićima“ za svaki red voliera, koji distribuiraju vodu unutar sustava putem cijevi sa nipplama, u prijemnim redovima podesivim po visini. „Vodokotlići“ će preko filtara i medikatora biti spojen na vodovod.

Sustav za izgnojavanje

Izmet iz svake etaže voliera padati će kroz žičani pod na horizontalnu polipropilensku traku ispod svakog reda voliera. Traka će klizati na specijalnim nosačima i bočno će biti zaštićena pregradama koje će onemogućavati ispadanje gnoja u hranidbene žljebove. Na kraju svake etaže nalaziti će se noževi od inoksa za čišćenje polipropilenskih traka. Svaki red imati će svoj pogon za izgnojavanje. Pokretne trake iznositi će gnoj na kraj reda gdje će padati na poprečnu traku kojom će se gnoj izbacivati iz peradarnika na transportno sredstvo koje će odvoziti gnoj do skladišta gnoja.

Sustav za sakupljanje jaja

Voliere su opremljene gnijezdima, unutar kojih se nalazi tzv. beskonačna traka koja nosi jaja do početka peradarnika. Iz sustava podužnog sakupljanja jaja će se prebacivati na poprečni transporter kojim će se dopremati direktno u prostoriju za sakupljanje jaja. Sakupljanje jaja je iz svakog reda voliera posebno, ali za sve redove u jednoj staji istovremeno. Sustav je reguliran putem kontrolnog ormara i frekventnih regulatora rada motora.

Sustav za ventilaciju i hlađenje

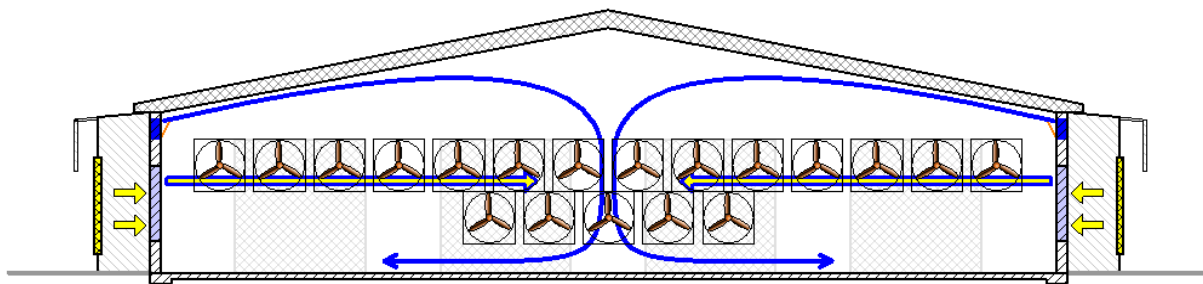
Za količinu od oko 30.000 nesilica u svakom peradarniku, a po normativu od 5 - 6 m³ za kg žive mase, za jedan peradarnik je potrebno osigurati oko 150.000 - 180.000 m³ /h zraka. Predviđena je kombi tunnelska ventilacija, kombinacija dvaju ventilacijskih sustava u jednom objektu (Slika 1.1.11 i 1.1.12). Pri niskim vanjskim temperaturama primjenjivati će se ventilacija u bočnom režimu, a pri visokim vanjskim temperaturama, ventilacija u tunnelskom režimu, koja ima veći efekt hlađenja pri niskoj potrošnji struje.

Oba ventilacijska sustava upravljana su jednim računalom, što podrazumijeva i automatsko prebacivanje iz jednog u drugi ventilacijski sustav, alarmni sustav te senzore temperature, vlage i mjerača podtlaka.

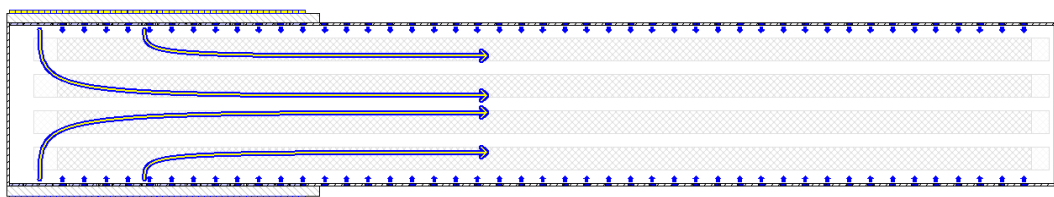
Za ulaz svježeg zraka, duž oba postrana zida na početnom dijelu peradarnika, postaviti će se inlete (90 komada) sa zaslonima za zaštitu od ulaza svjetla i udara vjetra, bez uzrokovanja propuha u razini životinja. Na ovaj način se osigurava ravnomjerna temperatura i dobra kakvoća zraka u cijelom peradarniku. Tunelski ulazi zraka su veliki otvori opremljeni zaštitnom mrežom, a njihovo otvaranje i zatvaranje je predviđeno automatski pomoću žaluzina.

Izlaz zraka biti će omogućen pomoću zabatnih ventilatora (19 komada), koji ga kontinuirano izvlače. Tijekom ventilacije u tunelskom režimu, ulazi zraka su zatvoreni i zrak uvučen kroz tunelske ulaze putuje duž objekta većom brzinom strujanja; dodatno se može rashladiti.

Hlađenje peradarnika biti će osigurano pomoću sustava saća za hlađenje koji se sastoji od *Pad* celuloznih lamela koje oplakuje voda u protustruji ulaza zraka.



Slika 1.1.11: Presjek peradarnika s prikazom sustava ventilacije



Slika 1.1.12: Shematski prikaz rada kombi sustava ventilacije

Rasvjeta peradarnika

Rasvjetna tijela biti će postavljena centralno duž svakog prolaza. Zbog bolje ujednačenosti svjetla, rasvjetna tijela biti će naizmjenično obješena na veću ili manju visinu od poda. Rasvjetna tijela biti će vezana preko preklopnog satnog mehanizma i reostata za regulaciju trajanja i intenziteta svjetlosnog dana.

Sustav alarma

Kompletno postrojenje farme biti će vezano na sustav alarma. On će obavijestiti djelatnika na farmi putem svjetlosnog signala, sirene i pozivom na telefon, u slučaju nestanka struje na farmi, previsoke temperature, preniske temperature i poremećaja u radu ventilacije. Sustav alarma nezavisan je od kompletnog sustava u smislu vlastite opskrbe energijom - baterija, te pokriva osnovne funkcije sustava – visoka/niska temperatura, nestanak struje, ispad faze ili pad napona. Isti sustav postavlja se centralno. U svrhu zaštite životinja biti će postavljen sustav otvaranja u nuždi, a za slučaj nestanka električne energije koristiti će se postojeći agregat.

1.3 Opis tehnološkog procesa proizvodnje

Priprema objekta za prijem kokoši nesilica

Očišćeni i dezinficirani objekt nasteljiti prije prijema pilenki. Također provjeriti funkcionalnost opreme. Ispred ulaznih vrata postaviti dezbarijeru.

Sanitarna obrada peradarnika, silosa, okolice farme, skladišta i prilaznih putova

Po obavljenom pražnjenju peradarnika, utovaru kokoši nesilica, potrebno je što prije, unutar 24 sata, obaviti čišćenje objekta, ukloniti kruti stajski gnoj te pomesti i ostrugati pod. Posebna pažnja pri čišćenju provodi se na utovarnom mjestu i ulaznim putovima, zbog mogućnosti ostataka gnoja nakon utovara. Pražnjenje silosa provodi se radi uklanjanja zaostale hrane. Sanitarno pranje peradarnika obavlja se pod pritiskom vode i temperaturom vode od 80-90 °C, aparatima za pranje pod tlakom.

Dezinfekcija peradarnika, silosa, skladišta i okolice farme

Dezinfekcija peradarnika, silosa i skladišta provodi se plinjenjem. Dezinfekcija cjevovoda i sustava napajana provodi se izravnim ulijevanjem dezinficijensa u cjevovode, nakon čega se ispiru čistom, zdravstveno ispravnom vodom.

Naseljavanje objekta

Preseljenje pilenki predstavlja stres za životinje i potrebno ga je svesti na najmanju moguću mjeru. Preseljenje i istovar provodi se rano ujutro, kako bi se perad tijekom dana prilagodile na novu sredinu. Pilenke se prevoze u kamionima registriranih proizvođača pilenki, s ugrađenim plastičnim spremnicima (gajbama) koje se po istovaru pilenki vraćaju vlasniku. Utovar pilenki za prijevoz kao i istovar pilenki nadzire ovlaštena osoba SAMITA KOMERC d.o.o. Odmah po dolasku vozila, pilenke je potrebno što prije istovariti, a nekoliko kutija s kokošima izvagati da se dobije uvid u njihovu masu. Pilenke uginule u transportu i one nevitale se izdvaja i uklanja ili šalje na laboratorijske pretrage u veterinarsku ustanovu.

Pilenke u objektu mora dočekati voda u pojidbenom sustavu, da se nadoknadi (rehidrira) tjelesna masa izgubljena kod utovara/istovara (oko 5 % gubitak mase) i oko 3 % transport. Hrana se daje nekoliko sati kasnije. Pilenkama je potrebno 1-2 sata da se priviknu na novi okoliš, te da počnu uzimati hranu i vodu. Stoga je 1-2 sata nakon prijema pilenki potrebno promatrati uzimaju li hranu i vodu.

Hranidba i pojenje peradi

U intenzivnoj proizvodnji jaja kvalitetna hrana i pravilna hranidba imaju posebno značenje. Nesilice se nakon useljavanja hrane smjesom do 5% pronošenja, a nakon toga do 40-tog tjedna smjesom za odrasle. Količina proteina za smjese prikazana u Tablici 1.3.1. Hranidba peradi, kao i napajanje, predviđeno je putem opreme *Big Dutchman*, a konačni odabir proizvođača opreme provesti će se u tijeku izgradnje peradarnika.

Tablica 1.3.1: Količina proteina za smjese za hranidbu SAMITA KOMERC

Životinje na farmi	Hranidbena smjesa prema udjelu sirovih proteina
Nesilice starosti 18 – 40 tjedana	13 - 14 %
Nesilice starosti 40 tjedana do kraja proizvodnog ciklusa	16 %

Smještaj i držanje kokoši nesilica treba biti u skladu s člankom 4. Pravilnika o minimalnim uvjetima za zaštitu kokoši nesilica (NN 77/10, 99/10, 51/11).

U tablici 1.3.2 prikazan je proračun kapaciteta opreme planiranih peradarnika iz koje je se vidi kako su zadovoljeni propisani parametri članka 4. *Pravilnika o minimalnim uvjetima za zaštitu kokoši nesilica ("Narodne novine " broj 77/10, 99/10, 51/11).*

Tablica 1.3.2 Staja - Izračun životinja

Parametar	Potrebno*	Dostupno	Ograničenje broja životinja	Izračunate vrijednosti**
uzdužna particija (1)			30 260	
Životinja po iskoristivom prostoru	< 9,00 kom/m ²	3.398,05 m ²	30.582	8,91 kom/m ²
Dužina prečke po životinji	> 15,00 cm	474.681,60 cm	31.645	15,69 cm
Dužina kanala za hranu po životinji	> 10,00 cm	316.454,40 cm	31.645	10,46 cm
Životinja po nipli	< 10,00	4.592 kom.	45.920	6,59
Životinja po površini gnijezda	< 120,00 kom/m ²	417,22 m ²	50.065	72,53 kom/m ²
Životinja po staji	< 18,00 kom/m ²	1.681,16 m ²	30.260	18,00 kom/m ²
Površina pokrivena steljom po životinji	> 250,00 cm ² /kom	16.811.635,06 cm ²	67.246	555,57 cm ² /ptici
Udio stelja / površina staje	> 33,33 %	-	-	100,00 %
Maksimalna veličina grupe	< 6.000	6 odjeljaka	-	5.043

* Izračun prema životinjama KAT direktiva

** Odnosi se na kapacitet životinja prema ograničavajućim čimbenicima po uzdužnoj pregradi

Nesilice će se useljavati u proizvodnu halu u dobi od 16 - 18 tjedana života, iz uzgojne hale i u prvim tjednima boravka u volierama neće se puštati da se slobodno šecu ispod voliera, kako bi im se prostor kretanja ograničio, s ciljem da što prije stekle naviku nesenja jaja u gnijezda. Proizvodni ciklus traje oko 365 dana, nakon čega će kokoši biti isporučene na klanje, a u objekt će nakon detaljnog pranja, popravljanja eventualnih kvarova i dezinfekcije biti useljene nove nesilice.

Odlaganje uginulih životinja

Uginule životinje odlagati će se u hladnjače, a po pozivu će ih odvoziti ovlaštena pravna osoba. SAMITA KOMERC d.o.o. veterinarski dio poslova ugovorno rješava s Veterinarskom stanicom Koprivnica, koja obavlja poslove dezinfekcije, dezinsekcije i po potrebi deratizacije.

1.4 Popis vrsta i količina tvari koje ulaze u tehnološki proces

U tablici 1.4.1 prikazan je popis vrsta i količina tvari koje ulaze u tehnološki proces, a odnosi se na postojeću proizvodnju i planirano povećanje kapaciteta proizvodnje jaja farme Samita d.o.o..

Tablica 1.4.1: Popis i potrošnja sirovina, pomoćnih materijala i drugih tvari

Vrsta tvari	Specifična potrošnja	Godišnja količina Postojeći kapacitet	Godišnja količina Planirano povećanje kapaciteta	Godišnja količina UKUPNO PLANIRANI KAPACITET
kokoši nesilice	-	45.820 komada	60.000 komada	105.820 komada
voda za napajanje	0,2 - 0,3 l/dnevno	4.181 m ³	5.475 m ³	9.656 m ³
voda za sanitarne potrebe zaposlenika	40 l /dan/radnik	190 m ³	58,40 m ³	248,4 m ³
voda za pranje pomoćne opreme peradarnika i voda za dezbarijere	0,01 m ³ /m ² objekta /godini	31 m ³	37 m ³	68 m ³
električna energija	1,65 kW/1000 nesilica/godini	76 kW	99 kW	175 kW
stočna hrana	110-120 g/dnevno	2.007 t	2.628 t	4.635 t
plin	zemni plin	3.000 m ³	-	3.000 m ³
stelja (hoblovina)	stelja 75 vreća x 13 kg = 975 kg za 1 objekt od 30.000 nesilica	1.489 kg	1.950 kg	3.439 kg
FUMAGRI sredstvo za dezinfekciju objekta: zidovi, podovi i stropovi peradarnika	FUMAGRI: 1.000 g dostatno za 1.250 m ³ prostora, 8 limenki za 1 objekt	12,22 kg	16 kg	28,22 kg
BIS C 5404	BIS C 5404 sredstvo za čišćenje i pranje pomoćne opreme	22,91 l	30 l	52,91 l
ALDESOL plus	ALDESOL plus sredstvo za dez- barijere	22,91 l	30 l	52,91 l
multivitaminska otopina	1 l otopine na 1.000 l vode, koristi se	229,1 l	300 l	529,1 l

Vrsta tvari	Specifična potrošnja	Godišnja količina Postojeći kapacitet	Godišnja količina Planirano povećanje kapaciteta	Godišnja količina UKUPNO PLANIRANI KAPACITET
	svaka 2 mjeseca			
ambalažni papir i karton	ambalaža, kartonske kutije	185 t	242 t	427 t

Sredstva za čišćenje i dezinfekciju koja se koriste pri provođenju zdravstvenih i higijensko-sanitarnih mjera u uzgojnim objektima, odobrena su i dopuštena od strane Ministarstva poljoprivrede, šumarstva i vodnog gospodarstva.

1.5 Popis vrsta i količina tvari koje ostaju nakon tehnološkog procesa te emisija u okoliš

Popis vrsta i količina tvari koje ostaju nakon tehnološkog procesa te emisija u okoliš prikazani su u tablici 1.5.1, i to zasebno za postojeće stanje (2 peradarnika kapaciteta 45.820 komada kokoši nesilica), zasebno za planirano povećanje od 60.000 komada kokoši nesilica i sveukupno planirano stanje od 105.820 komada kokoši nesilica.

Tablica 1.5.1: Prikaz vrsta i količina tvari koje ostaju nakon tehnološkog procesa te emisija u okoliš

Vrsta tvari	Godišnja količina Postojeći kapacitet 45.820 komada	Godišnja količina Planirano povećanje kapaciteta 60.000 komada	Godišnja količina UKUPNI PLANIRANI KAPACITET 105.820 komada
uginuća	do 7 % (3.207 kom.)	do 8 % (4.800 kom.)	8.007 kom.
kokošji gnoj	2.091 t	2.738 t	4.829 t
tehnološke otpadne vode - vode od pranja opreme peradarnika	20,73 m ³	36,08 m ³	56,81 m ³
sanitarne otpadne vode	190 m ³	58,4 m ³	248,4 m ³
NH ₃ -produkt razgradnje organskih tvari bogatih dušikom u gnoju kg NH ₃ /god. ²	3.437	4.500	7.937
CH ₄ -produkt metabolizma kokoši i kemijskih reakcija u gnoju kg CH ₄ /god. ¹	6.369	8.340	14.709
N ₂ O-produkt pri amonifikaciji uree (iz gnoja), kg N ₂ O/god. ¹	4.170	5.460	9.630
ukupni N kg ispuštenog N/mjesto za životinju/god. ²	27.492	36.000	63.492
respirabilna prašina (PM ₁₀ kg/god.) ¹	3.895	5.100	8.995

Vrsta tvari	Godišnja količina Postojeći kapacitet 45.820 komada	Godišnja količina Planirano povećanje kapaciteta 60.000 komada	Godišnja količina UKUPNI PLANIRANI KAPACITET 105.820 komada
ukupni P (kg ispuštenog P ₂ O ₅ /mjesto za životinju/god.) ²	12.601	16.500	29.101
ambalažni otpad, kartonske kutije	7,98 t	10,45 t	18,43 t
plastična ambalaža	0,035	0,05 t	0,085 t
miješana ambalaža	0,14	0,2 t	0,34 t
miješani komunalni otpad	0,7	1 t	1,7 t
komunalni otpad koji nije specificiran na drugi način	0,07	0,1 t	0,17 t

¹ Reference Document for the Intensive Rearing of Poultry and Pigs, Best Available Techniques (BAT), 2017, tablica 3.53 Poglavlje 3.3.2.1

² Provedbena odluka komisije (EU) 2017/302 od 15. veljače 2017. o utvrđivanju zaključaka o najboljim raspoloživim tehnikama (NRT-i), na temelju Direktive 2010/75/EU Europskog parlamenta i Vijeća, za intenzivni uzgoj peradi ili svinja, Tablica 1.1., 1.2. i 3.1. kod izračuna korištena srednja vrijednost.

1.6 Idejno rješenje

Idejno rješenje namjeravanog zahvata izgradnje dva peradarnika koka nesilica kapaciteta 60.000 komada izradio je coART d.o.o. Koprivnica (oznaka dokumenta 3/2017). Zbog potrebe za povećanjem proizvodnih kapaciteta SAMITA KOMERC d.o.o. namjerava se izgraditi dva nova peradarnika s pratećim sadržajima na k.č.br. 1147/1, 1156, 1778 i 1781/1, k.o. Reka. Naknadnom parcelacijom navedene katastarske čestice spojiti će se u jednu. Namjeravani zahvat smješten je neposredno uz postojeće objekte farme SAMITA KOMERC.

Idejnim rješenjem na lokaciji je predviđena izgradnja:

- dva objekta peradarnika za smještaj nesilica za proizvodnju konzumnih jaja,
- veći (duži) peradarnik će imati predprostor veličine oko 20 x 17 m, ispred ulaza u prostor za kokoši, za smještaj osoblja, garderobe, kancelarije i pratećih sadržaja,
- dva silosa za smještaj hrane, uz svaki peradarnik jedan silos,
- ograda,
- prometna površina.

INFRASTRUKTURA

Nove građevine imaju osiguran direktan pristup na javnu prometnu površinu (k.č.br. 1692 k.o. Reka).

Opskrba peradarnika hladnom vodom za piće predviđa se priključkom na postojeći vodovod preko vodomjera u vodomjernom oknu. Priprema tople sanitarne vode predviđa se električnim bojlerom.

Odvodnja otpadnih voda objekata predviđena je razdjelnim sustavom na postojeći sustav odvodnje.

Elektroopskrba je predviđena priključenjem građevine na javnu elektroenergetsku mrežu podzemnim elektroenergetskim kabelom NAYY 4 x 50 mm.

Objekt za tov peradi se telekomunikacijski veže na postojeću javnu telekomunikacijsku infrastrukturu.

Kolna površina unutar parcele predviđena je širine 4,0 m bez rubnika, a na manipulativnim površinama onoliko koliko je potrebno za omogućavanje prometa, te utovar i istovar na teretna vozila. Projektirani polumjeri priključka omogućiti će promet i najdužih vozila.

Za buduću građevnu parcelu biti će uređeni svi potrebni priključci na infrastrukturnu mrežu postojeće farme.

Proizvodni proces na farmi za proizvodnju konzumnih jaja provoditi će se u alternativnom uzgoju - voliere. Kako na tržištu nema većih odstupanja u opremi u tehnološkom smislu o ovoj je fazi preliminarno odabran oprema proizvođač *Big Dutchman*, no konačni odabir biti će proveden prije izgradnje objekata.

2. VARIJANTNA RJEŠENJA ZAHVATA

Namjeravanom izmjenom zahvata građevina za intenzivan uzgoj peradi SAMITA KOMERC d.o.o. s povećanjem kapaciteta za 60.000 koka nesilica u proizvodnom ciklusu u naselju Reka, Grad Koprivnica, nositelj zahvata namjerava povećati postojeći kapacitet farme od 45.820 komada, na ukupno oko 105.820 komada kokoši nesilica za proizvodnju konzumnih jaja u jednom turnusu godišnje.

Predmetna izmjena zahvata planirana je na zemljištu označenom kao k.č.br. 1147/1, 1156, 1778 i 1781/1, k.o. Reka, usklađena je sa zahtjevima propisanim u Prostornom planu Koprivničko-križevačke županije (Službeni glasnik br. 8/01), kao i izmjenama i dopunama (Službeni glasnik br. 8/07, 13/12, 5/14). te sa zahtjevima propisanim u Prostornom planu uređenja Grada Koprivnice ("Glasnik Grada Koprivnice" broj 04/06, 05/12, 3/15, 5/15. -pročišćeni tekst).

Za potrebe procjene utjecaja zahvata na okoliš ishođena je Potvrda o usklađenosti zahvata s prostorno planskom dokumentacijom izdana od Grada Koprivnice, Upravnog odjela za izgradnju grada i prostorno uređenje, (KLASA: 350-05/17-01/0022, URBROJ: 2137/01-06-02/10-17-2, od 03.10.2017.), prema kojoj je planirani zahvat u skladu s odredbama Prostornog plana Koprivničko-križevačke županije (Službeni glasnik br. 8/01, 8/07, 13/12, 5/14) i odredbama Prostornog plana uređenja Grada Koprivnice ("Glasnik Grada Koprivnice" broj 04/06, 05/12, 5/15).

Nositelj zahvata nije razmatrao varijantna rješenja lokacije zahvata, zbog objedinjavanja proizvodnje, postojeće infrastrukture i blizine građevine skladišta kokošjeg gnoja, kao i blizine namjeravane izgradnje objekta za fermentaciju kokošjeg gnoja. Planirana izgradnja izmjene zahvata neće dodatno opteretiti i narušiti postojeće stanje čimbenika okoliša u okolici lokacije zahvata.

Temeljem navedenog, opisana varijanta zahvata uz primjenu mjera zaštite okoliša nameće se kao realna i moguća za realizaciju, te nisu razmatrana druga rješenja prilikom planiranja zahvata. Na lokaciji zahvata već postoji peradarska farma, te bi se predmetnim zahvatom iskoristila postojeća infrastruktura na farmi čime će i utjecaj na okoliš biti manji nego bi on bio ukoliko bi se za odabir farme izabrala nova lokacija.

Prethodno opisana varijanta zahvata, kao i utjecaji na okoliš tijekom njezine izgradnje odnosno tijekom korištenja, prihvatljiva je i sa stanovišta zaštite okoliša kao i s tehničko-ekonomskog stanovišta.

3. OPIS LOKACIJE ZAHVATA I PODACI O OKOLIŠU

3.1 Opis postojećeg stanja okoliša na koji bi zahvat mogao imati značajan utjecaj

3.1.1 Naselja i stanovništvo

Prostor predviđen za izgradnju građevine dva peradarnika kapaciteta 60.000 komada kokoši nesilica nalazi se na području Grada Koprivnice. Koprivnica se nalazi u središnjem dijelu Koprivničko-križevačke županije i pripada Panonskoj megaregiji, a unutar nje, zavalj sjeverozapadne Hrvatske. Sjeveroistočni dio Županije čini dolina rijeke Drave.

Gradovi u Koprivničko-križevačkoj županiji su Đurđevac, Koprivnica i Križevci. Naselja u županiji su Drnje, Đelekovec, Ferdinandovac, Gola, Gornja Rijeka, Hlebine, Kalinovac, Kalnik, Kloštar Podravski, Koprivnički Bregi, Koprivnički Ivanec, Legrad, Molve, Novigrad Podravski, Novo Virje, Peteranec, Podravske Sesvete, Rasinja, Sokolovac, Sveti Ivan Žabno, Sveti Petar Orehovec i Virje. Županija ima površinu od 1 748,42 km², 115 584 stanovnika (popis iz 2011.), prosječnu gustoću naseljenosti 66 st./km²; žena 51,6%, muškaraca 48,4%; stanovništvo po dobi: u dubokoj starosti (mlado 23,7%, zrelo 53,7%, staro 22,6%).

Na sjeveroistočnom dijelu Županije prevladava poljoprivredna djelatnost sa značajnim nalazištima nafte i zemnog plina. Ovaj dio prostora naseljen je nešto većim i koncentriranim naseljima, koja djelomično, uslijed dobrih prometnih veza sa Koprivnicom, poprimaju određene elemente urbanizacije. Kao središnja naselja ovog prostora ističu se u prvom redu Koprivnica, tradicionalni centar nastao na kontaktu ravničarskog i brdskog dijela Županije, te manji Đurđevac u istočnom dijelu zaravni.

Grad Koprivnica administrativno je sjedište Koprivničko-križevačke županije, a obuhvaća područja naselja Koprivnica, Bakovčice, Draganovec, Herešin, Jagnjedovec, Kunovec Breg, Reka, Starigrad i Štaglinec. Grad ima površinu 91,05 km², 30 854 st. (2011.), prosječnu gustoću naseljenosti 339 st./km². Strukturu stanovništva po dobi: u dubokoj starosti (mlado 24,5%, zrelo 58,0%, staro 17,5%).

U prirodno-geografskom pogledu Grad Koprivnica se nalazi na kontaktu tercijarnih brežuljaka Bilogore s južne strane, obronaka Kalnika s jugozapada i aluvijalne ravnice rijeke Drave sa sjeverne strane. Koprivnica je smještena na pleistocenskom ravnjaku uz potok Koprivnička rijeka s tendencijom širenja na okolno brežuljkasto područje. Nalazi se na nadmorskoj visini od 149 m, udaljena je 50 km od Varaždina i 85 km od Zagreba.

U Koprivnici se susreću dva glavna prometna smjera: longitudinalni, koji ide nizinom Drave od zapada prema istoku te drugi transverzalni prema Zagrebu i sjevernom Jadranu na jug i Mađarskoj na sjever. Koprivnica se nalazi na križanju državnih cesta DC2 [G.P. Dubrava Križovljanska (gr. R. Slovenije) - Varaždin - Virovitica - Našice - Osijek - Vukovar - G.P. Ilok (gr. R. Srbije)], DC20 [Čakovec (D3) - Prelog - D. Dubrava - Đelekovec - Koprivnica (D2)], D41 [G.P. Gola (gr. R. Mađarske) - Koprivnica - Križevci - čvorište Vrbovec 1 (D10)], županijskih cesta ŽC2112 [Ž2081 - Kunovec - A.G. Grada Koprivnica], ŽC2147 [A.G. Grada Koprivnica -

Koprivnički Bregi - Jeduševac - Hlebine (Ž2114)], ŽC2143 [A.G. Grada Koprivnica - Zrinski Topolovac - N. Skucani - A.G. Grada Bjelovara], te lokalnih cesta. U grad u se nalazi željeznička postaja na međunarodnoj pruzi M201 [Gyekenyes - gr. R. Mađ. - Botovo - Koprivnica - Dugo Selo] i na regionalnoj pruzi R202 [Varaždin - Koprivnica - Virovitica - Osijek - Dalj].

Gospodarska osnova: poljodjelstvo, vinogradarstvo, vinarstvo, stočarstvo, **peradarstvo, proizvodnja jaja**, proizvodnja stočne hrane, šumarstvo, građevinarstvo, eksploatacija nafte i zemnoga plina, prehrambena industrija, pivovara, obradba drva, obradba plastike, tekstilna industrija, informatika, promet, turizam, trgovina, ugostiteljstvo i obrti.

Reka je naselje smješteno 5 km jugozapadno od centra Koprivnice. Do naselja se dolazi državnom cestom Koprivnica - Križevci D41. Gospodarska osnova naselja Reka je poljodjelstvo, ugostiteljstvo i obrti. Naselje broji 1.702 stanovnika. Smješteno je između holocenskih prostora dravskog poloja na sjeveru i kvartarnih pobrđa Bilogore na jugu, na području najvrjednijeg zonalnog dijela Podravine. To je područje niže holocenske terase, koje raspolaže s kvalitetnom zemljom (s dosta humusa) za razvoj poljoprivredne proizvodnje, kao i za druge gospodarske djelatnosti.

Lokacija zahvata u fazi projektiranja izmaknuta je od postojeće infrastrukture kako ista ne bi bila ugrožena planiranim radovima. Nikakvi drugi značajniji zahvati sukladno prostorno-planskoj dokumentaciji nisu planirani u bližoj okolini lokacije zahvata, a detaljni položaj lokacije zahvata u odnosu na postojeće i planirane zahvate prikazan je u poglavlju 3.2. Analiza usklađenosti zahvata s dokumentima prostornog uređenja.

3.1.2 Biljni i životinjski svijet

Prema biljnogeografskom položaju i raščlanjenosti Hrvatske, lokacija zahvata i njena šira okolica su smješteni u eurosibirsko-sjevernoameričkoj regiji, ilirskoj provinciji. Na području obuhvata zahvata su utvrđene i kasnije u tekstu spomenute određene biljne vrste temeljem pregleda terena i uvida u ostale pisane izvore.

Prema Izvratku iz karte staništa Republike Hrvatske za predmetno područje (izvor podataka Hrvatska agencija za okoliš i prirodu, WMS/WFS servisi i *Pravilniku o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima (NN 88/14)*, na lokaciji zahvata nalazi se stanišni tip (kod prema NKS - nacionalna klasifikacija staništa):

- *1.3.1. Intenzivno obrađivane oranice na komasiranim površinama.*

Ovaj tip staništa karakteriziraju okrupnjene homogene parcele većih površina s intenzivnom obradom (višestruka obrada tla, gnojidba, biocidi, i dr.) s ciljem masovne proizvodnje ratarskih jednogodišnjih i dvogodišnjih kultura. Često je prisustvo hidromelioracijske mreže, koja obično prati međe između parcela.

Na širem području lokacije zahvata zastupljeni su slijedeći stanišni tipovi:

- J.1.1. Aktivna seoska područja
- J.1.1./J.1.3. Aktivna seoska područja / urbanizirana seoska područja i
- A.2.2.1. Povremeni vodotoci
- A.2.3.1.1, Gornji i srednji tokovi turbulentnih vodotoka
- A.2.3.1.2. Donji tokovi turbulentnih voda
- E.4.1. Srednjoeuropske neutrofilne do slaboacidofilne, mezofilne bukove šume.

Sukladno Pravilniku o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima (NN 88/14), od navedenih tipova staništa, jedino tip E.4.1. Srednjoeuropske neutrofilne do slaboacidofilne, mezofilne bukove šume spada u ugrožene i rijetke stanišne tipove u R. Hrvatskoj (nacionalna klasifikacija staništa - NKS), a nalazi na udaljenosti od oko 400 m od lokacije zahvata, u smjeru sjevera i zapada.

Za vrijeme obilaska terena, u ožujku 2017. g. na lokaciji zahvata i njenom okruženju utvrđen je tip staništa I.2.1. Mozaici kultivirane površine, što nije u skladu s izvatkom iz Priloga 3 List 1 (poljoprivredno tlo na kojem se odvija proizvodnja poljoprivrednih kultura - najčešće kukuruz i pšenica).

Rubovi poljskih putova i uski pojasevi između oranica obrasli su korovnim vrstama poput: velike zlatnice (*Solidago gigantea*), ambrozije (*Ambrosia artemisiifolia*), lobode (*Chenopodium album*), maka (*Papaver rhoeas*), kamilice (*Chamomilla recutita*), slaka (*Convolvulus arvensis*) i dr.

Poljoprivredne površine u okolini lokacije zahvata ponegdje presijecaju tipovi staništa D121 mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva (Red Prunetalia spinosae R. Tx. 1952). To je skup mezofilnih zajednica pretežno kontinentalnih krajeva, izrađenih od pravih grmova kao što su kalina (*Ligustrum vulgare*), svibovina (*Cornus sanguinea*), kurika (*Euonymus europaeus*), trnina (*Prunus spinosa*), lijeska (*Corylus avellana*), bazga (*Sambucus nigra*), kupina (*Rubus* sp.) i djelomično drveća razvijenih u obliku grmova.

Šire područje lokacije zahvata nastanjuju tipični predstavnici srednjoeuropske faune. Lokacija zahvata smještena je uz postojeću farmu dva peradarnika s pratećim objektima, uglavnom u okruženju obrađenih poljoprivrednih površina i šuma, blizu naseljenog područja. Zbog dugogodišnjeg antropogenog utjecaja i stalne prisutnosti ljudi i ljudske aktivnosti u okolini lokacije zahvata, broj životinjskih vrsta je prorijeđen. Faunu pretežno čine poljske vrste, a šikare i šumarci koji su opstali između oranica predstavljaju zaklon pretežno lovnoj divljači i pticama koje grade gnijezda na drveću i grmlju.

U okruženju lokacije zahvata od sisavaca prevladavaju mali sisavci, a osobito je brojna populacija rovk, miševa i voluharica. Od sisavaca zabilježene su sljedeće vrste: krtica (*Talpa europaea*), jež (*Erinaceus concolor*), poljski miš (*Apodemus agrarius*), šumski miš (*Apodemus sylvaticus*), žutogrli miš (*Apodemus*

flavicollis), sivi puh (*Glis glis*), riđa voluharica (*Clethrionomys glareolus*), mala poljska rovka (*Crocidura suaveolens*), kućni miš (*Mus musculus*), štakor selac (*Rattus norvegicus*), mrki tvor (*Mustela putorius*), lasica (*Mustela nivalis*), kuna zlatica (*Martes martes*), srna (*Capreolus capreolus*), zec (*Lepus europaeus*). Na širem području lokacije zahvata obitava i lovna divljač srna obična, zec obični i fazan.

Na području okolice lokacije zahvata obitava određeni broj vrsta koje nastanjuju okolna poljoprivredna područja, šikare i oranice: rusi svračak (*Lanius collurio*), ševa vintulja (*Alauda arvensis*), ševa krunčica (*Galerida cristata*), strnadica žutovoljka (*Emberiza citrinella*), crvenrepka (*Phoenicurus ochruros*), kukavica (*Cuculus canorus*), kos (*Turdus merula*), drozd imelaš (*Turdus viscivorus*), fazan (*Phasianus colchicus*), poljski vrabac (*Passer montanus*), domaći vrabac (*Passer domesticus*), golub grivnjaš (*Columba palumbus*), grlica kumara (*Streptopelia decaocto*), vuga (*Oriolus oriolus*), svraka (*Pica pica*), gačac (*Corvus frugilegus*), siva vrana (*Corvus corone cornix*), vjetruša (*Falco tinunculus*), škanjac mišar (*Buteo buteo*), jastreb (*Acipiter gentilis*). Njihovo prisustvo ukazuje na veći broj puževa, kukaca, pauka i manjih kralješnjaka kojima se, uz različite dijelove biljaka, ptice ishranjuju.

Najčešći gmazovi lokacije zahvata i njene okolice su slijepić (*Anguis fragilis*) i bjelouška (*Natrix natrix*). Zbog suhih uvjeta na lokaciji zahvata od vodozemaca najčešća je vrsta smeđa krastača (*Bufo bufo*). Područje nastanjuju i druge vrste vodozemaca: velika zelena žaba (*Pelophylax ridibundus*), gatalinka (*Hyla arborea*), zelena krastača (*Bufo viridis*), crveni mukač (*Bombina bombina*), livadna smeđa žaba (*Rana temporaria*), veliki vodenjak (*Triturus dobrogicus*).

S obzirom da je sama lokacija zahvata pod čestim antropogenim utjecajem, u većini slučajeva životinje se ovdje zadržavaju samo privremeno.

Strogo zaštićene vrste životinja prema *Pravilniku o strogo zaštićenim vrstama* (NN 144/13, 73/16) koje se mogu javljati u okolini šire lokacije zahvata su svrstane u tablici 3.1.2.1.

Tablica 3.1.2.1: Strogo zaštićene vrste životinja

RED	PORODICA	VRSTA - znanstveni naziv	VRSTA - hrvatski naziv	KRITERIJ UVRŠTENJA NA POPIS			NAPOMENA
				UGROŽENOST	MEĐUNARODNI SPORAZUMI / EU ZAKONODAVSTVO	ENDEM	
ANIMALIA - ŽIVOTINJE							
CHORDATA - SVITKOVC							
MAMMALIA - SISAVCI							
Carnivora	Mustelidae	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)	vidra	DD	BE2, DS4		
Chiroptera (2)	Vespertilionid ae	Barbastella barbastellus (Schreber, 1774)	širokouhi mračnjak	DD	BE2, DS4		

		<i>Myotis bechsteinii</i> (Kuhl, 1817)	velikouhi šišmiš	VU	BE2, DS4		
		<i>Myotis myotis</i> (Borkhausen, 1797)	veliki šišmiš		BE2, DS4		
		<i>Plecotus austriacus</i> (Fischer, 1829)	sivi dugoušan	EN	BE2, DS4		
AVES - PTICE							
Columbiformes	Columbidae	<i>Columba oenas</i> (Linnaeus, 1758)	golub dupljaš	gnijezdeća populacija (VU)	čl. 5. DP		
Accipitriformes	Accipitridae	<i>Accipiter gentilis</i> (Linnaeus, 1758)	jastreb	gnijezdeća populacija (LC)	BE2, čl. 5. DP		
		<i>Accipiter nisus</i> (Linnaeus, 1758)	kobac		BE2, čl. 5. DP		
		<i>Buteo buteo</i> (Linnaeus, 1758)	škanjac	gnijezdeća populacija (LC)	BE2, čl. 5. DP		
Falconiformes	Falconidae	<i>Falco tinnunculus</i> (Linnaeus, 1758)	vjetruša	gnijezdeća populacija (LC)	BE2, čl. 5. DP		
Passeriformes	Emberizidae	<i>Emberiza citrinella</i> (Linnaeus, 1758)	žuta strnadica	gnijezdeća populacija (LC)	BE2, čl. 5. DP		
	Hirundinidae	<i>Hirundo rustica</i> (Linnaeus, 1758)	lastavica	gnijezdeća populacija (LC)	BE2, čl. 5. DP		
	Muscicapidae	<i>Erithacus rubecula</i> (Linnaeus, 1758)	crvendač	gnijezdeća populacija (LC)	BE2, čl. 5. DP		
		<i>Phylloscopus trochilus</i> (Linnaeus, 1758)	brezov zviždak	gnijezdeća populacija (NT)	BE2, čl. 5. DP		
Strigiformes	Strigidae	<i>Strix aluco</i> (Linnaeus, 1758)	šumska sova	gnijezdeća populacija (LC)	BE2, čl. 5. DP		
	Tytonidae	<i>Tyto alba</i> (Sco p., 1769)	kukuvija	gnijezdeća populacija (NT)	BE2, čl. 5. DP		
REPTILIA - GMAZOVI							
Chelonii	Emydidae	<i>Emys orbicularis</i> (Linnaeus, 1758)	barska kornjača		BE2, DS4		
Squamata	Lacertidae	<i>Lacerta agilis</i> (Linnaeus, 1758)	livadna gušterica		BE2, DS4		
	Colubridae	<i>Natrix tessellata</i> (Laurenti, 1768)	ribarica		BE2, DS4		
AMPHIBIA - VODOZEMCI							
Anura	Bombinatoridae	<i>Bombina bombina</i> (Linnaeus, 1761)	crveni mukač		BE2, DS4		
	Hylidae	<i>Hyla arborea</i> (Linnaeus, 1758)	gatalinka		BE2, DS4		
PISCES - RIBE							
Cypriniformes	Cobitidae						
		<i>Misgurnus fossilis</i>	piškur	VU			
Cypriniformes	Cyprinidae	<i>Romanogobio vladkovi</i> (= <i>Gobio albiginnatus</i>)	bjeloperajna krkuš	DD, načelo predostrožnosti			
Perciformes	Percidae	<i>Zingel streber</i>	mali vretenac	VU			
ARTHROPODA - ČLANKONOŠCI							
INSECTA - KUKCI							
Lepidoptera	Papilionidae	<i>Papilio machaon</i> (Linnaeus, 1758)	obični lastin rep				
	Pieridae	<i>Leptidea morsei</i>	Grundov	VU	DS4		

		<i>major</i> (Grund, 1905)	šumski bijelac				
Odonata	Lestidae	<i>Lestes virens</i> (Charpentier, 1825)	mala zelendjevica	VU			

Opis kratica:

- oznaka DP označava Direktivu 2009/147/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 30. studenog 2009. o očuvanju divljih ptica (kodificirana verzija) (SL L 20, 26.01.2010.);
- oznaka DS4 označava da je vrsta navedena u Prilogu IV Direktive 92/43/EEZ o zaštiti prirodnih staništa i divljih biljnih i životinjskih vrsta (SL L 206, 22.07.1992.), kako je zadnje izmijenjena i dopunjena Direktivom Vijeća 2013/17/EU o prilagodbi određenih direktiva u području okoliša zbog pristupanja Republike Hrvatske (SL L 158, 10.6.2013.);
- oznaka BE2 označava da je vrsta navedena u Dodatku II Konvencije o zaštiti europskih divljih vrsta i prirodnih staništa (Bernska konvencija);
- oznake statusa ugroženosti - kratice internacionalnih kategorija: EX - izumrla vrsta (extinct), CR - kritično ugrožena (critically endangered), EN - ugrožena vrsta (endangered), NT - gotovo ugrožena (near threatened), VU - osjetljiva vrsta (vulnerable), LC - najmanje zabrinjavajuća (least concern), DD - nedovoljno podataka (data deficient).

3.1.3 Tlo

Osnovno obilježje morfogenezi tla lokacije zahvata i šireg područja daju geomorfološke osobitosti, posebno nagib terena i geološka podloga. Blage padine predstavljaju ograničavajući činitelj pedogeneze te se na takvim mikrolokacijama razvijaju tla plitkog profila. Sastav matičnog supstrata određuje ekološku dubinu, a ona je povoljnija ukoliko je tlo razvijeno na rastresitij (regolitični kontakt) nego na kompaktnoj stijeni (litički kontakt). Lokacija zahvata predviđa se na području koje tvori tlo pogodno za obradu.

Prema Namjenskoj pedološkoj karti (Bogunović i dr. 1996) na lokaciji zahvata i njenoj užoj okolini dominantan je pseudoglej obronačni, s oznakom 28, (Prilog 7 list 1 Pedološka karta šireg područja). Pseudoglej se javlja na blagim nagibima reljefa. Karakteristika pseudogleja na zaravni je povremeno stagniranje vode. Pseudoglej nastaje na supstratima diferenciranim po teksturi gdje se ispod vodopropusnog površinskog sloja nalazi nepropusni sloj na kojem se zadržava voda i dodatno vlaži profil. Karakterizira ga izmjena mokrih i suhih razdoblja pri čemu količine vode variraju od mokre faze kada su sve pore ispunjene vodom do točke venuća u suhoj fazi. Ovakvom izmjenom u profilu, kao rezultat prevladavajućih procesa redukcije, odnosno oksidacije, nastaju sive zone koje se izmjenjuju s rđastim mrljama i mazotinama ili crnim konkrecijama.

Ostale jedinice tla zastupljene na širem području su pseudoglej na zaravni, lesivirano na praporu, kiselo smeđe, močvarno glejno i koluvij. Obilježja tla su stagnirajuće površinske vode, slaba dreniranost, jaka osjetljivost na kemijska onečišćenja, a razvijena su na padinama nagiba terena >15 i/ili 30 %.

Tipovi tla na lokaciji zahvata i širem području prema tumaču Namjenske pedološke karte (Bogunović i dr. 1996) prikazani su u tablici 3.1.3.1.

Tablica 3.1.3.1: Tipovi tla na lokaciji zahvata i njenoj okolini prema tumaču Namjenske pedološke karte (Bogunović i dr. 1996)

	Kartirane jedinice tla			
	Broj	Sastav i struktura		Obilježja
		Dominantna	Ostale jedinice tla	
na lokaciji zahvata	28	pseudoglej obronačni	pseudoglej na zaravni, lesivirano na praporu, kiselo smeđe, močvarno glejno, koluvij	- ograničena obradiva tla - stagnirajuće površinske vode - slaba dreniranost - nagib terena >15 i/ili 30% - jaka osjetljivost na kemijska onečišćenja
na užem i širem području lokacije zahvata	7	rigolano na praporu	sirozem silikatno karbonatni, eutrično smeđe na praporu	- umjereno ograničena obradiva tla - nagib terena >15 i/ili 30% - erozija - umjerena osjetljivost na kemijska onečišćenja
	8	lesivirano na praporu	pseudoglej, eutrično smeđe, močvarno glejno, koluvij	- umjereno ograničena obradiva tla - slaba dreniranost - slaba osjetljivost na kemijska onečišćenja
	10	lesivirano pseudo-glejno na praporu	lesivirano tipično, pseudoglej, močvarno glejno, kiselo smeđe na praporu	- umjereno ograničena obradiva tla - slaba dreniranost - slaba osjetljivost na kemijska onečišćenja
	43	močvarno glejna, djelomično hidro-meliorirana	koluvij s prevagom sitnice, rendzina na proluviju, pseudoglej na zaravni, pseudoglej-glej	- privremeno nepogodno za obradu - visoka razina podzemne vode - stagnirajuće površinske vode - vrlo slaba dreniranost - jaka osjetljivost na kemijska onečišćenja

Podravski poljoprivredni bazen je područje s intenzivnom poljoprivrednom proizvodnjom. Poljoprivreda je djelatnost iz koje veliki dio domaćinstava ostvaruje pretežne ili djelomične prihode, odnosno kao dopunska djelatnost mnogim domaćinstvima pridonosi porastu materijalnog standarda. Od ratarskih kultura u proizvodnji su zastupljene kulture: kukuruz, pšenica, ječam, krumpir, šećerna repa, uljana repica, soja, suncokret i druge ratarske kulture sijane na manjim površinama.

3.1.4 Poljoprivreda i šumarstvo

Od ukupne površine Grada Koprivnice 9.094,00 ha, na poljoprivredne površine otpada 2 375,66 ha ili 26,12 %, a na šumske površine 1.960,84 ha ili 21,56 %. Obradive površine zauzimaju 42.286 ha i zastupljene su oranicama i vrtovima, voćnjacima, vinogradima i livadama.

Zasijane površine, ukupno 11.733 ha, zastupljene su žitaricama, industrijskim biljem, povrćem i krmnim biljem. Ugari i neobrađene oranice zauzimaju 215 ha.

Zahvaljujući raznolikosti prirodnih obilježja, od geoloških do klimatskih, u široj okolici lokacije zahvata razvile su se određene šumske zajednice. Šumske površine pružaju se na sjeverno i zapadno od lokacije na strmijim padinama brežuljaka.

U državnom vlasništvu je 2.638 ha, dok je znatno veća površina šuma od 6.887 ha u privatnom vlasništvu. Šumama u državnom vlasništvu gospodari Javno poduzeće Hrvatske šume, Uprava šuma Koprivnica, Podružnica šumarije Koprivnica. Sjeverno i zapadno od lokacije zahvata nalaze se privatne i državne šume, gospodarske jedinice Dugačko brdo i Dugo brdo.

Šume šireg područja, iako rasprostranjene na razmjerno manjim površinama, odlikuju se rasprostranjenošću raznolikih šumskih zajednica i flornih vrsta. Šume u privatnom vlasništvu pretežno su panjače. Na području Grada Koprivnice nalaze se slijedeće šumske zajednice: šuma hrasta lužnjaka i kitnjaka i običnog graba, šuma bukve, šuma crne johe sa šašem, šuma hrasta lužnjaka s johom i šuma pitomog kestena.

Lokacija zahvata smještena je izvan šumskih površina, izvan obuhvata gospodarskih jedinica.

3.1.5 Lovstvo

Lokacija zahvata nalazi se unutar područja Županijskog lovišta Dugačko brdo oznake VI/1, površine 5.407 ha, na području Koprivničko-križevačke županije. U lovištu se provodi prirodan način uzgoja glavne vrste krupne divljači: srna obična (*Capreolus capreolus* L.), te glavnih vrsta sitne divljači: zec (*Lepus europaeus* L.) i fazan - gnjetlovi (*Phasianus sp.* L.) uz poduzimanje potrebitih gospodarskih mjera za poboljšanje staništa, kao i trajno održavanje optimalnog broja prema mogućnostima staništa u cilju postizanja gospodarskog kapaciteta lovišta. Temeljem *Zakona o lovstvu (140/05, 75/09, 153/09 i 14/14)* divljač koja prirodno obitava ili se prvenstveno uzgaja u lovištu razvrstana je kako slijedi:

- glavne vrste krupne divljači - srna obična (*Capreolus capreolus* L.) i svinja divlja (*Sus scrofa* L.),
- glavne vrste sitne divljači - zec obični (*Lepus europaeus* L.), fazan - gnjetlovi (*Phasianus sp.*),
- sporedne (ostale) vrste sitne divljači
 - dlakava divljač: jazavac (*Meles meles* L.), kuna zlatica (*Martes martes* Erxleben), kuna bjelica (*Martes foina* Erxleben), lisica (*Vulpes vulpes* L.), lasica mala (*Mustela nivalis* L.), tvor (*Mustela putorius* L.),
 - pernata divljač: trčka skvržulja (*Perdix perdix* L.), prepelica pućpura (*Coturnix coturnix* L.), šljuka bena (*Scolopax rusticola* L.), holub divlji grivnjaš (*Columba palumbus* L.), patka divlja gluhara

(*Anas platyrhynchos* L.), vrana siva (*Corvus cornix* L.), vrana gačac (*Corvus frugilegus* L.), svraka (*Pica pica* L.), čavka zlogodnjača (*Coloeus monedula* L.), šojka kreštalica (*Garrulus glandarius* L.).

U lovištu se prema mogućnostima staništa može uzgajati divljač u matičnom (proljetnom) fondu: divlja svinja 10 grla, srna obična 120 grla, zec obični 108 repova, fazan - gnjetlovi 216 kljunova, dok su kapaciteti lovišta: divlja svinja 20 grla, srna obična 156 grla, zec obični 153 repova, fazan - gnjetlovi 396 kljunova.

3.1.6 Geološka i tektonska obilježja

Prema isječku iz Osnovne geološke karte, list Koprivnica (IGH, Doktorska disertacija Hećimović, I., 1994) lokacija planiranog zahvata nalazi se na području koje je izgrađeno od lesnih naslaga, pleistocenske starosti (I-Q₁ –les: glinoviti i pjeskoviti silt) (Prilog 5, List 1). Les je eolski sediment taložen u gornjem pleistocenu, a leži diskordantno preko naslaga različite starosti. To je stijena koju izgrađuju čestice veličine silta, pijeska i gline. Prema granulometriji les je određen kao siltit, pjeskoviti silt i pjeskovito-glinoviti siltit. Boja mu je žuta od smeđa, a često je prošaran sivim glinovitim prugama. U njemu su ponegdje izlučene limonitne i vapnene konkrete ("lesne lutke"). Brežuljci su izgrađeni od lesnih naslaga, dok su u nizinskom dijelu dijelu rasprostranjeni sedimenti eolskog porijekla pijesak i silt (p-Q₂).

Aluvijalne naslage holocenske starosti predstavljaju aluvij recentnih tokova. To su najmlađe naslage fluvijalnog niza koji još uvijek nije konsolidiran. Sastoje se od sitnih do srednjezrnatih pijesaka, šljunkovitih pijesaka i šljunaka koji su u stalnoj migraciji. Oni su recentni, što znači da ih vodotok još uvijek transportira i preoblikuje.

Šire područje nizinskog dijela dravske ravnice izgrađeno je od šljunaka i pijesaka srednje i gornjopleistocenske starosti. Rijeka Drava ima veliki pad i erozivnu snagu, te je u toku pleistocena i holocena Drava je iz svog gornjeg ledenjačkog toka donosila velike količine šljunka i taložila na tercijarnoj podlozi dravske potoline. Šljunkovito-pjeskoviti horizont koji se danas nalazi na površini taložen je tokom holocena u četiri prostrane terase (a₁ - a₄). Visina terasnog odsjeka opada u smjeru toka vode. Sedimenti se sastoje od šljunka, pijeska, šljunkovitog pijeska i siltnog pijeska. Šljunci sadrže valutice različitog sastava, prevladavaju valutice metamorfnih i eruptivnih stijena. Krupnozrnati aluvijalni nanosi rijeke Drave (a) sastoje se od šljunka, pijeska i šljunkovitog pijeska. U granulometrijskom sastavu dominiraju valutice šljunka s različitim postotkom pijeska, a u mineraloško-petrografskom sastavu valutice kvarca i eruptivnih stijena.

Prema podacima iz *Prostornog plana Koprivničko-križevačke županije („Službeni glasnik Koprivničko-križevačke županije” 8/01, 8/07, 13/12 i 5/14)* Geološke značajke prostora, Koprivničko-križevačka županija smještena je u rubnom dijelu panonskog prostora koji čine posavski i podravski sektor. Posavskom sektoru pripada Lonjsko – ilovska zavala (Kalnik i kalničko Prigorje), a podravskom bilogorska Podravina. Najistaknutije obilježje zavale je horst Kalnika koji je građen uglavnom od vapnenaca kredne starosti.

To je remobilizirani mlađi gorski masiv (Alpska orogeneza) čiji stijenski kompleksi su borani tijekom paleozoika (hercinska i kaledonska orogeneza). Kalnik ima smjer pružanja jugozapad-sjeveroistok.

Podravska ravnica dio je otvorenog Panonskog prostora. U njemu se smjestila Podravina koja je dio Dravske potoline. Dravska potolina nastala je u miocenu (prije 50 milijuna godina) rovovskim rasjedanjem i diferencijalnim kretanjem blokova. Glavna potolinska zona je prostor između Kalnika, Bilogore, Papuka i Krndije na jugu te planina Mescek, Villany u Mađarskoj. To je područje najdublje depresije u "Dravskoj potolini". Ima oblik izdužene sinklinale dinarskog pravca pružanja.

Ovaj prostor predstavlja nestabilni dio šelfa miocenskog mora. Jaka sedimentacija pješčanih slojeva uvjetovana je spuštanjem dna bazena u vrijeme te sedimentacije. Pokrovni slojevi obuhvaćaju sve ostale sedimente do aluvija. Donji dio pokrovnih slojeva su pijesci, gline i šljunci, a gornji dio sastoji se od šljunka s tankim praslojima gline. Podinski slojevi su prekambrijski i paleozojski škriljevci te mezozojski sedimenti vapnenca. Dravska potolina se početkom neogena počela spuštati. To je trajalo kroz cijeli neogen i kvartar. To je uvjetovalo uzdizanje tercijarnih slojeva i stvaranje reljefnih odnosa sličnih današnjim. Sama nizina rezultat je procesa iz pleistocena i holocena. Za ovaj prostor značajni su rasjedi, uzduž kojih je nastalo okomito razmicanje koje je utjecalo na današnji izgled reljefa. Glavni rasjedi idu jugoistočnim rubom Kalnika i rubnim dijelom podravske nizine. Brežuljkasti dio županije čine tereni obično nestabilni i u prirodnim uvjetima i pri djelatnosti čovjeka.

Lokacija zahvata nalazi se na rubnom kontaktnom dijelu brežuljkastih posljednjih obronaka Bilogore i doline rijeke Drave.

3.1.7 Seizmološka obilježja

Promatrano područje pripada panonskom bazenu u kome se javljaju relativno intenzivna tektonska kretanja uz pojavu potresa i to je područja potresa jačine intenziteta V-VIII stupnja. Seizmotektonski aktivni pojas vezan je uz zonu Žumberačko-medvedničko-kalničkih struktura i rasjeda, te rubnu zonu Dravske i Murske potoline. Unutar ovog prostora ističu se dva epicentralna područja, područje Bilogora-Nagykanizsa kao dominantno i epicentralno područje Medvednice. Potresi se grupiraju uz obronke Kalnika i Bilogore. Seizmička aktivnost Bilogore povezana je uz seizmički aktivnu zonu potresa širine 15 km koja se proteže od Kapele u Bilogori preko Koprivnice do Legrada. Najjači potres bio je jakosti $I_0 = VIII$ MCS, magnituda $M = 5.6$.

Promatrano područje pripada panonskom bazenu u kome se javljaju relativno intenzivna tektonska kretanja uz pojavu potresa. Prema Seizmološkoj karti Republike Hrvatske (Kuk, i dr., 1987) s povratnim razdobljem od 50 godina metodom Medvedeva, na lokaciji zahvata može se očekivati potres od VII° - VIII° prema MCS (*Mercalli -Cancani - Sieberg*) skali, dok je seizmičnost po MCS skali za povratni period od 100, 200 i 500 godina na ovom području VII°.

S portala <http://seizkarta.gfz.hr/karta.php> za lokaciju zahvata (geografska dužina $\lambda=16^{\circ}76'84''$ i geografska širina $\varphi=46^{\circ}13'05''$) očitane su vrijednosti horizontalnih vršnih ubrzanja tla tipa A (a_{gR}) za

povratna razdoblja od $T_p = 95$ i 475 godina izraženih u jedinicama gravitacijskog ubrzanja ($1\text{ g} = 9,81\text{ m/s}^2$),
 $T_p = 95$ godina: $A\ a_{gR} = 0,103\text{ g}$, odnosno $T_p = 475$ godina: $a_{gR} = 0,218\text{ g}$.

Područje Grada Koprivnice nalazi se u zoni maksimalne magnitude VII MCS.

3.1.8 Klimatska obilježja

Glavna obilježja klime uklapaju se u opće klimatske uvjete zapadnog dijela Panonske nizine. To je područje s izrazitim godišnjim dobima na kojem se miješaju utjecaji euroazijskog kopna, Atlantika i Sredozemlja. To se očituje na način da u nekim pokazateljima klime dolazi do izražaja maritimnost, a u drugim kontinentalnost klime, pri čemu niti jedno od ovih obilježja ne prevladava.

Klimatološke prilike šireg područja lokacije zahvata imaju oznaku umjerene tople vlažne klime oznake (Cf). Prema Köppenovoj klasifikaciji klime definiranoj prema srednjem godišnjem hodu temperature zraka i količina oborina, nizinski kontinentalni dio Hrvatske dio je područja u kojima prevladava umjereno topla kišna klima s toplim ljetom (Cfb), sa srednjom mjesečnom temperaturom najhladnijeg mjeseca višom od -3°C i nižom od 18°C (oznaka C), a najtopliji mjesec u godini ima srednju temperaturu nižu od 22°C (oznaka b). Također, nema izrazito suhih mjeseci, a mjesec s najmanje oborine u hladnom je dijelu godine (fw), s dva maksimuma oborine. Iz navedenoga proizlazi kako je klima na području zahvata klimatske formule Cfbwx.

Lokacija zahvata smještena je u prijelaznom području umjereno semihumidne u stepskoaridnu panonsku klimatsku zonu. Čitave zime je prisutan hladan zrak, tako da dolazi do izražaja svježja umjereno kontinentalna klima s dosta izraženim ekstremnim vrijednostima pojedinih klimatskih elemenata. Klimatske prilike na prostoru obuhvata zahvata okarakterizirane su na osnovu izvršenih mjerenja osnovnih klimatskih elemenata na klimatološkoj postaji Koprivnica ($\phi=46^{\circ}10' \text{ N}$ i $\lambda=16^{\circ}49' \text{ E}$; $h=141\text{ m}$) koja pokriva predmetno područje.

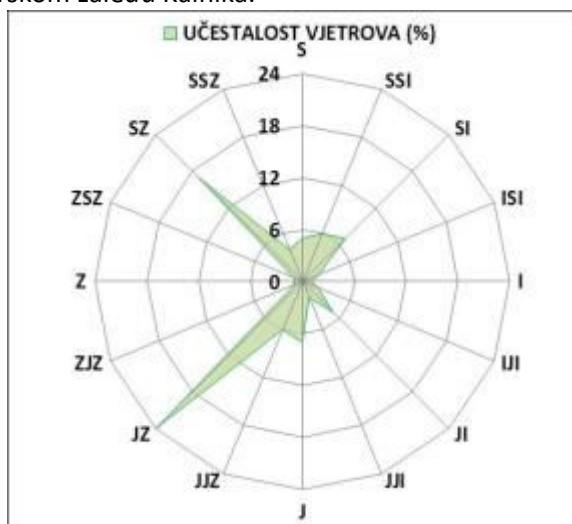
Srednja godišnja temperatura iznosi oko 10°C , a prema istoku ona je viša. Apsolutna minimalna temperatura zraka 6 mjeseci u godini se nalazi ispod 0°C . Zbog toga su moguća duga razdoblja s mrazem. Prosječna temperatura u najhladnijem siječnju je oko -1°C , a u najtoplijem srpnju 20°C . Lipanj, srpanj i kolovoz imaju najveću temperaturu. U rujnu ona počinje opadati sve do siječnja, kada su temperature najniže. U veljači se opet temperatura počinje povećavati.

Apsolutna minimalna mjesečna temperatura zraka je ispod 0°C za šest mjeseci tijekom godine, pa su moguća dulja razdoblja s mrazom.

Oborine se kontinuirano javljaju kroz cijelu godinu tako da izrazito sušnih razdoblja u godini nema. Srednja godišnja količina oborina za razdoblje od 1976. do 2005. bila je 841 mm, s rasponom od 554 mm (1983. godine) do 1036 mm (1998. godine).

Zabilježena su dva maksimuma oborina: primarni u srpnju (100 mm) i sekundarni u studenom (93 mm). To su razdoblja najčešćih prolazaka ciklona s polazne fronte preko naših krajeva. Mjesec s prosječno najmanje oborina je veljača. Povoljna okolnost (ponajprije za vegetaciju) je to što najviše (ljetne) temperature prati i najveća količina oborina. Prosječni godišnji broj kišnih dana iznosi 127.

Vjetrovi pušu tijekom cijele godine i ovo područje je blago vjetrovito. Najčešće puše sjeverozapadnjak, jugozapadnjak i sjevernjak. Zimi prevladava sjevernjak, a istočnjak je jači u proljetnim mjesecima. Vrlo je hladan poput sjevernjaka, a nekad puše i nekoliko dana neprekidno, a u svibnju jako oštećuje voćke. Ljeti prevladava jugozapadni vjetar, koji je topao i povećava vlagu i najčešće prethodi kiši. Tijekom čitave godine a osobito u jesen, puše zapadnjak (zgorec). U listopadu je štetan jer suši brazde. Zbog učestalosti sjevernih vjetrova, horst Kalnika djeluje na ublažavanje temperaturnih amplituda, pogotovo u neposrednom južnom prigrorskom zaleđu Kalnika.



Slika 3.1.8.1: Ruža vjetrova za područje grada Koprivnice

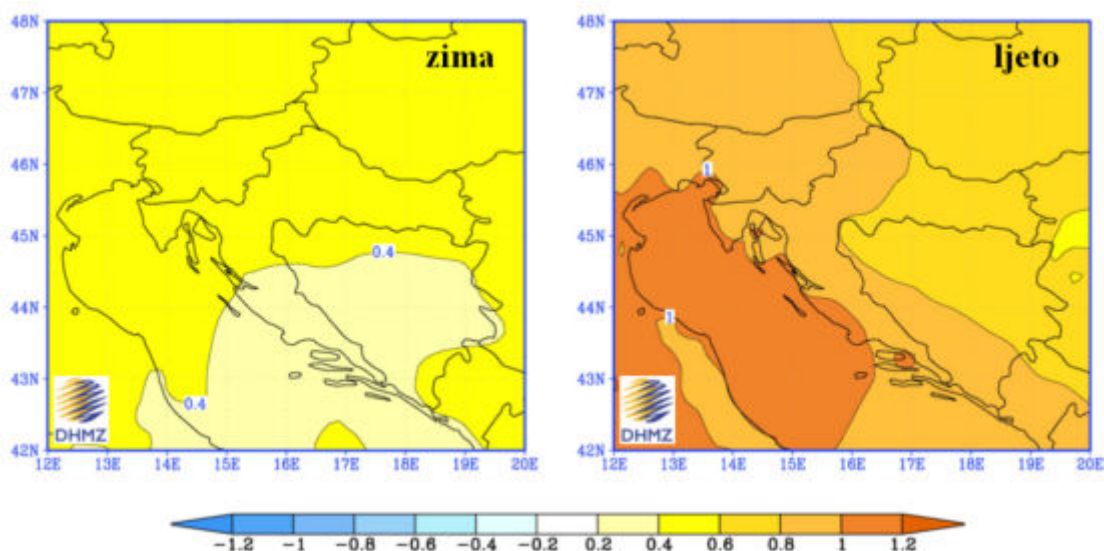
Relativna vlaga zraka je u skladu s toplinskim osobinama kraja. Maksimalna vlažnost je u studenom i prosincu, a minimalna u travnju i svibnju. Prosječna godišnja relativna vlaga iznosi 82%. Područja bliže rijeci Dravi imaju veću vlažnost. Magle se pojavljuju najčešće u jesenjim i zimskim mjesecima.

3.1.8.1 Klimatske promjene

Znakovit porast globalne temperature zraka pojavio tijekom zadnja četiri desetljeća, to jest od 1971. do 2010. godine. Za devet od deset godina u razdoblju 2001. – 2010. temperatura zraka je bila iznad prosječne, a najtoplija godina uopće je 2010. Međuvladino tijelo za klimatske promjene (IPCC - *Intergovernmental Panel on Climate Change*), 2013. godine objavilo je svoje 5. izvješće koje daje jasan i ažuran pregled trenutnih znanstvenih podataka vezanih uz klimatske promjene. U izvješću se navodi da klimatske promjene imaju širok utjecaj na ljudske i prirodne sustave te da će nastavak emisija stakleničkih plinova uzrokovati daljnje zagrijavanje i uzrokovati ozbiljne i nepovratne utjecaje na ljude i ekosustave. Ograničavanje klimatskih promjena značajnim smanjenjem emisija, zajedno s prilagodbom klimatskim promjenama, može značajno smanjiti rizike.

Zbog svojih klimatskih i geografskih obilježja Hrvatska je prepoznata kao država izrazito ranjiva na klimatske promjene s kojima se već i suočava. Može se očekivati rizik porasta razine mora, promjena ponašanja i migracijskih obrazaca morskih riba zbog zagrijavanja morske vode, očekuju se određeni utjecaji na hidrologiju i vodne resurse, šumarstvo, poljoprivredu, bioraznolikost, ljudsko zdravlje itd.

Stoga je ključno, istovremeno uz mjere smanjivanja emisija stakleničkih plinova, pripremati ublažavanje posljedica te procjenu i smanjivanje rizika od klimatskih promjena. Klimatske promjene očekuju se dominantno u porastu temperature. Vezano uz porast temperature očekuje se niz klimatskih promjena: povećano isparavanje (evapotranspiracija); više ekstrema u vremenskim pojavama (poplave, suše); ranije topljenje snijega te općenito smanjenje oborina uz povećanje intenziteta, ali rjeđe pojavnosti; predviđa se povišenje razine mora za 17 - 25,5 cm, odnosno 18 - 38 cm (optimistični scenarij) te 26 - 59 cm (pesimistični scenarij) do 2100. godine (Izvor: *4th Report the IPCC*). Na svjetskoj razini očekuje se povećanje temperature od 2 - 5°C do 2050. godine. Globalna morska razina porasla je oko 15 milimetara između studenoga 2014. godine i veljače 2016. godine kao posljedica pojave El Niño, znatno više od 3 do 3.5 milimetra po godini za razdoblje iza 1993. godine te je početkom 2016. godine dostignuta rekordna visina. U Republici Hrvatskoj područje prilagodbe klimatskim promjenama uređeno je Zakonom o zaštiti zraka (NN 130/11, 47/14), kojim je između ostalog propisano i donošenje Strategije prilagodbe klimatskim promjenama za razdoblje do 2040. s pogledom na 2070. i Akcijskog plana. Ministarstvo zaštite okoliša i energetike je započelo s aktivnostima na izradi Strategije koja će se financirati sredstvima EU, a očekuje se uključivanje svih dionika na nacionalnoj i lokalnoj razini.



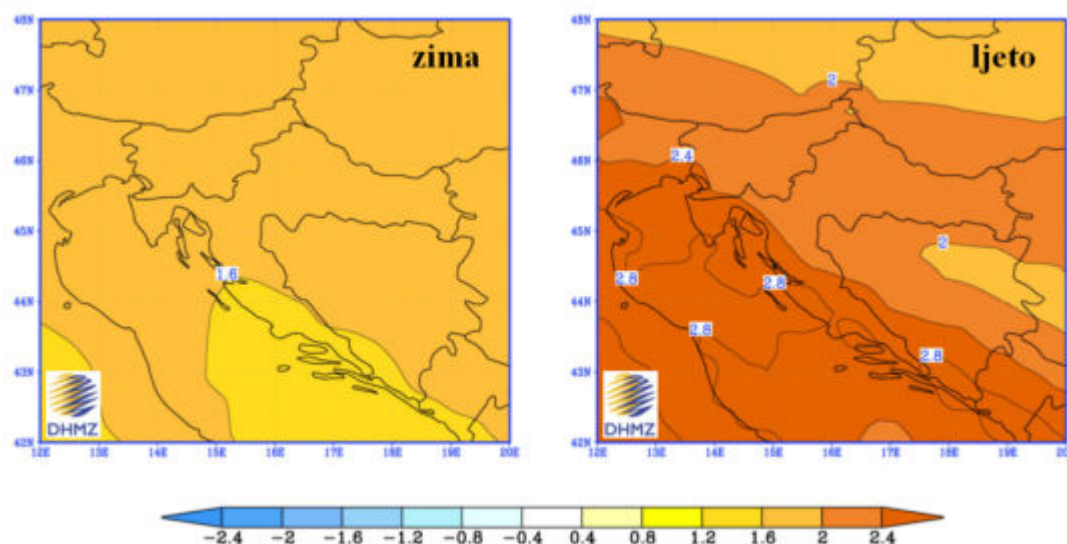
Slika 3.1.8.1: Promjene temperature zraka, prema projekcijama, u prvom razdoblju buduće klime od 2011. - 2040. godine

Klimatske promjene u budućoj klimi na području Hrvatske dobivene simulacijama klime regionalnim klimatskim modelom RegCM prema A2 scenariju analizirane su za dva 30-godišnja razdoblja (Izvor: Državni hidrometeorološki zavod):

1. Razdoblje od 2011. - 2040. - bliža budućnost od najvećeg je interesa za korisnike klimatskih informacija u dugoročnom planiranju prilagodbe na klimatske promjene.

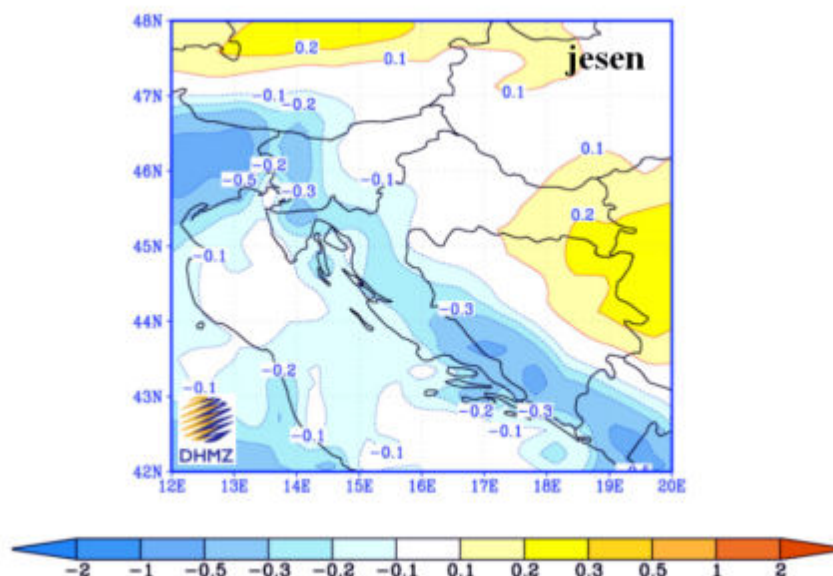
2. Razdoblje od 2041. - 2070. godine - sredinu 21. stoljeća u kojem je prema A2 scenariju predviđen daljnji porast koncentracije ugljikovog dioksida (CO_2) u atmosferi te je signal klimatskih promjena jači.

Promjene temperature zraka, prema projekcijama, u prvom razdoblju buduće klime od 2011. - 2040. godine, na području lokacije zahvata zimi se očekuje porast temperature $0,4^\circ\text{C}$ do $0,6^\circ\text{C}$, a ljeti $0,8^\circ\text{C}$ do 1°C . (Branković i sur. 2012). U drugom razdoblju buduće klime, od 2041. - 2070. godine, očekivana amplituda porasta temperature zimi iznosi $1,6^\circ\text{C}$ do 2°C , a ljeti 2°C do $2,4^\circ\text{C}$, (Branković i sur. 2012).



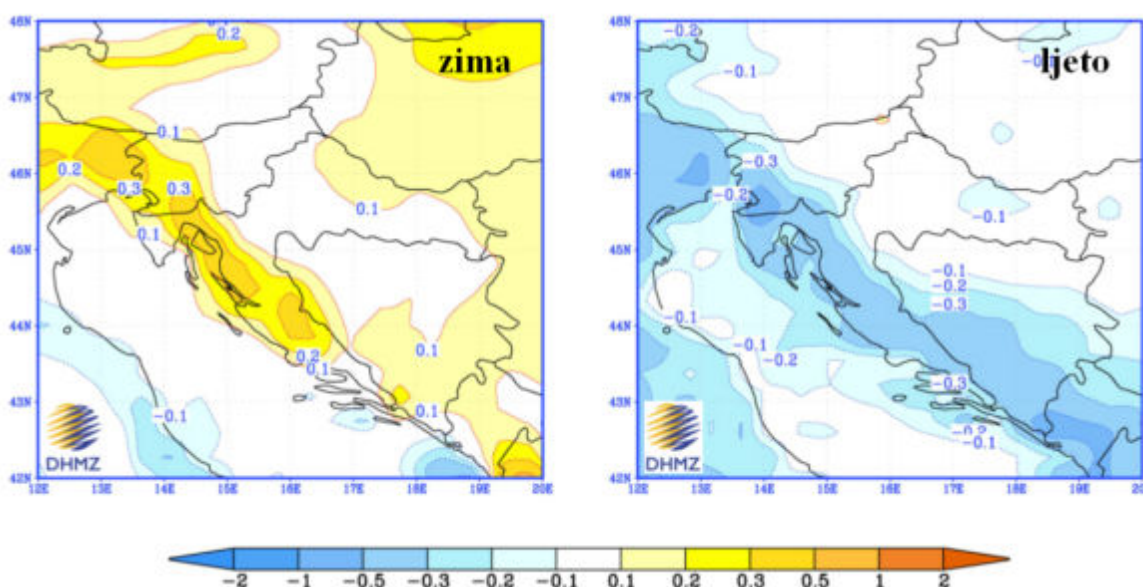
Slika 3.8.1.2: Promjene temperature zraka, prema projekcijama, u prvom razdoblju buduće klime od 2011. - 2040. godine

Promjene količine oborine u bližoj budućnosti (prvo razdoblje 2011. - 2040.) su vrlo male i ograničene samo na manja područja te variraju u predznaku ovisno o sezoni. U prvom razdoblju buduće klime od 2011. - 2040. godine, na području lokacije zahvata neće doći do promjene oborina, (promjene od $0,1$ do $+0,1$ mm/dan).



Slika 3.1.8.3: Promjene količine oborine u bližoj budućnosti (prvo razdoblje 2011. - 2040.)

U drugom razdoblju buduće klime promjene oborine u Hrvatskoj su nešto jače izražene. Tako se ljeti u gorskoj Hrvatskoj te u obalnom području očekuje smanjenje oborine. Zimi se može očekivati povećanje oborine u sjeverozapadnoj Hrvatskoj te na Jadranu, međutim to povećanje nije statistički značajno. U drugom razdoblju buduće klime od 2041. - 2070. godine, na području lokacije zahvata neće doći do promjene oborina, (promjene od 0,1 do + 0,1 mm/dan).



Slika 3.1.8.4: Promjene količine oborine u drugom razdoblju buduće klime od 2041. - 2070. godine

3.1.9 Kvaliteta zraka

Na području Koprivničko-križevačke županije nije uspostavljen sustav kontinuiranog mjerenja koncentracija onečišćujućih tvari u zraku i kvalitete oborina. Podaci o kakvoći zraka šireg područja lokacije zahvata temelje se na Godišnjem izvješću o praćenju kakvoće zraka na području Republike Hrvatske za 2015. g. (HAOP, listopad 2016.). Prema članku 5. *Uredbe o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske (NN 1/14)*, lokacija zahvata nalazi se u zoni s oznakom HR 1 Kontinentalna Hrvatska (izuzimajući aglomeraciju HR ZG). Razine onečišćenosti zraka, određene su 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 1 prikazane su u tablicama 3.1.9.1 i 3.1.9.2.

Tablica 3.1.9.1: 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 ₂	NO ₂	PM ₁₀	Benzen, benzo(a)piren	Pb, As, Cd, Ni	CO	O ₃	Hg
HR 1	<GPP	<DPP	< GPP	< DPP	< DPP	< DPP	> DC	< GV

Gdje je: DPP - donji prag procjene, GPP - gornji prag procjene, DC - dugoročni cilj za prizemni ozon AOT40 parametar

Tablica 3.1.9.2: Razine onečišćenosti zraka s obzirom na zaštitu vegetacije

Oznaka zone	Razina onečišćenosti zraka po onečišćujućim tvarima s obzirom na zaštitu zdravlja ljudi		
	SO ₂	NO _x	AOT40 parametar
HR 1	< DPP	< GPP	> CV

Gdje je: DPP - donji prag procjene, GPP - gornji prag procjene, DC - dugoročni cilj za prizemni ozon AOT40 parametar

3.1.10 Krajobrazna obilježja

Područje lokacije zahvata, s obzirom na prirodna obilježja, prema Krajobraznoj regionalizaciji Hrvatske izrađenoj za potrebe Strategije prostornog uređenja Hrvatske (Bralić, 1999) smješteno je u kontaktnom dijelu krajobrazne jedinice Nizinska područja sjeverne Hrvatske i Bilogorsko-moslavačkog prostora. Krajobrazna jedinica Nizinska područja sjeverne Hrvatske obuhvaća širi prostor riječnih dolina Save i Drave, te njihovih pritoka, koje postepeno prelaze u brežuljkasti reljef. Ovaj tip krajobraza u osnovi tvore široke aluvijalne ravni duž obale Drave, koje nakon pojasa od desetak i više kilometara postupno prelaze u brežuljkasti reljef gorja Bilogore.

Nizina uz rijeku Dravu je područje vrlo male reljefne energije. To je tipičan akumulacijski prostor, nastao akumulacijsko-erozijskim radom rijeke Drave i njenih pritoka te eolskim radom. Prostor nizine se stepenasto spušta prema Dravi. Prostor dravske nizine je naseljavan i agrarno iskorištavan od najstarijih civilizacija do danas, te je vrlo rano započela njegova preobrazba u kultivirani krajobraz, u kojem su se prirodni predjeli zadržali samo na ostatcima nekadašnjih velikih šuma i duž prirodnih rubova riječnih vodotoka. Dugo poljoprivredno korištenje utisnulo je posebnu geometriju u prostor, koja se mijenjala posjedovnim odnosima, ali i promjenom načina poljoprivredne obrade i izbora kultura.

Krajobraz je uglavnom antropogenog karaktera te relativno niske vrijednosti, definirane mješovite namjene, pretežito poljoprivredna gospodarstva. Antropogenim djelovanjem prouzročene promjene u krajobrazu odnose se na polja, industrijska postrojenja, naselja, mrežu prometnica te izmijenjene fluvijalne elemente.

Kultivirani agrarni krajobraz područja zahvata, tipični je krajobraz središnjeg dijela Dravske nizine, s pretežito oraničnim površinama, i s manjim naseljima raštrkanim po čitavoj nizini, te većim aglomeracijama s urbanim obilježjima koja su smještena na prijelazu ravnice u padine okolnog gorja.

Od naselja s urbanim obilježjima, kao regionalno središte je Grad Koprivnica, dok su okolna naselja ruralnog tipa smještena su po cijeloj nizini. Manja ruralna naselja vezana uz obradive površine, su pretežno kompaktnog, linijskog tipa nanizana duž glavnih prometnica, povezanih s razvojem cestovne infrastrukture.



Slika 3.1.10.1: Pogled na obronke Bilogore u okolici lokacije zahvata

Uže područje zahvata je po temeljnim krajobraznim značajkama ujednačeno, s nepravilnim mozaikom poljoprivrednih površina s pretežno oraničnim kulturama, a tek je mali dio površina pod šumskom vegetacijom.

U okolini lokacije zahvata osnovni uzorak čini mozaik poljoprivrednih površina i naselje Reka. Blago brdovita pozadina smještena južno i istočno od naselja Reka uokviruje vizure i raščlanjuje prostor od doline rijeke Drave. Istočno od lokacije zahvata teče potok Koprivnica kao doprinski akcent vodotoka većim dijelom obraslog vegetacijom odvojenog naselja.

Krajobraz područja pod izrazitim je antropogenim utjecajem, odnosno određen je poljodjelstvom kao osnovnim načinom korištenja zemljišta, te se može definirati kao kultivirani krajobraz. Prema tome radi se o kultiviranom krajobrazu s malo prirodnih elemenata. U izgledu krajolika dominiraju najniže padine prigorja kao brežuljci blago položenih padina koji se prožimaju s duboko uvučenim dolinama.

Krajobrazno područje ima srednju vizualnu, kulturnu i povijesnu te ekološku vrijednost. Ovaj krajobrazni tip odlikuje mozaik šuma i oranica te relativno gusta naseljenost.

U nizinskom području stanje karaktera krajolika je oslabljeno, promijenjeni su prostorni odnosi naselja prema okolnom, nekad poljodjelskom području. Intenzivnim urbaniziranjem područja nisu stvoreni novi, kvalitetni urbani uzorci niti nove arhitektonske vrijednosti. U doprinske elemente mogu se svrstati veći kompleksi poljoprivrednih površina južno i sjeverno, dok su sjeverno i zapadno od lokacije zahvata površine pod šumama. Vizualno uočljive antropogene strukture su crkve, kao prostorni akcenti sagledivi iz širih vizura.

Šumoviti brežuljci su u naglašenom kontrastu s obrađenim brežuljcima. Prostorne degradacije se uočavaju kroz neprikladnu gradnju stambenih objekata, manjak proplanaka u planinama te kroz geometrijsku regulaciju vodotoka.



Slika 3.1.10.2: Pogled na obronke Bilogore zapadno od lokacije zahvata

Najrašireniji antropogeni element predstavljaju poljoprivredne površine sitne parcelacije s prisutnim pojedinačnim gospodarstvima.

Šire područje obuhvata karakterizira velika raznolikost manjih vodenih tokova. Rijeka Drava predstavlja glavni vodotok šireg područja zahvata. Raznolikost vodotoka u navedenom području karakterizira dinamičan linijski element koji se često najviše doživljava u potezima zajedno s cestovnim linijskim pravcem.

Raspored i oblik naselja u širem području lokacije zahvata nastao je utjecajem reljefa i poljoprivredne proizvodnje, a naknadno i uvođenjem prometnih koridora. Naselje Reka smješteno je uz prometnicu Koprivnica - Križevci - čvorište Vrbovec 1 (D10).

3.1.11 Kulturna dobra i graditeljska baština

Na području Grada Koprivnice temeljem Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (NN 69/99, 151/03, 157/03, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14 i 98/15), zaštićena kulturna dobra upisana su u Registar kulturnih dobara Republike Hrvatske, a evidentirana kulturna baštinu je kao takva unesena u važeću prostorno-plansku dokumentaciju.

Zaštićena kulturna baština:

- Povijesna jezgra grada Koprivnice s proširenjem,
- Groblje židovske općine,
- Povijesno-memorijalna područja kompleks Danica,
- Kompleks franjevačkog samostana s crkvom sv. Antuna,
- Župna crkva sv. Nikole sa župnim dvorom,
- Bolnički kompleks s bolničkim zgradama, kapelom sv. Florijana i pilom Trpećeg Krista,
- Kompleks muzeja Podravke sa svim objektima,
- Ostaci gradske utvrde s oružanom,
- Crkva sv. Nikole,
- Franjevačka crkva - crkva sv. Antuna Padovanskog,
- Pravoslavna crkva Sošestvija sv. Duha, crkva sv. Trojice,
- Sinagoga,
- Crkva sv. Marije, Crkva Uznesenja BD Marije, Močile,
- Župna crkva Presvetog Trojstva, Reka,
- kapele: kapela sv. Florijana (unutar bolničkog kompleksa), Kapela Sedam Žalosti Blažene Djevice Marije na Grantulama, Kapela sv. Andrije, Jagnjedovac,

- civilne građevine: Zgrada muzeja grada Koprivnice - Stari magistrat, Zgrada željezničkog kolodvora, Stambena zgrada Ulica Đure Estera 11, Stambeno-poslovna zgrada Kuća Malančec Ulica Đure Estera 12, Stambena zgrada Ulica Đure Estera 19, Stambena građevina Florijanski trg 13, Stambena-obrt Trg mladosti 15, Stambeno-poslovna građevina Trg bana Josipa Jelačića 1, Stambeno-poslovna građevina Zrinski trg 10, Stambena građevina Ulica Ante Starčevića 2, Stambena zgrada Ulica Đure Estera 15, Koprivnica, Stambeno-poslovna zgrada Florijanski trg 9, Koprivnica,
- Povijesna oprema prostora: Pil Tužnog Krista (unutar bolničkog kompleksa).

Na području naselja Reka zaštićena je Župna crkva presvetog Trojstva, koja je udaljena više od 500 m od lokacije zahvata (prilog 2. list 5), dakle izvan zone izravnih i neizravnih utjecaja.

3.1.12 Hidrološka i hidrogeološka obilježja

Osnovno obilježje hidrografije daje rijeka Drava koja je smještena sjeverno od lokacije zahvata, na udaljenosti od 18 km. Ukupna duljina rijeke Drave je 749 km, od toga je u Hrvatskoj 323 km, a na području Koprivničko-križevačke županije duljina toka Drave je 64 km. S obzirom da se izvorište i gornji dio sliva nalazi u području Alpa, Drava ima fluvijalno-glacijalni režim toka. Najviše vode ima u razdoblju od travnja do kolovoza, a prosječno najveći mjesečni protoci javljaju se u lipnju. U ovom dijelu svoga toka ona pravi niz mrtvaja i riječnih otoka, a u lijevom i desnom zaobalju je nekoliko mrtvaja. Drava ovdje ima još uvijek značajan pad. Protok joj je brz i izaziva jaku eroziju obale.

Istovremeno joj je i akumulacija pješčano-šljunkovitih nanosa velika te se zbog toga izdiže njeno korito od okolnih terena. Drava ima mnogo pritoka od kojih su na području Koprivničko-križevačke županije najveći: Gliboki potok, Koprivnička rijeka, Bistra, Komarnica, Zdelja, Rogstrug i Čivićevac. Oni su svoja korita usjekli u šljunčanu podlogu, a u svojim donjim dijelovima su regulirani. Najbliži površinski vodotok je potok Koprivnica čije se korito nalazi u istočno od lokacije zahvata, na udaljenosti 720 m.

Područje lokacije zahvata smješteno je na lesnim naslagama izgrađenim od prapora i pjeskovitih prapora (I), koji predstavljaju vodonosnike male izdašnosti ($T < 10^{-4}$). Prapor karakterizira velika vertikalna i slaba horizontalna propusnost. Vodotoci pritoka rijeke Drave, pa tako i potok Koprivnica, izgrađeni su od aluvijalnih naslaga sastavljenih od pijesaka koji su mjestimično zaglinjeni (al) i srednje su izdašnosti. Dolina rijeke Drave na kojem je smješten Grad Koprivnica izgrađen je od šljunkovito-pjeskovitih naslaga aluvijalnih naslaga (al) velike izdašnosti (Prilog 4.2). Vodonosni horizonti dobre su izdašnosti i predstavljaju najvažniju vodoopskrbnu zonu u županiji. Vodonosnik predstavlja kompleks u kojem je prirodni režim voda snažno poremećen izgradnjom protočnih hidroenergetskih objekata i crpljenjem podzemnih voda za potrebe vodoopskrbe.

Osnovne značajke vodonosnika su slobodna površina, visoka propusnost šljunaka u koje je usječena površinska hidrografska mreža i povećanje debljine naslaga idući od zapada prema istoku.. Podzemna je voda u izravnoj vezi s rijekom Dravom.

Slivna područja na teritoriju Republike Hrvatske određena su temeljem *Pravilnika o granicama područja podslivova, malih slivova i sektora (NN 97/10 i 13/13)*, prema kojem je područje lokacije zahvata smješteno u Vodnom području rijeke Dunav, području podsliva rijeke Drave i Dunava, u sektoru A u području malog sliva 3. "Bistra" koje obuhvaća Grad Koprivnicu u cijelosti (Slika 3.1.12.1.).

Kartografski prikaz granica područja malih slivova i područja sektora u Republici Hrvatskoj prikazan je na slici 3.1.12.1.



Slika 3.1.12.1: Kartografski prikaz granica područja malih slivova i područja sektora u Republici Hrvatskoj

Prema *Odluci o određivanju osjetljivih područja u Republici Hrvatskoj (N, 81/10, 141/15)*, Prilogu 1. Kartografski prikaz ranjivih područja u Republici Hrvatskoj, vidljivo je da se lokacija planiranog zahvata nalazi u Slivu osjetljivog područja A, a prema Prilogu II. Popis osjetljivih područja u Republici Hrvatskoj na području ID 41033000 (identifikacijska oznaka) naziv Dunavski sliv. Vodno područje rijeke Dunav je u cijelosti sliv osjetljivog područja. Kriterij određivanja osjetljivosti područja je članak 62. stavak 1. (kao "pripadajuća područja") *Uredbe o standardu kakvoće voda (NN 73/13, 151/14, 78/15, 61/16)* – sliv osjetljivog područja. Onečišćujuće tvari čije se ispuštanje ograničava su dušik i fosfor.

Lokacija zahvata dio je vodnog područja rijeke Dunav koje, prema *Odluci o određivanju ranjivih područja u Republici Hrvatskoj (NN 81/10, 141/15)*, u cijelosti pripada slivu osjetljivog područja na kojima je potrebno provesti pojačane mjere zaštite voda od onečišćenja nitratima poljoprivrednog podrijetla, prikazano na slici 3.1.12.2.



Slika 3.1.12.2: Kartografski prikaz osjetljivih područja u Republici Hrvatskoj (nije u mjerilu, preuzeto iz Priloga I. *Odluke o određivanju ranjivih područja u Republici Hrvatskoj (NN 81/10, 141/15)*)

Karta opasnosti od poplavlivanja je izrađena u okviru *Plana upravljanja rizicima od poplava* sukladno odredbama članaka 111. i 112. *Zakona o vodama* (NN 153/09, 63/11, 130/11, 56/13 i 14/14). Prikazuje tri scenarija plavljenja određena člankom 111. *Zakona o vodama* (NN 153/09, 63/11, 130/11, 56/13 i 14/14).

Prema Karti opasnosti od poplavlivanja, vjerojatnost pojavljivanja poplave na području lokacije zahvata je zanemariva, prikazano na slici 3.1.12.3. lokacija zahvata je označena crvenom linijom.



Slika 3.1.12.3 Karta opasnosti od poplava po vjerojatnosti poplavlivanja

(<http://voda.giscloud.com/map/321490/karta-opasnosti-od-poplava-po-vjerojatnosti-poplavlivanja>)

3.1.13 Stanje vodnih tijela

Za potrebe izrade ove studije, iz Registra vodnih tijela *Plana upravljanja vodnim područjem 2016.-2021.* (NN 66/16) od Hrvatskih voda su zatraženi podaci o stanju vodnih tijela.

Prema podacima dobivenim od Hrvatskih voda (KLASA: 008-02/17-02/323, URBROJ: 383-17-1, od 08.05.2017.) u nastavku su prikazane karakteristike i stanja površinskih vodnih tijela na području lokacije zahvata i jugozapadnog dijela Grada Koprivnice.

Karakteristike površinskih vodnih tijela prikazane su tablici 3.1.13.1, a stanje tih vodnih tijela prikazano je u tablicama 3.1.13.2 do 3.1.13.4. Položaj vodnih tijela prikazan je na slikama 3.1.13.1., do 3.1.13.4.

Stanje grupiranog podzemnog vodnog tijela dano je u tablici 3.1.13.5. Za potrebe Planova upravljanja vodnim područjima, provodi se načelno delineacija i proglašavanje zasebnih vodnih tijela površinskih voda na:

- tekućicama s površinom sliva većom od 10 km²,
- stajaćicama površine veće od 0,5 km²,
- prijelaznim i priobalnim vodama bez obzira na veličinu.

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

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

Tablica 3.1.13.1: Karakteristike vodnih tijela na širem području lokacije zahvata

KARAKTERISTIKE VODNOG TIJELA			
Šifra vodnog tijela:	CDRN0046_002	CDRN0046_001	CDRN0275_001
Naziv vodnog tijela	Bistra Koprivnička	Bistra Koprivnička	Mučnjak
Kategorija vodnog tijela	Tekućica / River	Tekućica / River	Tekućica / River
Ekotip	Nizinske male tekućice s glinovito-pjeskovitom podlogom (2A)	Nizinske srednje velike i velike tekućice (4)	Nizinske male tekućice s glinovito-pjeskovitom podlogom (2A)
Dužina vodnog tijela	18.4 km + 128 km	5.03 km + 30.6 km	1.65 km + 16.1 km
Izmjenjenost	Prirodno (natural)	Prirodno (natural)	Prirodno (natural)
Vodno područje:	rijeke Dunav	rijeke Dunav	rijeke Dunav
Podsliv:	rijeka Drave i Dunava	rijeka Drave i Dunava	rijeka Drave i Dunava
Ekoregija:	Panonska	Panonska	Panonska
Države	Nacionalno (HR)	Nacionalno (HR)	Nacionalno (HR)
Obaveza izvješćivanja	EU	EU	EU
Tijela podzemne vode	CDGI-21	CDGI-21	CDGI-21
Zaštićena područja	HR1000008, HRCM_41033000* (* - dio vodnog tijela)	HR1000008, HRCM_41033000* (* - dio vodnog tijela)	HR1000008, HRCM_41033000* (* - dio vodnog tijela)
Mjerne postaje kakvoće		21080 (Most u Koprivnici, Koprivnica)	

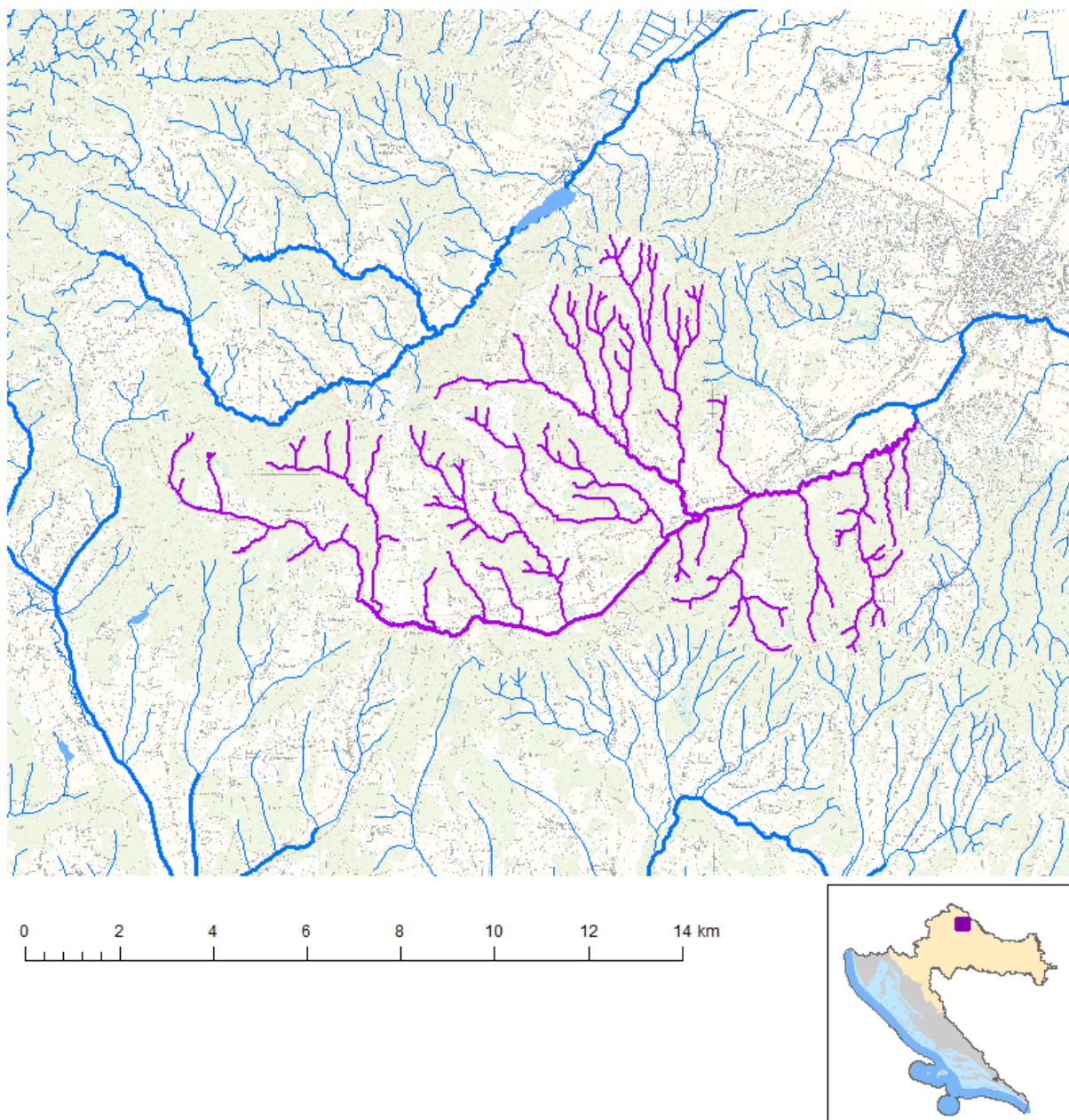


Slika 3.1.13.1. Položaj vodnih tijela u odnosu na lokaciju zahvata (označeno crvenom bojom)

Tablica 3.1.13.2: Stanje vodnog tijela CDRN0046_002

STANJE VODNOG TIJELA CDRN0046_002					
PARAMETAR	UREDBA NN 73/2013*	ANALIZA OPTEREĆENJA I UTJECAJA			
		STANJE	2021.	NAKON 2021.	POSTIZANJE CILJEVA OKOLIŠA
Stanje, konačno	dobro	dobro	dobro	dobro	postiže ciljeve
Ekolosko stanje	dobro	dobro	dobro	dobro	postiže ciljeve
Kemijsko stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	postiže ciljeve
Ekolosko stanje					postiže ciljeve
Fizikalno kemijski pokazatelji	dobro	dobro	dobro	dobro	postiže ciljeve
Specifične onečišćujuće tvari	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Hidromorfološki elementi	vrlo dobro dobro	vrlo dobro dobro	vrlo dobro dobro	vrlo dobro dobro	postiže ciljeve
Biološki elementi kakvoće	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Fizikalno kemijski pokazatelji					postiže ciljeve
BPK5					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					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					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)	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Kemijsko stanje					nema procjene
Klorfenvinfos	dobro	dobro	dobro	dobro	nema procjene
Klorpirifos (klorpirifos-etil)	stanje	stanje	stanje	stanje	nema procjene
Diuron	dobro	dobro	nema	nema	nema procjene
Izoproturon	stanje	stanje	ocjene	ocjene	
	dobro	dobro	nema	nema	
	stanje	stanje	ocjene	ocjene	
	dobro	dobro	nema	nema	
	stanje	stanje	ocjene	ocjene	
	dobro	dobro	nema	nema	
	stanje	stanje	ocjene	ocjene	
	dobro	dobro	nema	nema	
	stanje	stanje	ocjene	ocjene	
NAPOMENA: NEMA OCJENE: Biološki elementi kakvoće, Fitoplankton, Fitobentos, Makrofiti, Makrozoobentos, Ribe, pH, KPK-Mn, Amonij, Nitrati, Ortofosfati, Pentabromdifenileter, C10-13 Kloroalkani, Tributilkositrovi spojevi, Trifluralin DOBRO STANJE: Alaklor, Antracen, Atrazin, Benzen, Kadmij i njegovi spojevi, Tetrakloruglijk, Ciklodienski pesticidi, DDT ukupni, para-para-DDT, 1,2-Dikloretan, Diklormetan, Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP), Endosulfan, Fluoranten, Heksaklorbenzen, Heksaklorbutadien,					

Heksaklorcikloheksan, Olovo i njegovi spojevi, Živa i njezini spojevi, Naftalen, Nikal i njegovi spojevi, Nonilfenol, Oktifenol, Pentaklorbenzen, Pentaklorfenol, Benzo(a)piren, Benzo(b)fluoranten; Benzo(k)fluoranten, Benzo(g,h,i)perilen; Ideno(1,2,3-cd)piren, Simazin, Tetrakloretilen, Triklloretilen, Triklorbenzeni (svi izomeri), Triklormetan
*prema dostupnim podacima



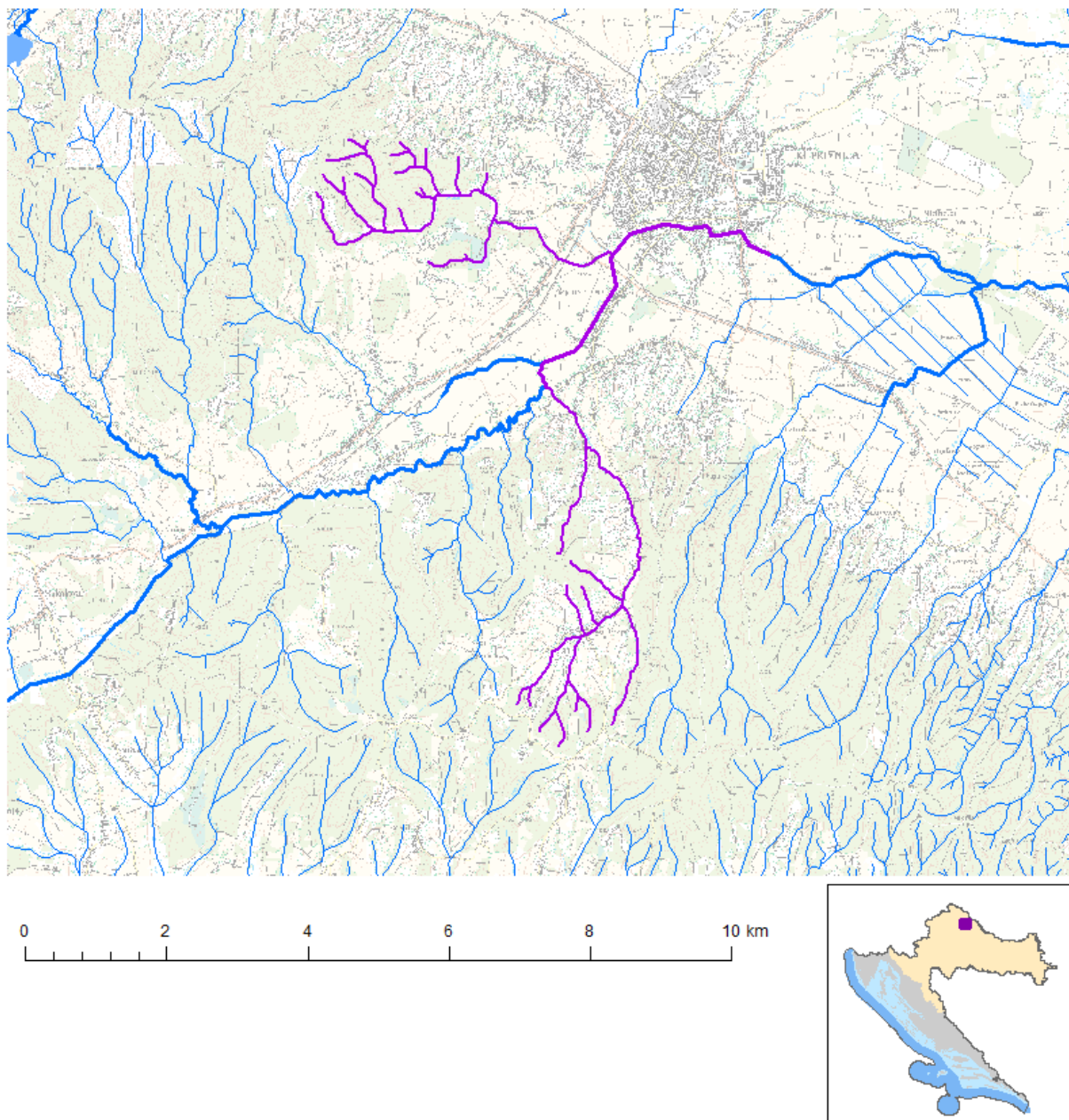
Slika 3.1.13.2: Položaj vodnog tijela CDRN0046 002, Bistra Koprivnička

Tablica 3.1.13.3: Stanje vodnog tijela CDRN0046_001

STANJE VODNOG TIJELA CDRN0046_001					
PARAMETAR	UREDBA NN 73/2013*	ANALIZA OPTEREĆENJA I UTJECAJA			
		STANJE	2021.	NAKON 2021.	POSTIZANJE CILJEVA OKOLIŠA
Stanje, konačno	loše	loše	umjereno	umjereno	procjena nije

Ekolosko stanje Kemijsko stanje	loše dobro stanje	loše dobro stanje	umjereno dobro stanje	umjereno dobro stanje	pouzdana procjena nije pouzdana postiže ciljeve
Ekolosko stanje Biološki elementi kakvoće	loše	loše	umjereno	umjereno	procjena nije pouzdana
Fizikalno kemijski pokazatelji Specifične onečišćujuće tvari Hidromorfološki elementi	loše umjereno vrlo dobro dobro	loše umjereno vrlo dobro umjereno	nema ocjene dobro vrlo dobro umjereno	nema ocjene dobro vrlo dobro umjereno	procjena nije pouzdana nema procjene postiže ciljeve postiže ciljeve procjena nije pouzdana
Biološki elementi kakvoće Fitobentos Makrozoobentos	loše umjereno loše	loše umjereno loše	nema ocjene nema ocjene nema ocjene	nema ocjene nema ocjene nema ocjene	nema procjene nema procjene nema procjene
Fizikalno kemijski pokazatelji BPK5 Ukupni dušik Ukupni fosfor	umjereno umjereno dobro umjereno	umjereno umjereno dobro umjereno	nema ocjene nema ocjene	nema ocjene nema ocjene	nema procjene nema procjene nema procjene
Specifične onečišćujuće tvari arsen bakar cink krom fluoridi adsorbilni organski halogeni (AOX) poliklorirani bifenili (PCB)	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	dobro vrlo dobro vrlo dobro dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	dobro vrlo dobro vrlo dobro dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve
Hidromorfološki elementi Hidrološki režim Kontinuitet toka Morfološki uvjeti Indeks korištenja (ikv)	dobro umjereno umjereno umjereno vrlo dobro	umjereno umjereno umjereno umjereno vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	procjena nije pouzdana procjena nije pouzdana procjena nije pouzdana postiže ciljeve
Kemijsko stanje Klorfenvinfos Klorpirifos (klorpirifos-etil) Diuron Izoproturon	dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje	dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje	umjereno umjereno umjereno vrlo dobro dobro stanje nema ocjene nema ocjene nema ocjene	umjereno umjereno umjereno vrlo dobro dobro stanje nema ocjene nema ocjene nema ocjene	procjena nije pouzdana procjena nije pouzdana procjena nije pouzdana postiže ciljeve postiže ciljeve nema procjene nema procjene nema procjene nema procjene
NAPOMENA: NEMA OCJENE: Fitoplankton, Makrofiti, Ribe, pH, KPK-Mn, Amonij, Nitrati, Ortofosfati, Pentabromdifenileteri, C10-13 Kloroalkani, Tributilkositrovi spojevi, Trifluralin DOBRO STANJE: Alaklor, Antracen, Atrazin, Benzen, Kadmijski i njegovi spojevi, Tetraklorugljik, Ciklodienski pesticidi, DDT ukupni, para-para-DDT, 1,2-Dikloretan, Diklormetan, Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP), Endosulfan, Fluoranten, Heksaklorbenzen, Heksaklorbutadien, Heksaklorcikloheksan, Olovo i njegovi spojevi, Živa i njezini spojevi, Naftalen, Nikal i njegovi spojevi, Nonilfenol, Oktifenol, Pentaklorbenzen, Pentaklorfenol, Benzo(a)piren, Benzo(b)fluoranten; Benzo(k)fluoranten, Benzo(g,h,i)perilen; Ideno(1,2,3-cd)piren, Simazin, Tetrakloretilen,					

Trikloretilen, Triklorbenzeni (svi izomeri), Triklormetan
*prema dostupnim podacima



Slika 3.1.13.3: Položaj vodnog tijela CDRN0046 001, Bistra Koprivnička

Tablica 3.1.13.4: Stanje vodnog tijela **CDRN0275_001**

STANJE VODNOG TIJELA CDRN0275_001					
PARAMETAR	UREDBA NN 73/2013*	ANALIZA OPTEREĆENJA I UTJECAJA			
		STANJE	2021.	NAKON 2021.	POSTIZANJE CILJEVA OKOLIŠA
Stanje, konačno Ekolosko stanje Kemijsko stanje	umjereno umjereno dobro	loše loše dobro	loše loše dobro	loše loše dobro	ne postiže ciljeve ne postiže ciljeve postiže ciljeve

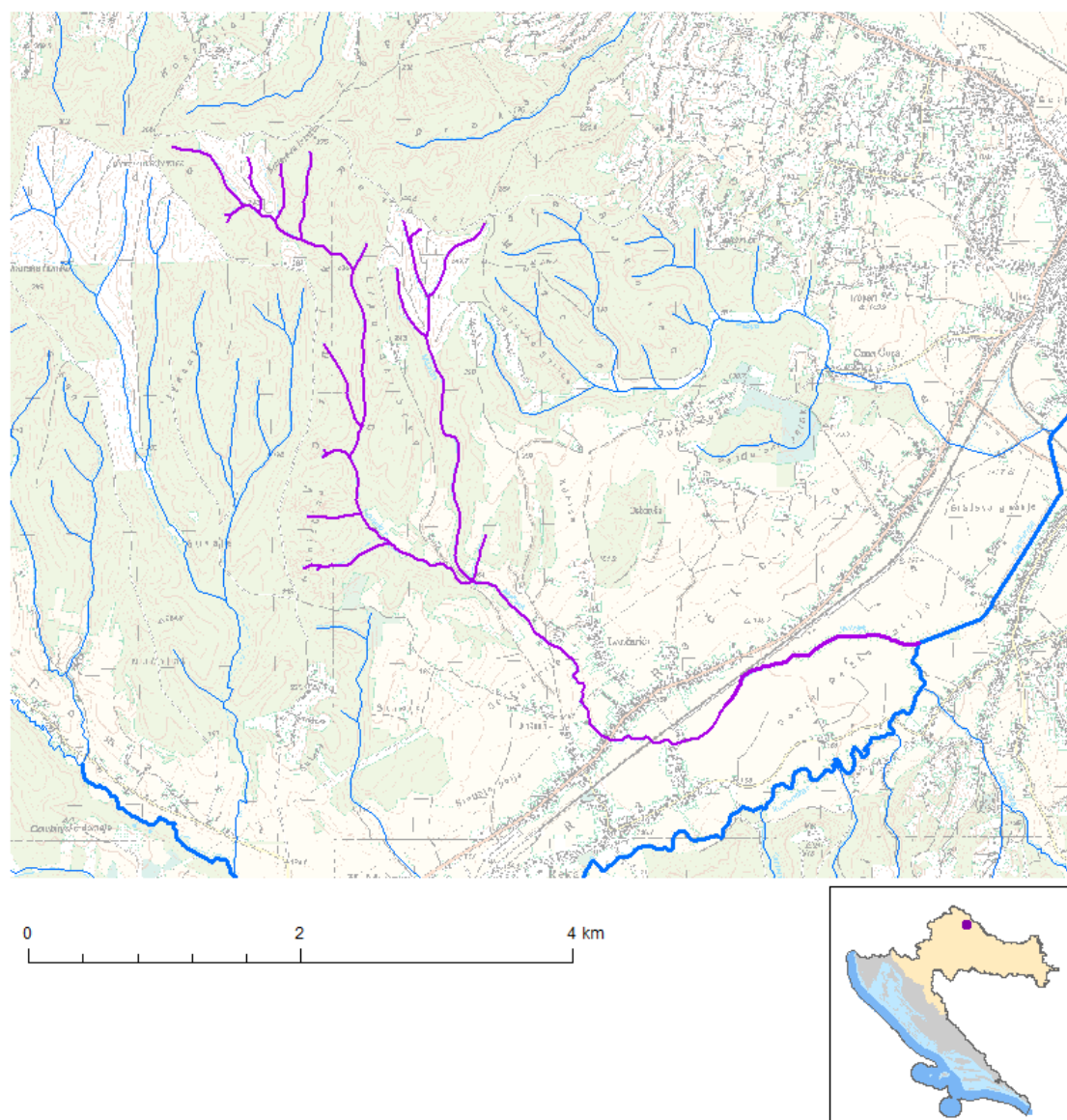
Ekolosko stanje	stanje	stanje	stanje	stanje	
Fizikalno kemijski pokazatelji					
Specifične onečišćujuće tvari	umjereno	loše	loše	loše	ne postiže ciljeve
Hidromorfološki elementi	umjereno	loše	loše	loše	ne postiže ciljeve
	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
	dobro	dobro	dobro	dobro	postiže ciljeve
Biološki elementi kakvoće					nema procjene
	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	
Fizikalno kemijski pokazatelji					ne postiže ciljeve
BPK5					postiže ciljeve
Ukupni dušik	umjereno	loše	loše	loše	ne postiže ciljeve
Ukupni fosfor	umjereno	umjereno	vrlo dobro	vrlo dobro	ne postiže ciljeve
	loše	loše	loše	loše	
Specifične onečišćujuće tvari	loše	loše	loše	loše	postiže ciljeve
arsen					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	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
(AOX)	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
poliklorirani bifenili (PCB)	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	
Hidromorfološki elementi					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	
	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Kemijsko stanje					nema procjene
Klorfenvinfos	dobro	dobro	dobro	dobro	nema procjene
Klorpirifos (klorpirifos-etil)	stanje	stanje	stanje	stanje	nema procjene
Diuron	dobro	dobro	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Izoproturon	stanje	stanje	nema ocjene	nema ocjene	
	dobro	dobro	nema ocjene	nema ocjene	
	stanje	stanje	nema ocjene	nema ocjene	
	dobro	dobro	nema ocjene	nema ocjene	
	stanje	stanje	nema ocjene	nema ocjene	
	dobro	dobro	nema ocjene	nema ocjene	
	stanje	stanje	ocjene	ocjene	

NAPOMENA:

NEMA OCJENE: Biološki elementi kakvoće, Fitoplankton, Fitobentos, Makrofiti, Makrozoobentos, Ribe, pH, KPK-Mn, Amonij, Nitrati, Ortofosfati, Pentabromdifenileter, C10-13 Kloroalkani, Tributilkositrovi spojevi, Trifluralin

DOBRO STANJE: Alaklor, Antracen, Atrazin, Benzen, Kadmijski i njegovi spojevi, Tetrakloruglijk, Ciklodienski pesticidi, DDT ukupni, para-para-DDT, 1,2-Dikloretan, Diklormetan, Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP), Endosulfan, Fluoranten, Heksaklorbenzen, Heksaklorbutadien, Heksaklorcikloheksan, Olovo i njegovi spojevi, Živa i njezini spojevi, Naftalen, Nikal i njegovi spojevi, Nonilfenol, Oktifenol, Pentaklorbenzen, Pentaklorfenol, Benzo(a)piren, Benzo(b)fluoranten; Benzo(k)fluoranten, Benzo(g,h,i)perilen; Ideno(1,2,3-cd)piren, Simazin, Tetrakloretilen, Trikloretlen, Triklorbenzeni (svi izomeri), Triklormetan

*prema dostupnim podacima



Slika 3.1.13.4: Položaj vodnog tijela CDRN0275_001, Mučnjak

Tablica 3.1.13.5: Stanje tijela podzemne vode CDGI_21 – LEGRAD - SLATINA

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

Zone sanitarne zaštite

Prema izvodu iz grafičkog dijela PPU Grada Koprivnice *Prostorni plan uređenja Grada Koprivnica* ("Službeni glasnik Koprivničko-križevačke županije" 4/06, 5/12, 3/15), Uvjeti za uređenje i korištenje površina (Prilog 2 List 5) vidljivo je da se **lokacija zahvata ne nalazi na prostoru zona sanitarne zaštite**, već je od III zone vodozaštitnog područja udaljena 2 km, a udaljenost od vodocrpilišta Ivanščak iznosi 10 km.

3.2 Analiza odnosa zahvata prema postojećim i planiranim zahvatima te prema zaštićenim i područjima ekološke mreže

3.2.1 Podaci iz dokumenata prostornog uređenja

Dugoročna orijentacija i ciljevi prostornog razvoja u cjelini, odnosno po sektorima djelatnosti definirani su *Programom prostornog uređenja Republike Hrvatske (NN 50/99 i 84/13)* kojim se utvrđuju mjere i aktivnosti za provođenje *Strategije prostornog uređenja Republike Hrvatske (odluka Sabora RH, 27.6.1997.) te izmjenama i dopunama Strategije prostornog uređenja Republike Hrvatske (NN 76/13)* kao temeljnog dokumenta prostornog uređenja.

Zakonom o prostornom uređenju (NN 153/13), članak 114. stavkom 1. određeno je da je svaki zahvat u prostoru, potrebno provoditi u skladu s prostornim planom, odnosno u skladu s aktom za provedbu prostornog plana i posebnim propisima. Članak 114. stavak 2. Zakona o prostornom uređenju propisuje da se prostorni planovi provode izdavanjem lokacijske dozvole, dozvole za promjenu namjene i uporabu građevine, rješenja o utvrđivanju građevne čestice, potvrde parcelacijskog elaborata (akti za provedbu prostornih planova) te građevinske dozvole na temelju *Zakona o gradnji (NN 153/13, 20/17)*.

Planirani zahvat mora imati uporište u važećim prostornim planovima i drugim dokumentima prostornog uređenja čime se za predmetnu lokaciju određuje način planiranja i uređenja prostora. Prostor lokacija zahvata nalazi se u obuhvatu važećih dokumenata prostornog uređenja:

- 1) *Prostorni plan Koprivničko-križevačke županije ("Službeni glasnik Koprivničko-križevačke županije" 8/01, 8/07, 13/12, 5/14)*
- 2) *Prostorni plan uređenja Grada Koprivnice ("Službeni glasnik Koprivničko-križevačke županije" 4/06, 5/12, 3/15, 5/15 - pročišćeni tekst).*

Lokacija izmjene zahvata građevina za intenzivan uzgoj peradi SAMITA KOMERC d.o.o. s povećanjem kapaciteta za 60.000 koka nesilica u proizvodnom ciklusu, odnosno izgradnja dva objekta za uzgoj kokoši nesilica kapaciteta svaki 30.000 komada u proizvodnom ciklusu, nalazi se unutar izdvojenog građevinskog područja izvan naselja Reka (Prilog 2 List 6). Planirana lokacija zahvata u skladu je s odredbama Prostornog plana Koprivničko-križevačke županije (Službeni glasnik br. 8/01, 8/07, 13/12, 5/14) i odredbama Prostornog plana uređenja Grada Koprivnice ("Glasnik Grada Koprivnice" broj 04/06, 05/12, 3/15, 12/15 - pročišćeni tekst).

Napomena: U nastavku poglavlja prikazani su navodi iz citirane dokumentacije i prostornih planova s preuzetom numeracijom iz istih i zbog toga ne odgovaraju slijedu numeracije i oznaka u Studiji.

3.2.1.1 Prostorni plan Koprivničko-križevačke županije

Prostorni plan Koprivničko-križevačke županije (u nastavku: **PPŽ**) donesen je 2001. godine (Službeni glasnik br. 8/01), a njegove izmjene i dopune su usvojene 2007. i 2012. godine (Službeni glasnik br. 8/07 i 13/12), dok su ciljne izmjene i dopune usvojene 2014. godine (Službeni glasnik br. 5/14).

U dijelu II. Odredbe za provođenje PPŽ-a, u poglavlju 1.1. Uvjeti razgraničenja prostora prema obilježju, korištenju i namjeni navedeno je vezano uz planirani zahvat:

"1.1. Opće odredbe

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

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

... ..

1.3. Razgraničenja prostora izvan građevinskog područja

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

- površine infrastrukturnih sustava,
- površine za gospodarsku namjenu,
- površine za zdravstvenu i športsko-rekreativnu namjenu,
- površine za poljoprivredno tlo isključivo osnovne namjene,
- površine za šume isključivo osnovne namjene,
- ostalo poljoprivredno tlo, šume i šumsko zemljište,
- vodne površine,
- površine posebne namjene (potrebe obrane i dr.)

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

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

- utvrditi takve uvjete kojima će se onemogućiti neprikladna izgradnja na kontaktu šume i nižih brežuljaka, krajobrazno istaknutim područjima u blizini vodotoka i vodnih površina i sl."

U poglavlju 3. Uvjeti smještaja gospodarskih sadržaja u prostoru navedeno je:

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

- smještaj industrije, poduzetništva i obrtništva,
- rudarstvo i eksploataciju mineralnih sirovina,
- poljoprivredu,
- šumarstvo,
- turizam.

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

... ..

3.4. Objekti u funkciji poljoprivrede

... ..

3.4.2.

... ..

Izgradnja objekata izvan građevinskog područja u funkciji obavljanja poljoprivredne djelatnosti izvan građevinskog područja dopuštena je samo na primjerenoj veličini posjeda, uz ispunjenje svih propisanih uvjeta zaštite okoliša i očuvanja krajobraza.

3.4.3. Poljoprivredne djelatnosti:

Farme su funkcionalno povezana grupa zgrada s pripadajućim poljoprivrednim zemljištem.

Minimalna površina poljoprivrednog zemljišta temeljem koje se može osnovati farma ne može biti manja od 0,3 ha u funkcionalnoj cjelini, a poljoprivredno zemljište ne može se parcelirati na manje dijelove.

Opravljanost izgradnje građevina koje čine farmu temelji se na programu o namjeravanim ulaganjima u kojem je minimalno potrebno prikazati:

- površinu poljoprivrednog zemljišta predviđenu za korištenje
- vrste poljoprivredne proizvodnje koje će se organizirati na zemljištu
- broj i okvirna veličina potrebnih građevina, ovisno o vrsti i količini namjeravane poljoprivredne proizvodnje i obrade

- područje namjeravane izgradnje građevina s predviđenim razmještajem farmi
- pristup na javne ceste
- potreba za komunalnom i prometnom infrastrukturom
- moguću turističku ponudu domaćinstva, ako se predviđa
- zaštitu okoliša.

Preporučene zgrade koje se mogu graditi u sklopu farme su:

- stambene za potrebe stanovanja vlasnika ili korisnika farme i uposlenih djelatnika na farmi
- gospodarske za potrebe biljne i stočarske proizvodnje na farmi
- poslovno-turističke za potrebe seoskog turizma
- proizvodno-obrtničke za potrebe prerade i pakiranja poljoprivrednih proizvoda proizvedenih pretežito na farmi.

U PPUO/G potrebno je detaljnije utvrditi prostorno-planska ograničenja koja će se primjenjivati za izgradnju poljoprivrednih objekata na pojedinim područjima poštujući pritom lokalne morfološke uvjete i gospodarsku orijentaciju prostora. Moguća su odstupanja od preporučenih minimalnih vrijednosti koja su dana ovim planom.

Građevine farme ne mogu se graditi na katastarskoj čestici koja nema osiguran pristup s javne ceste. Zgrade farme moraju od građevinskog područja naselja biti udaljene najmanje 100 m, a od kategoriziranih javnih cesta najmanje 50 m.

Pod intenzivnom stočarskom i peradarskom djelatnošću podrazumijeva se uzgoj preko 30 uvjetnih grla.

Minimalne udaljenosti gospodarskih zgrada za intenzivnu stočarsku i peradarsku proizvodnju od građevinskog područja naselja su sljedeće:

Broj uvjetnih grla	Min. udaljenost (m)		
	građ. područja	državne i žup. ceste	lokalne ceste
30 - 300	100	100	30
300 - 1000	200	100	50
preko 1000	300	200	100

Uvjetnim grlom podrazumijeva se grlo težine 500 kg i obilježava koeficijentom 1.

Sve vrste stoke svode se na uvjetna grla primjenom sljedećih koeficijenata:

Vrsta stoke	Koeficijent
krava, steona junica	1,00
bik	1,50
janjad	0,05
perad	0,01

Minimalne udaljenosti gospodarskih zgrada namijenjenih intenzivnoj poljoprivrednoj djelatnosti od javnih cesta iznose 100 m od državnih, 50 m od županijskih i 30 m od lokalnih cesta.

... ..

11. Mjere provedbe

11.2. Područja primjene posebnih razvojnih i drugih mjera

11.2.4. Zaštita vodonosnika kao najvažnijeg prirodnog resursa na području Županije zahtijeva primjenu sljedećih mjera:

- osmišljavanje i usmjeravanje poljoprivredne proizvodnje na način primjeren zaštiti vodonosnika i tla (ograničena i kontrolirana upotreba sredstava za prihranjivanje tla i zaštitnih sredstava), uz obavezno unapređenje stočarske i peradarske proizvodnje rješavanjem zbrinjavanja otpada i otpadnih voda na farmama"

3.2.1.2 Prostorni plan uređenja Grada Koprivnice

Prostorni plan uređenja Grada Koprivnice (u daljnjem tekstu **PPUG**) je donesen 2006. godine ("Glasnik Grada Koprivnice" br. 4/06), prve izmjene i dopune usvojene su 2012. g. ("Glasnik Grada Koprivnice" br. 5/12), a druge su usvojene 2015. g. ("Glasnik Grada Koprivnice" br. 3/15), dok je pročišćeni tekst odredbi za provođenje objavljen u "Glasniku Grada Koprivnice" br. 5/15.

U dijelu PPUG II. Odredbe za provođenje, a vezano za lokaciju zahvata je između ostaloga navedeno:

"1. UVJETI ZA ODREĐIVANJE NAMJENE POVRŠINA NA PODRUČJU GRADA KOPRIVNICE

Članak 5.

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

(2) Osnovna namjena i korištenje površina određena Prostornim planom prikazana je na kartografskom prikazu br. 1 Korištenje i namjena površina, u mj. 1:25 000.

članak 6.

(1) Prostor Grada Koprivnice se prema namjeni dijeli na:

a) Površine za razvoj i uređenje naselja

- građevinska područja naselja i izdvojeni dio građevinskog područja naselja

b) Površine za razvoj i uređenje izvan naselja - izdvojeno građevinsko područje izvan naselja:

- površine gospodarske namjene (proizvodne, poslovne, ugostiteljsko-turističke),

- površine sportsko-rekreacijske namjene,

- mješovita namjena - pretežito poljoprivredna gospodarstva,

- javna i društvena namjena - vjerska,

- javne zelene površine - javni park (Danica),

- površine infrastrukturnih sustava.

c) Ostale površine:

- poljoprivredne površine

- šumske površine

- vodne površine

- površine infrastrukturnih sustava

- površine za istraživanje i eksploataciju mineralnih sirovina.

... ..

1.2. POVRŠINE ZA RAZVOJ I UREĐENJE IZVAN NASELJA - Izdvojeno građevinsko područje izvan naselja

... ..

1.2.3. Površine mješovite namjene - pretežito poljoprivredna gospodarstva

Članak 10.a

(1) Razgraničenje površina mješovite namjene - pretežito poljoprivredna gospodarstva oznake M4 određeno je na kartografskom prikazu br. 1 Korištenje i namjena površina u mj. 1:25.000 i br. 4. Građevinska područja u mj. 1:5.000.

(2) Površine mješovite namjene - pretežito poljoprivredna gospodarstva izvan naselja nalaze se na području naselja Bakovčica, Herešin, Koprivnica, Kunovec Breg, Reka, Štaglinec, Starigrad i Draganovec.

... ..

2. UVJETI ZA UREĐENJE PROSTORA

2.4. IZDOJENA GRAĐEVINSKA PODRUČJA IZVAN NASELJA

2.4.4. Mješovita namjena - pretežito poljoprivredna gospodarstva

Članak 75.a

(1) Površine mješovite namjene - pretežito poljoprivredno gospodarstvo (M4) su površine za smještaj građevina namijenjenih poljoprivrednoj djelatnosti i na kojima prevladaju agrarni elementi.

(2) Mješovitu namjenu - pretežito poljoprivredno gospodarstvo (M4) čine:

- građevine tradicionalnih sklopova vezane uz poljoprivredno gospodarstvo,

- poljoprivredne gospodarske građevine,

- građevine za potrebe obiteljskog poljoprivrednog gospodarstva (stanovanje i sl.),

- građevine za pružanje ugostiteljskih i turističkih usluga u seljačkom domaćinstvu,

- građevine obrta registriranog za obavljanje poljoprivrede ili pravne osobe registrirane za obavljanje poljoprivrede i za pružanje ugostiteljskih i turističkih usluga u seljačkom domaćinstvu, a koje su funkcionalno i fizički povezane s okolnim zemljištem.

(3) Uvjeti za smještaj pretežito poljoprivrednih gospodarstava i mogućnost proširenja postojećih građevina dani su u člancima 91. - 95. ovog Plana.

... ..

Članak 92.

(1) Farmom se smatra funkcionalno povezana grupa građevina sa pripadajućim poljoprivrednim zemljištem, koja se u pravilu izgrađuje izvan građevinskog područja, a može se graditi na poljoprivrednoj čestici od najmanje 0,25 ha površine i s koeficijentom izgrađenosti 0,4 i pod uvjetom da farma ima osiguran kolni pristup s javne prometne površine. Poljoprivrednu česticu može činiti i više katastarskih čestica, a koje čine funkcionalnu cjelinu površine 0,25 ha.

(2) Građevine koje se mogu graditi u sklopu farme su stambene građevine za potrebe stanovanja vlasnika i uposlenika, gospodarske građevine za potrebe biljne i stočarske proizvodnje, građevine ugostiteljsko-turističke namjene za potrebe seoskog turizma, građevine za potrebe prerade i pakiranja poljoprivrednih proizvoda koji su u cijelosti ili pretežno proizvedeni na farmi.

(3) Preporuke za minimalni broj uvjetnih grla temeljem kojeg se može planirati izgradnja građevina (farme) za uzgoj stoke i peradi iznosi 10 uvjetnih grla.

(4) Uvjetnim grlom podrazumijeva se grlo težine 500 kg i obilježava koeficijentom 1.

Sve vrste stoke i peradi svode se na uvjetna grla primjenom slijedećih koeficijenata:

Vrsta stoke	Koeficijent	Broj grla
krava, steona junica	1,00	10
bik	1,50	7
tovna perad	0,00055	18.000
konzumne nesilice	0,002	5.000
rasplodne nesilice	0,0033	3.000

... ..

Članak 95.

(1) Građevine (farme) za intenzivnu stočarsku i peradarsku proizvodnju mogu se planirati na odgovarajućoj udaljenosti od ruba područja predviđenog za razvoj naselja, kako bi se spriječili možebitni negativni utjecaji.

(2) Udaljenosti građevina od građevinskog područja naselja ne mogu biti manje od:

Broj uvjetnih grla	Min. udaljenost (m)
10 - 15	100
16 - 100	150
101 - 300	300
301 - 800 i više	500

(3) Minimalna udaljenost gospodarskih zgrada namijenjenih intenzivnoj poljoprivrednoj djelatnosti iznosi 30 m od državne ceste.

(4) Minimalne udaljenosti gospodarskih zgrada namijenjenih intenzivnoj poljoprivrednoj djelatnosti od građevinske zone, mogu biti i manja, uz uvjet da je udaljenost od stambenog objekta 20 metara, ali ako se postojeća farma (za koju je ishođen akt o gradnji) rekonstruira i prilagođava EU standardima.

(5) Udaljenosti građevina (farme) za intenzivnu stočarsku i peradarsku proizvodnju od građevina za povremeni boravak, određuje se sukladno stavku (2) ovog članka."

Karta korištenja i namjene prostora PPU grada Koprivnice, prikazana je u Prilogu 2 List 4.

Uvidom u dokumente prostornog uređenja koji se odnose na planirani zahvat u prostoru, a posebno u odredbe za provođenje i kartografske prikaze, zaključuje se da je planirani zahvat, tj. izgradnja građevine za intenzivan uzgoj peradi - dvije građevine peradarnika za uzgoj kokoši nesilica na zemljištu označenom kao k.č.br. 1147/1, 1156, 1778 i 1781/1, k.o. Reka, u skladu s Prostornim planom uređenja Grada Koprivnice ("Glasnik Grada Koprivnice" broj 04/06, 05/12, 3/15 5/15. -pročišćeni tekst). Za potrebe procjene utjecaja zahvata na okoliš ishođena je Potvrda o usklađenosti zahvata s prostorno planskom dokumentacijom izdana od Grada Koprivnice, Upravnog odjela za izgradnju grada i prostorno uređenje, (KLASA: 350-05/17-01/0022, URBROJ: 2137/01-06-02/10-17-2, od 03.10.2017.), prema kojoj je planirana izmjena zahvata građevina za intenzivan uzgoj peradi SAMITA KOMERC d.o.o. s povećanjem kapaciteta za 60.000 koka nesilica u proizvodnom ciklusu u naselju Reka, Grad Koprivnica u skladu s odredbama Prostornog plana Koprivničko-križevačke županije (Službeni glasnik br. 8/01, 8/07, 13/12, 5/14) i odredbama Prostornog plana uređenja Grada Koprivnice ("Glasnik Grada Koprivnice" broj 04/06, 05/12, 5/15).

3.2.2 Postojeći i planirani zahvati u okolini lokacije zahvata

Prostor predviđen za realizaciju planiranog zahvata smješten je u katastarskoj općini (k.o.) Reka na području grada Koprivnice. Na predmetnoj lokaciji kao i dijelu okolnih površina formirana je zona peradarskih farmi s poljoprivredno-gospodarskom namjenom, a u okruženju se sjeveroistočno od lokacije zahvata već nalaze postojeće građevine peradarnika nositelja zahvata prema opisu iz poglavlja Studije 1.1. Postojeće stanje.

Za lokaciju zahvata se u fazi projektiranja predvidjelo sve moguće konflikte u prostoru u odnosu na postojeće i planirane zahvate kako bi se predviđenim radovima na izgradnji peradarnika što manje utjecalo na njih. Tako su idejnim rješenjem detaljno planirani svi potrebni priključci na području lokacije zahvata.

Nikakvi drugi značajniji zahvati sukladno prostorno-planskoj dokumentaciji nisu planirani u bližoj okolini lokacije zahvata, a detaljni položaj lokacije zahvata u odnosu na postojeće i planirane zahvate kao i zaštićena prirodna i kulturna dobra prikazan je grafičkim prilozima ove Studije.

Građevinsko područje naselja Reka od lokacije nalazi se u najbližem dijelu oko 120 m jugoistočno svojim izgrađenim dijelom, a postojeći i planirani zahvati nalaze se u okolnome prostoru na određenim udaljenostima od predviđenog zahvata (prilog 2. list 1 ÷ 6).

3.2.3 Zaštićena područja

Prema Izvratku iz karte zaštićenih područja Republike Hrvatske za područje zahvata, lokacija zahvata se ne nalazi unutar bilo koje kategorije zaštićenog područja prirodne baštine, a položaj zahvata u odnosu na zaštićena područja prikazan je na Prilogu 3 List 3.

Na području Grada Koprivnice zaštićeno je staro stablo pitomog kestena (*Castanea sativa*) (nalazi se u predjelu naselja Močila k.o. Koprivnica), a zaštićeno je 2001. godine Odlukom Županijske Skupštine Koprivničko-križevačke županije o proglašenju starog stabla pitomog kestena (*Castanea sativa*) spomenikom prirode (Klasa: 351-01/01-01/02, Ur.broj: 2137-23-01-8 Službeni glasnik Koprivničko-križevačke županije broj 11/01). Drvo ima ne samo korisnu, nego i zbog lijepog lišća i krupnih cvjetnih resa, i prvorazrednu dekorativnu, estetsku i edukativnu vrijednost koju upotpunjuje i lokacija njegovog staništa tj. blizina crkve kao mjesta vjerskih hodočašća. Starost mu se procjenjuje na oko 420 godina. Zaštićeno područje čini pojas u radijusu od 5 metara oko debla stabla. Spomenik prirode - kesten nalazi se u Koprivnici i udaljenost od lokacije zahvata iznosi 4 km.

Lokaciji zahvata najbliže zaštićeno područje je Dugačko brdo zaštićeno u kategoriji posebnog rezervata, a koje se nalazi 3 km sjeverozapadno od lokacije zahvata.

Prostor uz tok rijeke Drave, smješten sjeverno i udaljen 18 km od lokacije zahvata zaštićen je u kategoriji regionalnog parka (NN 22/11). Regionalni park Drava-Mura po svojim vrijednostima, s obzirom na biološku raznolikost, krajobrazne te kulturno-tradicijsku baštinu prostora uz rijeke Muru i Dravu, predstavlja izuzetnu vrijednost na regionalnom, nacionalnom i europskom nivou.

Čitav tok rijeke Mure i Drave je trajno zaštićen u kategoriji regionalnog parka, a bitno je naglasiti da je ovo ujedno i prvi regionalni park u Hrvatskoj. Regionalni park je prostrano prirodno ili dijelom kultivirano područje kopna i/ili mora s ekološkim obilježjima međunarodne, nacionalne ili područne važnosti i krajobraznim vrijednostima karakterističnim za područje na kojem se nalazi.

Ovo zaštićeno područje proteže se kroz pet županija (Međimurska, Varaždinska, Koprivničko-križevačka, Virovitičko-podravska i Osječko-baranjska županija) te pokriva 87.680,52 ha površine, a upravljanje Parkom se obavlja putem koordinacije županijskih javnih ustanova za upravljanje zaštićenim prirodnim vrijednostima. Svrha zaštite je očuvanje prirodnih tipova staništa ugroženih na državnoj i europskoj razini, svih svojti koje na njima obitavaju, očuvanje izuzetnih krajobraznih vrijednosti, geološke baštine te kulturno-tradicijske baštine.

3.2.4 Rezultati prethodne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu

Prema Izvratku iz karte ekološke mreže Republike Hrvatske (Prilog 3, List 2) lokacija zahvata ne nalazi se na području ekološke mreže NATURA 2000. Područja Nacionalne ekološke mreže na širem području zahvata su:

- **međunarodno važnog područja za ptice:**
 - HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje
- **važna područja za divlje svojte i stanišne tipove:**
 - HR2001320 Crna Gora i
 - HR2000268 Peteranec.

U provedenom postupku Prethodne prihvatljivosti za ekološku mrežu, obzirom na karakteristike (povećanje proizvodnje postojeće farme) i smještaj zahvata izvan ekološke mreže, uz pridržavanje važećih propisa iz područja zaštite okoliša, voda i održivog gospodarenja otpadom, Rješenjem Ministarstva zaštite okoliša i energetike (KLASA: UP/I 612-07/17-60/125, URBROJ: 517-07-1-1-2-17-4, od 04.07.2017.) utvrđeno je da je planirani zahvat - izgradnja dva peradarnika kokoši nesilica prihvatljiv za ekološku mrežu te za zahvat nije potrebno provoditi Glavnu ocjenu prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu.

3.2.5 Prikupljeni podaci i provedena mjerenja na lokaciji zahvata

Podaci za ocjenu mogućeg utjecaja planiranog zahvata na okoliš dobiveni su iz postojeće dokumentacije o lokaciji zahvata sljedećih izvora podataka: prostorni planovi, katastar, WMS/WFS – Ekološka mreža Natura 2000, WMS/WFS Zaštićena područja, WMS/WFS – Karta staništa, Geoportal preglednih Državne geodetske uprave RH (<https://geoportal.dgu.hr/>), <http://voda.gisccloud.com> i dr., te terenskog pregleda lokacije zahvata i postojećih objekata farme nesilica.

Na lokaciji planiranog zahvata nisu provedena mjerenja za potrebe izrade ove Studije, međutim nositelj zahvata provodi povremena mjerenja sukladno uvjetima propisanim Rješenjem o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša KLASA: UP/I 351-03/12-02/107, URBROJ: 517-06-2-2-1-13-23) od 07.06.2013., Izmjena i dopuna okolišne dozvole Rješenje (KLASA: UP/I-351-03/14-02/09, URBROJ: 517-06-2-2-1-14-9) od 15.04.2014., Ministarstvo zaštite okoliša i prirode (podaci su navedeni u poglavlju 1.5. Popis vrsta i količina tvari koje ostaju nakon tehnološkog procesa te emisija u okoliš). Sukladno Rješenjima, nositelj zahvata provodi analize kvalitete kokošnjeg gnoja te kvalitete tla.

3.2.6 Opis okoliša lokacije zahvata za varijantu „ne činiti ništa“ odnosno prikaz mogućih promjena stanja okoliša bez provedbe zahvata

Lokacija zahvata predstavlja poljoprivredne površine, livadu i oranicu. U varijanti „ne činiti ništa“ lokacija će i dalje imati namjenu livade odnosno proizvodnje ratarskih kultura obzirom da će se i nadalje obrađivati.

4. OPIS UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ, TIJEKOM GRAĐENJA, KORIŠTENJA I UKLANJANJA ZAHVATA

4.1.1 Utjecaj na naselja i stanovništvo

Tijekom građenja na stanovništvo su mogući utjecaji lokalnog, kratkotrajnog karaktera. Građevinski radovi provoditi će se unutar radnog vremena 8 - 16 sati, isključujući noćni rad, tako da neće doći do negativnih utjecaja na stanovništvo uslijed povećane razine buke u okolišu.

Tijekom korištenja objekata peradarnika, moguć je utjecaj u vidu povećanja razine buke u vrijeme izlovljavanja i naseljavanja farme. Kako se ove radnje provode jednom godišnje, utjecaj je kratkotrajan i lokalnog karaktera te zanemariv. Građevinsko područje naselja Reka u kojemu su izgrađeni i stambeni objekti od lokacije nalazi se u najbližem dijelu oko 120 m jugoistočno (prilog 2. list 1 ÷ 6), a u dosadašnjem radu nisu zabilježene pritužbe okolnog stanovništva vezane uz neugodne mirise.

Utjecaj zbog emisije neugodnih mirisa moguć je prilikom utovara gnoja na prijevozna sredstva nakon izgnojavanja peradarnika. Ovaj utjecaj se ne smatra značajnim, budući da je zbog prisutnosti stelje gnoj znatno suši (s visokim udjelom suhe tvari (50 – 80%)), te je isparavanje amonijaka i dušik(I) oksida značajno smanjeno, također je povremen i kratkotrajan. Redovitim izgnojavanjem proizvodnih objekata, iz njih se sprječavaju emisije neugodnih mirisa.

Planirana investiranja utjecati će pozitivno na sociološki aspekt stanovništva. Naime, za rad na farmi predviđen je stalni rad za dodatna 4 djelatnika. Sva radna snaga planiranog proširenja postojeće farme će se novo zaposliti. Za period izlova kokoši i naseljavanja farme potrebno je osigurati dodatnu pomoćnu radnu snagu, oko 20 ljudi. Prednost pri zapošljavanju imati će osobe s prebivalištem u naselju Reka, odnosno Gradu Koprivnici. Tijekom korištenja objekata peradarnika zaključuje se da neće doći do značajnih negativnih utjecaja na stanovništvo.

Tijekom uklanjanja objekata farme nakon eventualnog prestanka rada, tijekom rušenja objekata, demontaže i odvoza, mogući su utjecaji u vidu buke, prašenja, proizvodnje građevnog otpada. Proizvedeni otpad će se skladištiti u namjenskim spremnicima tako da neće doći do negativnih utjecaja na stanovništvo. Moguće je da se neće svi objekti rušiti, već je moguća i prenamjena objekata za drugi vid proizvodnje. Građevinski radovi provoditi će se unutar radnog vremena 8 - 16 sati, isključujući noćni rad. Ovi utjecaji su lokalnog, kratkotrajnog karaktera.

4.1.2 Utjecaj na biljni i životinjski svijet

U vrijeme izvođenja radova na izgradnji objekata predviđeno je trajno uklanjanje vegetacije i površinskog sloja tla, uslijed čega dolazi do trajnog gubitka staništa pojedinih vrsta, te privremenog uznemiravanja jedinki zbog formiranja građevinske zone. Površine na kojima nije došlo do trajne

prenamjene, nakon završetka radova saniranjem će se vratiti u prvobitno stanje. Lokacija zahvata nalazi se na području koje je pod stalnim antropogenim utjecajem, a obilaskom lokacije zahvata nisu utvrđene strogo zaštićene vrste stoga se navedeni utjecaji ne smatraju značajnim.

U slučaju prestanka korištenja farme te tijekom rušenja i uklanjanja objekata, demontaže i odvoza materijala i otpada, na životinjski i biljni svijet je moguć utjecaj bukom i prašinom. Ovi utjecaji se ne smatraju značajnim budući da su privremenog i lokalnog karaktera.

4.1.3 Utjecaj na tlo i poljoprivredno zemljište

U vrijeme izgradnje planiranog zahvata očekivani su negativni utjecaji na tlo obzirom da će doći trajne prenamjene tla, odnosno do trajnog narušavanja zemljišnog pokrova. Na području budućih objekata doći će do gubitka biljne proizvodnje i do promjene namjene. Postojeće oranice će se prenamijeniti, tlo uz objekte će se zasijati travnom smjesom i ozeleniti. Prema klasifikaciji tlo obuhvaćeno trajnom prenamjenom je definirano kao pseudoglej obronačni, ukupne površine zahvata (površina objekata i putova) iznosi do 0,6 ha.

Tijekom gradnje i korištenja, negativni utjecaji na tlo mogu nastati u slučaju incidentnih/akcidentnih situacija izlivanja štetnih i opasnih tekućina iz vozila i mehanizacije na tlo, i njihovom infiltracijom u vodonosne slojeve. Akcidentne situacije će se spriječiti obavljanjem svih aktivnosti prema pravilima struke te korištenjem tehnički ispravnih uređaja.

Europska direktiva EC 91/676/ECC – tzv. „Nitrarna direktiva“ propisuje najveću količinu dušika (N) životinjskog porijekla koja se smije upotrebljavati na hektar poljoprivrednog zemljišta i ta količina iznosi 170 kg (N)/ha godišnje. II. Akcijski program zaštite voda od onečišćenja uzrokovanog nitratima poljoprivrednog porijekla (NN 60/17) preporučio je najveću količinu dušika (N) životinjskog porijekla koja se smije upotrebljavati na hektar poljoprivrednog zemljišta i ta količina iznosi 170 kg (N)/ha godišnje, prikazano u tablici 4.1.3.1. najveća dozvoljena količina primjene stajskog gnoja na poljoprivrednoj površini.

Tablica 4.1.3.1: Najveća dozvoljena količina primjene stajskog gnoja na poljoprivrednoj površini

Vrsta stajskog gnoja	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	Granične vrijednosti primjene dušika (N)	Najveća dozvoljena količina stajskog gnoja prema graničnim vrijednostima	Sadržana količina hranjiva (kg)		
	(%)	(%)	(%)			N	P ₂ O ₅	K ₂ O
Kokošji	1,5	1,3	0,5	170	11	170	147	57

U postojećim objektima koje se koristi s kapacitetom od 45.820 komada kokoši nesilica broj uvjetnih grla iznosi:

$$45.820 \times 0,004 = 183,28 \text{ UG, a granična vrijednost primjene dušika (N) iznosi:}$$

$$183,28 \text{ UG} \times 85 \text{ kg N/god} = \mathbf{15.579 \text{ kg N /god.}}$$

$$15.579 \text{ kg N/god} / 170 \text{ kg N/ha} = \mathbf{91,64 \text{ ha}}$$

U objektima koji se namjeravaju graditi sa 60.000 komada kokoši nesilica broj uvjetnih grla iznosi:

$$60.000 \times 0,004 = 240 \text{ UG, a granična vrijednost primjene dušika (N) iznosi:}$$

$$240 \text{ UG} \times 85 \text{ kg N/god} = \mathbf{20.400 \text{ kg N /god.}}$$

$$20.400 \text{ kg N/god} / 170 \text{ kg N/ha} = \mathbf{120 \text{ ha}}$$

Iz navedenog izračuna, prema II. Akcijskom programu, proizlazi kako je za aplikaciju proizvedenog kokošjeg gnoja planiranim povećanjem postojećeg kapaciteta potrebno osigurati 120 ha poljoprivredne površine, u odnosu na dosadašnje stanje, odnosno ukupno potrebne poljoprivredne površine nakon dogradnje farme iznose 211,64 ha. Sveukupno je osigurano 144,18 ha poljoprivrednih površina za primjenu kokošjeg gnoja. Nakon dogradnje farme potrebno je dodatno osigurati 67,46 ha poljoprivrednog zemljišta.

Gnoj će se zbrinjavati primjenom na poljoprivrednim površinama. Do primjene će se privremeno skladištiti u namjenskom spremniku, čime će se spriječiti nekontrolirane emisije gnoja u tlo.

Tijekom korištenja zahvata mogućnost negativnog utjecaja na tlo postoji uslijed neodgovornog postupanja s kokošjim gnojem. Na lokaciji farme, gnojem će se gospodariti prema načelima dobre poljoprivredne prakse te sukladno odredbama *II. Akcijskog programa zaštite voda od onečišćenja uzrokovanog nitratima poljoprivrednog porijekla*. Obzirom na tehnologiju i tehnike koje se planiraju primjenjivati, na lokaciji zahvata mogućnost negativnog utjecaja na tlo svedena na minimum.

4.1.4 Utjecaj na geološka obilježja

Planirani zahvat nalazi se na području gdje nema evidentiranih zaštićene geološke baštine. Utjecaj zahvata na geološka obilježja ocijenjen je kao zanemariv i može se svesti na rang bez utjecaja ukoliko se radovi provode sukladno pravilima struke. U slučaju pronalaska geoloških nalaza na terenu obavještava se Hrvatski geološki institut. Objekti građevina peradarnika temelje se u naslagama koje izgrađuju kvartarni sedimenti. Tijekom građenja u području zahvata može doći do destabilizacije terena, no uzimajući u obzir da će se prema geotehničkim istražnim radovima primijeniti potrebna tehnička rješenja pretpostavlja se da neće doći do negativnih utjecaja tijekom izgradnje.

Tijekom korištenja, obzirom da će se prije izrade glavnog projekta izvesti potrebni istražni radovi i da će se primijeniti potrebna tehnička rješenja, neće doći do negativnih utjecaja.

Tijekom uklanjanja objekata nakon eventualnog prestanka rada uz primjenu potrebnih tehničkih rješenja neće biti utjecaja na geološke značajke.

4.1.5 Utjecaj na kvalitetu zraka

Tijekom pripreme i izvođenja građevinskih radova može doći do onečišćenja zraka uslijed prometa dostavnih vozila i rada mehanizacije, strojeva i uređaja, koji će se koristiti na gradilištu. Povećano stvaranje prašine nošene vjetrom može uzrokovati onečišćenje atmosfere u okolini gradilišta. Intenzitet ovog onečišćenja ovisiti će o vremenskim prilikama (jačini vjetra i oborinama).

Motorna vozila i necestovni pokretni strojevi su definirani kao pokretni emisijski izvori (npr. CO, CO₂, čestice itd.). Sva cestovna i necestovna vozila (radni strojevi, kamioni i dr.) biti će tehnički ispravna, a prašenje će se sprječavati polijevanjem lokacije radova vodom. Ovaj je utjecaj kratkotrajan i lokalnog je karaktera.

Za vrijeme korištenja farme kokoši nesilica utjecaj na kakvoću zraka u okolišu ne odražava se u pojavi štetnih i opasnih tvari u zraku u koncentracijama koje bi mogle ugroziti zdravlje čovjeka ili životinja, već više u pojavi neugodnih mirisa. Građevinsko područje naselja Reka od lokacije nalazi se u najbližem dijelu oko 120 m jugoistočno svojim izgrađenim dijelom, a postojeći i planirani zahvati nalaze se u okolnome prostoru na određenim udaljenostima od predviđenog zahvata (prilog 2. list 1 ÷ 6). Navedeni prostor povoljno je smješten u odnosu na dominantne smjerove vjetra koji su razvidni sa slike 3.1.8.1. iz pravca sjeverozapada i jugozapada sukladno ruži vjetrova za područje Koprivnice.

Neugodni mirisi na farmi posljedica su aktivnosti vezano uz način držanja peradi, skladištenja gnoja te uz aplikaciju gnoja na poljoprivredne površine. U praksi se miris ne može obuhvatiti mjerno-tehničkim uređajima, nego je moguće samo određivanje koncentracije pojedinih tvari u određenoj mješavini mirisa. Iako su kemijski spojevi koji uzrokuju osjet neugodnih mirisa poznati, neugodni mirisi se ne mogu odrediti temeljem koncentracije pojedinog spoja, jer ovise o fiziološkoj reakciji čovjeka. Zrak je onečišćen, ako sadrži tvari koje potječu od ljudske aktivnosti ili prirodnih procesa u takvoj koncentraciji, trajanju i uvjetima da može narušiti kvalitetu življenja, zdravlje i dobrobit ljudi i okoliša (definirano prema Međunarodnoj organizaciji za standardizaciju ISO tvari).

Općenito, tehnike za sprječavanje ispuštanja amonijaka te prašine u zrak, također sprječavaju i proizvodnju neugodnih mirisa. Tehnike se navode u tekstu koji slijedi.

Tehnologijom intenzivnog uzgoja peradi, u zrak se u najvećoj mjeri ispušta amonijak (NH₃), zatim krute čestice (prašina) i dušikov(I)-oksid (N₂O). Amonijak nastaje kao produkt razgradnje organskih tvari bogatih dušikom u izmetu, a prašina nastaje od stelje i perja peradi. Dušikov (I)-oksid i metan u najvećoj mjeri potječu iz kemijskih reakcija u gnoju, te ukoliko se gnoj redovito uklanja iz nastambi za životinje, njihove razine su vrlo niske.

Procjena godišnjih emisija metana, dušik(I)-oksida, amonijaka i prašine u zrak iz peradarnika napravljena je temeljem podataka o indikativnim razinama emisija (Tablica 4.1.5.1.) iz *Tablice 3.53 Poglavlja 3.3.2.1 Best Available Techniques (BAT) Reference Document for the Intensive Rearing of Poultry and Pigs, 2017*, te, za amonijak, *Tablice 3.1. Razine emisija u zrak povezane s NRT-ima iz svake nastambe za nesilice Provedbene odluke komisije (EU) 2017/302 od 15. veljače 2017. o utvrđivanju zaključaka o najboljim raspoloživim tehnikama (NRT-i)*, na temelju *Direktive 2010/75/EU Europskog parlamenta i Vijeća, za intenzivni uzgoj peradi ili svinja*.

Tablica 4.1.5.1: Indikativne emisije u zrak iz peradarnika (kg/mjestu/god.)

Emisije u zrak	CH ₄	N ₂ O	NH ₃	prašina (PM ₁₀)
Kokoši nesilice	0,078 - 0,2	0,002 - 0,18	0,02 - 0,13	0,02-0,15
Srednja vrijednost	0,139	0,091	0,075	0,085

Rezultati izračuna godišnjih emisija amonijaka, metana, dušik(I)-oksida i prašine iz peradarnika na farmi Samita d.o.o. prikazani su u tablici 4.1.5.2.

Tablica 4.1.5.2: Procijenjene maksimalne emisije u zrak u jednoj godini

Tvar	Postojeći kapacitet 45.820 kom.	Planirano povećanje kapaciteta 60.000 kom.	Ukupni povećani kapacitet 105.820 kom.
Metan (kg/god)	6.369	8.340	14.709
Dušik(I)-oksid (kg/god)	4.170	5.460	9.630
Amonijak (kg/god)	3.437	4.500	7.937
Prašina (PM ₁₀ , kg/god)	3.895	5.100	8.995

Sprječavanje emisija onečišćujućih tvari u zrak iz farme, a prema prethodnoj praksi nositelja zahvata, postizati će se primjenom sljedećih tehnika: automatsko izgnojavanje uzgojnih objekata dva puta tjedno, primjena kvalitetne stelje, isključivo drvene hoblovine, kontrola mikroklimatskih parametara automatskim mjernim instrumentima, kontrola vođenja procesa proizvodnje i redovito čišćenje uz visoke higijenske standarde. Kako bi se smanjio ukupni ispušteni dušik, a time i ispuštanje amonijaka, uz istodobno zadovoljavanje prehrambenih potreba životinja, na farmi će se primjenjivati višefazno hranjenje peradi hranom sa smanjenim udjelom sirovih bjelančevina. Za napajanje će se koristiti sustav nipli kojim se sprječava prolijevanje vode u okolni prostor, čime se također utječe na količinu i kakvoću gnoja u smislu smanjenja vlage u izmetu. Redovitim izgnojavanjem proizvodnih objekata, u njima se smanjuje količina

amonijaka, metana, dušik (I)oksida i neugodnih mirisa. Gnoj će se privremeno skladišiti u spremniku za gnoj, do njegove primjene.

Utjecaji na kakvoću zraka uz primjenu navedenih tehnoloških postupaka pri radu farme su minimalni.

Uz amonijak, metan, dušik(I)-oksid i prašinu, na onečišćenje zraka tijekom korištenja farme utječu i ispušni plinovi od transportnih vozila za dovoz sirovina i odvoz gnoja. Utjecaj plinova od mehanizacije je povremenog karaktera i zanemariv.

U slučaju prekida opskrbe električnom energijom, na lokaciji zahvata predviđen je agregat za pričuveno napajanje električnom energijom, snage 30 kW, na eurodizel gorivo.

Sukladno članku 132. i članku 134. *Uredbe o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora (117/12, 90/14)* radi se o motoru s unutarnjim izgaranjem na tekuće gorivo, koji godišnje radi manje od 50 h. Budući da se radi o uređaju za proizvodnju energije u nuždi, postrojenje nije u obvezi praćenja emisija u zrak iz ovog izvora.

Tijekom uklanjanja objekata farme nakon eventualnog prestanka rada, tijekom rušenja objekata, demontaže i odvoza, utjecaj na kakvoću zraka potjecati će od rada strojeva koji će izvoditi rušenje te prašenja. Utjecaj će biti kratkotrajan i zanemariv, uz uvjet pridržavanja svih propisanih mjera sigurnosti i zaštite na radu.

4.1.6 Utjecaj na krajobraz

Lokacija zahvata nalazi se unutar prostora kultiviranog krajobraza. U krajobrazu se zbog visine najviše ističu silosi uz objekte peradarnika i mješaona hrane. Zahvat neće unijeti značajnije promjene u krajobraz obzirom na postojeću farmu s dva peradarnika i pripadajućim objektima, te se ocjenjuje kao umjereni utjecaj. Uređenje pojasa u okolišu planirane građevine nakon njene izgradnje pogodovat će brzom uklapanju u sliku postojećeg krajobraza. Nakon završetka radova biti će izmješteni radni strojevi i ostali elementi gradilišta što će vratiti doživljaj uređenosti lokacije zahvata i privođenju u planiranu namjenu prostora. Uređenje vanjskih površina u okoliš, npr. sadnjom pogodne autohtone vegetacije imati će pozitivan efekt na izgled postojećeg krajobraza.

4.1.7 Utjecaj na materijalna dobra i kulturnu baštinu

Kako se lokacija zahvata nalazi na području u kojem u blizini nema zaštićenih materijalnih dobara i kulturne baštine to namjeravani zahvat neće imati utjecaja.

4.1.8 Utjecaji na zaštićena područja

Prema Karti zaštićenih područja RH, Hrvatske agencije za okoliš i prirodu, lokacija zahvata ne nalazi se u zaštićenom području. Najbliža zaštićena područja su Regionalni park Mura-Drava udaljen 18 km i zaštićeno stablo pitomog kestena (*Castanea sativa*) udaljeno oko 4 km. Lokacija zahvata ne nalazi se unutar zaštićenih područja prirode prema *Zakonu o zaštiti prirode (NN 80/13)*, te zahvat neće imati utjecaj na zaštićeno područje.

4.1.9 Utjecaji na ekološku mrežu

Lokacija planiranog zahvata ne nalazi na području nacionalne ekološke mreže, odnosno ne nalazi se na međunarodno važnom području značajnom za ptice kao ni na važnom području za divlje svojte i stanišne tipove. Udaljenost lokacije planiranog zahvata od granice područja ekološke mreže međunarodno važnog područja za ptice HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje iznosi 200 m, a udaljenost od važnog područja za divlje svojte i stanišne tipove HR2001320 Crna Gora iznosi 3 km.

Rješenjem Ministarstva zaštite okoliša i energetike o prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu (KLASA: UP/I 612-07/17-60/125, URBROJ: 517-07-1-1-12-17-4, od 7. srpnja 2017.) utvrđeno je kako je planirani zahvat – izgradnja dva peradarnika kokoši nesilica prihvatljiv za ekološku mrežu te kako nije potrebno provoditi Glavnu ocjenu prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu.

4.1.10 Međutjecaji u vezi sa zahvatom

Lokacija zahvata nalazi se prema PPUG Koprivnice na prostoru Površine za razvoj i uređenje izvan naselja, Izdvojeno građevinsko područje izvan naselja, oznake M4 - mješovita namjena pretežito poljoprivredno-gospodarska. Planirana izgradnja dva peradarnika ukupnog kapaciteta 60.000 komada kokoši nesilica moguća je temeljem Odredbi PPUG Koprivnice, nositelj zahvata u području obuhvata već obavlja istovrsnu djelatnost unutar kompleksa farme SAMITA KOMERC d.o.o., utjecaj na građevinsko područje naselja kao i na ostala područja s planiranom namjenom procijenjen je kao zanemariv.

Prema prilogu 2. list 2 razvidno je najbliže lokaciji zahvata smještena lokacija planirane akumulacije za obranu od poplava i brane "Domaji" (oznaka BN i AP), međutim prema podacima Hrvatskih voda, VGO za Muru i Gornju Dravu, Varaždin (mrežne stranice: <http://korp.voda.hr/> - objavljene karte opasnosti i rizika od poplava) zahvat akumulacije i brane "Domaji", smješten znatno zapadnije od ucrtane lokacije iz prostorno-planskog izvoda. S tim u vezi značajno je manji mogući među-utjecaj zahvata izgradnje peradarnika i planiranih projekata Hrvatskih voda, odnosno utjecaj je beznačajan.

Izravnog utjecaja na dijelove građevinskog područja na području lokacije zahvata te postojeću i planiranu namjenu prostora u okruženju lokacije zahvat neće biti budući je zahvat odmaknut oko 120 m od najbližih građevinskih područja naselja smješten u obuhvatu s definiranom namjenom lokacije zahvata kao izdvojeno građevinsko područje izvan naselja, oznake M4 - mješovita namjena pretežito poljoprivredno-gospodarska.

Prema grafičkom prilogu 2. list 4 i list 5 (Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite prostora) na području lokacije zahvata nema definiranih ograničenja u smislu posebnih uvjeta korištenja prostora. Udaljenost lokacije planiranog zahvata od granice područja ekološke mreže međunarodno važnog područja za ptice HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje iznosi 200 m, a udaljenost od važnog područja za divlje svojte i stanišne tipove HR2001320 Crna Gora iznosi 3 km. Lokacija planiranog zahvata udaljena je oko 18 km od Regionalnog parka Drava-Mura i oko 4 km od zaštićenog stabla pitomog kestena u Koprivnici, te zahvat neće imati utjecaj na zaštićeno područje.

U okruženju lokacije zahvata kao i širem prostoru ne nalaze se lokaliteti zaštićene graditeljske baštine kao ni baštine koja je predložena za zaštitu.

Planirani zahvat farme SAMITA KOMERC na dovoljnim je udaljenostima od vodova i kanala javne telekomunikacije, plinovoda, dalekovoda, vodovoda te dovodnih kanala odvodnje otpadnih voda, na što se obratilo pažnju prilikom projektiranja.

Kako bi se isključila moguća ograničenja vezana uz izvedbu (gradnju) novih peradarnika, ali i planirane građevine za fermentaciju gnoja, a vezano uz postojeći nadzemni 110 kV dalekovod koji prolazi područjem obuhvata zahvata (prilog 2. list 6) prilikom projektiranja tj. izrade glavnog projekta potrebno će biti voditi računa o poštivanju posebnih uvjeta gradnje koje će u postupku izdati javno-pravno tijelo nadležnog za upravljanje elektro-energetskom infrastrukturom.

Tijekom izgradnje nastajati će sljedeće vrste otpada: papirna i kartonska ambalaža, plastična ambalaža, miješana ambalaža, miješani komunalni otpad. Prilikom iskopa za temeljenje objekta izdvojiti će se humusni sloj koji će se pohraniti za potrebe uređenja okoliša, sadnju i ozelenjavanje.

Dijelovi tla iskoristiti će se za uređenje kosina padina obzirom da se radi o razlici u nadmorskoj visini od 2 m. Iskorištenjem iskopa neće nastati građevinski otpad.

Za vrijeme korištenja objekata nastajati će proizvodni i komunalni otpad, postupanje s otpadom opisano je u poglavlju 4.4.1. Ne predviđa se da će tijekom rada zahvata nastajati opasan otpad. Tijekom uklanjanja objekata farme nakon eventualnog prestanka rada nastati će građevni otpad.

S otpadom će se postupati u skladu s odredbama *Zakona o održivom gospodarenju otpadu (NN 94/13, 73/17)*, *Pravilnika o gospodarenju otpadom (NN 117/17)*, *Pravilnikom o katalogu otpada (NN 90/15)* i *Pravilnikom o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest (NN 69/16)*.

4.2 Utjecaj na postizanje ciljeva zaštite voda

Lokacija planiranog zahvata pripada slivu osjetljivog područja sukladno *Odluci o određivanju osjetljivih područja (NN 81/10, 141/15)*, za koje se ograničava ispuštanje s obzirom na dušik i fosfor.

Tijekom izgradnje zahvata moguć je utjecaj na podzemne vode, uslijed neodgovarajućeg rukovanja građevinskom mehanizacijom, otpadnim vodama i opasnim otpadom. Primjenom mjera zaštite okoliša, ovaj utjecaj biti će smanjen na najmanju moguću mjeru.

Tijekom korištenja planiranog zahvata nastajati će male količine otpadne vode prilikom čišćenja opreme iz peradarnika, oborinske vode s manipulativnih površina i čiste oborinske vode. U tehnološkom procesu proizvodnje ne nastaju otpadne vode koje bi trebalo prethodno pročišćavati. Čišćenje peradarnika nakon turnusa obavljati će se mehanički, a dezinfekcija peradarnika, silosa i skladišta provoditi plinjenjem. Dezinfekcija cjevovoda i sustava napajana provoditi će se izravnim ulijevanjem dezinficijensa u cjevovode, nakon čega se ispiru čistom, zdravstveno ispravnom vodom. Za dezinfekciju će se koristiti registrirana biorazgrađiva sredstva. Otpadne vode odvoditi će se u sustav javne odvodnje Grada Koprivnice. Oborinske vode s manipulativnih površina će se ispuštati u javnu kanalizaciju preko slivnika s taložnicom. Oborinske vode s krovnih površina će se kontrolirano ispuštati u okoliš.

U sklopu planiranog zahvata nisu planirane sanitarne prostorije, već će zaposlenici koristiti one u postojećem objektu farme. Stoga na lokaciji planiranog zahvata neće biti proizvodnje sanitarnih otpadnih voda, ali će u postojećem postrojenju njihova količina biti nešto povećana. U postojećem stanju, sanitarne otpadne vode ispuštaju se u sustav javne odvodnje.

Lokacija planiranog zahvata je prema *Odluci o određivanju ranjivih područja u Republici Hrvatskoj (NN 130/12, 141/15)*, dio vodnog područja rijeke Dunav, na kojem je potrebno provesti pojačane mjere zaštite voda od onečišćenja nitratima poljoprivrednog podrijetla.

Kruti stajski gnoj privremeno će se skladištiti na već izgrađenom skladištu na k.č.br. 1736 k.o., Reka u vlasništvu SAMITA KOMERC d.o.o. Skladište je izgrađeno od vodonepropusnog betona u sklopu kojeg se nalazi nepropusna sabirna jama za procjedne vode kapaciteta 18 m³.

Uzevši u obzir odredbe II. Akcijskog programa za zaštitu voda od onečišćenja uzrokovanog nitratima, postojeći kapacitet skladišta (1.800 m³) je dostatan za privremeno skladištenje gnoja proizvedenog u postojećim i planiranim objektima, što se potvrđuje slijedećim izračunom:

$$60.000 \text{ komada peradi (planirani objekti)} + 45.820 \text{ komada peradi (postojeći objekti)} = 105.820 \text{ komada}$$
$$105.820 \text{ komada peradi} \times 0,016 = 1.693 \text{ m}^3.$$

Skladište će se natkriti kako bi se smanjila proizvodnja procjednih voda (gnojnice) zbog oborina. Skladište je udaljeno od farme 200 m. Gnoj će se zbrinjavati primjenom na poljoprivredne površine o čemu će se posjedovati pismeni dokazi.

Lokacija zahvata nalazi se izvan vodonosnog područja i izvan zona sanitarne zaštite crpilišta smještenog na udaljenosti 12 km od lokacije zahvata, te ne postoji mogućnost utjecaja zahvata na kvalitetu pitke vode.

Obzirom na planirana i postojeća tehnološka rješenja zaštite voda, uz primjenu mjera kod izgradnje i rada objekata, kao i održavanja objekta, planirani zahvat neće negativno utjecati na postizanje ciljeva zaštite voda.

4.2.1 Utjecaj zahvata na stanje vodnih tijela

Najbliže vodno tijelo smješteno je istočno na udaljenosti od 720 m od lokacije zahvata i 500 m od ulaza na farmu SAMITA KOMERC. Lokalni naziv za vodotok je Koprivnica, koji utječe u Bistru Koprivničku jugoistočno od lokacije zahvata na udaljenosti od 2 km. Vodotok Bistra Koprivnička protječe južno od lokacije zahvata na udaljenosti 1,2 km.

Prema podacima iz *Plana upravljanja vodnim područjem 2016.-2021. (NN 66/16)* u tablici 4.2.1 prikazane su karakteristike i stanja površinskih vodnih tijela na području naselja Reka i jugozapadnog dijela Grada Koprivnice, odnosno na širem području lokacije zahvata.

Tablica 4.2.1 Karakteristike i stanja površinskih vodnih tijela na području naselja Reka

Vodno tijelo	CDRN0046 002, Bistra Koprivnička	CDRN0046 001, Bistra Koprivnička	CDRN0275 001, Mučnjak
Stanje, konačno (ekološko i kemijsko stanje)	dobro stanje	loše stanje	umjereno i loše stanje
Ekološko stanje	dobro stanje	loše stanje	umjereno i loše stanje
Fizikalno kemijski elementi	vrlo dobro	umjereno stanje	umjereno i loše stanje
Elementi specifičnih onečišćujućih tvari	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro
Hidromorfološki elementi	dobro	dobro i umjereno	dobro
Kemijsko stanje	dobro	dobro	dobro

Navedeni podaci pokazuju konačno loše stanje vodnih tijela CDRN0275 001, Mučnjak i CDRN0046 001, Bistra Koprivnička. Kemijsko i količinsko stanje tijela podzemne vode CDGI-LEGRAD - SLATINA, procijenjeno je kao dobro.

Budući da će se otpadne vode s lokacije zahvata internom kanalizacijom kontrolirano odvoditi u sustav javne odvodnje te pročišćavati na uređaju za pročišćavanje komunalnih voda grada Koprivnice, ne očekuje se utjecaj zahvata na stanje vodnih tijela. Objekti odvodnje otpadnih voda farme izvest će se vodonepropusno, te će se prije puštanja u rad ispitati vodonepropusnost svih sustava odvodnje. Redovito će se čistiti, održavati i kontrolirati sustav za odvodnju otpadnih voda, te će se izraditi interni Pravilnik o radu i održavanju sustava za odvodnju otpadnih voda.

Tijekom izgradnje peradarnika negativni utjecaji na vode mogu nastati samo u slučaju incidentnih/akcidentnih situacija izlivanja motornih ulja u slučaju kvara na strojevima i vozilima na tlo i njihovim otjecanjem u podzemlje. Korištenjem tehnički ispravnih vozila i opreme te rukovanje u skladu s pravilima struke, ovaj utjecaj će biti sveden na najmanju moguću mjeru.

Lokacija planiranog zahvata ne nalazi se u zonama sanitarne zaštite izvorišta voda, niti na vodonosniku.

Obzirom na vrstu i karakter planiranog zahvata i planirana tehnološka rješenja zaštite voda tijekom korištenja planiranog zahvata ne očekuju se utjecaji na promjenu stanja površinskog vodnog tijela potoka Koprivnica, a time i rijeke Bistre Koprivničke u koju isti utječe, kao ni na podzemne vode.

4.2.2 Utjecaj poplava na zahvat

Lokacija zahvata nalazi se na morfološki uzdignutom brežuljkastom području i nema potencijalnih štetnih posljedica za zahvat obzirom da nema mogućnosti nastupanja poplava u odnosu na stupanj vjerojatnosti pojavljivanja poplava.

4.3 Utjecaj zahvata na klimu

Poljoprivreda je djelatnost identificirana kao jedna od onih koje uzrokuju klimatske promjene. U Hrvatskoj je poljoprivredna proizvodnja odgovorna za 11 % svih emisija CO₂. Farme utječu na klimatske promjene uglavnom proizvodnjom dva značajna staklenička plina: metan (CH₄) - iz procesa probave (unutrašnje fermentacije) i uskladištenog životinjskog gnoja i dušikov oksid (N₂O) – od organskih i mineralnih dušičnih gnojiva.

Tijekom izgradnje zahvata koristit će se razna mehanizacija čijim će radom doći do lokalnog povećanja emisija stakleničkih plinova (uglikov (IV) oksid, dušikovi oksidi, sumporov (IV) oksid). Pretpostavlja se korištenje tehnički ispravne građevinske mehanizacije, bez značajnijih emisija u zrak, privremenog karaktera, te se zaključuje da će utjecaj zahvata na klimatske promjene tijekom izgradnje biti zanemariv.

Tijekom korištenja zahvata mogući su utjecaji na klimu uslijed korištenja rashladnih tvari u sustavima za hlađenje. U slučaju da će se nabaviti ledenice ili sustav za hlađenje koji će koristiti kontroliranu tvar u količini većoj od 3 kg, on će sukladno članku 7. *Uredbe o tvarima koje oštećuju ozonski sloj i fluoriranim stakleničkim plinovima (NN 90/14)* u roku od 15 dana od uključivanja uređaja u uporabu prijaviti Hrvatskoj agenciji za zaštitu okoliša i prirodu, na propisanom PNOS obrascu, uz obvezu vođenja servisne knjižice uređaja odnosno servisiranja uređaja od strane ovlaštenika Ministarstva zaštite okoliša i energetike.

Tijekom držanja nesilica moguća je proizvodnja slijedećih stakleničkih plinova: vodene pare, metana, te didušik oksida. Prema referentnom dokumentu o najboljim raspoloživim tehnikama u intenzivnom uzgoju peradi i svinja (*IRPP BREF, 2017*), proizvodnja didušik oksida i metana posljedica je zadržavanja gnoja

u proizvodnim objektima. Budući će se uzgojni objekti izgojavati dva puta tjedno, emisije ovih plinova biti će svedene na minimum. Što se tiče vodene pare, emisije će biti spriječene zahvaljujući korištenju stelje i izgojavanju peradarnika te kontroli mikroklimatskih uvjeta u uzgojnim objektima.

Zbog tehnologije uzgoja i fiziologije peradi objekti za uzgoj nesilica se ne griju, što znači da neće biti dodatnih emisija CO₂. Energetska učinkovitost peradarnika osigurati će se primjenom materijala i proizvoda s poboljšanim izolacijskim svojstvima (primijenjeni paneli tijekom izgradnje građevine), tj. vrlo malim koeficijentom toplinske provodljivosti. Značajna ušteda energije će se postići ugradnjom štednih rasvjetnih tijela. Na planiranim peradarnicima planira se instalacija solarnih panela.

Primjenom gore navedenih tehnika proizlazi kako tijekom korištenja planiranog zahvata neće se značajno negativno utjecati na klimatske promjene.

Tijekom uklanjanja objekata farme nakon eventualnog prestanka rada utjecaj na klimu biti će lokalnog, kratkotrajnog karaktera uslijed rada građevinske mehanizacije.

4.3.1 Utjecaj klimatskih promjena na planirani zahvat te mjere za prilagodbu klimatskim promjenama

Prema popisu iz Priloga I. „Smjernica za voditelje projekata: Kako povećati otpornost ranjivih ulaganja na klimatske promjene“ Europske komisije, planirani zahvat – izgradnja peradarnika, ne spada u vrstu projekata koji su prepoznati kao ulaganja osjetljiva/ranjiva s obzirom na klimatske promjene. Stoga se procjenjuje kako klimatske promjene neće imati značajan utjecaj na planirani zahvat.

4.4 Utjecaj od onečišćujućih tvari

4.4.1 Utjecaj od proizvedenog otpada

Tijekom izgradnje prema *Pravilniku o katalogu otpada (NN 90/15)* nastajati će sljedeće vrste otpada: papirna i kartonska ambalaža, plastična ambalaža, miješana ambalaža, miješani komunalni otpad. Prilikom iskopa za temeljenje objekta izdvojiti će se humusni sloj koji će se pohraniti za potrebe uređenja okoliša, sadnju i ozelenjavanje. Dijelovi tla iskoristiti će se za uređenje pokosa obzirom da se radi o razlici u nadmorskoj visini od 2 m. Iskorištenjem iskopa neće nastati građevni otpad.

Za vrijeme korištenja farme, prema *Pravilniku o katalogu otpada (NN 90/15)* nastajati će sljedeće vrste otpada s pripadajućim ključnim brojem otpada i procijenjenim količinama otpada, prikazane u tablici 4.4.1.1.

Tablica 4.4.1.1: Predviđene vrste otpada s pripadajućim ključnim brojem otpada, procijenjenim proizvedenim količinama planiranog povećanja kapaciteta i planirane sveukupne količine otpada:

vrsta otpada	ključni broj otpada	planirano povećanje kapaciteta (t/god)	sveukupna količina (t/god)
papirna i kartonska ambalaža	15 01 01	5	8,75
plastična ambalaža	15 01 02	0,050	0,085
miješana ambalaža	15 01 06	0,200	0,35
miješani komunalni otpad	20 03 01	1	1,75
komunalni otpad koji nije specificiran na drugi način	20 03 99	0,100	0,175

Proizvedeni otpad će se skupljati u spremnike, odvojeno po vrstama otpada i po zapunjenju spremnika (ali ne duže od godinu dana) odvoziti od strane ovlaštenog skupljača, uz popunjeni Prateći list, na zbrinjavanje ili uporabu. O proizvedenim količinama otpada voditi će se ažurno očevidnik o nastanku i tijeku otpada (Obrazac ONTO). Po završetku godine, ukoliko su proizvedene količine otpada 20 t ili veće neopasnog otpada i 500 kg ili veće opasnog otpada, postupanje s otpadom i proizvedene vrste i količine otpada prijaviti će se u Registar onečišćavanja okoliša ROO, kao tehnološka jedinica SAMITA KOMERC d.o.o., u skladu s Pravilnikom o registru onečišćavanja okoliša (NN 87/15).

Ne predviđa se da će tijekom rada postrojenja nastajati opasan otpad. Ukoliko bi se proizveo opasan otpad u količini većoj od 500 kg/god. izraditi će se plan gospodarenja otpadom sukladno članku 48. *Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17)* i prema *Pravilniku o gospodarenju otpadom (NN 117/17)*.

Ukoliko po prestanku rada farme neće doći do prenamjene objekta pristupiti će se uklanjanju. Prilikom rušenja objekta postupati će se u skladu s odredbama članka 8. do članka 14. *Pravilnika o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest (NN 69/16)* kojima je propisan način obveznog postupanja vlasnika i posjednika građevnog otpada. Prije uklanjanja objekata s ovlaštenim skupljačem ugovorno će se definirati obveze u postupanju s građevnim otpadom u skladu s *Pravilnikom o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest (NN 69/16)*.

Tijekom uklanjanja objekata farme nakon eventualnog prestanka rada nastati će slijedeće vrste građevnog otpada prema *Pravilniku o katalogu otpada (NN 90/15)* prikazane u tablici 4.4.1.2.

Proizvedeni otpad od rušenja objekata, nakon skladištenja otpada po vrstama, odvoziti će se od strane ovlaštenog skupljača, uz popunjeni Prateći list, na zbrinjavanje ili uporabu. O proizvedenim količinama otpada voditi će se očevidnik o nastanku i tijeku otpada (Obrazac ONTO).

Tablica 4.4.1.2: Predviđene vrste otpada s pripadajućim ključnim brojem otpada

vrsta otpada	ključni broj otpada
beton	17 01 01
mješavine betona, cigle, crijepa/pločica i keramike koje nisu navedene pod 17 01 06*	17 01 07

vrsta otpada	ključni broj otpada
staklo	17 02 02
plastika	17 02 03
miješani metali	17 04 07
kabelski vodiči koji nisu navedeni pod 17 04 10*	17 04 11
miješani građevinski otpad i otpad od rušenja objekata, koji nije naveden pod 17 09 01*, 17 09 02* i 17 09 03*	17 09 04

4.4.2 Utjecaj od buke

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)* - u nastavku "Pravilnik" primijenjene vrijednosti najviših dopuštenih imisija buke na otvorenom prostoru ovise o namjeni prostora utvrđenoj prostornim planovima i navedene su u tablici 1. "Pravilnika".

BUKA U VANJSKOM PROSTORU Članak 5.

Tablica 1. 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	

Vrijednosti navedene u Tablici 1. "Pravilnika" odnose se na ukupnu razinu buke imisije od svih postojećih i planiranih izvora buke zajedno. Zone iz Tablice 1. određuju se na temelju dokumenata prostornog uređenja.

Članak 6.

Za područja u kojima je postojeća razina rezidualne buke jednaka ili viša od dopuštene razine prema Tablici 1. iz članka 5. ovoga Pravilnika, imisija buke koja bi nastala od novoprojektiranih, izgrađenih ili rekonstruiranih odnosno adaptiranih građevina sa pripadnim izvorima buke ne smije prelaziti dopuštene razine iz Tablice 1. članka 5. ovoga Pravilnika, umanjene za 5 dB(A).

Za područja u kojima je postojeća razina rezidualne buke niža od dopuštene razine prema Tablici 1. članka 5. ovoga Pravilnika, imisija buke koja bi nastala od novoprojektiranih izgrađenih, rekonstruiranih ili adaptiranih građevina s pripadnim izvorima buke ne smije povećati postojeće razine buke za više od 1 dB(A)."

Tijekom građenja utjecaj od buke potjecati će od rada građevinske mehanizacije, koja se može kretati u rasponu od 75 - 95 dB(A) ovisno o vrsti mehanizacije, odnosno na udaljenosti od 3 m od građevinskog stroja. Negativan utjecaj s povišenom razinom buke uslijed korištenja mehanizacije ocijenjen je kao malen i prihvatljiv, obzirom da će se radovi odvijati tijekom dana, a sami građevinski zahvati biti će kratkotrajni.

Prema Rješenju o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša za farmu kokoši nesilica kapaciteta 58 820 komada, odnosno 235,28 UG, Ministarstvo zaštite okoliša i prirode (Klasa: UP/I 351-03/12-02/107, Urbroj: 517-06-2-2-1-13-23 od 07.06.2013.) te Izmjeni i dopuni okolišne dozvole Klasa: UP/I-351-03/14-02/09, Urbroj: 517-06-2-2-1-14-9 od 15.04.2014) za postojeću farmu je uvjetovano kako razina buke ne smije prelaziti dopuštenu razinu od 80 dB (A) danju i noću unutar zone gospodarske namjene, a na granicama zona mješovite namjene razinu od 55 dB (A) danju 45 d (A) noću.

Isti kriteriji o dopuštenim razinama buke primjenjuju se na planirani zahvat.

U Referentnom dokumentu o najboljim raspoloživim tehnikama - Intenzivan uzgoj svinja i peradi (*Reference Document on Best Available Techniques in Intensive Rearing of Poultry and Pigs - ILF, 2017*) navedeni su izvori buke karakteristični za peradarske farme i opisani u Tablici 3.79, poglavlja 3.3.7.1.

Prema Referentnom dokumentu, izvor buke koji emitira najvišu razinu zvučne snage je dostava hrane (obuhvaća buku od dostavnog vozila i pneumatskog konvejera), a iznosi 92 dB (A) i odnosi se na trajanje od jednog sata, dva do tri puta tjedno. Razina zvučnog snage ventilacije peradarnika, prema istome, iznosi 43 dB(A), traje kontinuirano.

Udaljenost planiranih peradarnika do najbližeg stambenog objekta iznosi oko 120 m, u smjeru istoka.

Proračun buke

Obzirom na udaljenost planiranih peradarnika do najbližih stambenih građevina proveden je proračun udaljenosti na kojima se zadovoljavaju kriteriji najviše dopuštene razine buke za pojedine zone prema izrazu:

$$L_p = L_w - 20 \times \log(r) - 11 \quad [\text{dB(A)}]$$

gdje su: L_p - razina buke na prijamnom mjestu,

L_w - razina zvučne snage izvora buke i

r - udaljenost između izvora i prijamne točke

Za maksimalno pretpostavljenu razinu zvučne snage izvora $L_w = 92$ dB(A) i tražene razine zvučnog tlaka na granici zone 3 $L_p = 55$ dB(A) za razdoblje dana slijedi:

$$\log(r) = \frac{L_w - L_p - 11}{20} = \frac{92 - 55 - 11}{20} = 1,3 \quad r = 20 \text{ m}$$

Prema zakonitostima širenja zvučnog vala bez utjecaja prepreka, konfiguracije i pokrova tla te atmosferskih značajki, uz pretpostavku maksimalne vrijednosti emisije buke na lokaciji planiranog zahvata i prema parametrima opreme za dostavu hrane od 92 dB(A), na udaljenostima većim od 20 m može se očekivati imisija buke u dopuštenim granicama za 3 zonu u iznosu manjem od 55 dB(A), odnosno na udaljenosti od 120 m, gdje se nalaze prva stambena naselja, razina buke 39 dB (A), što je u dopuštenim granicama.

Utjecaj na obližnje stambene objekte bukom ventilacije je zanemariv, a razina buke na samom izvoru iznosi maksimalno 43 dB (A), što je niže od dopuštene razine na granici sa zonom mješovite namjene (od 55 dB(A)).

Obzirom na udaljenost planiranih peradarnika i pripadajućih silosa od stambenih objekata, smatra se kako buka neće utjecati na stanovništvo. Ne očekuje se prekoračenje dopuštene razine buke s obzirom na Pravilnik, te se navedeni utjecaj smatra prihvatljivim.

4.4.3. Ekološka nesreća

Prema *Zakonu o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13, 78/15)*, ekološka nesreća je izvanredni događaj prouzročen djelovanjem ili utjecajima koji nisu pod nadzorom i imaju za posljedicu ugrožavanje života ili zdravlja ljudi i u većem obujmu nanose štetu okolišu.

Tijekom pripreme i izvođenja ugradnje opreme, korištenja i demontaže postoji mogućnost onečišćenja tla i podzemnih voda motornim uljima, istjecanja naftnih derivata iz strojeva prilikom gradnje opreme, uslijed nepažnje radnika ili kvara na vozilima, elementarnih nepogoda, no mogućnost je jedino u slučaju incidentne situacije. U slučaju ekološke nesreće u kojem bi nastao opasan otpad uslijed sanacije, ovlašteno trgovačko društvo koje će provoditi sanaciju preuzeti će nastali opasni otpad, te se direktnim odvozom nastali opasni otpad neće skladištiti na lokaciji farme.

Mogućnost ekološke nesreće javlja se u slučaju izbijanja požara. Požar bi mogao nanijeti štetu na lokaciji i izvan područja zahvata ovisi o uzroku nesreće, mjestu nastanka, jačini i opsegu, trenutačnim uvjetima na lokaciji, meteorološkim uvjetima, vremenu dojava i brzini intervencije. U slučaju izbijanja požara moguće je onečišćenje zraka zbog oslobađanja plinovitih produkata (CO, CO₂, oksidi dušika). Ekološke posljedice (onečišćenje zraka, toplinska radijacija i slično) prolaznog su karaktera.

Nositelj zahvata će u slučaju većeg uginuća peradi zvati veterinarsku službu, te uginulu perad poslati na pretrage, radi utvrđivanja uzroka uginuća te postupiti sukladno prijedlogu mjera veterinarske službe.

U slučaju izbijanja bolesti na farmi ispitati će se zaraženi gnoj od ovlaštene institucije, te postupiti sukladno nalazu i prijedlogu načina dezinfekcije od strane veterinarske službe.

Smještaj vozila i mehanizacije koja koristi tekuće gorivo osigurati će se na pripremljenom vodonepropusnom platou. Ukoliko se dogodi incidentna situacija upijajućim sredstvom (piljevina ili slično) hitno će se poduzeti sanaciju onečišćenja. Onečišćenu piljevinu ili drugo adsorpcijsko sredstvo zbrinuti će ovlašteno društvo.

Budući da će zaposlenici biti educirani i osposobljeni za rad prema zahtjevima radnog mjesta, a sami proizvodni proces praćen i upravljani pomoću središnjeg računala, uz povremenu rutinsku kontrolu od strane zaposlenika ili ovlaštene osobe, smatra se kako je vjerojatnost događaja ekološke nesreće svedena na najmanju moguću mjeru.

4.5 Izravni, neizravni, sekundarni, kratkoročni, srednjoročni, dugoročni, trajni, privremeni, pozitivni i negativni utjecaji

Utjecaji promatranog zahvata u studiji prikazan je prema konceptu *matrice interakcije*, pomoću metode tzv. Leopold matrica interakcije koju preporuča i *Environmental Impact Assessment and Environmental Auditing*, (FAO, 1996.). Ova metoda predstavlja dvodimenzionalnu kontrolnu listu prema kojoj je izveden model procjene utjecaja na okoliš temeljen na ekspertnoj prosudbi suradnika na izradi studije, a primjenom odgovarajuće metodologije odlučivanja.

Utvrđivanje razine negativnosti utjecaja uključuje pridavanje značenja pojedinoj vrsti promjena u okolišu pa se promatranje sastavnica okoliša ne temelji na njihovoj uobičajenoj raščlambi nego na promatranju okoliša kao vrijednosnog sustava (Marušić, 1999). Pri tome treba uzeti u obzir interese različitih tipova korisnika prostora. Interesne skupine grupirane su u tri osnovne kategorije:

1. *šira zajednica* koja predstavlja opći društveni interes temeljen na okolišnoj etici i potrebi zaštite kulturnih i prirodnih dobara
2. *trenutni korisnici prostora* - lokalna zajednica kojoj je promatrana lokacija dio svakodnevnog životnog okruženja i određuje kvalitetu života te povremeni posjetioci
3. čovjek budućnosti, tj. *buduće generacije* kojima se prostor ostavlja u nasljeđe

Prema navedenom, okoliš je podijeljen na tri osnovne kategorije: prirodne vrijednosti, vrijednosti životnog okoliša te neobnovljivi resursi i prostorni potencijali. Svaka od tih kategorija dodatno je raščlanjena na sastavnice pa je u konačnici moguće utvrditi koje sastavnice okoliša će biti najviše degradirane utjecajem zahvata. Matrica isto tako pokazuje i kojim se procesima okoliš najviše degradira pa je u tu svrhu djelatnost također raščlanjena na pojedine zahvate prikazane u tablici 4.5.1.

Tablica 4.5.1: Raščlamba djelatnosti na pojedine zahvate

Planirane grupe djelatnosti		
1) pripremni radovi	2) izgradnja	3) proizvodnja
a) uklanjanje površinskog sloja tla b) rekonstrukcija postojeće infrastrukture	a) zemljani radovi b) izgradnja objekata c) izgradnja i spajanje na infrastrukturu	a) transport materijala, sirovina i proizvoda b) odvijanje tehnološkog procesa c) skladištenje i zbrinjavanje otpada

Pojedinačne ocjene ranjivosti prikazane su kao rezultat interakcije sastavnice okoliša i zahvata kojim se ona degradira. Intenzitet degradacije ocijenjen je brojčano, ocjenama od 0 do 5 prema sljedećoj ljestvici:

1 utjecaja nema ili je zanemariv - djelatnost neće uništiti ili promijeniti dijelove okoliša ili će promjena biti zanemariva,

2 mali utjecaj - mala količinska i/ili kvalitativna promjena dijelova okoliša; promjena dijelova okoliša čija je kakvoća ocijenjena kao mala,

3 umjereni utjecaj - umjerena količinska i/ili kvalitativna promjena dijelova okoliša; promjena dijelova okoliša srednje kakvoće,

4 značajan utjecaj - promjena vrijednih i kvalitetnih sastavnica okoliša u manjem opsegu i

5 veliki utjecaj - promjena vrlo vrijednih i kvalitetnih sastavnica okoliša (zaštićena područja, područja izuzete kakvoće, rijetke ili vrlo izuzetne vrste i dr.) u velikom opsegu (niska sposobnost neutralizacije ili revitalizacije i sl.).

Pri ocjenjivanju su, temeljem iskustava izrade prethodnih studija o utjecaju na okoliš, koje je izradilo trgovačko društvo Eko-monitoring d.o.o, kao i ostalih razmatranih studija i sličnih dokumenata ostalih autora za ovakvu ili sličnu vrstu zahvata, primijenjene metode analogije, komparativne metode, ekspertne metode i prethodne obrade podataka utjecaja izgradnje. Relevantni dijelovi okoliša kao i sami utjecaji, proizlaze iz odgovarajućih parametara prethodnih utjecaja takvog tipa zahvata na okoliš koji se odvijao i/ili se odvija u R Hrvatskoj.

Područje utjecaja zahvata, prema Zakonu o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13, 78/15) , definirano je kao područje na kojem se prostire značajan utjecaj zahvata u okoliš, bilo da je uzrokovan samim zahvatom u okoliš ili sinergijom s postojećim ili planiranim zahvatima u okoliš. Ovom studijom provedeno je vrednovanje utjecaja izgradnje dvaju peradarnika na širem području.

Kao primarno područje utjecaja izdvaja se lokacija zahvata gdje će svi utjecaji imati najveći intenzitet. Sekundarno područje utjecaja predstavlja prostor neposredno uz planirani pogon, a kako bi se utjecaji u cijelosti sagledali promatrana je i šira okolina predviđenog područja obuhvata zahvata.

Radi stvaranja jasnijeg dojma o utjecaju izgradnje na okoliš prikazani su ukupni utjecaji na pojedine sastavnice okoliša i ukupni utjecaj pojedinih zahvata te ukupna vrijednost negativnog utjecaja. Da bi se izbjeglo umanjivanje značaja utjecaja i nepotrebno množenje vrijednosti do kojeg dolazi kod primjene linearnih modela, pri određivanju ukupnog utjecaja korištenja zahvata na pojedine sastavnice okoliša i u pojedinim fazama rada primijenjena je **metoda logičkih sustava, tzv. meke logike** gdje se ocjene uspoređuju matricom kombinacija prema logičkim pravilima maksimuma. To pravilo proizlazi iz logičkog pravila disjunkcije, tj. logičkog zbrajanja, ali su vrijednosti 0 i 1 zamijenjene ocjenama 1 - 5. Matrica je prikazana u tablici 4.5.2. U konačnici to znači da se umjesto srednje vrijednosti promatra maksimalna vrijednost utjecaja koju zahvat može imati na pojedinu sastavnicu odnosno u pojedinoj fazi rada.

Tablica 4.5.2: Matrica pravila maksimuma

	1	2	3	4	5
1	1	2	3	4	5
2	2	2	3	4	5
3	3	3	3	4	5
4	4	4	4	4	5
5	5	5	5	5	5

Ukupna ocjena zahvata je skupni prikaz utjecaja zahvata na okoliš i cilj joj je prikazati srednju vrijednost svih utjecaja zajedno kako bi se značaj degradacije lakše mogao usporediti u različitim varijantama rješenja ili sličnim zahvatima na drugim lokacijama.

Cilj joj je dati opći prikaz značaja degradacije kako bi se o njemu dobila jasnija slika. Ukupna ocjena prikazana je kao prosječna vrijednost. Matrica interakcija za vrednovanje utjecaja izgradnje peradarnika na okoliš prikazana je u tablici 4.5.3.

Tablica 4.5.3: Matrica interakcija za vrednovanje utjecaja izgradnje peradarnika na okoliš

sastavnice okoliša	djelatnost raščlanjena na pojedine zahvate								maksimalni utjecaj na sastavnice
	1. pripremni radovi		2. izgradnja			3. proizvodnja			
	a	b	a	b	c	a	b	c	
I) prirodne vrijednosti									
geosfera									
značajke prirodnog tla	2	1	2	2	1	2	2	2	2
geološke značajke	1	1	1	1	1	1	1	1	1
geomorfološke značajke	1	1	1	1	1	1	1	1	1
paleontološka baština	1	1	1	1	1	1	1	1	1
hidrosfera									
podzemne vode	1	2	2	1	1	1	2	2	2
površinske vode	2	1	2	2	1	2	2	2	2
atmosfera									
mikroklimatske značajke	1	1	2	1	1	2	2	2	2

biosfera									
biljne vrste	1	1	2	1	1	2	1	2	2
životinjske vrste	2	2	2	2	1	2	1	2	2
prirodna baština	1	1	1	1	1	1	1	1	1
II) vrijednosti životnog okoliša									
fizički okoliš									
zrak	2	1	2	2	1	2	2	2	2
pitka voda	1	1	1	1	1	1	1	1	1
infrastruktura	2	2	1	1	2	2	1	2	2
auditivne osobitosti	2	1	2	2	1	2	2	2	2
kulturni okoliš									
krajobrazne vrijednosti	2	1	2	2	1	2	1	1	2
graditeljska baština	1	1	2	1	2	2	1	1	2
arheološka baština	1	1	2	1	2	1	1	1	2
III) neobnovljivi resursi i prostorni potencijali									
šumarstvo	1	1	1	1	1	1	1	1	1
poljoprivreda	1	1	2	1	1	2	1	2	2
vodno gospodarstvo	1	1	2	1	1	2	2	2	2
rekreacija i turizam	1	1	1	1	1	1	1	1	1
energetski potencijali	1	1	1	1	1	1	1	1	1
maksimalni utjecaj pojedinih zahvata	2	2	2	2	2	2	2	2	
prosječna vrijednost utjecaja									2

S obzirom da se planirani zahvat nalazi u izdvojenom građevinskom području izvan naselja, u već postojećoj zoni mješovite pretežito poljoprivredno gospodarske namjene, okružen naseljenim i poljoprivrednim područjem, njegova izgradnja i kasnije korištenje imati će utjecaj na okolne stambeno-gospodarske objekte kao i na određene dijelove elemenata infrastrukture. Utjecaji su ocijenjeni kao mali. Planirana izgradnja će imati utjecaje na auditivne osobitosti s obzirom na blizinu stambenih objekata smještenih u građevinskom području izvan naselja.

Na lokaciji zahvata koja će biti obuhvaćena pripremnim i zemljanim radovima postojeće tlo će u procesu izgradnje biti nepovratno degradirano, međutim prepoznati utjecaj na tla je mali stoga što se neće izgubiti vrijedno obradivo tlo niti isto prenamijeniti budući predstavlja građevinsko zemljište tako da izgradnja zahvata neće prouzročiti gubitak dijelova proizvodne poljoprivredne površine.

Koridore postojeće i planirane komunalne infrastrukture tijekom gradnje neće biti potrebno izmjestiti, premostiti i prilagoditi novonastalim uvjetima obzirom da će se namjeravani zahvat priključiti na postojeću infrastrukturu. Auditivne kvalitete prostora biti će umanjene, posebno u području rubnih dijelova naselja gdje postojeća stambena izgradnja dolazi do kontaktnog prostora neizravnog utjecaja prostora predviđenog za izgradnju i uređenje gospodarskih djelatnosti, međutim zbog dovoljnog odmaka od izgrađenog dijela građevinskog područja naselja neće biti potrebno postavljanje zaštitnih barijera. Predviđenim uređenjem građevinske čestice nakon izgradnje umanjiti će se navedeni utjecaji na izgrađeni dio građevinskog područja naselja.

Krajobrazne vrijednosti tijekom izgradnje zahvata i kasnije u korištenju novog pogona biti će minimalno ugrožene. Na područjima koja su topografski smještena na višim razglednim točkama u odnosu na planirani zahvat tj. sjeverno i sjeverozapadno od prostora obuhvata nova hala neće predstavljati novu strukturu koja bi radi izdizanja u odnosu na postojeći teren mogla djelovati kontrastno stoga što je njezin obuhvat u odnosu na postojeće stanje zanemarive površine.

Izgradnjom i korištenjem novih peradarnika utjecaj na kvalitetu voda neće biti značajan, obzirom da ne nastaju tehnološke otpadne vode. Čišćenje objekata po završetku turnusa provodi se mehanički, a dezinfekcija plinjenjem. Sva sredstva koja se koriste su biorazgradiva i odobrena od nadležnih tijela za upotrebu. Budući da će količine otpadnih voda biti male, a ispuštati će se jednom godišnje po završetku turnusa, u sustav javne odvodnje. Objekti odvodnje otpadnih voda farme izvest će se vodonepropusno, te će se prije puštanja u rad ispitati vodonepropusnost svih sustava odvodnje. Redovito će se čistiti, održavati i kontrolirati sustav za odvodnju otpadnih voda. U slučaju nastanka opasnosti onečišćenja voda, bez odgađanja će se izvijestiti Državna uprava za zaštitu i spašavanje i postupiti po Državnom planu mjera za slučaj izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda.

Lokacija zahvata smještena je unutar namjene površina kao poljoprivredno gospodarska zona koja ima manji značaj i kvalitetu kao stanište biljnih i životinjskih vrsta.

Tijekom izgradnje zahvata zbog povećane razine buke i emisije prašine moguć je utjecaj na životinje. Utjecaji će biti privremenog karaktera, te se može očekivati privremeno povlačenje životinja i njihov povratak nakon završetka radova. Biti će potrebno uklanjanje sloja vegetacije i površinskog sloja tla. Budući da na lokaciji zahvata nisu uočene posebno vrijedne vrste, ovaj utjecaj se smatra lokalnim i beznačajnim.

Izgradnjom planiranog zahvata neće se presijecati koridori migracije životinja i neće utjecati na fragmentaciju staništa.

Najbliže lokaciji zahvata kulturno-povijesni spomenici nalaze se na području grada Koprivnice udaljeni 5 km. Postoji mogućnost da tijekom izgradnje budu otkriveni i novi nalazi koji će biti ugroženi provedbom zahvata, međutim vjerojatnosti su male za pronalazak novih elemenata budući je lokacija u površinskom dijelu u određenoj mjeri korištena unutar poslovnog kompleksa.

Tablica 4.5.4. Ocjena ranjivosti pojedinih kategorija okoliša

Područja zaštite i sastavni dijelovi okoliša	Srednja ocjena područja zaštite
Prirodne vrijednosti [I]	2
Vrijednosti životnog okoliša [II]	2
Neobnovljivi resursi i prostorni potencijali [III]	2

Skupna analiza pojedinih kategorija prema interesima skupina korisnika (tablica 4.5.4) pokazuje da će zahvatom biti podjednako degradirane prirodne vrijednosti kao i neobnovljivi resursi i prostorni potencijali, a nešto više utjecaja biti će na vrijednosti životnog okoliša. Degradacije će se očitovati ponajprije u smanjivanju krajobraznih vrijednosti i mogućim utjecajima na biljne i životinjske vrste.

Računanjem prosječne vrijednosti ukupan utjecaj djelatnosti ocijenjen je kao mali utjecaj jer će djelatnost na većinu sastavnica imati mali ili umjeren utjecaj. Prednosti lokacije za izvedbu planiranog zahvata je što će se izvoditi proširenjem postojeće farme SAMITA KOMERC d.o.o. u području građevinskog područja izvan naselja, mješovite poljoprivredno gospodarske namjene. Lokacija zahvata smještena je izvan šumskog područja kao i na većim udaljenostima od zaštićenih prirodnih područja i drugih zaštićenih vrijednosti.

4.6 Kumulativni utjecaji u odnosu na postojeće i/ili odobrene zahvate

Planirani zahvat nalazi se unutar izdvojenog građevinskog područja izvan naselja, u već postojećoj zoni mješovite pretežito poljoprivredno gospodarske namjene, okružen pojedinačnim seoskim gospodarstvima i poljoprivrednim područjem te predstavlja proširenje postojeće farme kokoši nesilica SAMITA KOMERC d.o.o. . Prema prostorno-planskoj dokumentaciji PPU Grada Koprivnice u široj niti u bližoj okolici lokacije zahvata nisu planirani drugi novi zahvati.

Utvrđeni značaj već postojećih utjecaja na sastavnice okoliša nema značajniji obuhvat u prostornom smislu te je uglavnom manjeg dosega na području lokacije zahvata uz koju su smješteni objekti postojeće farme, u vidu obavljanja gospodarske djelatnosti unutar posebno izdvojenog građevinskog područja izvan naselja.

Utjecaji se ogledaju u vidu odvijanja prometa na manipulativnim površinama farme, zatim u vidu povremenog povećanja razine buke u okviru dopuštenih granica te u vidu ispuštanja otpadnih voda u sustav javne kanalizacije. Izgradnja dva nova peradarnika i kasnije korištenje imati će najviše utjecaja na okolna naselja kao i na određene dijelove elemenata infrastrukture.

4.7 Opis potreba za prirodnim resursima (posebice: tla, zemljišta, vode i biološke raznolikosti uzimajući u obzir održivu dostupnost tih resursa)

Lokacija zahvata smještena je unutar namjene površina definirane kao poljoprivredno gospodarska zona. Novi peradarnici smješteni su uz postojeću farmu i predstavljaju proširenje kapaciteta. Utjecaj zbog izgradnje planiranog zahvata na staništa biljnih i životinjskih vrsta biti će umjeren uslijed gubitka dijela staništa na lokaciji samih objekata. Iskop površinskog sloja tla imati će mali negativni utjecaj na tlo kao i na biljni i životinjski svijet povezan uz njega. Sjeverno od lokacije zahvata prevladavaju obradive površine zastupljene oranicama, a na udaljenosti od 200 m nalazi se i skladište gnoja. Poljoprivredni prostor neće biti dodatno segmentiran, a sam zahvat zauzima relativno malo površinu.

Gnoj proizveden na farmi odvoziti će se za aplikaciju na poljoprivredne površine. Za zbrinjavanje gnoja iz planiranih objekata te za njegovu primjenu poljoprivrednim površinama, nositelj zahvata treba osigurati dodatnih 67,46 ha poljoprivrednih površina, kako bi se izbjegao negativan utjecaj na tlo u skladu s odredbama Zakona o gnojivima i pogoljšivačima tla (NN 163/03, 40/07, 81/13, 14/14) i europske Direktive EC 91/676/ECC – takozvana „Nitratna direktiva“.

4.8 Opis možebitnih značajnih prekograničnih utjecaja

Lokacija zahvata, odnosno područje naselja Reka na kojem je smještena lokacija zahvata ne pripada u pogranična područja Republike Hrvatske. Prema Prilogu I. Konvencije o procjeni utjecaja na okoliš preko državnih granica, Espoo Finska 1991. (NN MU 6/96) te Izmjene i dopune konvencije o procjeni utjecaja na okoliš preko državnih granica, Sofija i Izmjene i dopune konvencije o procjeni utjecaja na okoliš preko državnih granica, Cavtat 2004. (NN MU 7/08), promatrani zahvat ne nalazi se u popisu aktivnosti za koje je potrebno obavještavati javnost susjednih država i provoditi procjenu o prekograničnom utjecaju zahvata.

Procjenom utjecaja zahvata na sastavnice okoliša, utvrđena je vrlo niska razina utjecaja na pojedinačne osnovne sastavnice (zrak, voda, tlo, krajobraz i prirodni resursi). Budući su procijenjeni utjecaji lokalnog značenja ne očekuje se rasprostranjenje istih u širi prostor obuhvata, odnosno u prekogranični prostor prema Republici Mađarskoj koja je udaljena oko 20 km sjeverno od lokacije zahvata.

Planirani zahvat neće proizvoditi nikakve elemente utjecaja na okoliš koji nisu u skladu s nacionalnim normama ili protivne međunarodnim obvezama Republike Hrvatske, te se smatra da će zahvat biti usklađen s međunarodnim obvezama Republike Hrvatske u odnosu na prekogranično onečišćenje kao i globalni utjecaj na okoliš.

4.9 Opis možebitnih značajnih utjecaja koji proizlaze iz podložnosti zahvata rizicima od velikih nesreća i/ili katastrofa relevantnih za planirani zahvat

Uredbom o sprječavanju velikih nesreća koje uključuju opasne tvari (NN 44/14, 31/17, 45/17) uređuje se popis vrsta opasnih tvari; način utvrđivanja količina, granične količine i kriteriji prema kojima se te tvari klasificiraju kao opasne; način podnošenja i obvezni sadržaj obavijesti o prisutnosti opasnih tvari u postrojenju; obvezni sadržaj Politike sprječavanja velikih nesreća; obvezni sadržaj Izvješća o sigurnosti, posebne obveze operatera: u poduzimanju mjera za sprječavanje velikih nesreća, u slučaju značajne promjene u području postrojenja operatera, u slučaju velike nesreće, postupak i obveze u slučaju velike nesreće s prekograničnim učincima, drugi uvjeti i mjere za sprječavanje velikih nesreća u skladu s međunarodno priznatim standardima i propisima itd.

Kako se na farmi SAMITA KOMERC neće nalaziti tvari prema popisima iz Priloga I.A i Priloga I.B *Uredbe o sprječavanju velikih nesreća koje uključuju opasne tvari (NN 44/14, 31/17, 45/17)*, nositelj zahvata nije u obvezi postupati po ovoj Uredbi, odnosno na njega nije primjenjiva.

4.10 Opis mogućih umanjenih prirodnih vrijednosti (gubitaka) okoliša u odnosu na moguće koristi za društvo i okoliš

Planirani zahvat analiziran je u smislu mogućih utjecaja na okoliš i stanovništvo u neposrednom i širem okruženju. Promjene koje će planirani zahvat izazvati u uobičajenom obrascu funkcioniranja društvene zajednice kao i u gospodarskoj strukturi ne očekuju se u značajnijem obujmu obzirom da planirani zahvat predstavlja proširenje postojeće farme SAMITA KOMERC.

U okviru ocjene utjecaja zahvat na okoliš analizirani su mogući utjecaji tijekom pripreme i građenja zahvata, tijekom korištenja, kao i tijekom eventualnog uklanjanja objekata farme nakon prestanka rada. Analiza utjecaja zahvata na okoliš kao i značaj tih utjecaja na pregledan i sažeti način prikazana je tablicom 4.5.3 Matrica interakcija za vrednovanje utjecaja izgradnje peradarnika na okoliš.

Tijekom izgradnje planiranog zahvata i izvođenja građevinskih radova javljati će se utjecaji uslijed uobičajenih građevinskih aktivnosti, a isti su privremenog karaktera i ograničenog područja obuhvata te prestaju nakon završetka izgradnje planiranog pogona. Trajni utjecaji očekivani su tijekom rada zahvata, međutim osim već utvrđenih postojećih načina i vrsta utjecaja na području kompleksa farme SAMITA KOMERC neće biti dodatnih utjecaja na sastavnice okoliša kao ni na kvalitetu života ljudi u okolici zahvata.

Utvrđeni značaj već postojećih utjecaja na sastavnice okoliša nema značajniji obuhvat u prostornom smislu obzirom da područje lokacije zahvata obuhvaća prostor od oko 0,87 ha. Utjecaji se ogledaju u vidu povremenog povećanja razine buke u okviru dopuštenih granica te u vidu ispuštanja relativno male količine tehnoloških otpadnih voda jednom godišnje prilikom remonta farme.

Prema navedenome, izgradnjom i korištenjem planiranog zahvata neće se umanjiti prirodne vrijednosti okoliša u okolici zahvata budući iste nisu zastupljene na samoj lokaciji u vidu zaštićenih ili vrijednih dijelova prirodne ili kulturne baštine, dok će se gospodarske koristi od zahvata ogledati izravno u financijskim efektima na nositelja zahvata trgovačko društvo SAMITA KOMERC d.o.o. i njezine zaposlenike te neizravno na društvenu zajednicu putem propisanih izdvajanja prilikom rada gospodarskog subjekta.

4.11 Kratki opis metoda predviđanja utjecaja koje su korištene u izradi studije

Pri predviđanju utjecaja u izradi studije, temeljem iskustava izrade prethodnih studija o utjecaju na okoliš koje je izradilo trgovačko društvo Eko-monitoring d.o.o, kao i ostalih razmatranih studija i sličnih dokumenata ostalih autora za ovakvu ili sličnu vrstu zahvata, primijenjene metode analogije, komparativne metode, ekspertne metode i prethodne obrade podataka utjecaja zahvata na okoliš.

Procjena utjecaja na krajobraz izvršena je na temelju analize krajobrazna na području zahvata, vrednovanja postojećeg stanja i analize zahvata s aspekta mogućih utjecaja na pojedine elemente krajobrazna, te utjecaja na krajobraz kao vizualnu i percepcijsku cjelinu.

Analiza stanja u prostoru napravljena je na temelju prostorno – planske dokumentacije (PP Koprivničko-križevačke županije), postojećih kartografskih priloga (TK 25000, DOF), karte korištenja zemljišta dobivene interpretacijom ortofota, te opće literature o krajobraznim karakteristikama na području zahvata.

Utjecaji promatranog zahvata u studiji prikazani su prema konceptu **matrice interakcije**, pomoću metode tzv. Leopold matrica interakcije koju preporuča i *Environmental Impact Assessment and Environmental Auditing*, (FAO, 1996.). Ova metoda predstavlja dvodimenzionalnu kontrolnu listu prema kojoj je izveden model procjene utjecaja na okoliš temeljen na ekspertnoj prosudbi suradnika na izradi studije, a primjenom odgovarajuće metodologije odlučivanja. Ranjivost okoliša rezultat je njegove osjetljivosti na pojedinu vrstu promjena te pojedinih zahvata čijim će djelovanjem te promjene nastati. Kako bi se postigla veća objektivnost i transparentnost procjene teži se raščlanjivanju i odvojenom promatranju pojedinih sastavnica okoliša i pojedinih zahvata u okoliš grupiranih po fazama odvijanja djelatnosti. Takvim načinom procjene moguće je utvrditi koje će sastavnice okoliša biti najugroženije te u kojoj fazi rada će utjecaj na okoliš biti najveći kako bi se u skladu s tim propisale odgovarajuće mjere zaštite.

Iz prethodne analize u studiji, a s obzirom da je lokacija zahvata smještena unutar izdvojenog građevinskog područja izvan naselja u obuhvatu postojeće zone mješovite namjene gdje je moguća izgradnja poljoprivrednih gospodarstava, na navedenom području nisu utvrđeni posebni zahtjevi (standardi) u pogledu kakvoće okoliša.

Na području planiranog područja postrojenja tj. kompleksa peradarskih farmi kokoši nesilica nositelj zahvata Samita Komerc d.o.o. ima u radu postojeće građevine dva peradarnika, a za koji se već provodi praćenja stanja za čimbenike okoliša za koje je utvrđeno da isti može imati određene utjecaje.

Za planirani pogon dodatne dvije građevine peradarnika za uzgoj kokoši nesilica studijom o utjecaju na okoliš predložen je program praćenja stanja okoliša (poglavlje 5.5. studije) koji će uključivati praćenje kvalitete sastavnica okoliša.

5. PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PROGRAMA PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA, TIJEKOM PROJEKTIRANJA I PRIPREME, GRAĐENJA, KORIŠTENJA I NAKON PRESTANKA KORIŠTENJA ZAHVATA:

5.1 MJERE ZAŠTITE TIJEKOM PROJEKTIRANJA I PRIPREME

5.1.1 Opće mjere zaštite okoliša

1. Pri izradi Glavnog projekta odrediti lokacije skladišta materijala i otpada, kao i lokaciju za skladištenje humusnog sloja iskopanog pri izvođenju zemljanih radova (najizglednija lokacija je jugoistočni dio građevne čestice k.č. 1778 k.o. Reka s grafičkog priloga 1. list 4).
2. Pri izradi Glavnog projekta voditi računa o poštivanju posebnih uvjeta javno-pravnog tijela nadležnog za upravljanje nadzemnim 110 kV dalekovodom koji prolazi katastarskim česticama na kojoj se provodi zahvat.
3. U okviru izrade Glavnog projekta izraditi elaborat u kojem će biti prikazan način na koji su u Glavni projekt ugrađene mjere zaštite okoliša i program praćenja stanja okoliša iz ovog Rješenja. Elaborat mora izraditi pravna osoba koja ima suglasnost za obavljanje odgovarajućih stručnih poslova zaštite okoliša.

Mjere zaštite propisane su u skladu sa Zakonom o gradnji (NN 153/13, 20/17), Zakonom o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13), Zakonom o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17).

5.1.2 Mjere zaštite voda

1. Sve građevine odvodnje otpadnih voda trebaju biti projektirane i izvedene od vodonepropusnog materijala, o čemu na tehničkom pregledu treba predložiti potvrdu o ispitivanju izdanu po ovlaštenoj osobi.
2. Pretakanje nafte u građevne strojeve provoditi uz korištenje spremnika/posuda/tankvana za slučaj akcidenta pri prolijevanju goriva, čime se sprečava kontakt s tlom i vodama.

Mjere zaštite propisane su u skladu sa člancima 43. i 68 Zakonom o vodama (NN 153/09, 130/1, 56/13 i 14/14).

5.1.3 Mjere zaštite biljnog i životinjskog svijeta

1. Planirati građevinske radove u jesenskom i zimskom razdoblju kako bi se potencijalni utjecaj na faunu umanjio.
2. Prilikom izvedbe vanjskog osvjetljavanja koristiti ekološki prihvatljive svjetiljke za rasvjetu boje (ili temperature) svjetla 3000 K čiji je snop svjetlosti usmjeren izravno i samo prema površini koju osvjetljava, bez ometanja susjednih površina svjetlošću i raspršivanja svjetla iznad horizonta.

Mjere zaštite u skladu su sa Zakonom o zaštiti prirode (NN 80/13).

5.2 MJERE ZAŠTITE TIJEKOM GRADNJE ZAHVATA

5.2.1 Mjere zaštite voda

1. Osigurati propisno zbrinjavanje sanitarnih otpadnih voda korištenjem pokretnih sanitarnih čvorova tijekom izvođenja radova izgradnje objekata peradarnika.
2. Pri izvođenju radova postupanje s naftom, naftnim derivatima, uljima i mazivima, moguću zamjenu akumulatora na građevinskim strojevima i vozilima, provoditi isključivo koristeći sekundarne spremnike u slučaju izlivanja, s ciljem zaštite voda i tla.

Mjere zaštite propisane su temeljem čl. 43 Zakona o vodama (NN 153/09, 130/1, 56/13 i 14/14).

5.2.2 Mjere zaštite zraka

1. Transport materijala izvoditi u zatvorenim sanducima (ceradno platno i sl.).
2. Koristiti ispravne strojeve i transportna sredstva. Redovito kontrolirati i održavati ispravnost svih strojeva i uređaja koji ispuštaju onečišćujuće tvari u zrak, kako bi emisije bile ispod propisanih graničnih vrijednosti, u skladu s važećom zakonskom regulativom.
3. U slučaju povećane emisije prašine tijekom građenja, prometne i manipulativne površine prskati vodom.

Mjere zaštite temelje se na člancima 9., 37. i 64. Zakona o zaštiti zraka (NN 130/11 i 47/14).

5.2.3 Mjere zaštite kulturne baštine

1. U slučaju nailaska na arheološke nalaze, obustaviti radove te o nalazu obavijestiti Ministarstvo kulture putem Konzervatorskog odjela u Bjelovaru.

Mjera zaštite temeljem članka 45. Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (NN 69/99, 151/03, 157/03, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14 i 98/15).

Mjere zaštite od opterećenja okoliša

5.2.4 Buka

1. Građevinske radove izvoditi malobučnim strojevima, uređajima i sredstvima za rad i transport.
2. Eventualne bučne radove organizirati na način da se obavljaju tijekom dana, a samo u izuzetnim slučajevima, tijekom noći. Pri izvođenju građevinskih radova, dopuštena ekvivalentna razina buke iznosi 65 dB(A), uz dopušteno prekoračenje ekvivalentne razine buke od dodatnih 5 dB(A).

Mjere zaštite se temelje na člancima 3., 4., 5. i 6. Zakona o zaštiti od buke (NN 30/09, 55/13, 153/13, 41/16) te člancima 5. i 17. Pravilnikom o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04).

5.2.5 Otpad

1. Skladištenje otpadnog materijala s gradilišta može biti isključivo na lokaciji građevne čestice.
2. Proizvedeni otpad razvrstati na mjestu nastanka, odvojeno skupljati po vrstama u zasebne spremnike i uz prateću dokumentaciju predati ovlaštenom sakupljaču.

Mjere zaštite određene su temeljem članaka 44. i 45. Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17) te članka 10. i 34. Pravilnika o gospodarenju otpadom (NN 117/07).

5.3 MJERE ZAŠTITE TIJEKOM KORIŠTENJA ZAHVATA

5.3.1 Mjere zaštite voda i tla

1. Oborinske vode s manipulativnih površina ispuštati u javnu kanalizaciju preko slivnika s taložnicom.
2. Uvjetno čiste oborinske vode s krovnih površina kao čiste ispuštati direktno u okolni teren na lokaciji zahvata.
3. Redovito održavati interni sustav odvodnje i pripadajuće objekte u skladu s Planom rada i održavanja vodnih građevina za odvodnju.
4. Sustav odvodnje ispitati na vodonepropusnost, strukturalnu stabilnost i funkcionalnost nakon izgradnje, te kontrolu ispravnosti obavljati u rokovima sukladno zakonskim propisima.
5. Krutim stajskim gnojem gospodariti prema načelima dobre poljoprivredne prakse izradom plana gnojidbe.
6. Pri provođenju zdravstvenih i higijensko-sanitarnih mjera u proizvodnim objektima koristiti isključivo registrirana i dozvoljena sredstva, uz nadzor nadležnog veterinaru.
7. Nakon izgnojavanja kruti stajski gnoj skladištiti u za to predviđenom objektu s vodonepropusnom podlogom.
8. Natkriti objekt za skladištenje stajskog gnoja te spriječiti proizvodnju gnojnice.
9. Proizvedeni gnoj zbrinjavati primjenom na vlastitim poljoprivrednim površinama i poljoprivrednim površinama drugih vlasnika, temeljem ugovora o poslovnoj suradnji. Nakon izgradnje objekta za fermentaciju gnoja, kokošji gnoj pakirati u vreće i skladištiti do perioda primjene ili plasirati na tržište.
10. Voditi evidenciju o korištenju gnojiva na vlastitim poljoprivrednim površinama, na obrascu *Dodatak III II. Akcijskog programa zaštite voda od onečišćenja uzrokovanog nitratima poljoprivrednog podrijetla (NN 60/17)*.
11. Voditi godišnju evidenciju svake pošiljke gnoja s podacima o količini, vremenu preuzimanja te pravnoj i/ili fizičkoj osobi koja je temeljem ugovora preuzela pošiljku, a podatke čuvati najmanje još godinu dana.
12. Koristiti biorazgradiva sredstva za dezinfekciju koja su registrirana u Republici Hrvatskoj.

Mjere zaštite temelje se na člancima 40., 63. i 68. Zakona o vodama (NN 153/09, 63/11, 130/11, 56/13 i 14/14) te člancima 9., 12., 13., 14. II. Akcijskog programa zaštite voda od onečišćenja uzrokovano nitratima poljoprivrednog podrijetla (NN 60/17).

5.3.2 Mjere zaštite zraka

1. Kako bi se stvaralo manje prašine u peradarniku koristiti grublji tip stelje (npr. duga slama ili strugotine drva umjesto nasjeckane slame).
2. Primjenjivati fazno hranjenje peradi, ovisno o fazama i stanju životinja, s nižom količinom sirovih proteina i ukupnog fosfora.
3. Izgnojavanje peradarnika provoditi najmanje dva puta tjedno.
4. Redovitim čišćenjem i održavanjem peradarnika, ventilacije i internih površina za manipulaciju, smanjiti fugitivnu emisiju prašine i amonijaka.
5. Redovito nadzirati i održavati sustav ventilacije peradarnika.
6. U slučaju pritužbi okolnog stanovništva na neugodne mirise ili prašinu, potrebno je u smjeru naselja posaditi sloj visoke vegetacije.
7. Osigurati redovitu kontrolu sustava za hlađenje od strane ovlaštenog servisera najmanje jednom svakih 12 mjeseci, voditi servisnu karticu na obrascu SK 1.

Mjere zaštite temelje se na člancima 9., 37. i 64. Zakona o zaštiti zraka (NN 130/11 i 47/14), Uredbom o tvarima koje oštećuju ozonski sloj i fluoriranim stakleničkim plinovima (NN 90/14) i Provedbenoj Odluci Komisije (EU) 2017/302.

Mjere zaštite od opterećenja okoliša

5.3.3 Otpad

1. Podatke o proizvedenom otpadu dokumentirati kroz očevidnike o nastanku i tijeku otpada. Podatke čuvati 5 godina.
2. Podatke iz Očevidnika o nastanku i tijeku otpada dostavljati jednom godišnje Hrvatskog agenciji za okoliš i prirodu prema posebnom propisu.
3. Otpad skladištiti na mjestu nastanka, odvojeno po vrsti, u skladištu vlastitog proizvodnog otpada najdulje godinu dana od njegova nastanka, te ga predavati ovlaštenim tvrtkama za gospodarenje otpadom uz ispunjeni Prateći list.
4. Proizvedeni otpad skladištiti u spremnicima izrađenim od materijala otpornog na djelovanje otpada, označen čitljivom oznakom koja sadrži podatke o nazivu posjednika otpada, ključnog broja i naziva otpada, datumu početka skladištenja otpada, a u slučaju opasnog otpada i oznaku opasnog svojstva otpada.

Mjere zaštite određene su temeljem članaka 44., 45. i 47. Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17) te člancima 10. i 34. Pravilnika o gospodarenju otpadom (NN 117/17).

ODLAGANJE UGINULIH ŽIVOTINJA

1. Uginule životinje pohranjivati u hladnjače, koje trebaju biti odgovarajuće označene, te voditi dokumentaciju o predaji ovlaštenoj tvrtci.

Mjera postupanja s uginulim životinjama temelji se na članku 101. Zakona o veterinarstvu (NN 82/13 i 148/13).

5.3.4 Mjere zaštite za sprječavanje i ublažavanje posljedica mogućih ekoloških nesreća

1. Nadzirati i održavati sustav odvodnje u skladu s *Planom rada i održavanja građevina za odvodnju i pročišćavanje otpadnih voda*.
2. U slučaju iznenadnog onečišćenja provesti mjere u skladu sa *Operativnim planom mjera za slučaj izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda*.
3. Održavati slobodnima i propisno označenima evakuacijske putove i pristupe vatrogasnim vozilima.
4. U slučaju izbijanja bolesti životinja pozvati nadležnu veterinarsku službu koja će propisati mjere daljnjeg postupanja.

Mjere zaštite temelje se na člancima 70. i 72. Zakona o vodama (NN 153/09, 63/11, 130/11, 56/13 i 14/14) i čl.18. Zakona o veterinarstvu (NN 82/13, 148/13).

5.4 MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA NAKON PRESTANKA KORIŠTENJA

1. Rastavljanje opreme i građevina provoditi na osnovu plana rušenja koji mora biti u skladu s propisima koji u vrijeme prestanka korištenja ili uklanjanja pogona budu na snazi.
2. Unaprijed odrediti odgovarajuću površinu namijenjenu za odvojeno sakupljanje i skladištenje nastalog otpada, do predaje ovlaštenoj pravnoj osobi.

Mjere su propisane u skladu sa Zakonom o gradnji (NN 153/13), Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17), Pravilnikom o gospodarenju otpadom (NN 117/17) i Pravilnikom o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest (NN 69/16).

5.5 PROGRAM PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA

5.5.1 Vode

1. Prije puštanja pogona u rad ispitati vodonepropusnost sustava odvodnje, a izvješća o ispitivanju predložiti na tehničkom pregledu građevine.

Program praćenja stanja voda propisan temeljem članka 4. Pravilnikom o tehničkim zahtjevima za građevine odvodnje otpadnih voda, kao i rokovima obvezne kontrole ispravnosti građevina odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda (NN 03/11).

5.5.2 Tlo

1. Voditi godišnju evidenciju svake pošiljke gnoja s podacima o količini, vremenu preuzimanja te pravnoj i/ili fizičkoj osobi koja je temeljem ugovora preuzela pošiljku, a podatke čuvati najmanje još godinu dana.

Program praćenja određen je sukladno članku 14. II. Akcijskog programa zaštite voda od onečišćenja uzrokovanog nitratima poljoprivrednog podrijetla (NN 60/17).

5.5.3 Buka

1. Nakon puštanja farme u pogon, provesti mjerenja buke na referentnoj točki tj. najbližem stambenom objektu u naselju Reka. Ukoliko mjerene vrijednosti buke na referentnim točkama pokažu prekoračenje dozvoljenih vrijednosti poduzeti dodatne mjere smanjenja buke kako bi se kumulativni utjecaj buke koja se širi u okoliš s lokacije farme sveo na dopuštenu razinu. Sljedeća mjerenja provoditi pri izmjeni postrojenja izvora buke.
2. Ovisno o rezultatima mjerenja buke i utvrđenog nultog stanja utvrditi daljnju potrebu programa provođenja mjerenja buke.

Program praćenja je propisan temeljem Zakona o zaštiti od buke (NN 30/09, 55/13, 153/13 i NN 41/16) i člankom 7. Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04).

Rezultate praćenja stanja okoliša nositelj zahvata je obavezan dostavljati Hrvatskoj agenciji za okoliš i prirodu te nadležnom županijskom upravnom tijelu na propisani način i u propisanim rokovima sukladno posebnom propisu kojim je utvrđena dostava podataka u informacijski sustav.

5.6 Prijedlog ocjene prihvatljivosti zahvata za okoliš

U prethodnim poglavljima opisan je planirani zahvat, odnosno izmjena zahvata građevina za intenzivan uzgoj peradi SAMITA KOMERC d.o.o. s povećanjem kapaciteta za 60.000 koka nesilica u proizvodnom ciklusu u naselju Reka, Grad Koprivnica, na k.č.br. 1147/1, 1156, 1778 i 1781/1, k.o. Reka, kao i utjecaji zahvata na sastavnice okoliša.

Varijantna rješenja tj. alternativne lokacije za smještaj planiranog zahvata ovom studijom nisu razmatrana budući je lokacija za izgradnju definirana kao proširenje postojeće farme kokoši nesilica, a ujedno je definirana i usvojena kroz važeće dokumente prostornog uređenja. Planirana izgradnja izmjene zahvata građevina za intenzivan uzgoj peradi SAMITA KOMERC d.o.o. s povećanjem kapaciteta za 60.000 koka nesilica neće dodatno opteretiti i narušiti postojeće stanje čimbenika okoliša u okolini lokacije zahvata.

Planirani zahvat izgradnje dva peradarnika s pratećim objektima u skladu je s važećim prostornim planovima.

Pogodnost zahvata prikazana u opisu zahvata prihvatljivija je iz nekoliko razloga:

- namjena prostora;
- tehnički i materijalno je minimalno zahtjevna budući se nalazi na lokaciji gdje se već odvija istovrsna proizvodnja pa je utjecaj na prirodne resurse vrlo mali;
- lokacija zahvata nalazi se uz postojeće objekte farme SAMITA KOMERC, te će u najvećoj mogućoj mjeri koristiti već postojeću infrastrukturu, čime je utjecaj na stanovništvo i naselja najmanji; a troškovi tijekom izvođenja i korištenja zahvata prihvatljiviji;
- predviđene emisije u zrak i vode te opterećenje okoliša bukom i otpadom svedeni su na prihvatljivu razinu, a tehnike gospodarenja gnojem u skladu s dobrom poljoprivrednom praksom.

Planirani zahvat je važan projekt iz nekoliko razloga:

- ekonomski najučinkovitije rješenje povećanja proizvodnje,
- obzirom na planiranu opremu tehnološki je i najkvalitetnije,
- ukupnu proizvodnju diže na viši tehnološki nivo što povećava konkurentnost na tržištu.

Prethodno analizirana ograničenja i mogućnosti prostora u odnosu na postojeće prirodne i stečene vrijednosti prostora, kao i na potrebu za proširenje kapaciteta proizvodnje SAMITA KOMERC, potvrdile su prihvatljivom odabranu lokaciju za izgradnju planiranog zahvata.

Planirana izmjena zahvata građevina za intenzivan uzgoj peradi SAMITA KOMERC d.o.o. s povećanjem kapaciteta za 60.000 koka nesilica u proizvodnom ciklusu, neće dodatno opteretiti i narušiti postojeće stanje okoliša u okolini lokacije zahvata. Planirana izgradnja izmjene zahvata građevina za intenzivan uzgoj peradi SAMITA KOMERC d.o.o. s povećanjem kapaciteta za 60.000 koka nesilica neće dodatno opteretiti i narušiti postojeće stanje čimbenika okoliša u okolini lokacije zahvata. Prethodno opisani utjecaji na okoliš tijekom njezine izgradnje odnosno tijekom korištenja, prihvatljiva je i sa stanovišta zaštite okoliša kao i s tehničko-ekonomskog stanovišta.

Utjecaj planiranog zahvata na okoliš ocijenjen je kao mali utjecaj te je, uz pridržavanje propisanih mjera zaštite okoliša, prihvatljiv za okoliš.

6. NAZNAKA POTEŠKOĆA

Tijekom izrade Studije o utjecaju na okoliš nije bilo poteškoća.

7. POPIS LITERATURE

- Agencija za zaštitu okoliša (2015): Kartiranje i procjena ekosustava i njihovih usluga u Hrvatskoj, Zagreb
- Antolović, J., Frković, A., Grubešić, M., Holcer, D., Vuković, M., Flajšman, E., Grgurev, M., Hamidović, D., Pavlinić, I. i Tvrtković, N. (2006): Crvena knjiga sisavaca Hrvatske. Ministarstvo kulture, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb
- *Reference Document for the Intensive Rearing of Poultry and Pigs, Best Available Techniques (BAT), 2017*
- Bognar, A. (2001): Geomorfološka regionalizacija Hrvatske, Acta Geographica Croatica 34/1, Zagreb,
- Bralić, I., 1999: Krajobrazno diferenciranje i vrednovanje s obzirom na prirodna obilježja, U: Krajolik, Sadržajna i metoda podloga, Krajobrazne osnove Hrvatske, Ministarstvo prostornog uređenja, graditeljstva i stanovanja, Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, 101 – 110
- Digitalna pedološka karta RH, <http://pedologija.com.hr/karte.htm>
- Državni zavod za zaštitu prirode: Priručnik za određivanje kopnenih staništa u Hrvatskoj prema Direktivi o staništima EU, Republika Hrvatska, 2009.
- Državni zavod za zaštitu prirode: Priručnik o poljoprivrednim staništima važnima za očuvanje bioraznolikosti, Zagreb,
- Geoportal DGU, <http://geoportal.dgu.hr/>
- Glavač, H. (2001): Nacionalne mogućnosti skupljanja podataka o okolišu, Ministarstvo zaštite okoliša i prostornog uređenja Republike Hrvatske, Zagreb
- Herak, M., Allegretti, I., Herak, D., Ivančić, I., Kuk, V., Marić, K., Markušić, S. i Sović, I. (2011): Karta potresnih područja Republike Hrvatske, PMF sveučilišta u Zagrebu, Geofizički odsjek.
- Hrvatska agencija za okoliš i prirodu, <http://iszz.azo.hr/iskzl/>, Kvaliteta zraka u Republici Hrvatskoj
- Hrvatska agencija za okoliš i prirodu, www.bioportal.hr/gis, Preglednik web portala Informacijskog sustava zaštite prirode
- Hrvatska agencija za okoliš i prirodu, 2016., Godišnje izvješće o praćenju kvalitete zraka na području Republike Hrvatske za 2015. godinu
- Hrvatske vode, <http://voda.giscloud.com/map/321490/karta-opasnosti-od-poplava>, Preglednik karte opasnosti od poplava po vjerojatnosti poplavlivanja
- Idejno rješenje novi peradarnici (CoArt d.o.o., dokumentacija 3/2017.)
- Idejno rješenje objekta za fermentaciju gnoja (CoArt d.o.o., dokumentacija 081699, 2016.)
- 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
- Kučar-Dragičević, S. (2005): Tlo, kopneni okoliš - Poljoprivredno okolišni indikatori Republike Hrvatske, Agencija za zaštitu okoliša - AZO, Zagreb
- Kuk, V. (1987): Seizmološke karte za povratni period 100, 200 i 500 g., Geofizički zavod, PMF-a Zagreb

- Kralik i sur. (2008): Peradarstvo - tehnološki i zootehnički postupci. Poljoprivredni fakultet, Osijek. Osijek
- Kralj, D. (2015): Tehnološki projekt, izgradnje farme Samita, Varaždin.
- Martinović, J. (1997): Tloznanstvo u zaštiti okoliša: priručnik za inženjere, Državna uprava za zaštitu okoliša, Zagreb
- Martinović, J. (2000): Tla u Hrvatskoj, Državna uprava za zaštitu prirode i okoliša, Zagreb
- Ministarstvo poljoprivrede, ribarstva i ruralnog razvoja (2009): Načela dobre poljoprivredne prakse, Zagreb
- Ministarstvo prostornog uređenja, graditeljstva i stanovanja i Agronomski fakultet (1999): Krajolik - Sadržajna i metodska podloga krajobrazne osnove Hrvatske, Zagreb
- Ministarstvo kulture, Državni zavod za zaštitu prirode: Crvena knjiga sisavaca Hrvatske, Republika Hrvatska, 2006.
- Ministarstvo zaštite okoliša i prostornog uređenja: Crvena knjiga biljnih vrsta Republike Hrvatske, Zagreb, 2002.
- Nikolić, T. i Topić, J. (urednici) (2005): Crvena knjiga vaskularne flore Hrvatske. Ministarstvo kulture, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb
- Prostorni plan Koprivničko-križevačke županije ("Službeni glasnik Koprivničko-križevačke županije" 8/01, 8/07, 13/12 i 5/14)
- Prostorni plan uređenja Grada Koprivnica ("Službeni glasnik Koprivničko-križevačke županije" 4/06, 5/12, 3/15)
- *PROVEDBENA ODLUKA KOMISIJE (EU) 2017/302 od 15. veljače 2017. o utvrđivanju zaključaka o najboljim raspoloživim tehnikama (NRT-i), na temelju Direktive 2010/75/EU Europskog parlamenta i Vijeća, za intenzivni uzgoj peradi ili svinja*
- Šumarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu (1992): Šume u Hrvatskoj, Zagreb
- Topić, J. i Vukelić, J. (2009): Priručnik za određivanje kopnenih staništa u Hrvatskoj prema Direktivi o staništima EU, Ministarstvo kulture, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb
- Vukelić, J., Mikac, S., Baričević, D., Bakšić, D. i Rosavec, R. (2008): Šumska staništa i šumske zajednice u Hrvatskoj, Nacionalna ekološka mreža, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb
- Vukelić, J., Rauš, Đ. (1998): Šumarska fitocenologija i šumske zajednice u Hrvatskoj, Šumarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb
- Web aplikacija Geološka karta Hrvatske, <http://webgis.hgi-cgs.hr/gk300/>
- Zaninović, K. i dr. (2008): Klimatski atlas Hrvatske, DHMZ, Zagreb

8. POPIS PROPISA

1. *Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13, 78/15)*
2. *Zakon o zaštiti prirode (NN 80/13)*
3. *Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17)*
4. *Zakon o zaštiti zraka (NN 130/11, 47/14, 61/17)*
5. *Zakon o vodama (NN 153/09, 63/11, 130/11, 56/13, 14/14)*
6. *Zakon o prostornom uređenju (NN 153/13, 65/17)*
7. *Zakon o gradnji (NN 153/13, 20/17)*
8. *Zakon o stočarstvu (NN 70/97, 36/98, 151/03, 132/06, 14/14, 30/15)*
9. *Zakon o veterinarstvu (NN 82/13, 148/13)*
10. *Zakon o zaštiti od buke (NN 30/09, 55/13 i 153/13)*
11. *Zakon o zaštiti od požara (NN 92/10)*
12. *Zakon o zaštiti životinja (NN 102/17)*
13. *Zakon o gnojivima i poboljšivačima tla (NN 163/03 i 40/07)*
14. *Opća obvezujuća pravila za perad (NN 140/14)*
15. *Pravilnik o ambalaži i otpadnoj ambalaži (NN 88/15, 78/16, 116/17)*
16. *Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 117/17)*
17. *Pravilnik o katalogu otpada (NN 90/15)*
18. *Pravilnik o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest (NN 69/16)*
19. *Pravilnik o kakvoći jaja (NN 115/06, 69/07, 76/08)*
20. *Pravilnik o minimalnim uvjetima za zaštitu kokoši nesilica (NN 77/10, 99/10, 113/10, 51/11)*
21. *Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04)*
22. *Pravilnik o registru onečišćavanja okoliša (NN 87/15)*
23. *Pravilnik o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN 80/13)*
24. *Pravilnik o granicama područja podslivova, malih slivova i sektora (NN 97/10 i 13/13)*
25. *Pravilnik o dobrim poljoprivrednim i okolišnim uvjetima (NN 65/13)*
26. *Pravilnik o praćenju emisija stakleničkih plinova u Republici Hrvatskoj (Narodne novine 134/12)*
27. *Pravilnik o zaštiti životinja tijekom prijevoza i s prijevozom povezanih postupaka (NN 12/11)*
28. *Uredba o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 62/14, 3/17)*
29. *Pravilnik o uvjetima kojima moraju udovoljavati farme i uvjetima za zaštitu životinja na farmama (NN 136/05, 101/07)*
30. *Pravilnik o uvjetima i načinu obavljanja dezinfekcije, dezinfekcije i deratizacije u veterinarskoj djelatnosti (NN 139/10)*
31. *Pravilnik o zaštiti životinja koje se uzgajaju u svrhu proizvodnje (NN 44/10)*
32. *Uredba o okolišnoj dozvoli (NN 8/14)*

33. *Uredba o standardu kakvoće voda (NN. 73/13, 151/14, 78/15, 61/16)*
34. *Uredba o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora (NN 87/17)*
35. *Uredba o praćenju emisija stakleničkih plinova, politike i mjera za njihovo smanjenje u Republici Hrvatskoj (NN 87/12)*
36. *Uredba o provedbi fleksibilnih mehanizama Kyotskog protokola (NN 142/08)*
37. *Uredba o tvarima koje oštećuju ozonski sloj i fluoriranim stakleničkim plinovima (NN 90/14)*
38. *Uredba o proglašenju regionalnoga parka Mura – Drava (NN 22/11)*
39. *Uredba o klasifikaciji voda (NN 77/98, 137/08)*
40. *Odluka o određivanju ranjivih područja u Republici Hrvatskoj (NN 130/12)*
41. *II Akcijski program zaštite voda od onečišćenja uzrokovanog nitratima poljoprivrednog porijekla (NN 60/17)*
42. *EZ Smjernice o određivanju obaveza pogona za proizvodnju hrane da formiraju HACCP-koncept 93/94 od 14.6.93.*
43. *EZ Smjernice 91/155 - Lista s podacima o sigurnosti proizvoda*
44. *PROVEDBENA ODLUKA KOMISIJE (EU) 2017/302 od 15. veljače 2017. o utvrđivanju zaključaka o najboljim raspoloživim tehnikama (NRT-i), na temelju Direktive 2010/75/EU Europskog parlamenta i Vijeća, za intenzivni uzgoj peradi ili svinja.*
45. *Best Available Techniques (BAT) Reference Document for the Intensive Rearing of Poultry and Pigs, 2017*



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I PRIRODE

10000 Zagreb, Ulica Republike Austrije 14
Tel: 01/ 3717 111 fax: 01/ 3717 149

KLASA: UP/I 351-02/13-08/130
URBROJ: 517-06-2-2-13-3
Zagreb, 30. prosinca 2013.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode na temelju odredbe članka 40. stavka 2. i u svezi s odredbom članka 269. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13) te članka 22. stavka 1. Pravilnika o uvjetima za izdavanje suglasnosti pravnim osobama za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša („Narodne novine“, broj 57/10), povodom zahtjeva tvrtke EKO-MONITORING d.o.o., sa sjedištem u Varaždinu, Kućanska 15, zastupanog po osobi ovlaštenoj za zastupanje sukladno zakonu, radi izdavanja suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša, donosi

RJEŠENJE

- I. Tvrtki EKO-MONITORING d.o.o., sa sjedištem u Varaždinu, Kućanska 15, daje se suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša:
 1. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš;
 2. Izrada programa zaštite okoliša;
 3. Izrada izvješća o stanju okoliša;
 4. Izrada izvješća o sigurnosti;
 5. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš;
 6. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti;
 7. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša.
- II. Suglasnost iz točke I. ove izreke prestaje važiti u roku od godine dana od dana stupanja na snagu propisa iz članka 40. stavka 12. Zakona o zaštiti okoliša.
- III. Ovo rješenje upisuje se u očevidnik izdanih suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša koji vodi Ministarstvo zaštite okoliša i prirode.
- IV. Uz ovo rješenje prileži popis zaposlenika ovlaštenika: voditelja stručnih poslova u zaštiti okoliša i stručnjaka slijedom kojih su ispunjeni propisani uvjeti glede zaposlenih stručnjaka za izdavanje suglasnosti iz točke I. ove izreke.

O b r a z l o ž e n j e

EKO-MONITORING d.o.o. iz Varaždina (u daljnjem tekstu: ovlaštenik) podnio je 8. studenoga 2013. godine ovom Ministarstvu zahtjev za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša: 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; Izrada programa zaštite okoliša; Izrada izvješća o stanju okoliša; Izrada izvješća o sigurnosti; Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš; Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijetnje opasnosti; Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša.

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

Ovlaštenik je naveo činjenice i podnio dokaze na podlozi kojih se moglo utvrditi pravo stanje stvari a također i iz razloga jer su sve činjenice bitne za donošenje odluke o zahtjevu ovlaštenika poznate ovom tijelu (ovlaštenik je za iste poslove ovlašten prema ranije važećem Zakonu o zaštiti okoliša rješenjem ovog Ministarstva: KLASA: UP/I 351-02/10-08/255, URBROJ: 531-14-1-1-06-11-2 od 7. siječnja 2011.; KLASA: UP/I 351-02/10-08/255, URBROJ: 517-06-2-1-1-12-3 od 31. svibnja 2012. i KLASA: UP/I 351-02/11-08/17, URBROJ: 531-14-1-1-06-11-2 od 26. siječnja 2011.).

U postupku je obavljen uvid u zahtjev i priloženu dokumentaciju te je utvrđeno da su ispunjeni svi propisani uvjeti i da je zahtjev osnovan.

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

Temeljem svega naprijed navedenoga valjalo je riješiti kao u izreci ovoga rješenja.

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Ovo rješenje je izvršno u upravnom postupku i protiv njega se ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom Upravnom sudu u Zagrebu, Avenija Dubrovnik 6 i 8, 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 za zahtjev i ovo Rješenje propisno je naplaćena državnim biljezima u ukupnom iznosu od 70,00 kuna prema Tar. br. 1. i 2. Tarife upravnih pristojbi, Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“, brojevi 8/96, 77/96, 95/97, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 30/00, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 25/08, 60/08, 20/10, 69/10, 49/11, 126/11, 112/12 i 19/13).

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



Dostaviti:

1. EKO-MONITORING d.o.o., Kućanska 15, Varaždin, **R s povratnicom!**
2. Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
3. Očevidnik, ovdje
4. Spis predmeta, ovdje



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I PRIRODE

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

KLASA: UP/I 351-02/13-08/130

URBROJ: 517-06-2-1-1-15-5

Zagreb, 26. studenoga 2015.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, rješavajući povodom zahtjeva tvrtke EKO-MONITORING d.o.o., Kućanska 15, Varaždin, zastupane po osobi ovlaštenoj u skladu sa zakonom, radi utvrđivanja izmjene popisa zaposlenika ovlaštenika, u odnosu na podatke utvrđene u rješenju Ministarstva zaštite okoliša i prirode (KLASA: UP/I 351-02/13-08/130; URBROJ: 517-06-2-2-2-13-3 od 30. prosinca 2013.) temeljem odredbe članka 96. stavka 1. Zakona o općem upravnom postupku („Narodne novine“, broj 47/09), donosi:

RJEŠENJE

- I. Utvrđuje se da je u tvrtki EKO-MONITORING d.o.o., Kućanska 15, Varaždin, nastupila promjena zaposlenih stručnjaka za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša u odnosu na zaposlenike temeljem kojih je ovlaštenik ishodio suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (KLASA: UP/I 351-02/13-08/130; URBROJ: 517-06-2-2-2-13-3 od 30. prosinca 2013.).
- II. Utvrđuje se da je u tvrtki EKO-MONITORING d.o.o. iz točke I. ove izreke, uz postojećeg voditelja stručnih poslova, zaposlen i Ivica Šolčić, dipl.ing.geot., a uz postojeće stručnjake, zaposleni i Natalia Berger, mag.ing.proc. i Barbara Medvedec, mag.ing.biotech.
- III. Utvrđuje se da u tvrtki EKO-MONITORING d.o.o. više nisu zaposleni Nikola Gizdavec, dipl.ing.geol. i Nikola Đurasek, dipl.san.ing.
- IV. Popis zaposlenika ovlaštenika priložen rješenjima iz točke I. izreke zamjenjuje se novim popisom koji je sastavni dio ovog rješenja.
- V. Ovo rješenje sastavni je dio rješenja iz točke I. izreke ovoga rješenja.

Obrazloženje

Tvrtka EKO-MONITORING d.o.o., Kućanska 15, Varaždin (u daljnjem tekstu: ovlaštenik), podnijela je zahtjev za izmjenom podataka u Rješenju (KLASA: UP/I 351-02/13-08/130; URBROJ: 517-06-2-2-2-13-3 od 30. prosinca 2013.) izdanom po Ministarstvu zaštite okoliša i prirode, a vezano za popis zaposlenika ovlaštenika koji prileži uz navedeno rješenje. Promjene se odnose na voditelje stručnih poslova i stručnjake kako je navedeno u točkama II. i III.

U provedenom postupku Ministarstvo zaštite okoliša i prirode izvršilo je uvid u zahtjev za promjenom podataka, podatke i dokumente dostavljene uz zahtjev, a osobito u popis stručnih

podloga, diplome i potvrde Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje navedenih 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 ovoga rješenja.

S obzirom da se pravomoćno i izvršno rješenje za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (KLASA: UP/I 351-02/13-08/130; URBROJ: 517-06-2-2-13-3 od 30. prosinca 2013.) u svom sadržaju ne može mijenjati, ovo rješenje kojim su utvrđene gore navedene promjene priložit će se spisu predmeta navedene suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša.

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

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.



DOSTAVITI:

1. EKO-MONITORING d.o.o., Kućanska 15, Varaždin, (R!, s povratnicom!)
2. Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
3. Evidencija, ovdje
4. Pismohrana u predmetu, ovdje

POPIS

zaposlenika ovlaštenika: EKO-MONITORING d.o.o., Kućanska 15, Varaždin, stijedom kojih je ovlaštenik ispunio propisane uvjete za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva KLASA: UP/I 351-02/13-08/130; URBROJ: 517-06-2-2-13-3 od 30. prosinca 2013. i izmjeni rješenja URBROJ: 517-06-2-1-1-15-5 od 26. studenoga 2015.

STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA	VODITELJI STRUČNIH POSLOVA	ZAPOSLENI STRUČNJACI
1. 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	Helena Antić Žiger, dipl.ing.biol. Ivica Šolčić, dipl.ing.geot.	Krešimir Huljak, dipl.ing.str. Zlatko Zorić, dipl.ing.elektrot. Barbara Medvedec, mag.ing.biotech. Natalia Berger, mag.ing.proc.
2. Izrada programa zaštite okoliša	voditelji naveden pod točkom 1.	stručnjaci navedeni pod točkom 1.
3. Izrada izvješća o stanju okoliša	voditelji naveden pod točkom 1.	stručnjaci navedeni pod točkom 1.
4 Izrada izvješća o sigurnosti	voditelji naveden pod točkom 1.	stručnjaci navedeni pod točkom 1.
5. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš	voditelji naveden pod točkom 1.	stručnjaci naveden pod točkom 1.
6. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti	voditelji naveden pod točkom 1.	stručnjaci naveden pod točkom 1.
7. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša	voditelji naveden pod točkom 1.	stručnjaci naveden pod točkom 1.

Nadležni sud

Trgovački sud u Varaždinu

MBS

010037490

OIB

28887399904

Status

Bez postupka

Tvrtka

SAMITA-KOMERC proizvodnja, trgovina i usluge, d.o.o.

SAMITA-KOMERC d.o.o.

Sjedište/adresa

Koprivnica (Grad Koprivnica)

Grgura Karlovčana 42

Temeljni kapital

2.271.700,00 kuna

Pravni oblik

društvo s ograničenom odgovornošću

Predmet poslovanja

01 Poljoprivreda, lov i usluge povezane s njima

* računovodstveni i knjigovodstveni poslovi

15.7 Proizvodnja hrane za životinje

* Kupnja i prodaja robe

* Obavljanje trgovačkog posredovanja na domaćem i inozemnom tržištu

Osnivači/članovi društva

Veljko Milanović, OIB: 91529160833 ([Prikaži vezane subjekte](#))

Koprivnica, Grgura Karlovčana 42

- član društva

Saša Milanović, OIB: 66223554277 ([Prikaži vezane subjekte](#))

Koprivnica, Grgura Karlovčana 42

- član društva

Osobe ovlaštene za zastupanje

Saša Milanović, OIB: 66223554277 ([Prikaži vezane subjekte](#))

Koprivnica, Grgura Karlovčana 42

- direktor

- zastupa društvo samostalno i pojedinačno

- imenovan 4.4.2017.

Pravni odnosi**Osnivački akt:**

Izjava o usklađenju od 21.12.1995. godine

Odluka o izmjenama i dopunama Izjave o usklađenju od 21. rujna 1999. godine

Izjava društva od 21.prosinca 1995.godine, izmjenjena odlukom od 21.ruja 1999.godine, u Društveni ugovor, koji je izmjenjen odlukom od 10.studenog 2000.godine u odnosu na temeljni kapital i člana uprave.

Promjene temeljnog kapitala:

Temeljni kapital povećan unosom nekretnina u vrijednosti od 2.164.000,00 kn.

Financijska izvješća

Datum predaje	Godina	Obračunsko razdoblje	Vrsta izvještaja
12.05.2016	2015	01.01.2015 - 31.12.2015	GFI-POD izvještaj



REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNA GEODETSKA UPRAVA
PODRUČNI URED ZA KATASTAR KOPRIVNICA

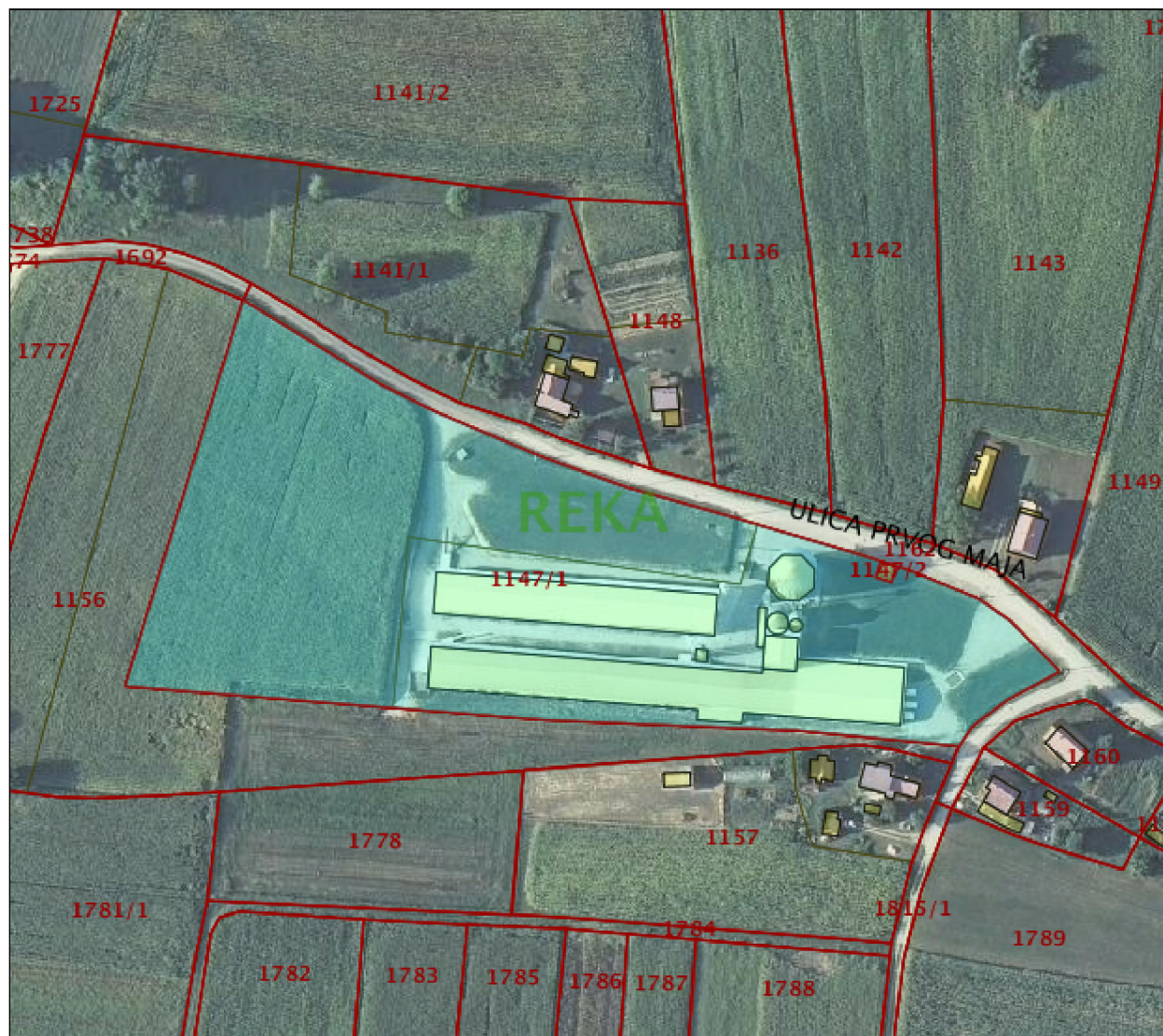
NESLUŽBENA VERZIJA

K.o. REKA, 314501
k.č. br.: 1147/1

IZVOD IZ KATASTARSKOG PLANA

Približno mjerilo ispisa 1:2000

Izvorno mjerilo plana 1:1000



Datum ispisa: 26.04.2017



REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNA GEODETSKA UPRAVA
PODRUČNI URED ZA KATASTAR KOPRIVNICA

NESLUŽBENA VERZIJA

K.o. REKA, 314501
k.č. br.: 1156

IZVOD IZ KATASTARSKOG PLANA

Približno mjerilo ispisa 1:2000

Izvorno mjerilo plana 1:1000



Datum ispisa: 26.04.2017



IZVOD IZ KATASTARSKOG PLANA

Približno mjerilo ispisa 1:2000



Datum ispisa: 26.04.2017



REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNA GEODETSKA UPRAVA
PODRUČNI URED ZA KATASTAR KOPRIVNICA

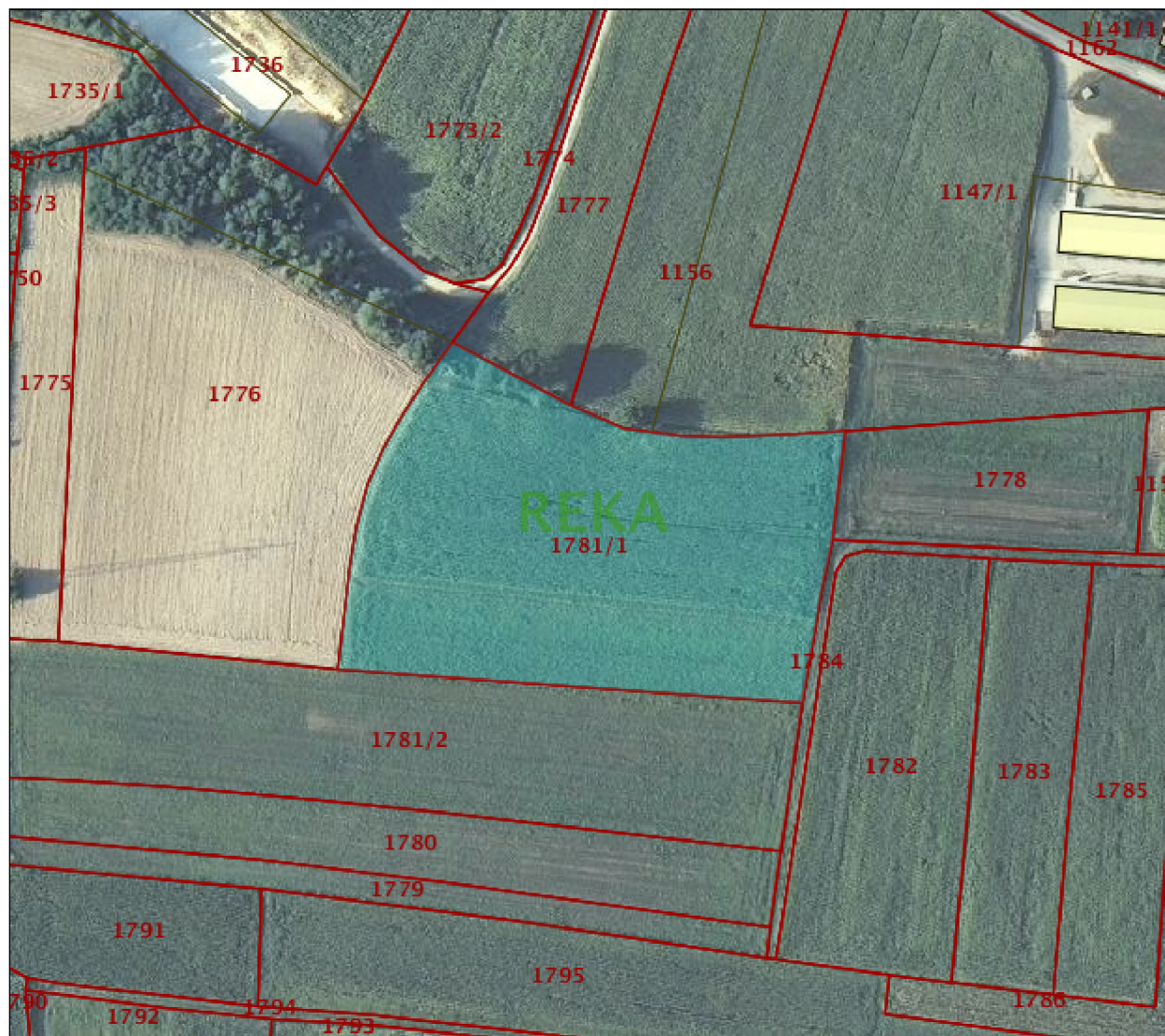
NESLUŽBENA VERZIJA

K.o. REKA, 314501
k.č. br.: 1781/1

IZVOD IZ KATASTARSKOG PLANA

Približno mjerilo ispisa 1: 2000

Izvorno mjerilo plana 1:1000



Datum ispisa: 26.04.2017



REPUBLIKA HRVATSKA

DRŽAVNA GEODETSKA UPRAVA

PODRUČNI URED ZA KATASTAR KOPRIVNICA

Stanje na dan: 12.04.2017. 23:31

Katastarska općina: 314501, REKA

Broj ZK uložka: 1952

Broj zadnjeg dnevnika/Upravnog rješenja: Z-932/2017

Aktivne plombe:

IZVORNIK PRAVA GRAĐENJA

Izvadak iz BZP-a

A

Posjedovnica

PRVI ODJELJAK

Rbr.	Broj katastarske čestice	Broj D.L.	Adresa katastarske čestice/Način uporabe katastarske čestice/Način uporabe zgrade, naziv zgrade, kućni broj zgrade	Površina/m2	PPR
1.	1147/1	32,33	UL.1.MAJA INDUSTRIJSKO DVORIŠTE LIVADA SPREMNIK, UL.1.MAJA DVORIŠNA ZGRADA, UL.1.MAJA GOSPODARSKA ZGRADA, UL.1.MAJA SILOS, UL.1.MAJA SILOS, UL.1.MAJA SILOS, UL.1.MAJA GOSPODARSKA ZGRADA, UL.1.MAJA GOSPODARSKA ZGRADA, REKA, UL. 1. MAJA 35	19156 5705 10074 28 1047 13 34 12 155 100 1988	
2.	1777	32	SOVINE JAME ORANICA	4089 4089	
		UKUPNO:		23245	

DRUGI ODJELJAK

Rbr.	Sadržaj upisa	Primjedba
	Zaprimljeno 20.09.2012. broj Z-6558/12	
2.1	ZABILJEŽBA, da je za građevine izgrađene na kčbr.1147/1 (stara oznaka kčbr.597/1) priloženo Uvjerenje za uporabu funkcionalnog dijela građevine Grada Koprivnice, Upravnog odjela za komunalno gospodarstvo, prostorno uređenje i zaštitu okoliša, Klasa UP/I-361-05/11-01/23, Ur.br.: 2137/01-06/1-11-5 od 28. srpnja 2011. godinekoji original se nalazi pohranjen u ovosudnoj zbirci isprava pod brojem Z.1259/2012. i Građevinska dozvole Ureda državne uprave u Koprivničko-križevačkoj županiji, službe za prostorno uređenje, zaštitu okoliša, graditeljstvo i imovinsko-pravne poslove, Klasa: UP/I-361-03/05-01/218, Ur.br.: 2137-03-06-1 od 23. siječnja 2006. godine, kao akti uporabljivosti.	

B
Vlastovnica

Rbr.	Sadržaj upisa	Primjedba
1. Vlasnički dio: 1/1		
SAMITA-KOMERC D.O.O., OIB: 28887399904, KOPRIVNICA, GRGURA KARLOVČANA 42		

C
Teretovnica

Rbr.	Sadržaj upisa	Iznos	Primjedba
2.			
2.1	<p>Temeljem zapisnika broj Z-1300/2008/1952 prenosi se slijedeći upis: Zaprimljeno 06.06.2007. broj Z-3074/07</p> <p>Na temelju Sporazuma radi osiguranja novčane tražbine zasnivanjem založnog prava na nekretninama i pokretninama od 04.06.2007. godine, solemniziranog po javnom bilježniku Marini Ostović iz Koprivnice pod poslovnim brojem OV-5625/07 i Suglasnosti Koprivničko-križevačke županije od 04.06.2007. godine, uknjižuje se ovršno pravo zalog na nekretninama u A, za glavni dug dužnika SAMITA KOMERC d.o.o. Koprivnica, G. Karlovčana 42, u iznosu od devetstotisućakuna, što iznosi 121.910,48 EUR-a na dan sklapanja ugovora o kreditu po srednjem tečaju HNB za euro, uvećano za redovnu kamatu u visini tromjesečnog Euribora + 3,70%, uvećano za pripadajuće kamate, naknade, druge troškove, te sve ostale obveze prema Ugovoru o kreditu, sve za korist:</p> <p>PODRAVSKA BANKA D.D. , KOPRIVNICA, OPATIČKA 3</p>	900.000,00 KN	
2.2	<p>Temeljem zapisnika broj Z-1300/2008/1952 prenosi se slijedeći upis: Zaprimljeno 06.06.2007. broj Z-3074/07</p> <p>Zabilježuje se ustup prvenstva hipoteke ispred založnog prava uknjiženog pod brojem Z. 4676/04, na nekretninama u A.</p>		
2.3	<p>Temeljem zapisnika broj Z-1300/2008/1952 prenosi se slijedeći upis: Zaprimljeno 06.06.2007. broj Z-3074/07</p> <p>Zabilježuje se zajednička hipoteka uknjižena u zk. ul. br. 438 k.o. iste, kao sporednom.</p>		
5.			
5.1	<p>Zaprimljeno 07.10.2010.broj Z-4929/2010.</p> <p>Na temelju Sporazuma radi osiguranja novčane tražbine od 06.10.2010.g. potvrđenog (solemniziranog) po javnom bilježniku Marini Ostović iz Koprivnice, dana 06.10.2010., pod posl.br. OV-8241/10., uknjižuje se ovršno pravo zalog na nekretninama u A, za glavni dug dužnika SAMITA KOMERC d.o.o. u iznosu od 687.733,60 EUR-a u kunsjoj protuvrijednosti računano po srednjem tečaju HNB za EUR uvećano za pripadajuće kamate, naknade, druge troškove te sve ostale obveze prema Ugovoru o kreditu, u korist:</p> <p>PODRAVSKA BANKA D.D. , KOPRIVNICA, OPATIČKA 3</p>	687.733,60 EUR	
5.2	<p>Zaprimljeno 07.10.2010. broj Z-4929/2010.</p> <p>Zabilježuje se zajednička hipoteka uknjižena u zk.ul.br. 1949 (stare oznake) k.o. Reka kao sporednom.</p>		
7.			
7.1	<p>Zaprimljeno 11.02.2014.g. pod brojem Z-997/2014</p> <p>UKNJIŽBA, STVARNI TERET U KORIST OSOBE, UGOVOR O OSNIVANJU PRAVA SLUŽNOSTI ZA FOTONAPONSKO POSTROJENJE NA NEKRETNINI 23.01.2014, prava služnosti fotonaponskog postrojenja i to za izgradnju fotonaponske elektrane što podrazumijeva postavljanje fotonaponskih modula na krov predmetnog objekta, ožičavanje istih, te integraciju i instalaciju priključnih ormarića i fotonaponskih izmjenjivača unutar ili van objekta, na krovu predmetne nekretnine, sve za korist:</p>		

C
Teretovnica

Rbr.	Sadržaj upisa	Iznos	Primjedba
SUPER SAMITA, OIB: 18374903952, GRGURA KARLOVČANA 42, 48000 KOPRIVNICA, HRVATSKA			
8.			
8.1	Zaprimljeno 27.08.2014.g. pod brojem Z-6085/2014	1.768.531,00 KN	
	UKNJIŽBA, ZALOŽNO PRAVO, SPORAZUM RADI OSIGURANJA NOVČANE TRAŽBINE 25.08.2014, ovršnog prava zaloga, za glavni dug dužnika SAMITA KOMERC d.o.o., u iznosu od 1.768.531,00 kuna (slovima: jedanmilijunsedamstošezdesetsamtisućaipetstotridesetjednakuna) uvećano za pripadajuće kamate, naknade, druge troškove te sve ostale obveze prema ugovoru o kreditu, sve za korist: PODRAVSKA BANKA D.D., OIB: 97326283154, OPATIČKA ULICA 3, 48000 KOPRIVNICA, HRVATSKA		
8.2	Zaprimljeno 27.08.2014.g. pod brojem Z-6085/2014		SPOREDNI ULOŽAK na 8.1
	ZABILJEŽBA, GLAVNI ULOŽAK, zk.ul. br. 1949 k.o. Reka.		
9.			
9.1	Zaprimljeno 08.09.2014.g. pod brojem Z-6345/2014	884.265,50 KN	
	UKNJIŽBA, ZALOŽNO PRAVO, UGOVOR O JAMSTVU NA PRVI POZIV I SPORAZUM O OSIGURANJU TRAŽBINE ZASNIVANJEM ZALOŽNOG PRAVA NA NEKRETNINAMA 29.08.2014, u redu prvenstva odmah iza upisanog založnog prava uknjiženog u korist Podravske banke d.d., opisanog u članku 1. citiranog ugovora, a koje je založno pravo uknjiženo pod brojem Z-6085/14, na iznos od 884.265,50 kuna (osamstoosamdesetčetritisućeidvjestostozdesetpetkunaipedesetlipo), uvećanog za zakonske zatezne kamate, troškove osiguranja i sve ostale eventualne troškove koje mogu nastati za predlagatelja po naplati potraživanja iz citiranog sporazuma, sve za korist: HRVATSKA AGENCIJA ZA MALO GOSPODARSTVO, INOVACIJE I INVESTICIJE, OIB: 25609559342, ZAGREB, PRILAZ GJURE DEŽELIĆA 7		
9.2	Zaprimljeno 08.09.2014.g. pod brojem Z-6345/2014		GLAVNI ULOŽAK na 9.1
	ZABILJEŽBA, SPOREDNI ULOŽAK, zajednička hipoteka uknjižena u zk. ul. br. 1302 i 1949 k.o. Reka.		
10.			
10.1	Zaprimljeno 15.05.2015.g. pod brojem Z-3683/2015	1.569.618,80 KN	
	UKNJIŽBA, ZALOŽNO PRAVO, SPORAZUM RADI OSIGURANJA NOVČANE TRAŽBINE 12.05.2015, za glavni dug dužnika SAMITA KAMI d.o.o., u iznosu od 1.569.618,80 kuna (slovima: jedanmilijunpetstotinašezdesetidevettisućaišestoosamnaestkunaiosamdesetlipo), uvećano za pripadajuće kamate, naknade, druge troškove, te sve ostale obveze prema Ugovoru o kreditu 70-411-0103190.3 od dana 12.05.2015. godine, sve za korist: PODRAVSKA BANKA D.D., OIB: 97326283154, OPATIČKA ULICA 3, 48000 KOPRIVNICA, HRVATSKA		
10.2	Zaprimljeno 15.05.2015.g. pod brojem Z-3683/2015		SPOREDNI ULOŽAK na 10.1
	ZABILJEŽBA, GLAVNI ULOŽAK, zk. ul. br. 1949 k.o. Reka.		
11.			

C
Teretovnica

Rbr.	Sadržaj upisa	Iznos	Primjedba
11.1	Zaprimljeno 27.05.2015.g. pod brojem Z-4041/2015 UKNJIŽBA, ZALOŽNO PRAVO, UGOVOR O JAMSTVU NA PRVI POZIV I SPORAZUM O OSIGURANJU TRAŽBINE ZASNIVANJEM ZALOŽNOG PRAVA NA NEKRETNINAMA I PRAVU GRAĐENJA 20.05.2015, u upisnom redu neposredno iza upisanog založnog prva u korist Podravske banke d.d. u iznosu od 1.569.618,80 kuna, za iznos od 784.809,40 (sedamstoosamdesetičetiritisućeosamstoidevetkunaičetrdesetlipa), uvećano za zakonske zatezne kamate, troškove osiguranja i sve ostale eventualne troškove koji mogu nastati za HAMAG-BICRO po naplati potraživanja iz Ugovora o jamstvu na prvi poziv i sporazuma o osiguranju novačne tražbine za korist: HRVATSKA AGENCIJA ZA MALO GOSPODARSTVO, INOVACIJE I INVESTICIJE, OIB: 25609559342, PRILAZ GJURE DEŽELIĆA 7, 10000 ZAGREB, HRVATSKA	784.809,40 KN	
11.2	Zaprimljeno 27.05.2015.g. pod brojem Z-4041/2015 ZABILJEŽBA, SPOREDNI ULOŽAK, zk. ul. br. 2573, 1302, 1949, 2572 i 2579 sve k.o. Reka.		GLAVNI ULOŽAK na 11.1

Potvrđuje se da ovaj izvadak odgovara stanju baze zemljišnih podataka na datum 12.04.2017.



REPUBLIKA HRVATSKA

DRŽAVNA GEODETSKA UPRAVA

PODRUČNI URED ZA KATASTAR KOPRIVNICA

Stanje na dan: 12.04.2017. 23:31

Katastarska općina: 314501, REKA

Broj ZK uložka: 1681

Broj zadnjeg dnevnika/Upravnog rješenja: Z-3855/2016

Aktivne plombe:

Izvadak iz BZP-a

A

Posjedovnica

PRVI ODJELJAK

Rbr.	Broj katastarske čestice	Broj D.L.	Adresa katastarske čestice/Način uporabe katastarske čestice/Način uporabe zgrade, naziv zgrade, kućni broj zgrade	Površina/ m2	PPR
1.	1156	32,33	UL. 1. MAJA ORANICA LIVADA	11307 7561 3746	
		UKUPNO:		11307	

B

Vlastovnica

Rbr.	Sadržaj upisa	Primjedba
1.	Vlasnički dio: 1/1 SAMITA-KOMERC D.O.O., OIB: 28887399904, KOPRIVNICA, GRGURA KARLOVČANA 42	

C

Teretovnica

Rbr.	Sadržaj upisa	Iznos	Primjedba
	Tereta nema!		

Potvrđuje se da ovaj izvadak odgovara stanju baze zemljišnih podataka na datum 12.04.2017.

**REPUBLIKA HRVATSKA****DRŽAVNA GEODETSKA UPRAVA
PODRUČNI URED ZA KATASTAR KOPRIVNICA
Stanje na dan: 12.04.2017. 23:31****Katastarska općina: 314501, REKA****Broj ZK uložka: 1950**

Broj zadnjeg dnevnika/Upravnog rješenja: Z-3855/2016

Aktivne plombe:

Izvadak iz BZP-a**A****Posjedovnica****PRVI ODJELJAK**

Rbr.	Broj katastarske čestice	Broj D.L.	Adresa katastarske čestice/Način uporabe katastarske čestice/Način uporabe zgrade, naziv zgrade, kućni broj zgrade	Površina/m2	PPR
1.	1778	32	SOVINE JAME ORANICA	3445 3445	
		UKUPNO:		3445	

B**Vlastovnica**

Rbr.	Sadržaj upisa	Primjedba
1.	Vlasnički dio: 1/1 SAMITA-KOMERC D.O.O., OIB: 28887399904, KOPRIVNICA, GRGURA KARLOVČANA 42	

C**Teretovnica**

Rbr.	Sadržaj upisa	Iznos	Primjedba
	Tereta nema!		

Potvrđuje se da ovaj izvadak odgovara stanju baze zemljišnih podataka na datum 12.04.2017.



REPUBLIKA HRVATSKA

DRŽAVNA GEODETSKA UPRAVA

PODRUČNI URED ZA KATASTAR KOPRIVNICA

Stanje na dan: 12.04.2017. 23:31

Katastarska općina: 314501, REKA

Broj ZK uložka: 1256

Broj zadnjeg dnevnika/Upravnog rješenja: Z-8302/2012

Aktivne plombe:

Izvadak iz BZP-a

A

Posjedovnica

PRVI ODJELJAK

Rbr.	Broj katastarske čestice	Broj D.L.	Adresa katastarske čestice/Način uporabe katastarske čestice/Način uporabe zgrade, naziv zgrade, kućni broj zgrade	Površina/m2	PPR
1.	1781/1	32	SOVINE JAME ORANICA	11637 11637	
		UKUPNO:		11637	

B

Vlastovnica

Rbr.	Sadržaj upisa	Primjedba
2. Vlasnički dio: 1/1	SAMITA-KOMERC D.O.O., OIB: 28887399904, KOPRIVNICA, GRGURA KARLOVČANA 42	

C

Teretovnica

Rbr.	Sadržaj upisa	Iznos	Primjedba
Tereta nema!			

Potvrđuje se da ovaj izvadak odgovara stanju baze zemljišnih podataka na datum 12.04.2017.



REPUBLIKA HRVATSKA
KOPRIVNIČKO-KRIŽEVAČKA ŽUPANIJA



GRAD KOPRIVNICA

Upravni odjel za izgradnju grada i
prostorno uređenje

KLASA: 350-05/17-01/0008
URBROJ: 2137/01-06-02/3-17-2
Koprivnica, 30. svibnja 2017.

Grad Koprivnica, Upravni odjel za izgradnju grada i prostorno uređenje povodom zahtjeva Samita komerc d.o.o., Ulica Grgura Karlovčana 42 iz Koprivnice, na temelju članka 159. Zakona o općem upravnom postupku („Narodne novine“ broj 47/09.) i članka 80. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“ broj 80/13. i 78/15.) izdaje

P O T V R D U

I. Zemljište označeno kao k.č.br.: 1147/1, 1156, 1778 i 1781/1 sve u k.o. Reka nalazi se unutar granica izdvojenog građevinskog područja izvan naselja Reka u zoni mješovite namjene – pretežito poljoprivredna gospodarstva (M4) prema Prostornom planu uređenja Grada Koprivnice („Glasnik Grada Koprivnice“ broj 04/06., 05/12., 03/15. i 5/15. – pročišćeni tekst).

II. Prema članku 75.a Prostornog plana uređenja Grada Koprivnice:

(1) Površine mješovite namjene – pretežito poljoprivredno gospodarstvo (M4) su površine za smještaj građevina namijenjenih poljoprivrednoj djelatnosti i na kojima prevladaju agrarni elementi.

(2) Mješovitu namjenu - pretežito poljoprivredno gospodarstvo (M4) čine:

- građevine tradicionalnih sklopova vezane uz poljoprivredno gospodarstvo,
- poljoprivredne gospodarske građevine,
- građevine za potrebe obiteljskog poljoprivrednog gospodarstva (stanovanje i sl.),
- građevine za pružanje ugostiteljskih i turističkih usluga u seljačkom domaćinstvu,
- građevine obrta registriranog za obavljanje poljoprivrede ili pravne osobe registrirane za obavljanje poljoprivrede i za pružanje ugostiteljskih i turističkih usluga u seljačkom domaćinstvu, a koje su funkcionalno i fizički povezane s okolnim zemljištem.

(3) Uvjeti za smještaj pretežito poljoprivrednih gospodarstava i mogućnost proširenja postojećih građevina dani su u člancima 91.-95. navedenog Plana.

Uvidom u priloženi elaborat za zahvat izgradnje dvije građevine peradarnika za uzgoj koka nesilica na zemljištu označenom kao k.č.br.: 1147/1, 1156, 1778 i 1781/1 sve u k.o. Reka i važeću prostorno-plansku dokumentaciju, utvrđeno je da je planirani zahvat u skladu s Prostornim planom uređenja Grada Koprivnice („Glasnik Grada Koprivnice“ broj 04/06., 05/12., 03/15. i 5/15. – pročišćeni tekst).

III. Činjenice iz točke I. ove Potvrde utvrđene su uvidom u Prostorni plan uređenja Grada Koprivnice („Glasnik Grada Koprivnice“ broj 04/06., 05/12., 03/15. i 5/15. – pročišćeni tekst) koji je sastavni dio informacijskog sustava prostornog uređenja, uspostavljenog i vođenog temeljem članka 31. Zakona o prostornom uređenju („Narodne novine“ broj 153/13.) i koje vrijede do izmjena i dopuna predmetnog prostornog plana.

Upravna pristojba na ovu potvrdu prema Uredbi o tarifi upravnih pristojbi ("Narodne novine" br. 8/17 i 37/17), Tar.br. 1. i 4. sukladno Zakonu o Upravnim pristojbama ("Narodne novine" br. 115/16), naplaćena je u ukupnom iznosu od 40,00 kn državnim biljezima emisije Republike Hrvatske i poništena na podnesku.

Viša stručna suradnica za prostorno uređenje:

Dejana Stanić, struč.spec.ing.aedif.



Dostaviti:

1. Samita komerc d.o.o.,
Ulica Grgura Karlovića 42, 48 000 Koprivnica,
2. Spis.



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I ENERGETIKE
10000 Zagreb, Radnička cesta 80
tel: +385 1 3717 111, faks: +385 1 3717 149

KLASA: UP/I 612-07/17-60/125
URBROJ: 517-07-1-1-2-17-4
Zagreb, 7. srpnja 2017.

Ministarstvo zaštite okoliša i energetike temeljem članka 30. stavka 4. vezano uz članak 29. stavak 1. Zakona o zaštiti prirode (Narodne novine, broj 80/2013), a povodom zahtjeva nositelja zahvata Samita Komerc d.o.o., Grgura Karlovčana 42, Reka, Koprivnica za Prethodnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu za zahvat: "Izgradnja dviju građevina za uzgoj koka nesilica, Koprivnica", nakon provedenog postupka, donosi

RJEŠENJE

Planirani zahvat: "Izgradnja dviju građevina za uzgoj koka nesilica, Koprivnica", nositelja zahvata Samita Komerc d.o.o., Grgura Karlovčana 42, Reka, Koprivnica, prihvatljiv je za ekološku mrežu.

Obrazloženje

Ministarstvo zaštite okoliša i energetike zaprimilo je 8. lipnja 2017. godine zahtjev nositelja zahvata Samita Komerc d.o.o., Grgura Karlovčana 42, Reka, Koprivnica, za provedbu postupka Prethodne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu za zahvat: "Izgradnja dviju građevina za uzgoj koka nesilica, Koprivnica". U zahtjevu su sukladno odredbama članka 30. stavka 2. Zakona o zaštiti prirode navedeni svi podaci o nositelju zahvata i priloženo idejno rješenje (Eko-monitoring d.o.o., Kućanska 15, Varaždin).

Ministarstvo je tražilo prethodno mišljenje Hrvatske agencije za okoliš i prirodu (HAOP) dopisom (KLASA: 612-07/17-60/125, URBROJ: 517-07-1-1-2-17-2 od 13. lipnja 2017. godine). HAOP je dostavio prethodno mišljenje 7. srpnja 2017. godine (KLASA: 612-07/17-38/701; URBROJ: 427-06-4-17-2, od 6. srpnja 2017.) u kojem navodi da se Prethodnom ocjenom može isključiti mogućnost značajnih negativnih utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže te da nije potrebno provesti Glavnu ocjenu.

U provedbi postupka ovo Ministarstvo razmotrilo je predmetni zahtjev, priloženu dokumentaciju, podatke o ekološkoj mreži (područja ekološke mreže, ciljne vrste i stanišne tipove) i mišljenje HAOP-a te je utvrdilo sljedeće:

Gospodarske građevine (2 peradarnika; prvi peradarnik biti će vanjskih mjera oko 129 m x 17 m, a drugi oko 109 m x 17 m, ukupna visina svakog peradarnika biti će oko 5,5 m, a duži peradarnik imat će predprostor dimenzija 20 m x 17 m te će obje građevine biti zatvorene i prizemne) kao dio postojeće farme kokoši nesilica planiraju se graditi na području naselja Reka u obuhvatu grada Koprivnice, na k.č.br. 1147/1, 1156, 1781/1 k.o. Reka. Predmetne građevine (novi peradarnici) će se graditi na jednoj velikoj čestici koja će nastati objedinjavanjem ranije navedenih katastarskih čestica koje su u vlasništvu nositelja zahvata. Svrha poduzimanja zahvata je povećanje proizvodnih kapaciteta sa dodatnih 60 000 komada koka nesilica u jednom proizvodnom turnusu, nastavak i produženje djelatnosti nositelja zahvata, prodaja proizvoda na tržištu i ostvarenje boljih financijskih rezultata kao i ostvarivanje pretpostavki za dodatno zapošljavanje.

Prema uredbi o ekološkoj mreži (Narodne novine, broj 124/2013, 105/2015) planirani zahvat se nalazi izvan područja ekološke mreže. Lokaciji zahvata najbliže je Područje očuvanja značajno za ptice (POP) "*HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje*" udaljeno oko 120 m, dok je na udaljenosti oko 2,7 km sjeveroistočno smješteno Područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (POVS) "*HR20001320 Crna Gora*".

Slijedom iznijetog u provedenom postupku Prethodne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu, obzirom na karakteristike (povećanje kapaciteta proizvodnje postojeće farme) i smještaj zahvata izvan područja ekološke mreže, uz pridržavanje važećih propisa iz područja zaštite okoliša, voda i održivog gospodarenja otpadom, može se isključiti mogućnost značajnih negativnih utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže te je stoga riješeno kao u izreci. Sukladno navedenom za predmetni zahvat nije potrebno provesti postupak Glavne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu.

U skladu s odredbom članka 27. stavka 2. Zakona o zaštiti prirode za zahvate za koje je posebnim propisom kojim se uređuje zaštita okoliša određena obveza procjene utjecaja na okoliš, Prethodna ocjena obavlja se prije pokretanja postupka procjene utjecaja zahvata na okoliš.

Člankom 29. Zakona o zaštiti prirode propisano je da Ministarstvo provodi Prethodnu ocjenu za zahvate za koje središnje tijelo državne uprave nadležno za zaštitu okoliša provodi postupak procjene utjecaja na okoliš ili postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš prema posebnom propisu kojim se uređuje zaštita okoliša i za zahvate na zaštićenom području u kategoriji nacionalnog parka, parka prirode i posebnog rezervata.

Prema članku 30. stavku 4. Zakona o zaštiti prirode ako nadležno tijelo isključi mogućnost značajnih negativnih utjecaja zahvata na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže, donosi rješenje da je zahvat prihvatljiv za ekološku mrežu, stoga je riješeno kao u izreci.

U skladu s odredbama članka 44. stavka 2. Zakona o zaštiti prirode ovo Rješenje dostavlja se inspekciji zaštite prirode.

Također ovo Rješenje objavljuje se na internetskoj stranici Ministarstva, a u skladu s odredbama članka 44. stavka 3. Zakona o zaštiti prirode.

Temeljem Zakona o upravnim pristojbama (Narodne novine, broj 115/16), upravna pristojba na ovo Rješenje je plaćena.

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Ovo je rješenje izvršno u upravnom postupku te se protiv njega ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor pred upravnim sudom na području kojeg tužitelj ima prebivalište, odnosno sjedište. Upravni spor pokreće se tužbom koja se podnosi u roku od 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje nadležnom upravnom sudu neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.



VODITELJICA SLUŽBE

dr. sc. Loris Elez

DOSTAVITI:

- ① Samita Komerc d.o.o., Grgura Karlovčana 42, 48305 Reka, Koprivnica (*R s povratnicom*);
2. Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, Uprava za inspekcijske poslove, Sektor inspekcijskog nadzora zaštite prirode, ovdje;
3. U spis predmeta, ovdje;

R.BR.	NAZIV ZEMLJE	KČ.BR.	UGOVOR	BR. PARCELE ARKOD	POVRŠINA ARKOD (ha)	UKUPNO OBRADIVE POVRŠINE	VLASNIŠTVO
1	MOSTIĆ	1591	18	1329448	1,83	1,83	SAMITA K.
		1595/1					
		1595/2					
		1595/3					
		1595/4					
		1595/5	25				
2	OGRATKA	1767/1		2309153	1,32	1,32	SAMITA K.
		1767/2					
		1767/3	7				
3	MARIČKINO	1596	26	2309219	1,06	1,06	SAMITA K.
		1593	28				
4	JUKIĆ	1154/1		3069109	0,95	0,95	SAMITA K.
		1154/2					
		1154/3					
		1172/1	32				
5	STARO ODL.	1671	2	2309058	0,66	0,66	SAMITA K.
		1670	33				
6	PRESPA	2372	12	2308718	1,49	1,49	SAMITA K.
7	G.KALINIĆ	1710	14	2308415	1,12	1,12	SAMITA K.
		1711	29				
8	BOSANČIĆ-DEPONIJA	1736	1	2308104	1,36	1,36	SAMITA K.
9	JURENEC	1186/1		2300764	1,48	1,48	SAMITA K.
		1186/2					
		1186/3	27				
10	SAMITA COMERC FARMA 2 (NEVENOVA)	1775		3420610	1,49	1,49	SAMITA K.
		1776	34				
11	TREŠČECOVA	1846		3421034	2,38	2,38	SAMITA K.
		1851	35				
12	FARMA 2	1147/1	19	2308057	5,37	5,37	SAMITA K. - ukupno prijavljeno na ARKOD - 6,37 ha (FARMA 2 + VIZIRKA 5,372+0,998= 6,37 ha)
		1156	16				
		1777	10				
		1778	20				
		1781/2	17				
		1780	11				
		1779	24				
12-1.	VIZIRKA	1781/1	31				
		1795		2308057	1,00	1,00	NAJAM
13	BOS.KUČA	254	3	2309259	0,93	0,93	NAJAM M.V., M.N.
		250/2	22				
14	GAJINO	1196	4	2308785	0,61	0,61	NAJAM M.VELJKO
15	SUTARE	420		3149646	0,74	0,74	NAJAM M.V.
16	TIIHIĆ	850	15	2308881	1,58	1,58	NAJAM
		853					
17	GROBLJE	284		1326985	0,77	0,77	NAJAM
18	VIZIR	1144		2308450	0,74	0,74	NAJAM
19	GORAN M.	1146/1		2308519	0,74	0,74	NAJAM
		1146/2					
		1146/3					
20	MILČIČKA	543		2308956	1,73	1,73	NAJAM
21	VARGINA	799		3149619	0,50	0,50	NAJAM
					29,85	29,850	
	UKUPNO SAMITA				20,512	20,512	
	UKUPNO NAJAM				9,338	9,338	
	UKUPNO PRIJAVLJENO ARKOD				29,85		
	SVEUKUPNO OBRADENO					29,850	

1 hektar = 1,73 77rali

UGOVOR

O RASTEPANJU KOKOŠJEG GNOJIVA

PODUZEĆE SAMITA KOMERC d.o.o., KOPRIVNICA, OIB 28887399904 VRŠI RASTEPANJE KOKOŠJEG GNOJIVANA NA POLJOPRIVREDNIM PARCELAMA KOJE OBRAĐUJE LONČARIĆ RANKO A KOJE SU NAVEDENE U OVOM UGOVORU

BORKA d.o.o., REKA, S. RADIĆA 65

NAZIV	BROJ ČESTICE ARKOD	POVRŠINA ha
1. DOMAJE	1330294	1,23
UKUPNO		1,23

LONČARIĆ RANKO, REKA, S. RADIĆA 65

NAZIV	BROJ ČESTICE ARKOD	POVRŠINA
KATASTARSKA OPĆINA REKA		
1. DOMAJE	2333327	1,71
2. DOMAJE	2333427	0,77
3. DOMAJE	2748645	0,29
4. PRESPI	1332400	0,64
5. GNOJNICE	2334244	0,67
6. PODOVI	2334179	3,54
7. DUGA BRAZDA	2748626	2,92
8. DUGA BRAZDA	2334447	0,12
9. DUGA BRAZDA	2334465	0,12
10. DUGA BRAZDA	2334520	0,63
11. MJESNA RUDINA	2335139	1,36
12. MJESNA RUDINA	2335256	0,14
13. MJESNA RUDINA	2335277	0,53
14. MJESNA RUDINA	2335518	0,49
15. DOMAJI	1328637	0,43
16. DOMAJI	2335536	1,29
UKUPNO		15,65

KATASTARSKA OPĆINA PETERANEC

1. TROKUT	1338776	0,3
2. MAKAROVO	1494501	0,12
3. KOD ČEKE	2145798	0,34
4. BEREKI	2335769	9,07
5. BEREKI	2337050	0,2
6. BEREKI	2337065	0,35
7. BEREKI	2337185	0,54
8. BEREKI	2337196	1,44
9. BEREKI	2337230	0,49
10. BEREKI	2337307	1,96
11. BEREKI	2337400	0,26
12. GOSPODSKO	2337429	0,78
UKUPNO		15,85

UKUPNA POVRŠINA LONČARIĆ RANKO

15,85

Ugovor se sklapa na rok od 10 (deset) godina, time da svaka ugovorena strana može zatražiti raskid Ugovora istekom ratarske godine.

Reka, 01.01.2012.

SAMITA KOMERC d.o.o.

LONČARIĆ RANKO



[Signature]

BORKA d.o.o. = 1,23

LONČARIĆ RANKO = 15,65 KO REKA

LONČARIĆ RANKO = 15,85 KO PETERANEC

32,73

UGOVOR

O RASTEPANJU KOKOŠJEG GNOJIVA

PODUZEĆE **SAMITA KOMERC d.o.o.**, KOPRIVNICA, OIB 28887399904 VRŠI RASTEPANJE KOKOŠJEG GNOJIVANA NA POLJOPRIVREDNIM PARCELAMA KOJE OBRAĐUJE **IVAN UDOVIČIĆ** A KOJE SU NAVEDENE U OVOM UGOVORU

UDOVIČIĆ IVAN, B. RADIĆ 23, KOPRIVNICA

NAZIV	BROJ ČESTICE ARKOD	POVRŠINA
1. ISPOD VELIKOG KOMADA ✓	1329086	0,63
2. BREGI ✓	1329466	9,85
3. ZAIBILAZNICA PRUGE	1331615	1,49
4. PATRČEVIĆ	1333054	0,45
5. BREGI TUŠEK	1413138	3,77
6. KARDUŠ SANJA	1418272	1,04
7. LUKAČIĆ USKA	1658426	0,39
8. POSAVEC	1735351	2,53
9. PREMA DELOVIMA	1876309	0,50
10. KOVAČ MIKLINOVEC	1961373	1,27
11. ISPOD DELOVA	2107480	0,30
12. KRAJ KOŠI	2107558	1,45
13. CPS ZADNJA	2116061	0,73
14. NA ZAVOJU CPS	2116501	1,52
15. LUKAČIĆ BREGI	2212509	1,14
16. DEM TRADE	2224957	3,68
17. PLAVŠINEC	2306860	1,16
18. PLAVŠINEC	2306888	0,49
19. PLAVŠINEC DELOVI	2306927	1,00
20. PLAVŠINEC KRAJ PRUGE	2306957	1,02
21. ČARDA	2307019	1,03
22. HEREŠINSKA KRAJ ČUBRIĆA ✓	2307042	0,71
23. HEREŠINSKA KRAJ FRIZERKE ✓	2307067	2,53
24. HEREŠIN FRČEC I ČIŽIĆ ✓	2307154	2,55
25. ĐIMBA	2307272	0,69
26. MALTARIĆ	2307314	2,86
27. PATRČEVIĆ	2307333	1,15

28. UDOVIČIĆ KRČEK	2307357	1,16
29. KRČEK	2307381	0,84
30. KRČEK	2307402	1,15
31. DOLENEC MIKLINOVEC	2307459	1,43
32. KRČEK	2307494	0,39
33. KRČEK	2307528	0,39
34. KVAKARIĆEVO	2307579	0,70
35. JADRANKA	2307624	0,93
36. BARTOLEC LEDAVE	2307694	3,32
37. KRAJ PINTARIĆA	2307794	0,74
38. SLAVICINO	2307813	1,10
39. RUŽA PERNARIĆ	2307853	0,60
40. MUČNA	2324396	1,09
41. JADRANKINO	2332334	0,28
42. NENO	2332403	0,92
43. IZA JAD. KUĆE	2332422	0,38
44. JADRANKINO-REKA	2332473	0,55
45. JADRANKINI KRAJ VINOGRADA	2332508	1,75
46. VUGLOVEČKI	2332625	5,62
47. PINTARIĆ CRNA GORA	2332742	0,61
48. KRAJ PINTARČA REKA	2332749	0,56
49. IMBRIČIĆ	2332857	2,01
50. KRAJ PČELINJAKA	2332903	0,55
51. VELIKI KOMAD REKA	2332998	5,67
52. JADRANKINO DO PRUGE	2346186	0,63
53. LUKAČIĆ	2742297	0,57
54. BUBI	2742391	0,33
55. PRESEK	2743585	0,82
56. ČEVIS	2847489	0,58

UKUPNA POVRŠINA IVAN UDOVIČIĆ

81,60

Ugovor se sklapa na rok od 10 (deset) godina, time da svaka ugovorena strana može zatražiti raskid Ugovora istekom ratarske godine.

Reka, 1.1.2012.

SAMITA KOMERC d.o.o.

IVAN UDOVIČIĆ

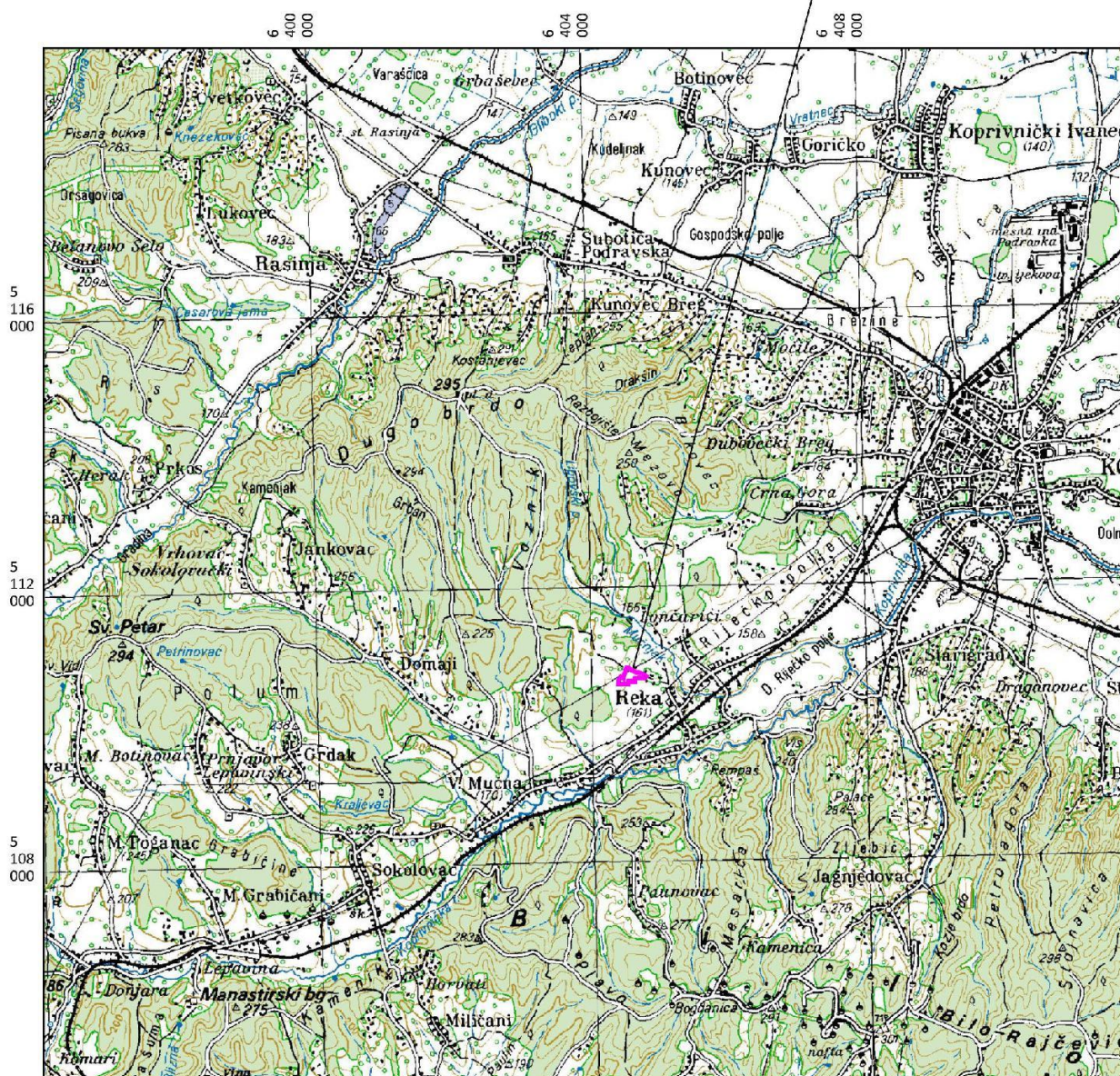
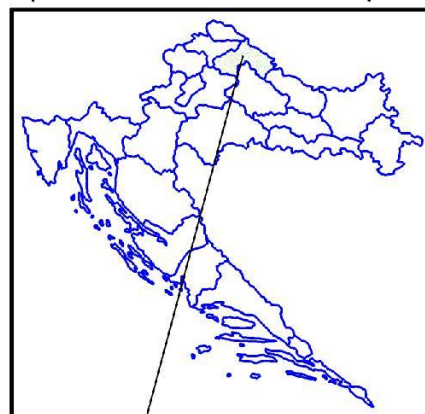


[Signature]

Republika Hrvatska
Koprivničko-križevačka županija



0 1 2 3 4 5 km



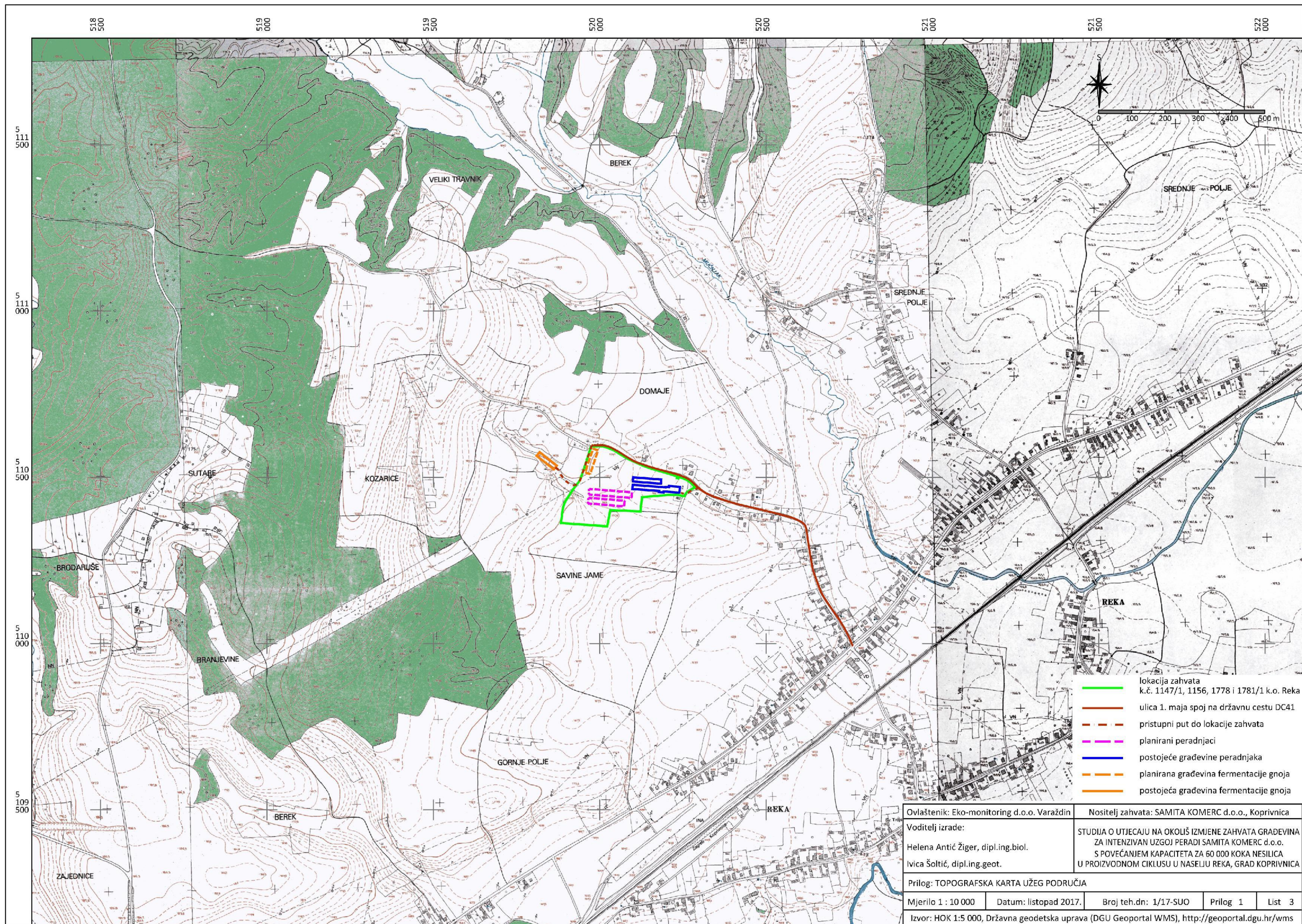
lokacija zahvata - k.č.br. 1147/1, 1156, 1778 i 1781/1 k.o. Reka

Ovlaštenik: Eko-monitoring d.o.o. Varaždin	Nositelj zahvata: SAMITA KOMERC d.o.o., Koprivnica			
Voditelj izrade: Helena Antić Žiger, dipl.ing.biol. Ivica Šolčić, dipl.ing.geot.	STUDIJA O UTJECAJU NA OKOLIŠ IZMJENE ZAHVATA GRAĐEVINA ZA INTENZIVAN UZGOJ PERADI SAMITA KOMERC d.o.o. S POVEĆANJEM KAPACITETA ZA 60 000 KOKA NESILICA U PROIZVODNOM CIKLUSU U NASELIJU REKA, GRAD KOPRIVNICA			
Prilog: GEOGRAFSKA KARTA ŠIREG PODRUČJA				
Mjerilo: 1 : 100 000	Datum: listopad 2017.	Broj teh.dn: 1/17-SUO	Prilog 1	List 1
Izvor: TK 1:100 000, Državna geodetska uprava (DGU Geoportal WMS), http://geoportal.dgu.hr/wms				



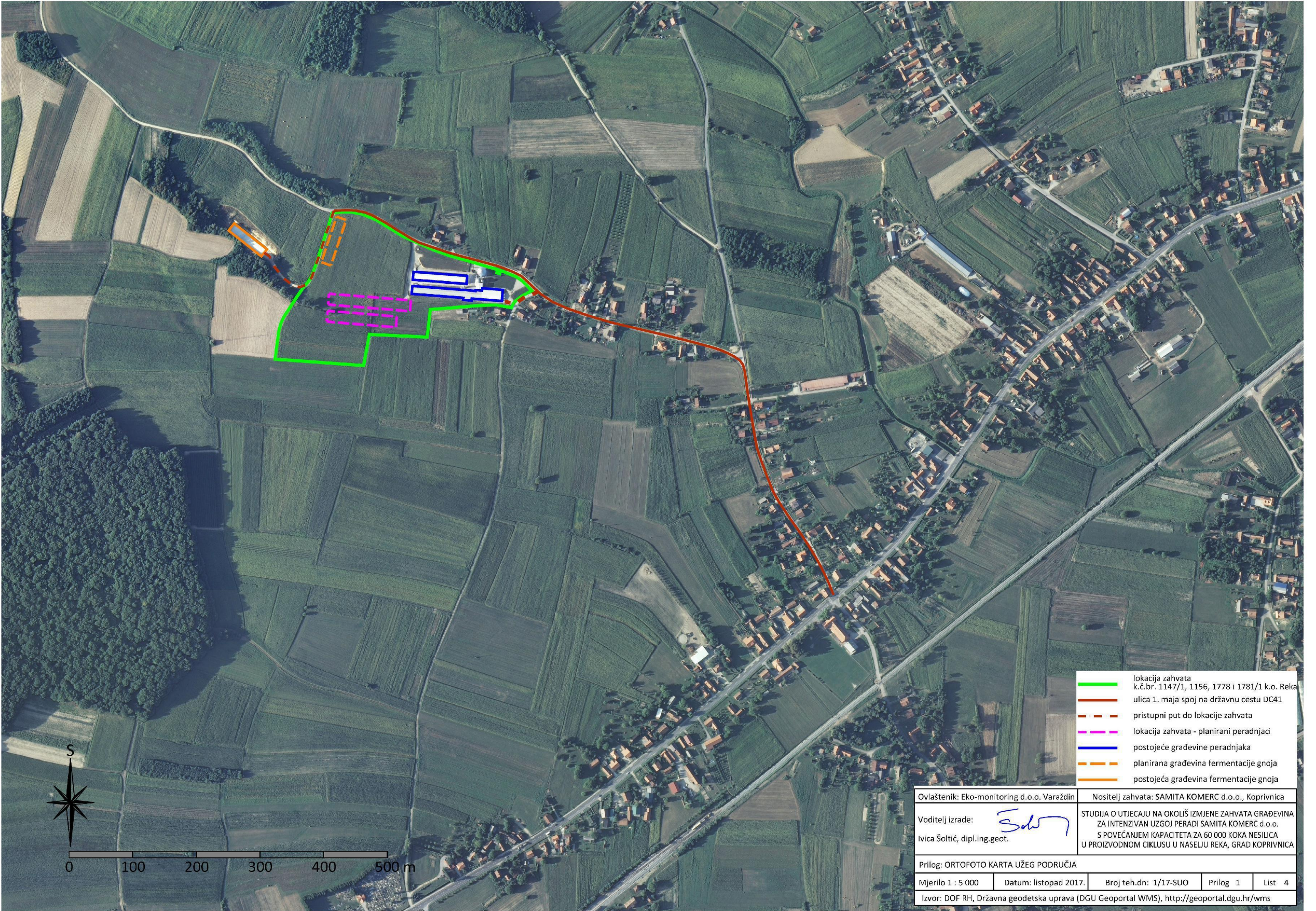
- ulica 1. maja spoj na državnu cestu DC41
- pristupni put do lokacije zahvata
- lokacija zahvata - planirani peradnjaci
- postojeće građevine peradnjaka
- planirana građevina fermentacije gnoja
- postojeća građevina fermentacije gnoja

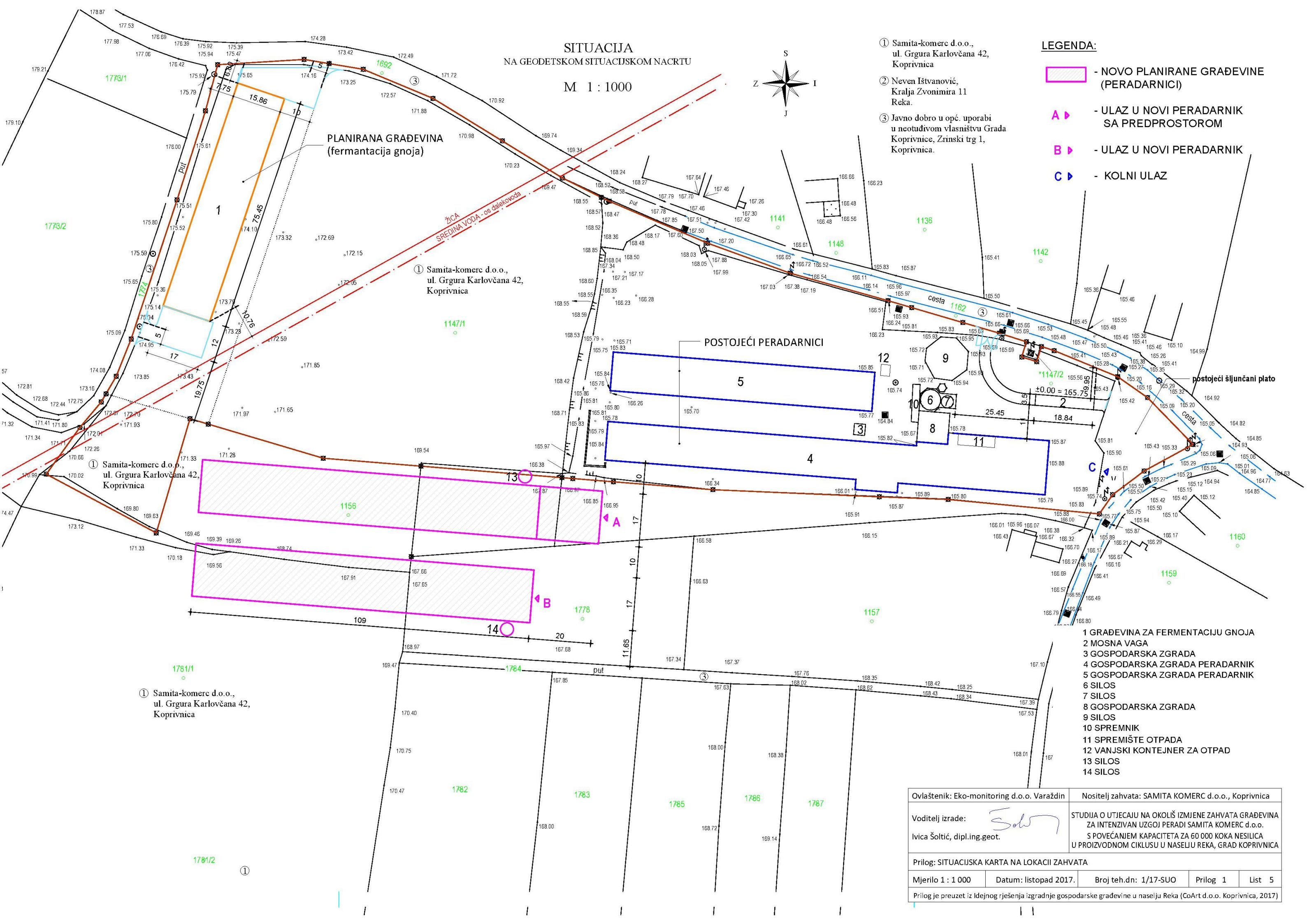
Ovlaštenik: Eko-monitoring d.o.o. Varaždin		Nositelj zahvata: SAMITA KOMERC d.o.o., Koprivnica		
Voditelj izrade:		STUDIJA O UTJECAJU NA OKOLIŠ IZMJENE ZAHVATA GRAĐEVINA ZA INTENZIVAN UZGOJ PERADI SAMITA KOMERC d.o.o. S POVEĆANJEM KAPACITETA ZA 60 000 KOKA NESILICA U PROIZVODNOM CIKLUSU U NASELIJU REKA, GRAD KOPRIVNICA		
Helena Antić Žiger, dipl.ing.biol.				
Ivica Šolčić, dipl.ing.geot.				
Prilog: TOPOGRAFSKA KARTA ŠIREG PODRUČJA				
Mjerilo 1 : 10 000	Datum: listopad 2017.	Broj teh.dn: 1/17-SUO	Prilog 1	List 2
Izvor: TK 1:25 000, Državna geodetska uprava (DGU Geoportal WMS), http://geoportal.dgu.hr/wms				

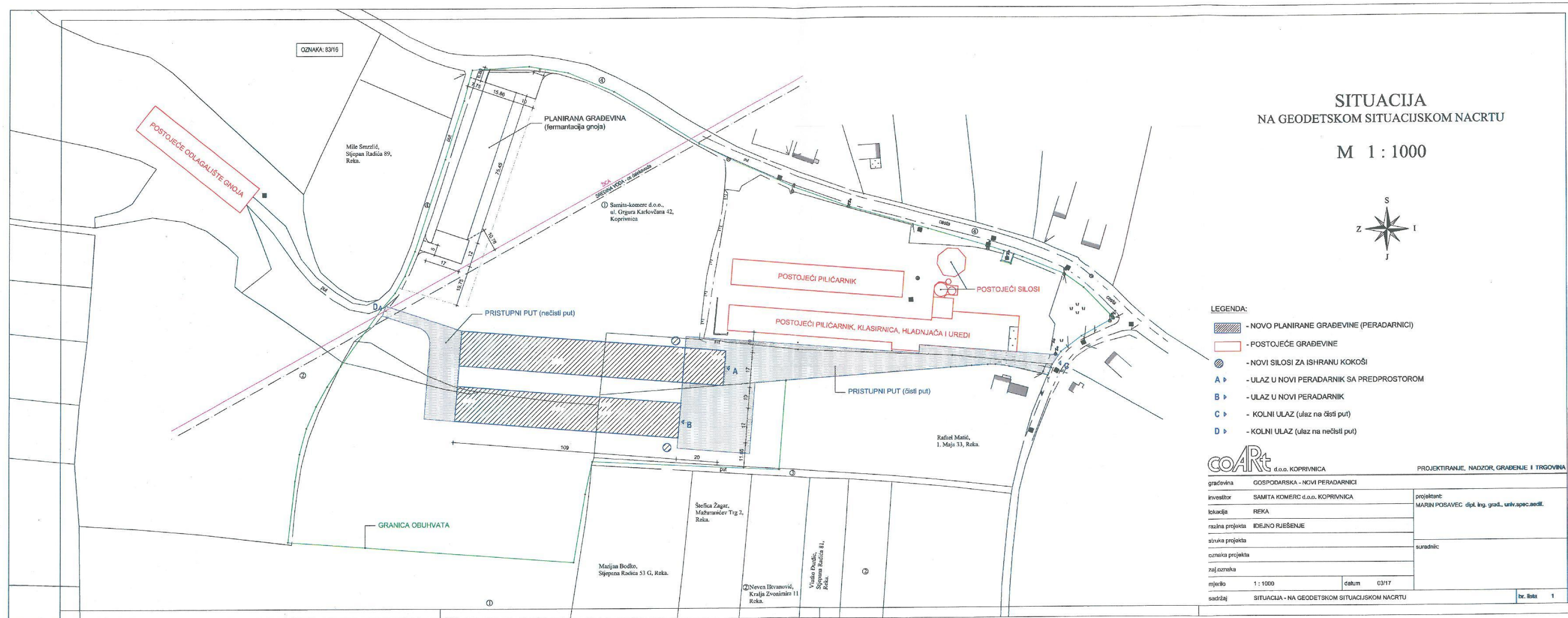


- lokacija zahvata
k.č. 1147/1, 1156, 1778 i 1781/1 k.o. Reka
- ulica 1. maja spoj na državnu cestu DC41
- pristupni put do lokacije zahvata
- planirani peradnjaci
- postojeće građevine peradnjaka
- planirana građevina fermentacije gnoja
- postojeća građevina fermentacije gnoja

Ovlaštenik: Eko-monitoring d.o.o. Varaždin		Nositelj zahvata: SAMITA KOMERC d.o.o., Koprivnica		
Voditelj izrade: Helena Antić Žiger, dipl.ing.biol. Ivica Šolčić, dipl.ing.geot.		STUDIJA O UTJECAJU NA OKOLIŠ IZMJENE ZAHVATA GRAĐEVINA ZA INTENZIVAN UZGOJ PERADI SAMITA KOMERC d.o.o. S POVEĆANJEM KAPACITETA ZA 60 000 KOKA NESILICA U PROIZVODNOM CIKLUSU U NASELJU REKA, GRAD KOPRIVNICA		
Prilog: TOPOGRAFSKA KARTA UŽEG PODRUČJA				
Mjerilo 1 : 10 000	Datum: listopad 2017.	Broj teh.dn: 1/17-SUO	Prilog 1	List 3
Izvor: HOK 1:5 000, Državna geodetska uprava (DGU Geoportal WMS), http://geoportal.dgu.hr/wms				







PROSTOR / POVRŠINE ZA RAZVOJ I UREĐENJE

RAZVOJ I UREĐENJE PROSTORA / POVRŠINA NASELJA

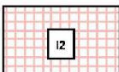
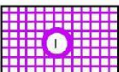


NASELJA POVRŠINE VEĆE OD 25 ha

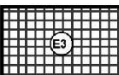


NASELJA POVRŠINE MANJE OD 25 ha

RAZVOJ I UREĐENJE PROSTORA / POVRŠINA IZVAN NASELJA



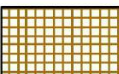
GOSPODARSKA NAMJENA - PROIZVODNJA
pretežito industrijska I1, pretežito zanatska I2



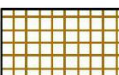
GOSPODARSKA NAMJENA - površine za iskorištavanje mineralnih
sirovina geotermalne vode E2, šljunak i pijesak E3, glina E4



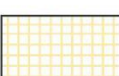
GOSPODARSKA NAMJENA - POVRŠINE UZGAJALIŠTA
(AKVAKULTURA)



POLJOPRIVREDNO TLO ISKLJUČIVO OSNOVNE NAMJENE
- OSOBITO VRIJEDNO OBRADIVO TLO



POLJOPRIVREDNO TLO ISKLJUČIVO OSNOVNE NAMJENE
- VRIJEDNO OBRADIVO TLO



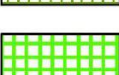
POLJOPRIVREDNO TLO ISKLJUČIVO OSNOVNE NAMJENE
- OSTALA OBRADIVA TLA



ŠUMA ISKLJUČIVO OSNOVNE NAMJENE
- GOSPODARSKA



ŠUMA ISKLJUČIVO OSNOVNE NAMJENE
- ŠUMA POSEBNE NAMJENE



OSTALO POLJOPRIVREDNO TLO,
ŠUME I ŠUMSKO ZEMLJIŠTE



VODENE POVRŠINE



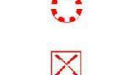
DRŽAVNA CESTA



ŽUPANIJSKA CESTA



LOKALNA CESTA



BRZA CESTA



ČVORIŠTA



STALNI GRANIČNI PRIJELAZ ZA MEĐUNARODNI PROMET
PUTNIKA I ROBA U CESTOVNOM PROMETU



STALNI GRANIČNI PRIJELAZ ZA MEĐUNARODNI PROMET
PUTNIKA U CESTOVNOM PROMETU



ŽELJEZNIČKA PRUGA OD ZNAČAJA ZA MEĐUNARODNI PROMET - M201



ŽELJEZNIČKA PRUGA OD ZNAČAJA ZA REGIONALNI PROMET - R202



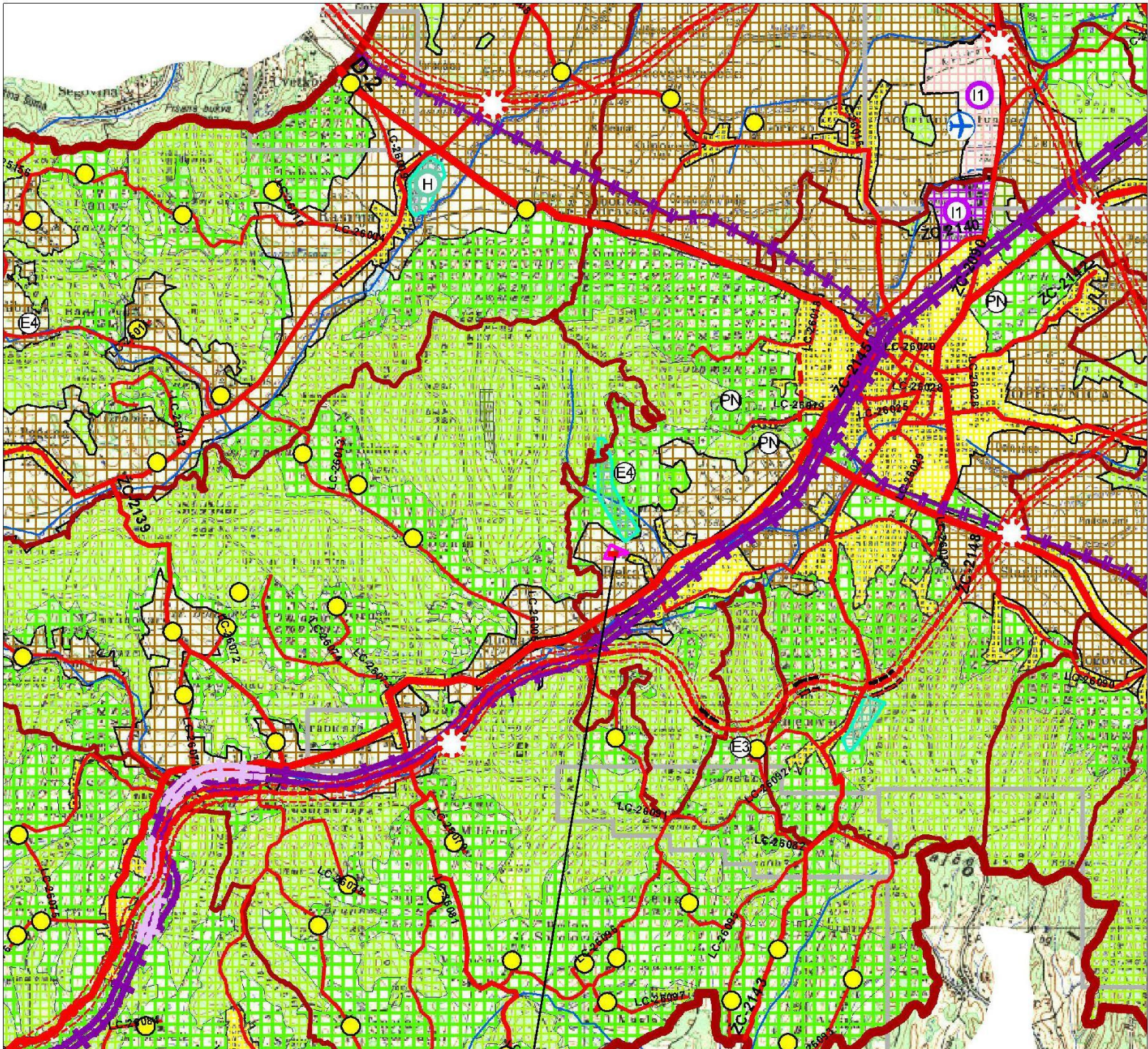
ŽELJEZNIČKA PRUGA OD ZNAČAJA ZA LOKALNI PROMET - L204



STALNI GRANIČNI PRIJELAZ ZA MEĐUNARODNI PROMET
PUTNIKA I ROBA U ŽELJEZNIČKOM PROMETU



LETJELIŠTE



lokacija zahvata

Ovlaštenik: Eko-monitoring d.o.o. Varaždin	Nositelj zahvata: SAMITA KOMERC d.o.o., Koprivnica			
Voditelj izrade: Helena Antić Žiger, dipl.ing.biol. Ivica Šolčić, dipl.ing.geot.	STUDIJA O UTJECAJU NA OKOLIŠ IZMJENE ZAHVATA GRAĐEVINA ZA INTENZIVAN UZGOJ PERADI SAMITA KOMERC d.o.o. S POVEĆANJEM KAPACITETA ZA 60 000 KOKA NESILICA U PROIZVODNOM CIKLUSU U NASELJU REKA, GRAD KOPRIVNICA			
Prilog: KORIŠTENJE I NAMJENA PROSTORA				
Mjerilo: 1 : 100 000	Datum: listopad 2017.	Broj teh.dn: 1/17-SUO	Prilog 2	List 1
Prilog je preuzet iz Prostronog plana Koprivničko-križevačke županije (Sl. glasnik KKŽ br. 8/01, 8/07, 13/12 i 5/14)				

VODNOGOSPODARSKI SUSTAVI

VODOOPSKRBA I KORIŠTENJE VODA

		VODOCRPILIŠTE
		VODOSPREMA
		MAGISTRALNI VODOOPSKRBNI CJEVOVOD
		LOKALNI VODOOPSKRBNI CJEVOVOD
		TEHNOLOŠKI CJEVOVOD
		RIBNJAK

ODVODNJA OTPADNIH VODA

		UREĐAJ ZA PROČIŠĆAVANJE
		ISPUST OTPADNIH VODA
		GLAVNI DOVODNI KANAL

UREĐENJE VODOTOKA I VODA

		AKUMULACIJA ZA OBRANU OD POPLAVE
		RETENCIJA ZA OBRANU OD POPLAVA
		NASIP
		BRANA
		KANAL
		VODOTOK
		OSNOVNA KANALSKA MREŽA
		DETALJNA KANALSKA MREŽA

POŠTA I TELEKOMUNIKACIJE

POŠTA

	POŠTANSKI CENTAR
	JEDINICA POŠTANSKE MREŽE

JAVNE TELEKOMUNIKACIJE

	TRANZITNA TELEFONSKA CENTRALA
	MJESNA TELEFONSKA CENTRALA
	PODRUČNA TELEFONSKA CENTRALA
	MAGISTRALNI VODOVI I KANALI
	KORISNIČKI I SPOJNI VODOVI I KANALI

JAVNE TELEKOMUNIKACIJE U POKRETNOSTI MREŽI

	AKTIVNE BAZNE STANICE NA SAMOSTOJE
	PODRUČJE ELEKTRONIČKE KOMUNIKACIJE SAMOSTOJEĆEG ANTENSKOG STUPA (rad)

lokacija zahvata

ENERGETSKI SUSTAVI

PROIZVODNJA I CIJEVNI TRANSPORT NAFTE I PLINA

		NAFTOVOD-MAGISTRALNI ZA MEĐUNARODNI TRANSPORT
		NAFTOVOD-MAGISTRALNI
		NAFTNI TERMINAL
		PRODUKTOVOD
		PLINOVOD ZA MEĐUNARODNI TRANSPORT
		MAGISTRALNI PLINOVOD
		REGIONALNI PLINOVOD
		LOKALNI PLINOVOD
		MJERNO REDUKCIJSKA STANICA
		REDUKCIJSKA STANICA

ELEKTROENERGETIKA

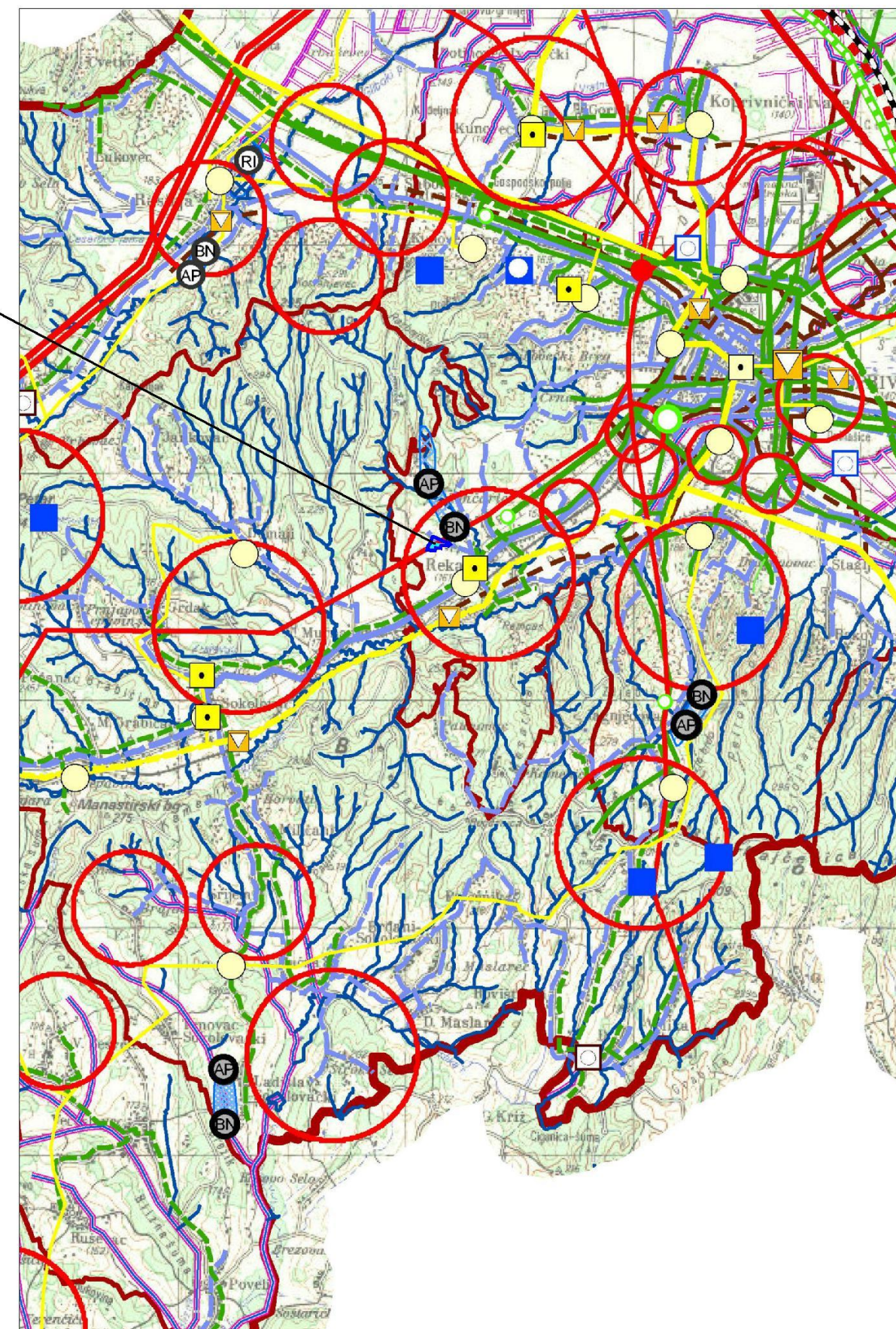
	PROIZVODNI UREĐAJI
	TERMoeLEKTRANA moguća lokacija

TRANSFORMATORSKA I RASKLOPNA POSTROJENJA

		TS 110/35 kV
		TS 400/110 kV

ELEKTRO PRIJENOSNI UREĐAJI

		DALEKOVOD 400 kV
		DALEKOVOD 110 kV



Ovlaštenik: Eko-monitoring d.o.o. Varaždin	Nositelj zahvata: SAMITA KOMERC d.o.o., Koprivnica
Voditelj izrade: Helena Antić Žiger, dipl.ing.biol. Ivica Šolčić, dipl.ing.geot.	STUDIJA O UTJECU NA OKOLIŠ IZMJENE ZAHVATA GRAĐEVINA ZA INTENZIVAN UZGOJ PERADI SAMITA KOMERC d.o.o. S POVEĆANJEM KAPACITETA ZA 60 000 KOKA NESILICA U PROIZVODNOM CIKLUSU U NASELJU REKA, GRAD KOPRIVNICA
Prilog: INFRASTRUKTURNI SUSTAVI	
Mjerilo: 1 : 100 000	Datum: listopad 2017.
Broj teh.dn: 1/17-SUO	Prilog 2
Prilog je preuzet iz Prostronog plana Koprivničko-križevačke županije (Sl. glasnik KKŽ br. 8/01, 8/07, 13/12 i 5/14)	

UVJETI KORIŠTENJA

PODRUČJA POSEBNIH UVJETA KORIŠTENJA

PRIRODNA BAŠTINA

  PROGRAM MEĐUNARODNIH PROJEKATA

ZAŠTIĆENI DIJELOVI PRIRODE

  POSEBNI REZERVAT
botanički-B, šumske vegetacije-ŠV,
zoološki-Z, posebni rezervat-PR

 PARK ŠUMA

 ZNAČAJNI KRAJOBRAZ

  SPOMENIK PRIRODE

  SPOMENIK PARKOVNE ARHITEKTURE

 REGIONALNI PARK MURA-DRAVA

 NATURA 2000 (SCI)

 NATURA 2000 (SPA)

ARHEOLOŠKA BAŠTINA


 ARHEOLOŠKI POJEDINAČNI LOKALITET


POVIJESNA GRADITELJSKA CJELINA

 GRADSKA NASELJA

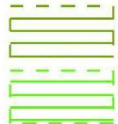
 SEOSKA NASELJA


POVIJESNI SKLOP I GRAĐEVINA


 CIVILNA GRAĐEVINA

 SAKRALNA GRAĐEVINA


KRAJOBRAZ


 OSOBITO VRIJEDAN PREDJEL-
-PRIRODNI KRAJOBRAZ


 OSOBITO VRIJEDAN PREDJEL-
-KULTIVIRANI KRAJOBRAZ


 TOČKE ZNAČAJNE ZA PANORAMSKE
VRIJEDNOSTI KRAJOBRAZA


TLO


 PREMA SEIZMOLOŠKOJ KARTI PODRUČJE
CJELE ŽUPANIJE VII STUPANJ MCS LJESTVICE

 SEIZMOTEKTONSKI AKTIVNO PODRUČJE

 AKTIVNO ILI MOGUĆE KLIZIŠTE ILI ODRON

 ISTRAŽNI PROSTOR MINERALNE SIROVINE

 LOVIŠTE I UZGAJALIŠTE DIVLJAČI

 VAŽNIJI RASJEDI

VODE

 VODOZAŠTITNO PODRUČJE-
I., II., III. zona zaštite, izvorište-IZ

 VODOTOK (POSTOJEĆA I PROPISANA
KVALITETA VODA)

 VODONOSNO PODRUČJE

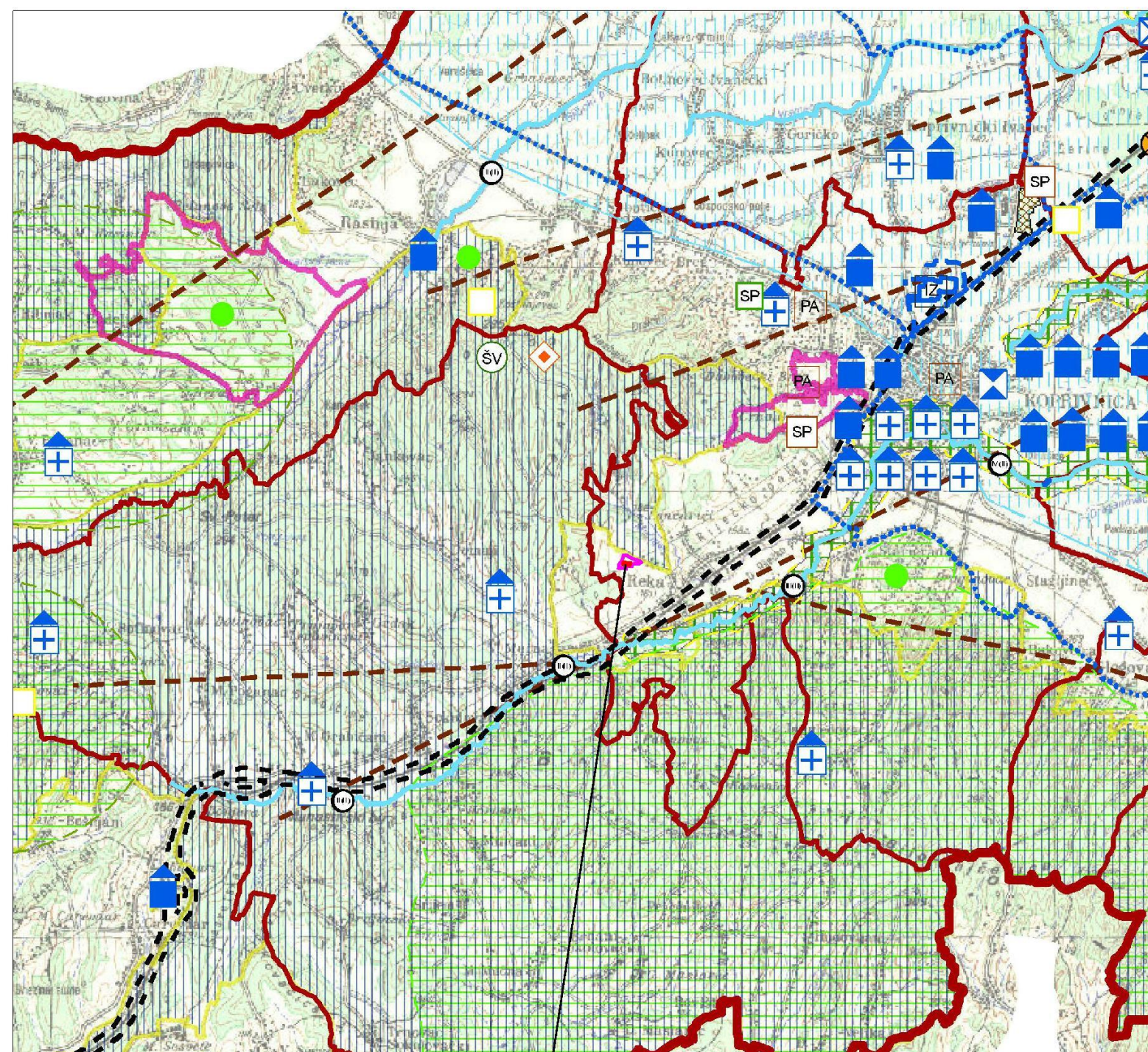
 INUNDACIJSKI POJAS RIJEKE DRAVE

SANACIJA

 NAPUŠTENO EKSPLOATACIJSKO POLJE


 OŠTEĆEN PRIRODNI ILI KULTIVIRANI
KRAJOBRAZ
PO-preoblikovanje, PN-prenamjena,
OP- oplemenjivanje


 PODRUČJA, CJELINE I DIJELOVI
UGROŽENOG OKOLIŠA
vode i vodotoci III. IV. i V. kategorije




 lokacija zahvata

PODRUČJA PRIMJENE PLANSKIH MJERA ZAŠTITE

 OBUHVAT OBVEZNE IZRADE
PROSTORNOG PLANA

 ZAHVAT POTREBNE PROCJENE UTJECAJA
NA OKOLIŠ

 ZAŠTITNI KORIDOR PRUGE

Ovlaštenik: Eko-monitoring d.o.o. Varaždin		Nositelj zahvata: SAMITA KOMERC d.o.o., Koprivnica		
Voditelj izrade: Helena Antić Žiger, dipl.ing.biol. Ivica Šolčić, dipl.ing.geot.		STUDIJA O UTJECU NA OKOLIŠ IZMJENE ZAHVATA GRAĐEVINA ZA INTENZIVAN UZGOJ PERADI SAMITA KOMERC d.o.o. S POVEĆANJEM KAPACITETA ZA 60 000 KOKA NESILICA U PROIZVODNOM CIKLUSU U NASELIJU REKA, GRAD KOPRIVNICA		
Prilog: UVJETI KORIŠTENJA, UREĐENJA I ZAŠTITE PROSTORA				
Mjerilo: 1 : 100 000	Datum: listopad 2017.	Broj teh.dn: 1/17-SUO	Prilog 2	List 3
Prilog je preuzet iz Prostornog plana Koprivničko-križevačke županije (Sl. glasnik KKŽ br. 8/01, 8/07, 13/12 i 5/14)				

GRANICE



GRANICA GRADA

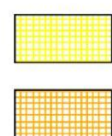
GRANICA NASELJA

GRANICA GRAĐEVINSKOG PODRUČJA NASELJA
I IZDOJENOG DIJELA GRAĐEVINSKOG PODRUČJA NASELJA

ORGANIZACIJA PROSTORA I OSNOVNA NAMJENA I KORIŠTENJE POVRŠINA

1. POVRŠINE ZA RAZVOJ I UREĐENJE NASELJA

(Građevinsko područje naselja i izdvojeni dio građevinskog područja naselja)



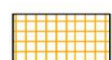
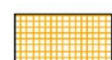
GRAĐEVINSKO PODRUČJE NASELJA
I IZDOJENI DIO GRAĐEVINSKOG PODRUČJA NASELJA



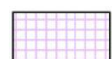
MJEŠOVITA NAMJENA
POVREMENO STANOVANJE - M3

2. POVRŠINE ZA RAZVOJ I UREĐENJE IZVAN NASELJA

(Izdvojeno građevinsko područje izvan naselja)



MJEŠOVITA NAMJENA
PRETEŽITO POLJOPRIVREDNA GOSPODARSTVA - M4



GOSPODARSKA PROIZVODNA NAMJENA - I



SPORTSKO - REKREACIJSKA NAMJENA - R
SPORT - R1, LOVAČKI DOM - R4



JAVNE ZELENE POVRŠINE
JAVNI PARK - Z1



POVRŠINE INFRASTRUKTURNIH SUSTAVA - IS
UREĐAJ ZA PROČIŠĆAVANJE OTPADNIH VODA - IP

3. OSTALE POVRŠINE



ŠUMA ISKLJUČIVO OSNOVNE NAMJENE -
GOSPODARSKA - Š1



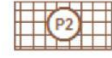
ŠUMA ISKLJUČIVO OSNOVNE NAMJENE -
ŠUMA POSEBNE NAMJENE - Š3



OSTALO POLJOPRIVREDNO TLO,
ŠUME I ŠUMSKO ZEMLJIŠTE - PŠ



OSOBITO VRIJEDNO OBRADIVO TLO - P1

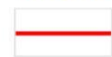


VRIJEDNO OBRADIVO TLO - P2



VODNE POVRŠINE - V

CESTOVNI PROMET



DRŽAVNA CESTA



KORIDOR BRZE CESTE

ŽELJEZNIČKI PROMET



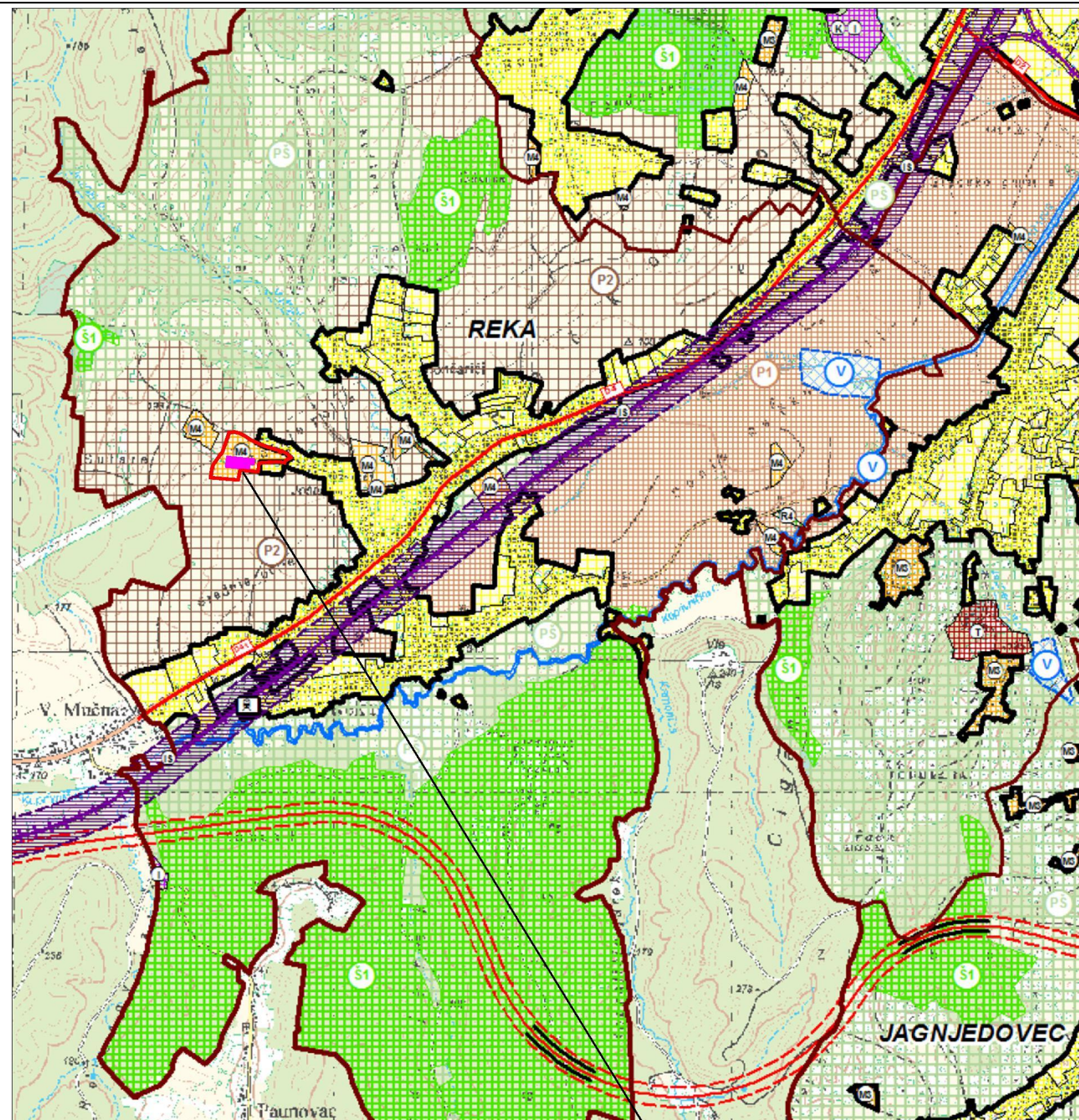
ŽELJEZNIČKA PRUGA OD ZNAČAJA
ZA MEĐUNARODNI PROMET - M201



ŽELJEZNIČKA PRUGA OD ZNAČAJA
ZA REGIONALNI PROMET - R202



ŽELJEZNIČKI KORIDOR (100 METARA) PRUGE OD ZNAČAJA
ZA MEĐUNARODNI PROMET - M201



lokacija zahvata

Ovlaštenik: Eko-monitoring d.o.o. Varaždin	Nositelj zahvata: SAMITA KOMERC d.o.o., Koprivnica			
Voditelj izrade: Helena Antić Žiger, dipl.ing.biol. Ivica Šolčić, dipl.ing.geot.	STUDIJA O UTJECAJU NA OKOLIŠ IZMJENE ZAHVATA GRAĐEVINA ZA INTENZIVAN UZGOJ PERADI SAMITA KOMERC d.o.o. S POVEĆANJEM KAPACITETA ZA 60 000 KOKA NESILICA U PROIZVODNOM CIKLUSU U NASELJU REKA, GRAD KOPRIVNICA			
Prilog: KORIŠTENJE I NAMJENA POVRŠINA				
Mjerilo: 1 : 25 000	Datum: listopad 2017.	Broj teh.dn: 1/17-SUO	Prilog 2	List 4
Prilog je preuzet iz Prostranog plana uređenja Grad Koprivnice (Glasnik Grada br. 4/06, 5/12, 3/15 i 5/15)				

TUMAC ZNAKOVA

POSTOJEĆE / PLANIRANO

GRANICE



GRANICA GRADA



GRANICA NASELJA

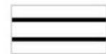
CESTOVNI PROMET



DRŽAVNA CESTA



KORIDOR BRZE CESTE



TUNEL

ŽELJEZNIČKI PROMET



MEĐUNARODNI ŽELJEZNIČKI KOLODVOR



ŽELJEZNIČKO STAJALIŠTE



ŽELJEZNIČKA PRUGA OD ZNAČAJA
ZA MEĐUNARODNI PROMET - M201



ŽELJEZNIČKA PRUGA OD ZNAČAJA ZA
REGIONALNI PROMET - R202

POŠTA I TELEKOMUNIKACIJE



POŠTANSKI CENTAR



JEDINICA POŠTANSKE MREŽE



TRANZITNA TELEFONSKA CENTRALA



MJESNA TELEFONSKA CENTRALA



MAGISTRALNI VOD



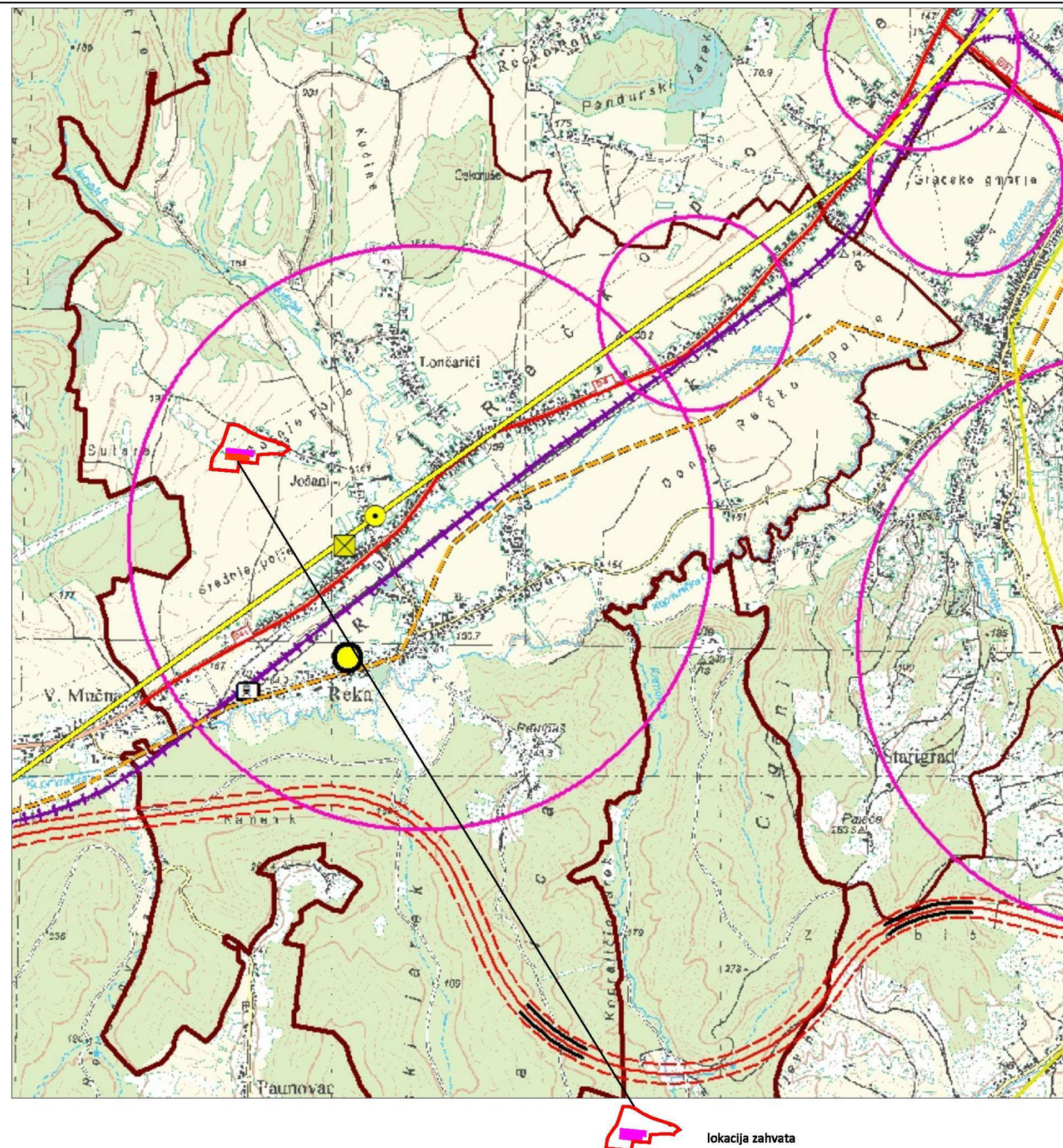
KORISNIČKI I SPOJNI VOD



SAMOSTOJEĆI ANTENSKI STUP



ELEKTRONIČKA KOMUNIKACIJSKA ZONA ZA SMJEŠTAJ
SAMOSTOJEĆIH ANTENSKIH STUPOVA RADIJUSA 500,
750, 1000 I I 1500 METARA



Ovlaštenik: Eko-monitoring d.o.o. Varaždin	Nositelj zahvata: SAMITA KOMERC d.o.o., Koprivnica			
Voditelj izrade:	STUDIJA O UTJECAJU NA OKOLIŠ IZMJENE ZAHVATA GRAĐEVINA ZA INTENZIVAN UZGOJ PERADI SAMITA KOMERC d.o.o. S POVEĆANJEM KAPACITETA ZA 60 000 KOKA NESILICA U PROIZVODNOM CIKLUSU U NASELJU REKA, GRAD KOPRIVNICA			
Helena Antić Žiger, dipl.ing.biol.				
Ivica Šolčić, dipl.ing.geot.				
Prilog: INFRASTRUKTURNI SUSTAVI - PROMET, POŠTA I TELEKOMUNIKACIJE				
Mjerilo: 1 : 25 000	Datum: listopad 2017.	Broj teh.dn: 1/17-SUO	Prilog 2	List 5
Prilog je preuzet iz Prostranog plana uređenja Grad Koprivnice (Glasnik Grada br. 4/06, 5/12, 3/15 i 5/15)				

GRANICE NASELJA

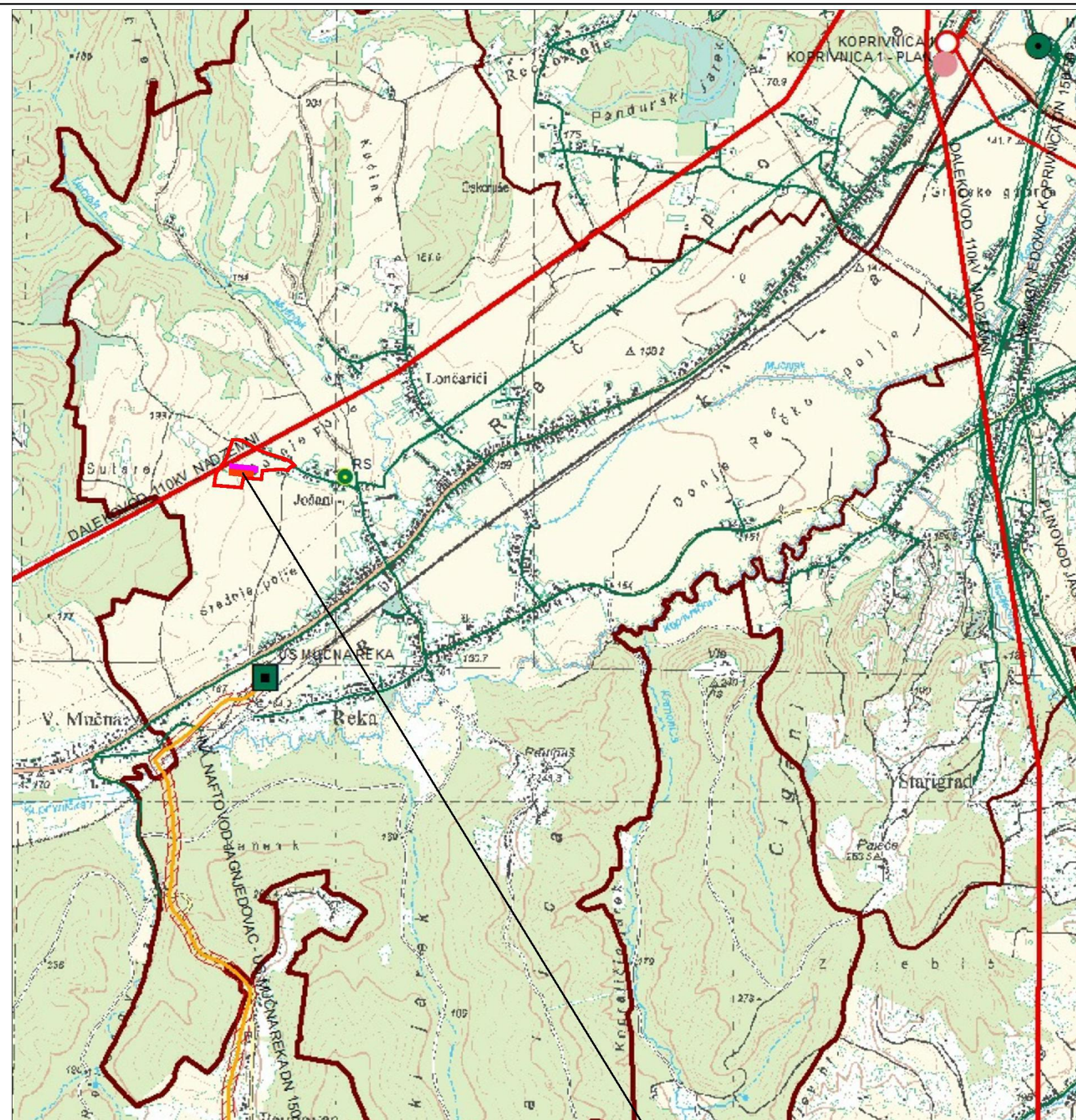
PROIZVODNJA I CIJEVNI TRANSPORT





ELEKTROENERGETIKA

DALEKOVO 35kV PODZEMNI



lokacija zahvata

Ovlaštenik: Eko-monitoring d.o.o. Varaždin		Nositelj zahvata: SAMITA KOMERC d.o.o., Koprivnica		
Voditelj izrade: Helena Antić Žiger, dipl.ing.biol. Ivica Šolčić, dipl.ing.geot.		STUDIJA O UTJECAJU NA OKOLIŠ IZMJENE ZAHVATA GRAĐEVINA ZA INTENZIVAN UZGOJ PERADI SAMITA KOMERC d.o.o. S POVEĆANJEM KAPACITETA ZA 60 000 KOKA NESILICA U PROIZVODNOM CIKLUSU U NASELJU REKA, GRAD KOPRIVNICA		
Prilog: INFRASTRUKTURNI SUSTAVI - ENERGETSKI SUSTAVI				
Mjerilo: 1 : 25 000	Datum: listopad 2017.	Broj teh.dn: 1/17-SUO	Prilog 2	List 6
Prilog je preuzet iz Prostronog plana uređenja Grad Koprivnice (Glasnik Grada br. 4/06, 5/12, 3/15 i 5/15)				

GRANICE



GRANICA GRADA



GRANICE NASELJA

VODNOGOSPODARSKI SUSTAVI

VODOOPSKRBA



VODOCRPILIŠTE



VODOSPREMA



PRECRPNA STANICA



VODOOPSKRBNI CJEVOVOD

ODVODNJA I ZBRINJAVANJE OTPADNIH VODA



UREĐAJ ZA PROČIŠĆAVANJE OTPADNIH VODA



ISPUST



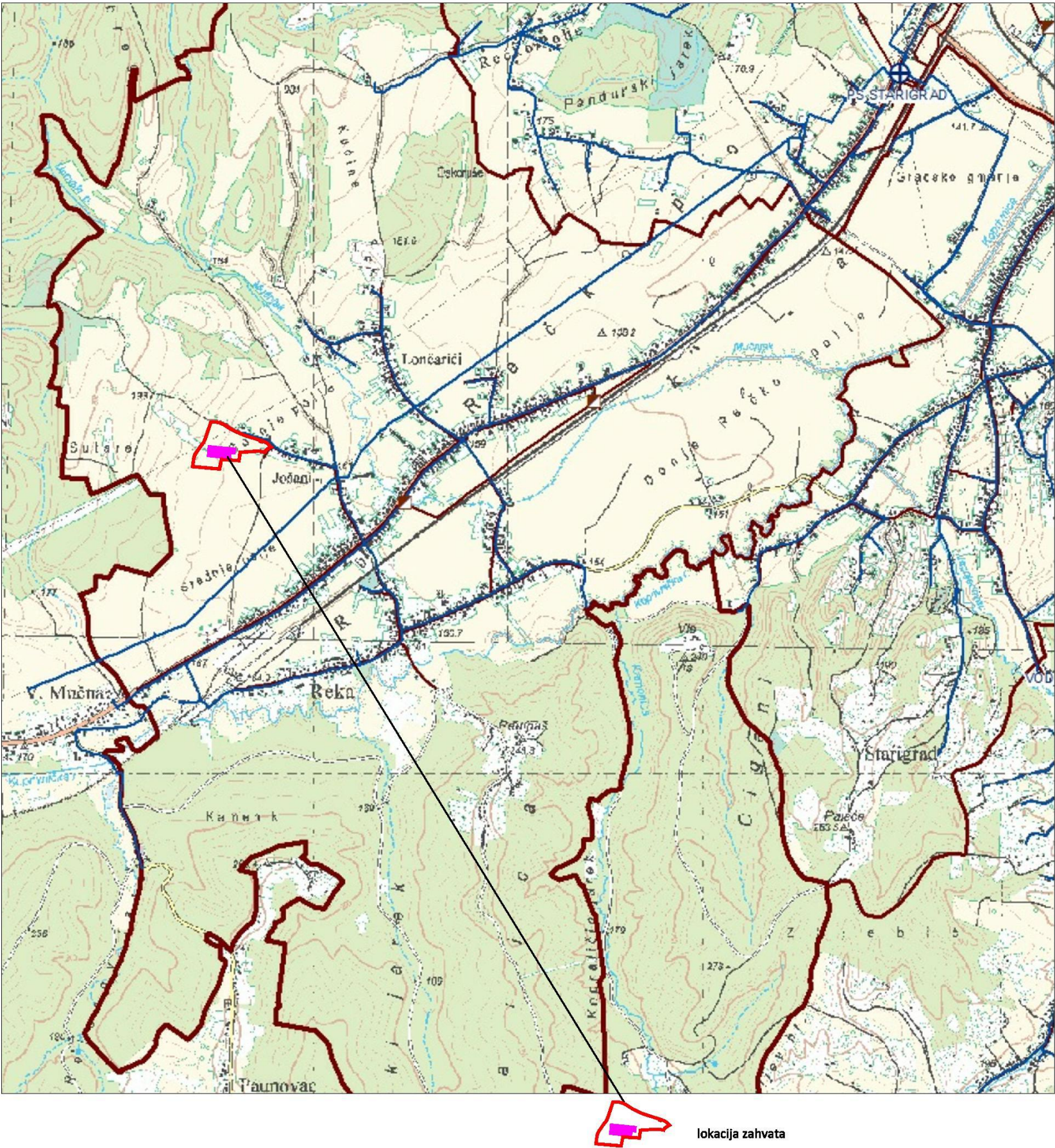
PRECRPNA STANICA



PRELJEV



KANALIZACIJSKA MREŽA



Ovlaštenik: Eko-monitoring d.o.o. Varaždin		Nositelj zahvata: SAMITA KOMERC d.o.o., Koprivnica		
Voditelj izrade:		STUDIJA O UTJECAJU NA OKOLIŠ IZMJENE ZAHVATA GRAĐEVINA ZA INTENZIVAN UZGOJ PERADI SAMITA KOMERC d.o.o. S POVEĆANJEM KAPACITETA ZA 60 000 KOKA NESILICA U PROIZVODNOM CIKLUSU U NASELJU REKA, GRAD KOPRIVNICA		
Helena Antić Žiger, dipl.ing.biol.				
Ivica Šolčić, dipl.ing.geot.				
Prilog: INFRASTRUKTURNI SUSTAVI - OSTALA INFRASTRUKTURA				
Mjerilo: 1 : 25 000	Datum: listopad 2017.	Broj teh.dn: 1/17-SUO	Prilog 2	List 7
Prilog je preuzet iz Prostronog plana uređenja Grad Koprivnice (Glasnik Grada br. 4/06, 5/12, 3/15 i 5/15)				

KULTURNA BAŠTINA

ZAŠTIĆENO / EVIDENTIRANO

KULTURNO-POVIJESNE CJELINE



ARHEOLOŠKI LOKALITET



POVIJESNO-MEMORIJALNO PODRUČJE

POJEDINAČNE GRAĐEVINE - KOMPLEKSI GRAĐEVINA



GRAĐEVNI SKLOP



CIVILNA GRAĐEVINA



SAKRALNA GRAĐEVINA

KULTURNI KRAJOLIK



ZNAČAJNA VIZURA

POKRETNO KULTURNO DOBRO



POKRETNO KULTURNO DOBRO

PODRUČJA POSEBNIH OGRANIČENJA U KORIŠTENJU

KRAJOBRAZ I PRIRODA



OSOBITO VRIJEDAN PREDJEL - PRIRODNI KRAJOBRAZ

EKOLOŠKA MREŽA RH (NATURA 2000)



PODRUČJA OČUVANJA ZNAČAJNA ZA PTICE (POP)



PODRUČJA OČUVANJA ZNAČAJNA ZA VRSTE I STANIŠNE TIPOVE (POVS)

TLO



SEIZMOTEKTONSKI AKTIVNO PODRUČJE - RASJEDI

PODRUČJA PRIMJENE POSEBNIH MJERA UREĐENJA I ZAŠTITE

POSTOJEĆE / PLANIRANO



PODRUČJA, CJELINE I DIJELOVI UGROŽENOG OKOLIŠA



ZAŠTITNI POJAS PLINOVODA/NAFTOVODA/PRUGE



OBUH VAT GUP-A

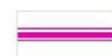
VODA



VODOZAŠTITNO PODRUČJE - III. ZONA



VODE I. REDA



VODE II. REDA

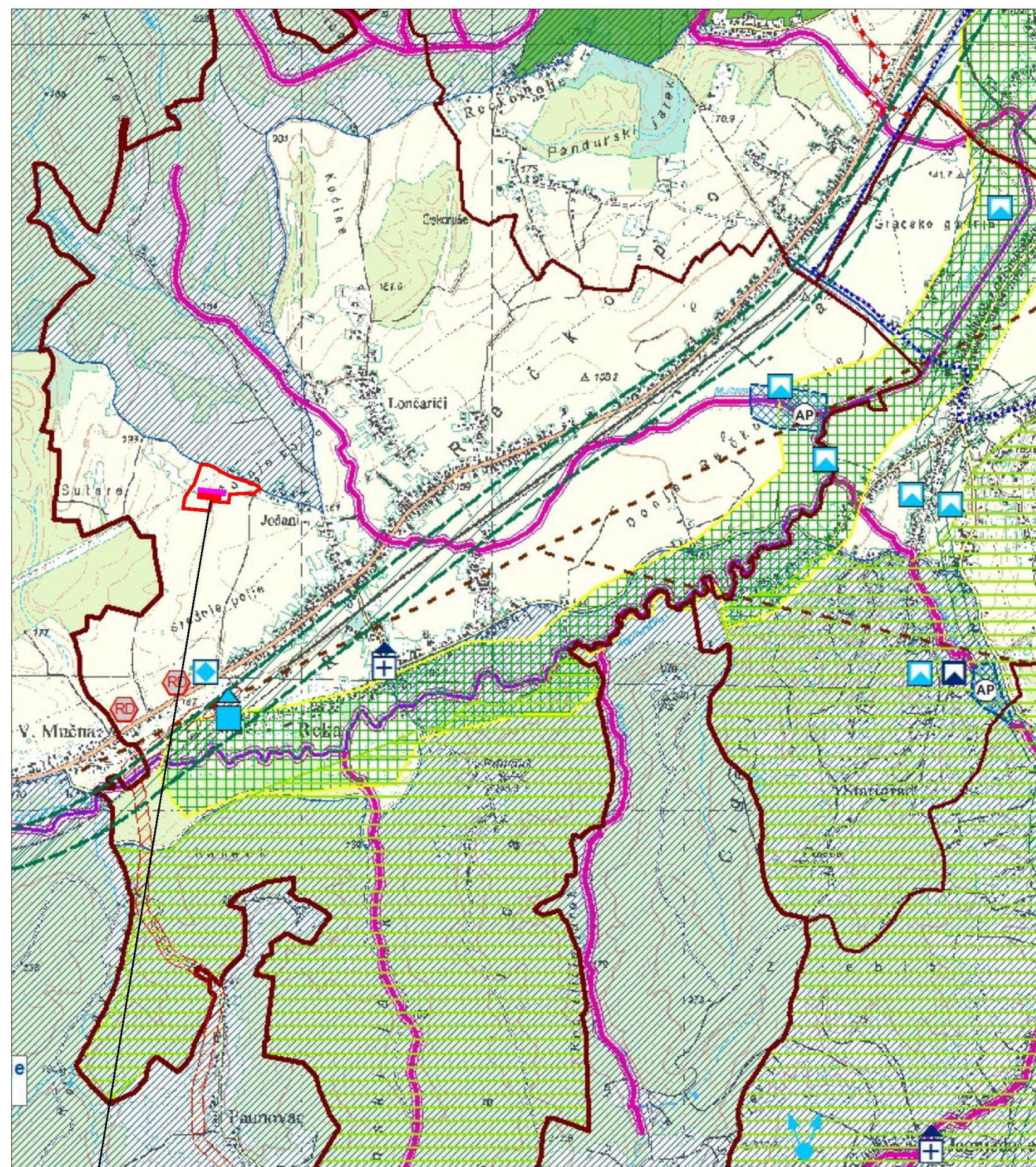


KANALI III. I IV. REDA

OTPAD

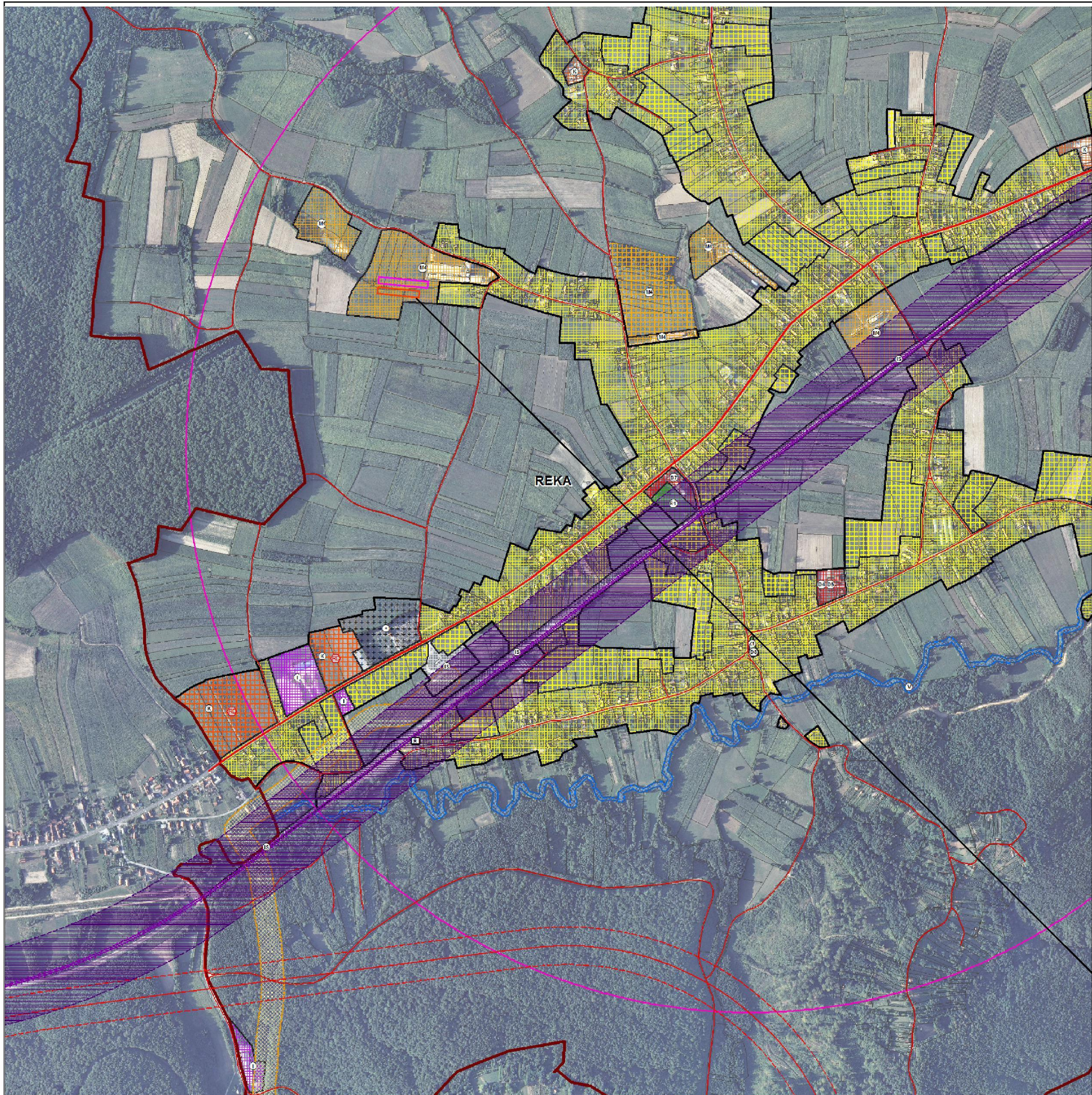


RECIKLAŽNO DVORIŠTE



lokacija zahvata

Ovlaštenik: Eko-monitoring d.o.o. Varaždin		Nositelj zahvata: SAMITA KOMERC d.o.o., Koprivnica		
Voditelj izrade: Helena Antić Žiger, dipl.ing.biol. Ivica Šolčić, dipl.ing.geot.		STUDIJA O UTJECAJU NA OKOLIŠ IZMJENE ZAHVATA GRAĐEVINA ZA INTENZIVAN UZGOJ PERADI SAMITA KOMERC d.o.o. S POVEĆANJEM KAPACITETA ZA 60 000 KOKA NESILICA U PROIZVODNOM CIKLUSU U NASELJU REKA, GRAD KOPRIVNICA		
Prilog: UVJETI ZA KORIŠTENJE, UREĐENJE I ZAŠTITU PROSTORA				
Mjerilo: 1 : 25 000	Datum: listopad 2017.	Broj teh.dn: 1/17-SUO	Prilog 2	List 8
Prilog je preuzet iz Prostronog plana uređenja Grad Koprivnice (Glasnik Grada br. 4/06, 5/12, 3/15 5/15)				



TUMAČ ZNAKOVA

POSTOJEĆE / PLANIRANO

GRANICE

- GRANICA GRADA
- GRANICA NASELJA
- GRANICA GRAĐEVINSKOG PODRUČJA NASELJA I IZDVOJENOG DIJELA GRAĐEVINSKOG PODRUČJA NASELJA

ORGANIZACIJA PROSTORA I OSNOVNA NAMJENA I KORIŠTENJE POVRŠINA

1. POVRŠINE ZA RAZVOJ I UREĐENJE NASELJA
(Građevinsko područje naselja i izdvojeni dio građevinskog područja naselja)

- PRETEŽITO STAMBENA NAMJENA
- JAVNA I DRUŠTVENA NAMJENA
PREDŠKOLSKA - D4, ŠKOLSKA - D6, KULturnA - D7, VJERSKA - D8
- GOSPODARSKA PROIZVODNA NAMJENA - I
- GOSPODARSKA POSLOVNA NAMJENA - K
KOMUNALNO SERVISNA - K3
- SPORTSKO - REKREACIJSKA NAMJENA - R
SPORT - R1
- JAVNE ZELENE POVRŠINE
JAVNI PARK - 71
- POVRŠINE INFRASTRUKTURNIH SUSTAVA - IS
- GROBLJE

2. POVRŠINE ZA RAZVOJ I UREĐENJE IZVAN NASELJA
(Izdvojeno građevinsko područje izvan naselja)

- MLIŠOVITA NAMJENA
PRETEŽITO POLJOPRIVREDNA GOSPODARSTVA - M4
- GOSPODARSKA PROIZVODNA NAMJENA - I
- POVRŠINE INFRASTRUKTURNIH SUSTAVA - IS

3. OSTALE POVRŠINE

- VODNE POVRŠINE - V

CESTOVNI PROMET

- DRŽAVNA CESTA
- NERAZVRSTANA CESTA
- KORIDOR BRZE CESTE

ŽELJEZNIČKI PROMET

- ŽELJEZNIČKO STAJALIŠTE
- ŽELJEZNIČKA PRUGA OD ZNAČAJA ZA MEĐUNARODNI PROMET - M201
- ŽELJEZNIČKI KORIDOR (100 METARA) PRUGE OD ZNAČAJA ZA MEĐUNARODNI PROMET - M201

INFRASTRUKTURNI SUSTAVI

- ZAŠTITNI POJAS NAFTOVODA
- ELEKTRONIČKA KOMUNIKACIJSKA ZONA ZA SMJEŠTAJ SAMOSTOJEĆIH ANTENSKIH STUPOVA RADIJUSA 500, 750, 1000 I 1500 METARA

GOSPODARENJE OTPADOM

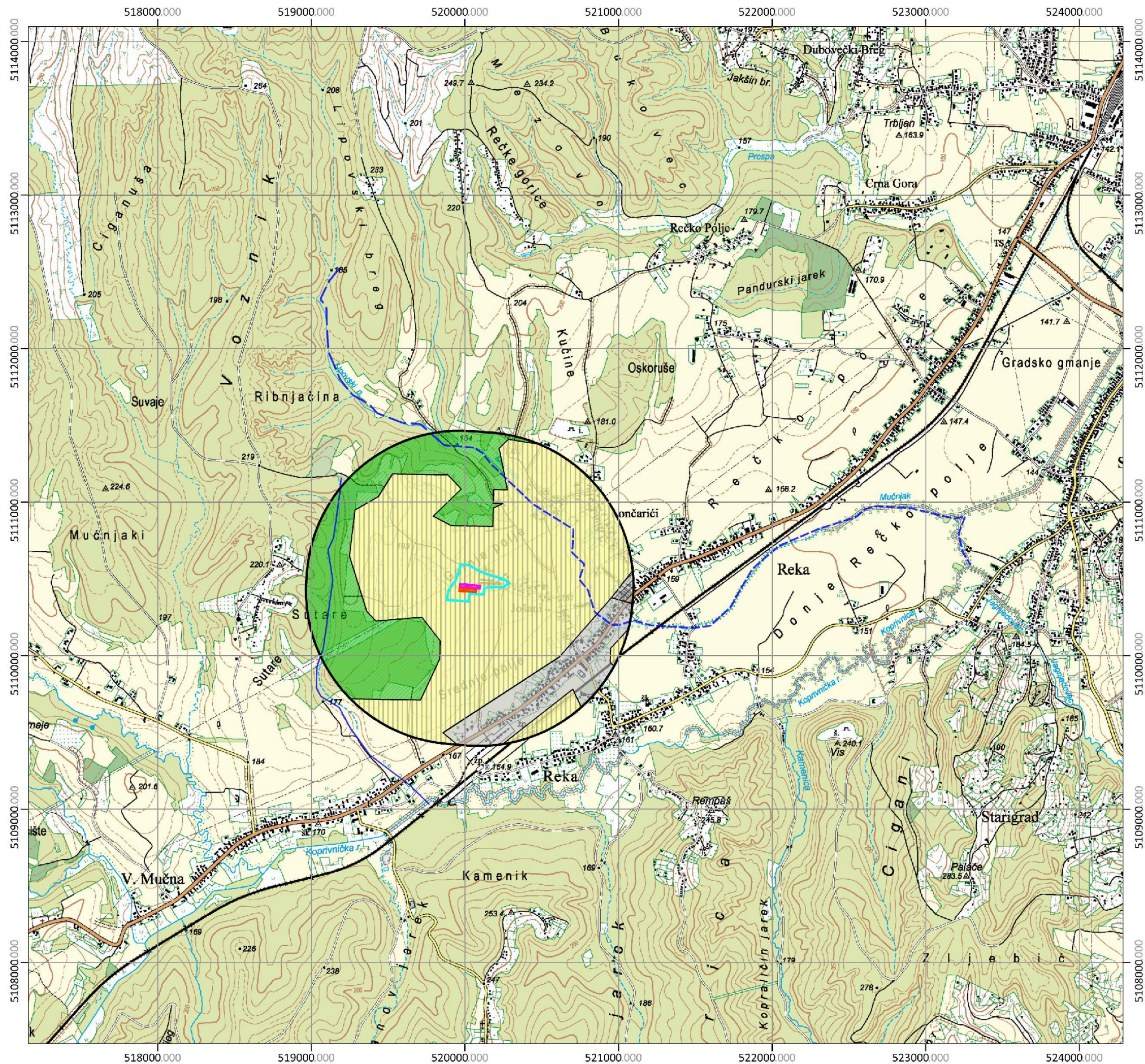
- RECIKLAŽNO DVORIŠTE
- lokacija zahvata

Prilog: GRAĐEVINSKO PODRUČJE NASELJA

Mjerilo: 1 : 10 000

Prilog 2 List 9

Prilog je preuzet iz Prostronog plana uređenja Grad Koprivnice (Glasnik Grada br. 4/06, 5/12, 3/15 i 5/15)



Karta staništa RH

Predmetno područje:

Izgradnja ograđevina peradarnika SAMITA KOMERC d.o.o.
u naselju Reka, Grad Koprivnica

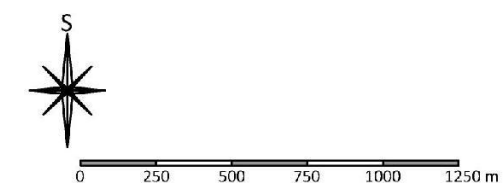
Šire područje oko lokacije zahvata, 1 000 m

Tumač

- obuhvat zahvata
- dva nova peradarnika na lokaciji zahvata
- lokacija zahvata katastarske čestice
broj 1147/1, 1156, 1781/1 i 1778 k.o. Reka

Tipovi staništa prema Nacionalnoj klasifikaciji staništa

- E41, Srednjoeuropske neutrofilne do slabocidoofilne, mezofilne bukove šume
- I31, Intenzivno obr. oranice na komasiranim površinama
- J11, Aktivna seoska područja
- J11/J13, Aktivna seoska područja/
Urbanizirana seoska područja
- A221, Povremeni vodotoci
- A2311, Gornji i srednji tokovi turbulentnih vodotoka
- A2312, Donji tokovi turbulentnih vodotoka



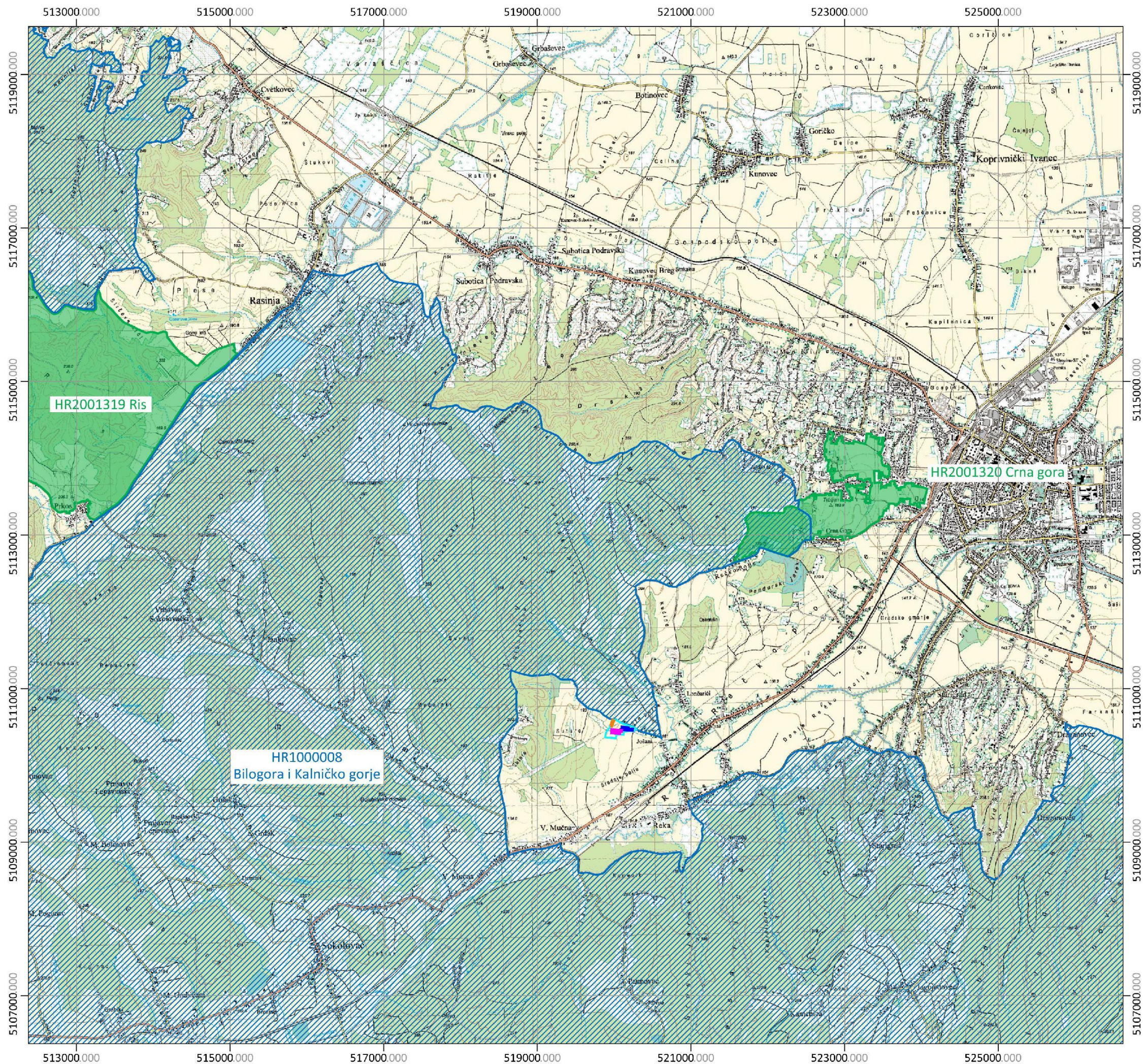
Mjerilo 1 : 25 000

Izvor podataka: WMS servisi

Baza podataka <http://www.bioportal.hr/gis/>
<http://services.iszp.hr/wms>

Podloga: <http://geoportal.dgu.hr/services/tk/wms?>
TK 1: 25 000, Državna geodetska uprava (DGU GeoPortal WMS)

Datum izrade: 06. 04. 2017.




Karta ekološke mreže RH (EU ekološke mreže Natura 2000)


Predmetno područje:


Izgradnja ograđevina peradarnika SAMITA KOMERC d.o.o.
u naselju Reka, Grad Koprivnica


Tumač

obuhvat zahvata


 dva peradarnika na katastarskim česticama
broj 1156, 1781/1 i 1778 k.o. Reka


 postojeće građevine peradnjaka
k.č.br. 1147/1 k.o. Reka

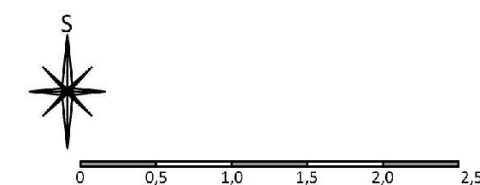
 planirana građevina fermentacije gnoja
k.č.br. 1147/1 k.o. Reka

 lokacija zahvata katastarske čestice
broj 1147/1, 1156, 1781/1 i 1778 k.o. Reka

Područja ekološke mreže

 Područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove - POVS
(predložena Područja od značaja za zajednicu - pSCI)

 Područja očuvanja značajna za ptice - POP
(Područja posebne zaštite - SPA)



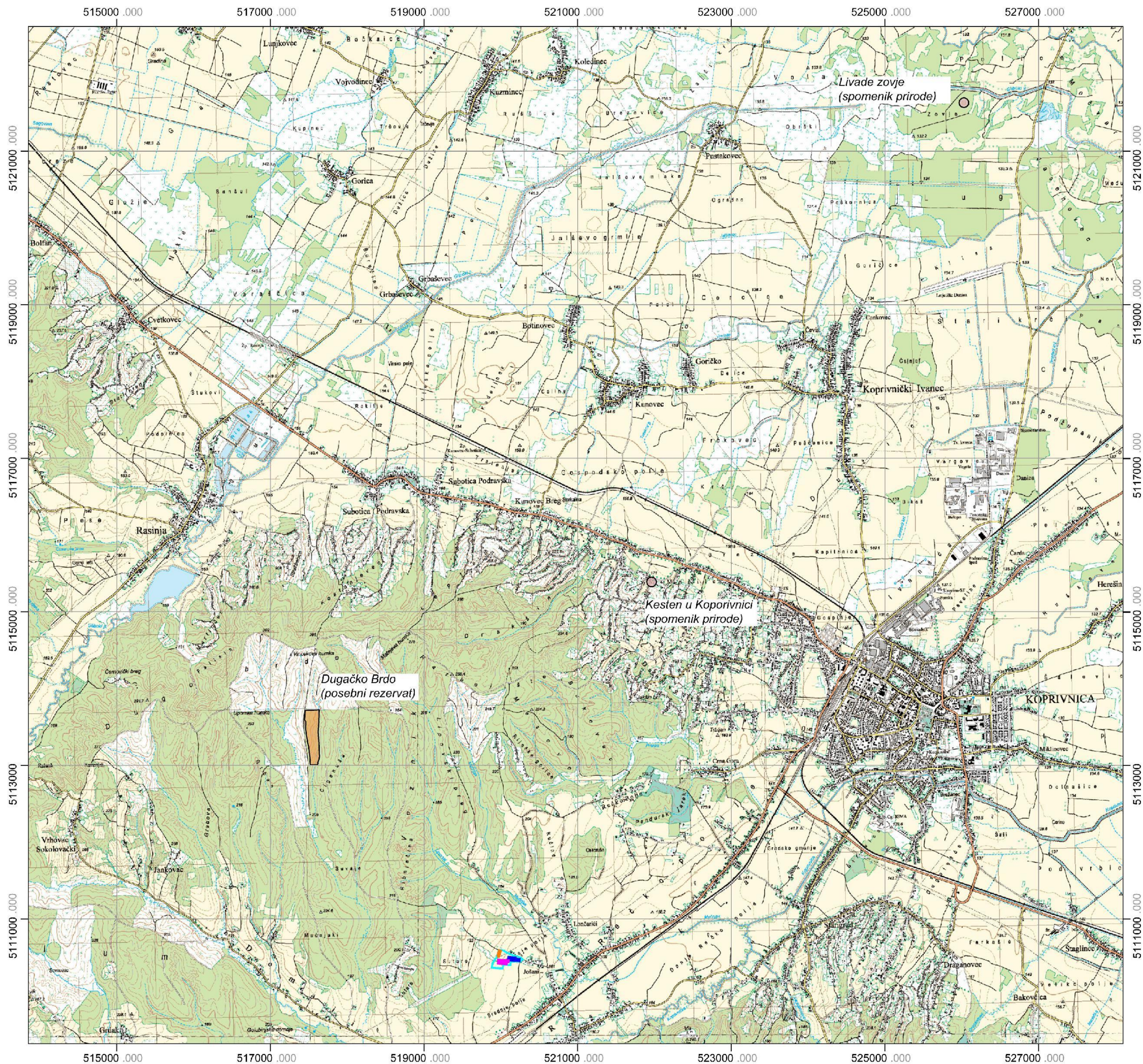
Mjerilo 1 : 50 000

Izvor podataka: WMS servisi

Baza podataka <http://www.bioportal.hr/gis/>
<http://services.iszp.hr/wms>

Podloga: <http://geoportal.dgu.hr/services/tk/wms?>
TK 1: 25 000, Državna geodetska uprava (DGU GeoPortal WMS)

Datum izrade: 06. 04. 2017.



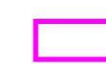
Karta zaštićenih područja RH

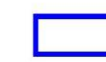
Predmetno područje:


Izgradnja ograđevina peradarnika SAMITA KOMERC d.o.o.
u naselju Reka, Grad Koprivnica


Tumač

obuhvat zahvata

 dva peradarnika na katastarskim česticama
broj 1156, 1781/1 i 1778 k.o. Reka

 postojeće građevine peradnjaka
k.č.br. 1147/1 k.o. Reka

 planirana građevina fermentacije gnoja
k.č.br. 1147/1 k.o. Reka

 lokacija zahvata katastarske čestice
broj 1147/1, 1156, 1781/1 i 1778 k.o. Reka

Zaštićena područja

Poligoni

 Posebni rezervat

Točke

 Spomenik prirode



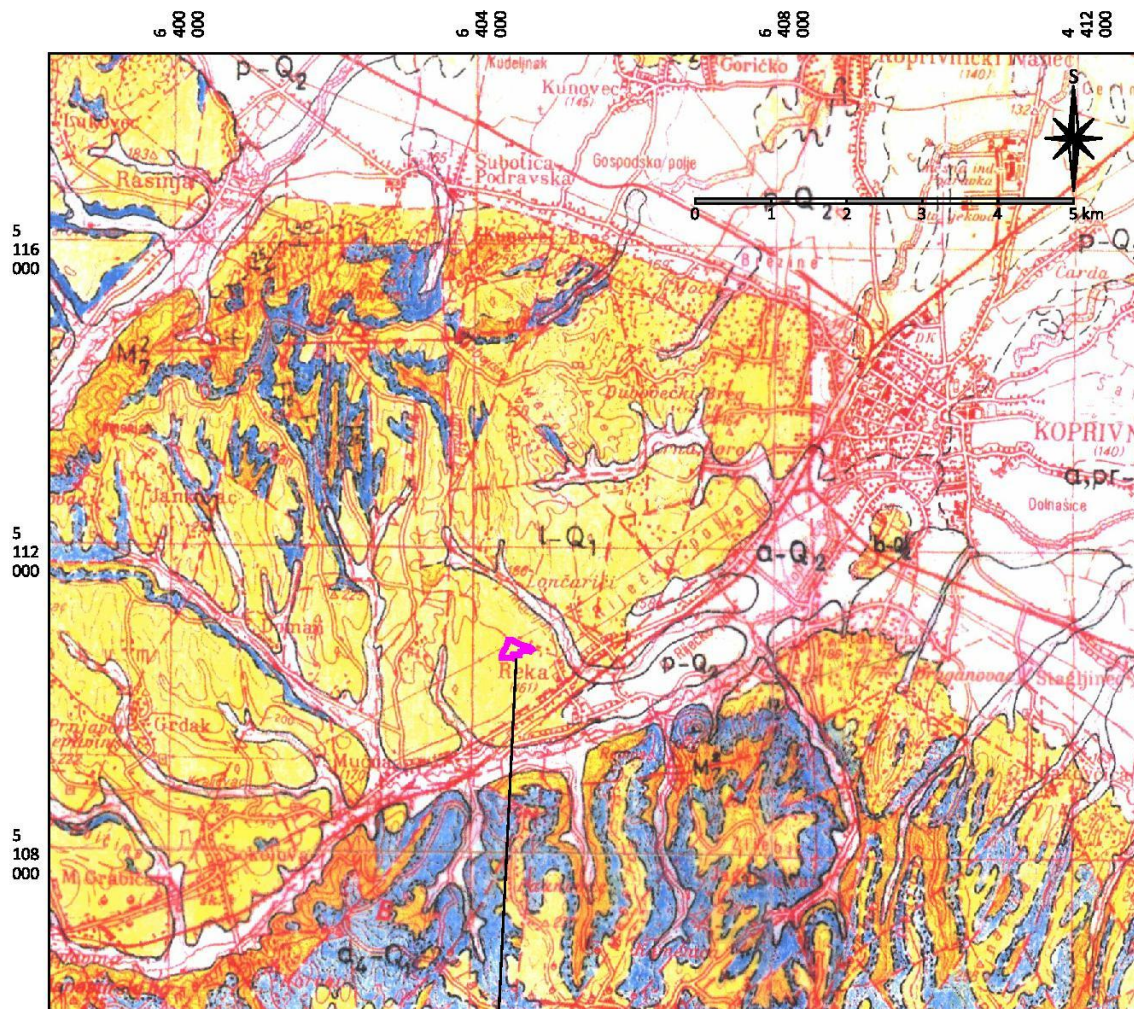
Mjerilo 1 : 50 000

Izvor podataka: WMS servisi

Baza podataka <http://www.biportal.hr/gis/>
<http://services.iszp.hr/wms>

Podloga: <http://geoportal.dgu.hr/services/tk/wms?>
TK 1: 25 000, Državna geodetska uprava (DGU GeoPortal WMS)

Datum izrade: 06. 04. 2017.



TUMAČ KARTIRANIH JEDINICA

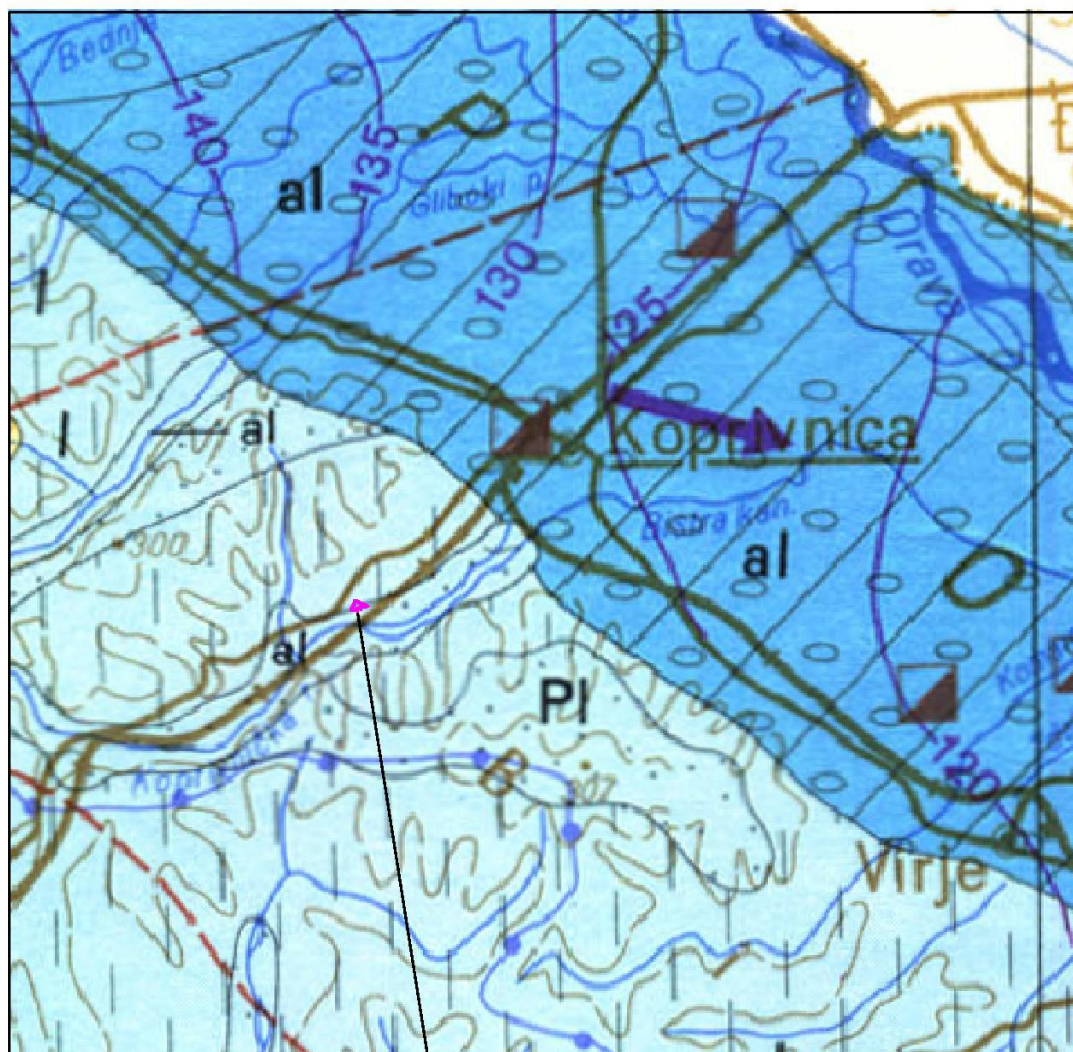
b-Q₁	barski sedimenti: glinoviti silt i glina
p-Q₂	eolski sedimenti: pijesak i silt
a_{pr}-Q₁	aluvijalno-proluvijalni sedimenti: kršje različitih stijena pomiješano s glinovitim siltom
am-Q₁	aluvij mrtvaja: pijesak, silt i glina
a₁-Q₂	aluvij prve dravske terase: šljunak i pijesak
a₂-Q₂	aluvij druge dravske terase: šljunak i pijesak
lp-Q₁	lesoidni sedimenti na trećoj dravskoj terasi: pijesak, silt i glina
l-Q₁	les: pjeskoviti i glinoviti silt
a₄-Q₁	aluvij četvrte dravske terase: krupni šljunak i pijesak

TUMAČ STANDARDNIH OZNAKA

	normalna granica: utvrđena, pokrivena
	erozijska ili tektonsko-erozijska grnica: utvrđena, pokrivena
	vertikalni rasjed: otkriven, pokriven
	trasni odsjek

lokacija zahvata - k.č.br. 1147/1, 1156, 1778 i 1781/1 k.o. Reka

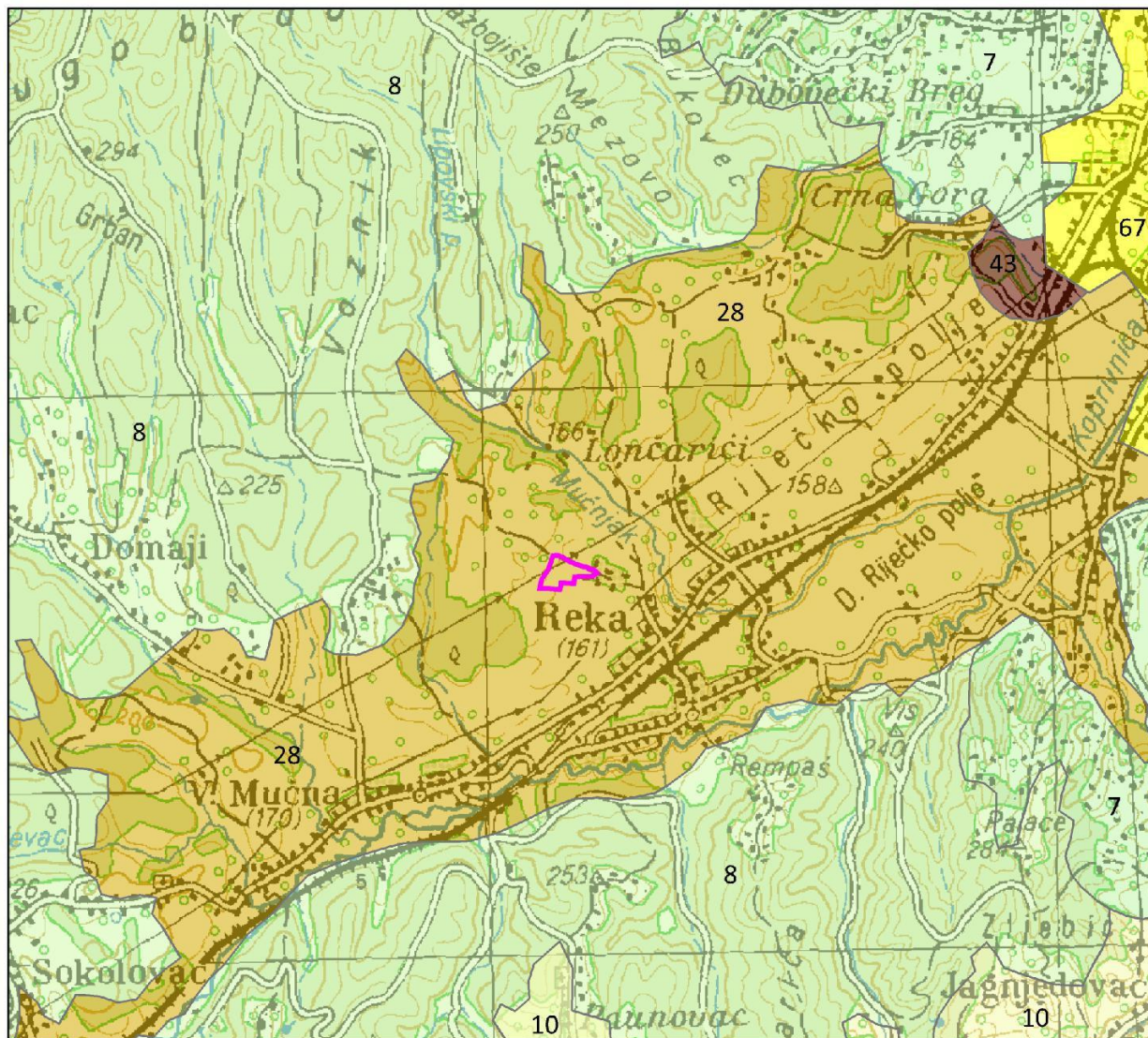
Ovlaštenik: Eko-monitoring d.o.o. Varaždin	Nositelj zahvata: SAMITA KOMERC d.o.o., Koprivnica			
Voditelj izrade: Helena Antić Žiger, dipl.ing.biol. Ivica Šolčić, dipl.ing.geot.	STUDIJA O UTJECAJU NA OKOLIŠ IZMJENE ZAHVATA GRAĐEVINA ZA INTENZIVAN UZGOJ PERADI SAMITA KOMERC d.o.o. S POVEĆANJEM KAPACITETA ZA 60 000 KOKA NESILICA U PROIZVODNOM CIKLUSU U NASELJU REKA, GRAD KOPRIVNICA			
Prilog: GEOLOŠKA KARTA ŠIREG PODRUČJA				
Mjerilo: 1 : 100 000	Datum: listopad 2017.	Broj teh.dn: 1/17-SUO	Prilog 4	List 1
izvor: Osnovna geološkakarta list Koprivnica; M 1:100 000; autori: An. Šimunić, I. Hećimović, R. Avanić Institut za geološka istraživanja, Zavod za gologiju, Zagreb (doktorska disertacija I. Hećimović 1994)				



lokacija zahvata - k.č.br. 1147/1, 1156, 1778 i 1781/1 k.o. Reka

HIDROGEOLOŠKA KATEGORIJA	LITOLOŠKI SASTAV	SIMBOLI	SVOJSTVA VODONOSNIKA ($T-m^2/s$)
Tereni s vodonosnicima intergranularne poroznosti	Sijunkovite i pjeskovite aluvijalne naslage	al	Vodonosnici pretežno velike izdašnosti $T > 10^{-3}$
	Aluvijalni pijesci, mjestimično zaglinjeni	al	Vodonosnici srednje izdašnosti $T = 10^{-4} - 10^{-3}$
	Sitnozrnati pijesci	PI	Vodonosnici pretežno male izdašnosti $T < 10^{-4}$
	Prapori i pjeskoviti prapori	I	

Ovlaštenik: Eko-monitoring d.o.o. Varaždin	Nositelj zahvata: SAMITA KOMERC d.o.o., Koprivnica			
Voditelj izrade: Helena Antić Žiger, dipl.ing.biol. Ivica Šolčić, dipl.ing.geot.	STUDIJA O UTJECU NA OKOLIŠ IZMJENE ZAHVATA GRAĐEVINA ZA INTENZIVAN UZGOJ PERADI SAMITA KOMERC d.o.o. S POVEĆANJEM KAPACITETA ZA 60 000 KOKA NESILICA U PROIZVODNOM CIKLUSU U NASELJU REKA, GRAD KOPRIVNICA			
Prilog: HIDROGEOLOŠKA KARTA ŠIREG PODRUČJA LOKACIJE ZAHVATA				
Mjerilo: 1 : 200 000	Datum: listopad 2017.	Broj teh.dn: 1/17-SUO	Prilog 4	List 2
Izvor: Hidrogeološka karta, Institut za geotehniku i hidrogeologiju - N. Miošić, Beograd, 1980.				



TUMAČ:

— lokacija zahvata - k.č.br. 1147/1, 1156, 1778 i 1781/1 k.o. Reka

7	<u>Rigolano na praporu</u> Sirozem silikatno karbonatni, Eutrično smeđe na praporu P-2; n, e, p ₂		
8	<u>Lesivirano na praporu</u> Pseudoglej, Eutrično smeđe, Močvarno glejno, Koluvi P-2; dr ₀ , p ₁	Pogodnost za obradu P-2 umjereno ograničena obrađiva tla	Nagib terena (n) n > 15 i/ili 30%
10	<u>Lesivirano pseudoglejno na praporu</u> Lesivirano tipično, Pseudoglej, Močvarno glejno, Kiselo smeđe na praporu P-2; dr ₀ , p ₁	P-3 ograničena obrađiva tla	Erozija (e)
28	<u>Pseudoglej obronačni</u> Pseudoglej na zaravni, Lesivirano na praporu, Kiselo smeđe, Močvarno glejno, Koluvi P-3; v, dr ₀ , n, p ₃	N-1 privremeno nepogodno za obradu	Dreniranost (dr) dr ₀ - slaba dr ₁ - vrlo slaba
43	<u>Močvarno glejna, djelomično hidromeliorirana</u> Koluvi s prevagom sitnice, Rendzina na proluviju, Pseudoglej na zaravni, Pseudoglej-glej N-1; V, v, dr ₁ , p ₃	Višak vode v -stagnirajuće površinske vode V -visoka razina podzemne vode	Stupanj osjetljivosti prema kemijskim onečišćenjima (p) p ₁ - slaba osjetljivost p ₂ - umjerena osjetljivost p ₃ - jaka osjetljivost
67	<u>Veća naselja</u>		

Ovlaštenik: Eko-monitoring d.o.o. Varaždin	Nositelj zahvata: SAMITA KOMERC d.o.o., Koprivnica			
Voditelj izrade: Helena Antić Žiger, dipl.ing.biolo. Ivica Šolčić, dipl.ing.geot.	STUDIJA O UTJECU NA OKOLIŠ IZMJENE ZAHVATA GRAĐEVINA ZA INTENZIVAN UZGOJ PERADI SAMITA KOMERC d.o.o. S POVEĆANJEM KAPACITETA ZA 60 000 KOKA NESILICA U PROIZVODNOM CIKLUSU U NASELJU REKA, GRAD KOPRIVNICA			
Prilog: PEDOLOŠKA KARTA ŠIREG PODRUČJA LOKACIJE ZAHVATA				
Mjerilo: 1 : 50 000	Datum: listopad 2017.	Broj teh.dn: 1/17-SUO	Prilog 5	List 1
izvor: Namjenska pedološka karta Hrvatske; M 1:300 000; autori:M. Bogunović, Ž. Vidaček, Z. Racz, S. Husnjak, M. Sraka; Zagreb, 1996.; u podlozi je geografska karta TK 1: 100 000				