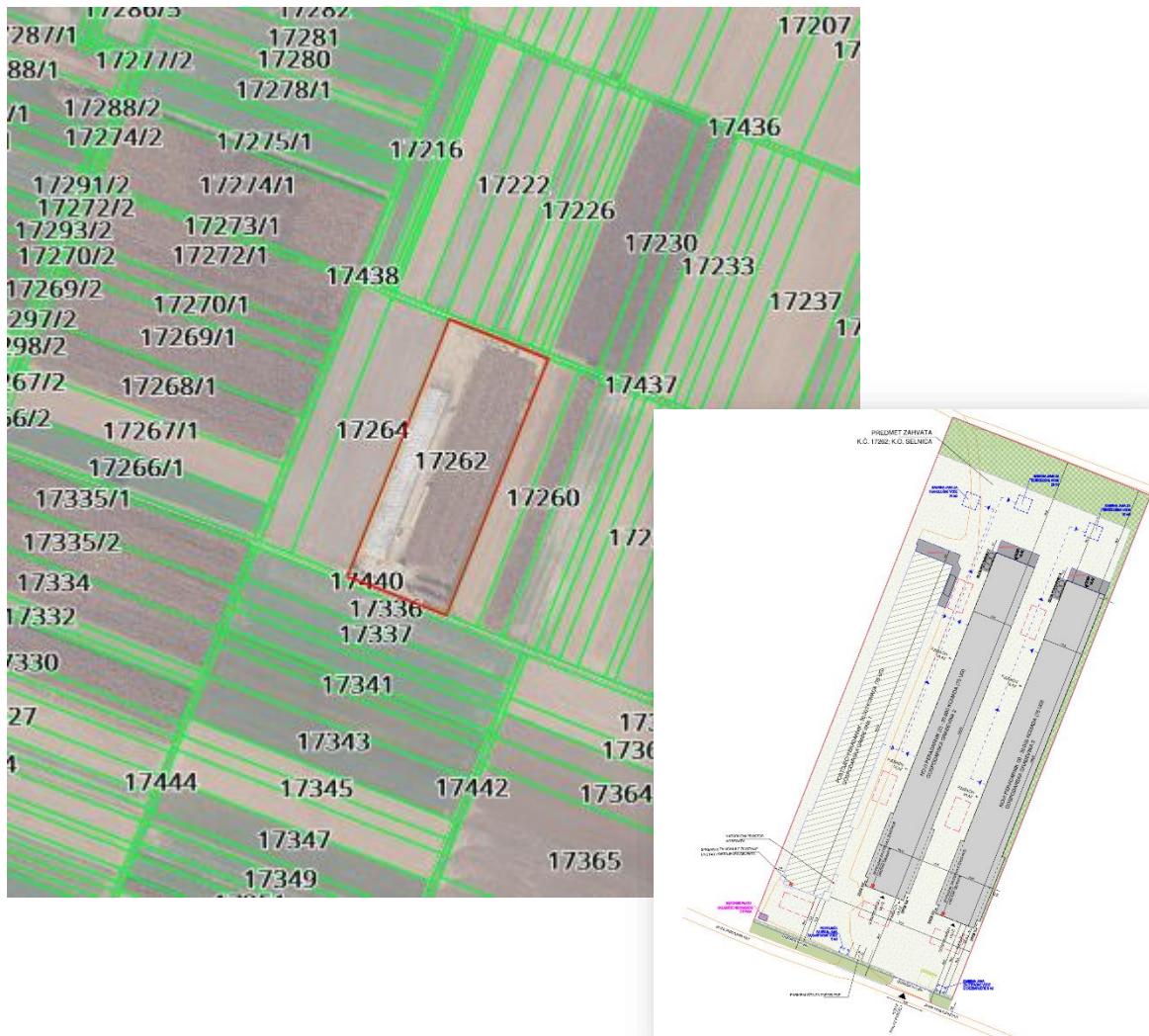




EcoMISSION d.o.o.
za ekologiju, zaštitu i konzalting

42000 Varaždin, Zagrebačka ulica 183
Tel/fax: 042/210-074
E-mail: ecomission@vz.t-com.hr
IBAN: HR3424840081106056205
OIB: 98383948072

Studija o utjecaju na okoliš građevine za intenzivan uzgoj peradi, Općina Selnica, Međimurska županija



Nositelj zahvata: KOCIJAN, obrt za peradarstvo, vl. Antun Kocijan
Zrinskih 22
40314 Selnica
OIB: 82564911207

Verzija: 02

Varaždin, svibanj 2021.

Nositelj zahvata: KOCIJAN, obrt za peradarstvo, vl. Antun Kocijan
Zrinskih 22
40314 Selnica
OIB: 82564911207

Broj projekta: 3/922-270-21-SUO

Ovlaštenik: EcoMission d.o.o. Varaždin

Datum: svibanj 2021.

Verzija:02

Voditelj studije: Marija Hrgarek, dipl.ing.kem.tehn.

Ovlaštenici na studiji:

Marija Hrgarek, dipl.ing.kem.tehn.	3. Podaci i opis lokacije zahvata i podaci o okolišu 4. Opis utjecaja zahvata na okoliš, tijekom građenja i/ili korištenja i uklanjanja zahvata 5. Prijedlog mjera zaštite okoliša i programa praćenja stanja okoliša, tijekom pripreme, građenja, korištenja i/ili uklanjanja zahvata	
Antonija Mađerić, prof.biol.	2. Varijantna rješenja zahvata 3.2. Bioraznolikost 3.6. Stanje vodnih tijela 4. Opis utjecaja zahvata na okoliš, tijekom građenja i/ili korištenja i uklanjanja zahvata 5. Prijedlog mjera zaštite okoliša i programa praćenja stanja okoliša, tijekom pripreme, građenja, korištenja i/ili uklanjanja zahvata	
Igor Ružić, dipl.ing.sig.	1. Opis zahvata 3. Podaci i opis lokacije zahvata i podaci o okolišu 6. Naznaka bilo kakvih poteškoća 7. Popis literature	
Ninoslav Dimkovski, struč.spec.ing.el.	3. Podaci i opis lokacije zahvata i podaci o okolišu 4.2.1. Utjecaj buke 3.13. Svjetlosno onečišćenje	
Barbara Medvedec, mag.ing.biotechn.	4. Opis utjecaja zahvata na okoliš, tijekom građenja i/ili korištenja i uklanjanja zahvata 5. Prijedlog mjera zaštite okoliša i programa praćenja stanja okoliša, tijekom pripreme, građenja, korištenja i/ili uklanjanja zahvata	

Suradnici na studiji Ecomission:

Vinka Dubovečak, mag.geogr.	3. Podaci i opis lokacije zahvata i podaci o okolišu 3.3. Geološke i seizmološke značajke 3.4. Pedološke značajke 3.5. Hidrološke i hidrogeološke značajke 3.8. Krajobrazne značajke	
Davorin Bartolec, dipl.ing.stroj.	1. Opis zahvata 3. Podaci i opis lokacije zahvata i podaci o okolišu	
Petar Hrgarek, mag.ing.mech.	1. Opis zahvata 3.11. Buka 4.2.4. Utjecaj svjetlosnog onečišćenja	
Mihaela Rak Cvitan, mag. ing.agr.	3. Podaci i opis lokacije zahvata i podaci o okolišu 3.4. Pedološke značajke 3.3. Geološke i geomorfološke značajke 3.5. Hidrološke i hidrogeološke značajke	
Monika Radaković, mag.oecol.	1. Opis zahvata 3.11. Gospodarske značajke 4. Opis utjecaja zahvata na okoliš, tijekom građenja, korištenja i uklanjanja zahvata	

	5.4. Prijedlog programa praćenja stanja okoliša	
Petra Glavica Hrgarek, mag.pol.	3.10. Kulturna dobra 3.12. Gospodarske značajke 4.3. Utjecaj na gospodarske značajke 8. Popis propisa	<i>Adam Hrgač</i>

Vanjski suradnici na Studiji:

Branko Kocijan, dipl.ing.građ.	1. Opis zahvata 1.5. Idejno rješenje 2. Varijantna rješenja zahvata	<i>Nikola Kocijan</i> HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA Branko Kocijan mag. inž. građ. građevinarstva G 4985
Nikola Gizdavec, dipl.ing.geol.	3.3. Geološke i geomorfološke značajke 3.5. Hidrološke i hidrogeološke značajke	<i>Nikola Gizdavec</i>
Mario Toplek dr. med. vet.	1.2. Opis glavnih obilježja tehnološkog procesa 1.3. Popis vrsta i količina tvari koje ulaze u tehnološki proces 1.4. Popis i vrste tvari koje ostaju nakon tehnološkog procesa i emisija u okoliš 4.2.3. Utjecaj od postupanja s životinjskim lešinama 5. Prijedlog mjera zaštite okoliša i programa praćenja stanja okoliša tijekom pripreme građenja, korištenja i/ili uklanjanja zahvata	<i>Mario Toplek</i>

Direktor:

Igor Ružić, dipl.ing.sig.



SADRŽAJ:

UVOD	5
1. OPIS ZAHVATA	6
1.1. OPIS FIZIČKIH OBILJEŽJA CJELOKUPNOG ZAHVATA I DRUGIH AKTIVNOSTI KOJE MOGU BITI POTREBNE ZA REALIZACIJU ZAHVATA	6
1.1.1. Opis postojećeg stanja	8
1.2. OPIS GLAVNIH OBILJEŽJA TEHNOLOŠKOG PROCESA.....	10
1.3. POPIS VRSTA I KOLIČINA TVARI KOJE ULAZE U TEHNOLOŠKI PROCES	14
1.4. POPIS I VRSTE TVARI KOJE OSTAJU NAKON TEHNOLOŠKOG PROCESA I EMISIJA U OKOLIŠ	17
1.5. IDEJNO RJEŠENJE	21
2. VARIJANTNA RJEŠENJA ZAHVATA	24
3. PODACI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA I PODACI O OKOLIŠU	26
3.1. PROSTORNO-PLANSKA DOKUMENTACIJA	26
3.2. BIORAZNOLIKOST	30
3.2.1. Zaštićena područja.....	30
3.2.2. Ekološki sustavi i staništa	32
3.2.3. Strogo zaštićene i ostale divlje vrste.....	34
3.2.4. Invazivne vrste.....	34
3.2.5. Ekološka mreža	34
3.3. GEOLOŠKE I GEOMORFOLOŠKE ZNAČAJKE	37
3.3.1. Geološke značajke	37
3.3.2. Tektonske i seizmološke značajke	39
3.3.3. Geomorfološke značajke	41
3.4. PEDOLOŠKE ZNAČAJKE	42
3.5. HIDROLOŠKE I HIDROGEOLOŠKE ZNAČAJKE	43
3.5.1. Hidrološke značajke	43
3.5.2. Hidrogeološke značajke	45
3.5.3. Vjerojatnost pojavljivanja i rizik od poplava	47
3.6. STANJE VODNIH TIJELA.....	48
3.7. KLIMATOLOŠKE ZNAČAJKE.....	58
3.7.1. Promjena klime.....	62
3.8. KVALITETA ZRAKA.....	67
3.9. KRAJOBRAZNE ZNAČAJKE	69
3.9.1. Prirodne značajke krajobraza	70
3.9.2. Antropogene značajke krajobraza	70
3.9.3. Vizure i vizualne kvalitete krajobraza	71
3.10. KULTURNA DOBRA	71
3.11. BUKA.....	72
3.12. GOSPODARSKE ZNAČAJKE	73
3.12.1. Promet.....	73
3.12.2. Stanovništvo	74
3.12.3. Lovstvo	75
3.12.4. Šumarstvo.....	76
3.12.5. Poljoprivreda	77
3.13. SVJETLOSNO ONEČIŠĆENJE.....	78
3.14. ANALIZA ODNOSA ZAHVATA PREMA POSTOJEĆIM I PLANIRANIM ZAHVATIMA	79
3.15. PRIKUPLJENI PODACI I PROVEDENA MJERENJA NA LOKACIJI ZAHVATA	83
3.16. OPIS OKOLIŠA LOKACIJE ZAHVATA ZA VARIJANTU »NE ČINITI NIŠTA«	83
4. OPIS UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ TIJEKOM PRIPREME I KORIŠTENJA...84	84
4.1. OPIS UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ TIJEKOM PRIPREME I KORIŠTENJA	84
4.1.1. Utjecaj na biološku raznolikost	84

4.1.2. Utjecaj na georaznolikost.....	85
4.1.3. Utjecaj na vode	85
4.1.4. Utjecaj na tlo	87
4.1.5. Utjecaj na zrak	87
4.1.6. Utjecaj na klimu i klimatske promjene.....	91
4.1.7. Utjecaj na krajobraz	97
4.2. OPTEREĆENJE OKOLIŠA.....	98
4.2.1. Utjecaj buke	98
4.2.2. Utjecaj nastanka otpada	98
4.2.3. Utjecaj od postupanja s životinjskim lešinama	100
4.2.3. Utjecaj na kulturna dobra	100
4.2.4. Utjecaj svjetlosnog onečišćenja.....	100
4.3. UTJECAJ NA GOSPODARSKE ZNAČAJKE	100
4.3.1. Utjecaj na promet	100
4.3.2. Utjecaj na stanovništvo.....	101
4.3.3. Utjecaj na lovstvo.....	101
4.3.4. Utjecaj na šumarstvo	102
4.3.5. Utjecaj na poljoprivrednu	102
4.4. KUMULATIVNI UTJECAJI U ODNOSU NA POSTOJEĆE I/ILI ODOBRENE ZAHVATE	102
4.5. UTJECAJ NA OKOLIŠ U SLUČAJU NEKONTROLIRANOG DOGAĐAJA.....	104
4.6. PREKOGRANIČNI UTJECAJ.....	105
4.7. OPIS MOGUĆIH UMANJENIH PRIRODNIH VRIJEDNOSTI (GUBITAKA) OKOLIŠA U ODNOSU NA MOGUĆE KORISTI ZA DRUŠTVO I OKOLIŠ	105
4.8. UTJECAJI NA OKOLIŠ NAKON PRESTANKA KORIŠTENJA.....	107
5. PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PROGRAMA PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA TIJEKOM PRIPREME GRAĐENJA, KORIŠTENJA I/ILI UKLANJANJA ZAHVATA	108
5.1. MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA TIJEKOM PRIPREME I IZGRADNJE.....	108
5.2. MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA TIJEKOM KORIŠTENJA ZAHVATA	108
5.3. MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA NAKON PRESTANKA KORIŠTENJA	110
5.4. PRIJEDLOG PROGRAMA PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA.....	110
5.4. PRIJEDLOG OCJENE PRIHVATLJIVOSTI ZAHVATA ZA OKOLIŠ	111
6. NAZNAKA BILO KAKVIH POTEŠKOĆA	114
7. POPIS LITERATURE.....	115
8. POPIS PROPISA.....	117
9. OSTALI PODACI I INFORMACIJE	119
9.1. POPIS PRILOGA	119
9.2. POPIS SLIKA	120
9.3. POPIS TABLICA.....	121
PRILOZI STUDIJE	123

UVOD

Nositelj zahvata KOCIJAN, obrt za peradarstvo, vl. Antun Kocijan, Zrinskih 22, 40314 Selnica, OIB: 82564911207 planira dogradnju postojeće farme za tov brojlera i povećanje kapaciteta izgradnjom dva nova objekta za tov brojlera, svaki kapaciteta 30.000 komada (75 UG) u jednom proizvodnom ciklusu na k.č.br. 17262, k.o. Selnica, Općina Selnica, Međimurska županija.

Na lokaciji zahvata nalazi se postojeća farma za tov brojlera kapaciteta 30.000 komada (75 UG) u jednom proizvodnom ciklusu, dok će se provedbom zahvata ukupni kapacitet farme povećati na 90.000 komada brojlera (225 UG) u jednom proizvodnom ciklusu.

Postojeći objekt za tov brojlera izgrađen je 2019. godine temeljem *Građevinske dozvole* Upravnog odjela za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša, Čakovec, Međimurske županije od 13. kolovoza 2019. godine (KLASA: UP/I-361-03/19-01/000139, URBROJ: 2109/1-09-1/01-19-0012) (**Prilog 3**).

Za zahvat izgradnje postojećeg objekta farme brojlera kapaciteta 30.000 komada brojlera u jednom proizvodnom ciklusu proveden je postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš na temelju čega je 30. siječnja 2018. godine dobiveno *Rješenje o prihvatljivosti zahvata za okoliš* od Međimurske županije, Upravnog odjela za prostorno uređenje, gradnju i zaštite okoliša, Odsjek za zaštitu okoliša i prirode (KLASA: UP/I-351-03/18-03/3, URBROJ: 2109/1-09-3/01-19-11) (**Prilog 4**).

U provenom postupku Prethodne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu za planirani zahvat je analizom mogućih značajnih negativnih utjecaja planiranog zahvata rekonstrukcije i dogradnje farme i povećanje kapaciteta na 90.000 komada brojlera na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže, ocijenjeno je da se može isključiti mogućnost značajnih negativnih utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže te je stoga Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja izdalo 03. rujna 2021. godine Rješenje da je planirani zahvat prihvatljiv za ekološku mrežu (KLASA: UP/I 612-07/21-60/54, URBROJ: 517-10-2-2-21-2) (**Prilog 5**).

Nositelj zahvata je 9. svibnja 2022. godine od Međimurske županije ishodio Potvrdu o usklađenosti zahvatu s prostorno-planskom dokumentacijom (KLASA: 350-01/22-01/15, URBROJ: 2109-09-1/04-22-0002) (**Prilog 6**).

Planirani zahvat se nalazi na popisu zahvata pod točkom **35. Građevine za intenzivan uzgoj peradi kapaciteta 40.000 komada i više u proizvodnom ciklusu**, Priloga I., Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“ br. 61/14 i 3/17), te je sukladno članku 4. iste Uredbe za predmetni zahvat obvezna procjena utjecaja na okoliš. Postupak procjene utjecaja zahvata na okoliš provodi Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja.

Studija o utjecaju na okoliš je stručna podloga za provođenje postupka procjene utjecaja na okoliš dogradnje farme za tov brojlera uz povećanje kapaciteta. Njen cilj je stručna procjena mogućih utjecaja farme na sastavnice okoliša, opterećenje okoliša te utvrđivanje mjera kojima će se negativni učinci na okoliš svesti na najmanju moguću mjeru. Studijom su sagledani nepovoljni utjecaji na biološku raznolikost, georaznolikost, vode, tlo, zrak, svjetlost, klimatske promjene, krajobraz i kulturna dobra, zatim na gospodarske značajke, te opterećenje okoliša bukom i otpadom, a uzimajući u obzir njihove međuutjecaje.

Da bi se pratila učinkovitost propisanih mjera utvrđen je program praćenja stanja okoliša. Propisanim programom kontinuirano će se pratiti utjecaji i utvrđivati jesu li poduzete mjere dostatne ili su potrebne dodatne mjere za smanjenje utjecaja na okoliš.

Izrađivač studije je tvrtka EcoMission d.o.o., koja ima suglasnost Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja za izradu studija o utjecaju na okoliš (KLASA: UP/I 351-02/18-08/05, URBROJ: 517-05-1-2-21-6) od 7. rujna 2021. godine (**Prilog 1**).

Studija o utjecaju na okoliš izrađena je na temelju:

1. Idejnog projekta – izgradnja gospodarske građevine 2 i 3 – farme brojlera, oznaka projekta: CR 20/21, CREOCON d.o.o., ovlašteni projektant Branko Kocijan, dipl. ing. građ., Prelog, srpanj 2021.
2. Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš farme brojlera kapaciteta 30.000 komada, u Selnici, EcoMission d.o.o., prosinac, 2018.

1. OPIS ZAHVATA

1.1. OPIS FIZIČKIH OBILJEŽJA CJELOKUPNOG ZAHVATA I DRUGIH AKTIVNOSTI KOJE MOGU BITI POTREBNE ZA REALIZACIJU ZAHVATA

Nositelj zahvata KOCIJAN, obrt za peradarstvo, vl. Antun Kocijan, Zrinskih 22, 40314 Selnica planira dogradnju postojeće farme za tov brojlera smještene na k.č.br. 17262, k.o. Selnica, Općina Selnica, Međimurska županija.

Planiranim dogradnjom će se uz postojeći objekt za tov brojlera kapaciteta 30.000 komada brojlera u jednom proizvodnom ciklusu (75 UG) izgraditi još dva objekta za tov brojlera, svaki kapaciteta 30.000 komada peradi u jednom proizvodnom ciklusu (75 UG). **Time će se ukupni kapacitet farme povećati na 90.000 komada brojlera u jednom proizvodnom ciklusu (225 UG).**

Planirani zahvat će obuhvatiti izgradnju 2 nova objekta za tov brojlera, svaki kapaciteta 30.000 brojlera u jednom proizvodnom ciklusu, sa pripadajućim silosima, i dezbarijerama na ulazu u farmu te manipulativnim površinama. Lokacija farme će se ograditi.

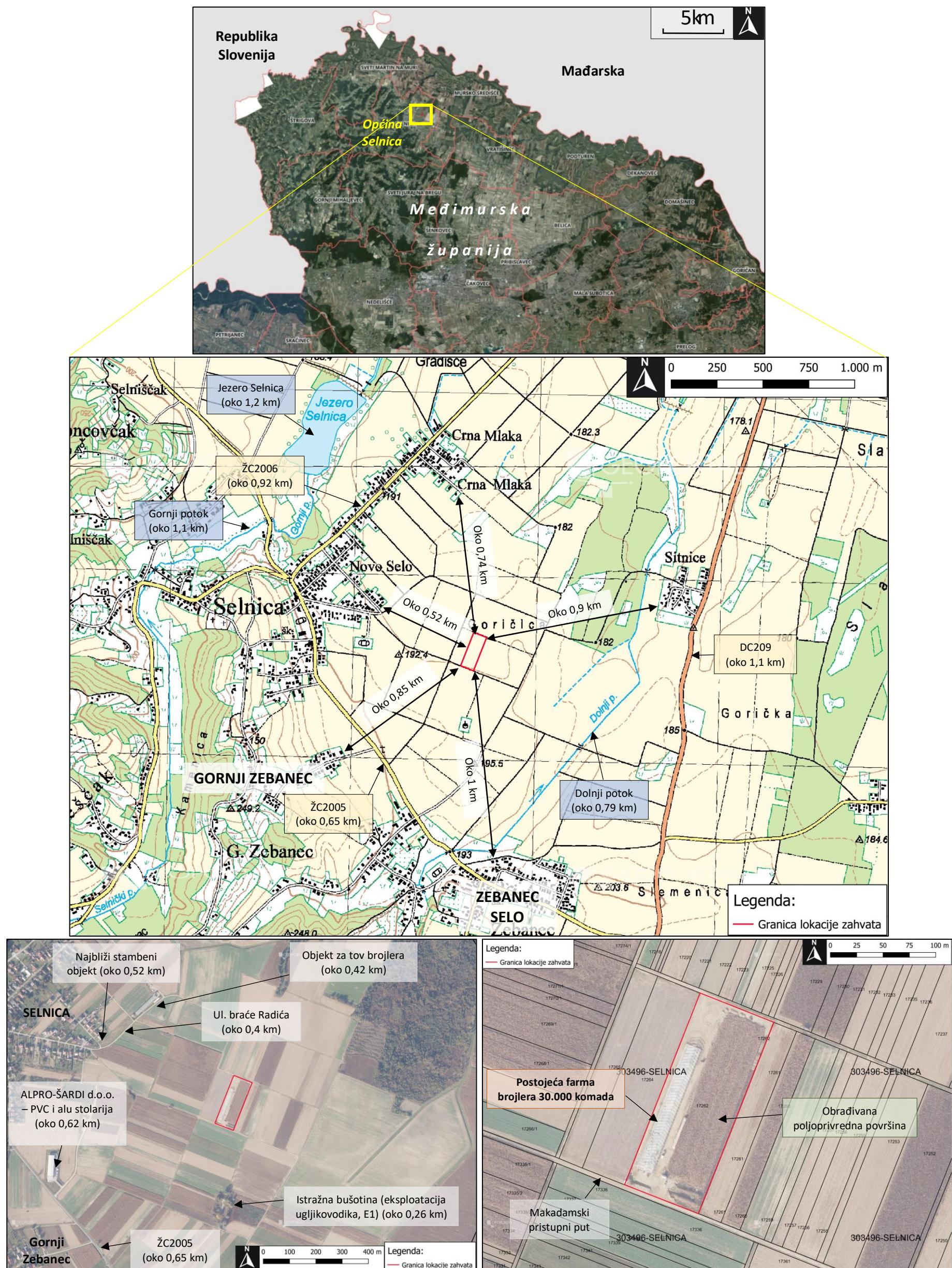
Pristup lokaciji zahvata bit će sa južne strane lokacije sa nerazvrstane ceste (makadama).

Lokacija zahvata nalazi se u istočnom dijelu naselja Selnica te je sa svih strana okružena poljoprivrednim površinama (**Slika 1**).

Planirani zahvat nalazi se (**Slika 1**):

- uz postojeći makadamski pristupni put,
- oko 0,26 km sjeverno od istražne / eksploracijske bušotine (eksploatacija ugljikovodika, E1),
- oko 0,4 km istočno od Ul. braće Radića (najbliža asfaltirana prometnica),
- oko 4,2 km jugoistočno od objekta za tov brojlera (kapaciteta 20.000 km po proizvodnom ciklusu),
- oko 0,52 km istočno od najbližeg stambenog objekta (naselje Selnica),
- oko 0,62 km sjeveroistočno od tvrtke ALPRO-ŠARDI d.o.o. (izrada PVC i alu stolarije),
- oko 0,65 km sjeverno od ŽC2005,
- oko 0,74 km južno od stambenih objekata u zaseoku Crna Mlaka (naselje Selnica),
- oko 0,79 km zapadno od Dolnjeg potoka,
- oko 0,85 km sjeveroistočno od stambenih objekata u naselju Gornji Zebanec,
- oko 0,9 km zapadno od stambenih objekta u zaseoku Sitnice (naselje Mursko Središće),
- oko 0,92 km istočno od ŽC2006,
- oko 1 km sjeverno od stambenih objekata u naselju Zebanec Selo,
- oko 1,1 km zapadno od DC209,
- oko 1,1 km istočno od Gornjeg potoka,
- oko 1,2 km jugoistočno od jezera Selnice.

Opis planiranog zahvata temelji se na *Idejnem projektu – izgradnja gospodarske građevine 2 i 3 – farme brojlera, oznaka projekta: CR 20/21, CREOCON d.o.o., Prelog, srpanj 2021.* (u dalnjem tekstu *Idejni projekt, 2021.*.), a detaljnije je opisan u Poglavlju 1.5. *Idejni projekt.*



Slika 1. Prikaz okruženja lokacije zahvata (Izvor: Geoportal DGU, <https://geoportal.dgu.hr/>)

1.1.1. Opis postojećeg stanja

Lokaciji zahvata najbliži vodotok je Doljni potok čije korito prolazi na udaljenosti oko 0,79 km jugoistočno od lokacije zahvata.

Najbliže građevinsko područje naselja lokaciji zahvata je građevinsko područje naselja Selnica na udaljenosti od oko 360 m zapadno.

Najbliža asfaltirana prometnica je Ulica braće Radića udaljena oko 0,4 km zapadno od lokacije zahvata, dok su najbliže županijske ceste (ŽC2005 i ŽC2006) udaljene oko 0,65 km sjeverno i oko 0,92 km istočno od lokacije zahvata.

Lokacija zahvata je postojeća farma za tov brojlera koja se trenutno sastoji od jednog objekta za tov brojlera kapaciteta 30.000 komada peradi u jednom proizvodnom ciklusu (75 UG). Građevina za tov brojlera je od istočne međe udaljena 5 m, od zapadne 55 m, od sjeverne međe 50 m te od južne međe 20 m.

Objekt se nalazi sa zapadne strane parcele k.č.br. 17262, k.o. Selnica koja je veličine 14.691 m². Istočna strana lokacije zahvata je obrađivana poljoprivredna površina.

Na južnoj strani parcele nalazi se ulaz, preko koje je farma priključena na javnu prometnu površinu, odnosno na nerazvrstanu makadamsku cestu koja prolazi južno uz lokaciju zahvata. Ta cesta se oko 560 m zapadno od lokacije zahvata spaja na asfaltiranu prometnicu Ul. braće Radića (naselje Selnica).

S južne strane postojeće građevine za tov brojlera je šljunčana manipulativna površina, a uz postojeći objekt i sa sjeverne strane nalaze se šljunčani putovi.

Postojeća građevina za tov brojlera je prizemnica veličine 16,69 x 126,32 m (2.108,28 m²) te je položena u smjeru sjeveroistok – jugozapad. Visina vijenca iznosi 2,7 m, dok je visina sljemenja 5 m.

Objekt se sastoji od:

- prostora za tov brojlera,
- predprostora,
- ureda,
- sanitarnog čvora.

S jugoistočne strane objekta nalaze se 3 silosa za hranu.

Lokacija zahvata je priključena na javnu elektro distribucijsku mrežu. Za pričuvno napajanje električnom energijom na lokaciji se koristi agregat snage 100 kW. Agregat kao gorivo koristi dizel koji je smješten u natkrivenom prostoru s vodonepropusnom podlogom i tankvanom.

Farma je priključena na javnu vodovodnu mrežu.

Čiste oborinske vode s krovnih površina se ispuštaju na okolne zelene površine.

Oborinske otpadne vode s manipulativnih površina, neizgrađenih dijelova zemljišta ispuštaju se na okolni teren.

Na lokaciji zahvata nije izведен sanitarni čvor te ne nastaju sanitarne otpadne vode.

Čišćenje objekata se provodi suhim postupkom (metenje, ispuhivanje) te trenutno na lokaciji zahvata ne nastaju industrijske otpadne vode od pranja objekta po završetku proizvodnog ciklusa.

Nakon završenog proizvodnog ciklusa provodi se izgnojavanje te se sva nastala količina gnoja direktno tovari iz objekta na prijevozna sredstva i odvozi u bioplinsko postrojenje s kojim nositelj zahvata ima sklopljen ugovor ([Prilog 14](#)).

Postojeći peradarnik opremljen je tzv. „pad cooling“ sustavom za hlađenje koji radi na principu isparavanja vode.

Procesima na farmi (hranjenje, napajanje, rasvjeta, ventilacija) upravlja računalni sustav koji je povezan na alarmni sustav koji u slučaju većih odstupanja u radu farme upozorava odgovornu osobu na greške u radu sustava putem telefona.



Slika 2. Prikaz lokacije zahvata s fotodokumentacijom terenskog obilaska 18.06.2021. godine (izvor karte: <https://www.google.com/maps/>, fotografije: EcoMission d.o.o.)

1.2. OPIS GLAVNIH OBILJEŽJA TEHNOLOŠKOG PROCESA

TEHNOLOGIJA PROIZVODNJE – TOV BROJLERA (postojeći i budući tehnološki proces)

Na lokaciji zahvata će se nakon provedbe zahvata nalaziti 3 istovjetna objekta u kojima će se provoditi tehnološki proces tova brojlera, a koji će biti istovjetan onome koji se trenutno odvija u postojećem objektu za tov brojlera na lokaciji zahvata.

TOV PILIĆA

Tehnološki proces na farmi započinje dovozom jednodnevnih pilića u peradarnike koji se tove 42 dana do ciljane težine od 2,5 kg. Tijekom procesa tova živa masa pilića ne smije preći 33 kg žive vase/m² korisne površine za držanje životinja.

Gustoća naseljenosti

Gustoća naseljenosti (izražena kao kilogram žive vase životinja na m² korisne podne površine), ima značajnu ulogu, ne samo za osiguranje optimalne mikroklimе (temperatura, vlaga, stanje stelje), nego i za prirast, vitalnost i ponašanje životinja.

Prevelika naseljenost štetna je po proizvodne osobine iz razloga povećanja koncentracije plinova nusprodukata disanja i raspada izmeta, povećava se uzinemirenost, borba za životni hranidbeni i pojedbeni prostor, povećava se rizik infekcija, te time direktno umanjuje proizvodnost što se očituje neujednačenim rastom, slabijim dnevnim prirastom i povećanim uginućem.

Proračun farme je rađen na bazi trenutno važećih normativa i propisa.

Sukladno članku 3., stavku 2. Pravilnika o određivanju minimalnih pravila za zaštitu pilića koji se uzgajaju za proizvodnju mesa („Narodne novine“ br. 79/08) maksimalna gustoća naseljenosti u peradarniku ne smije biti veća od 33 kg žive vase po m² korisne podne površine. Na lokaciji zahvata je planiran tov 90.000 komada brojlera u 3 objekta za tov brojlera (30.000 komada po objektu).

Postojeći objekt ima korisnu podnu površinu 1.690 m², dok će novi objekti imati nešto veću korisnu podnu površinu - 1.751 m².

Niže je naveden proračun gustoće naseljenosti za postojeci objekt budući da je njegova korisna podna površina manja od korisne podne površine planiranih objekata, a u svim objektima (postojećem i planiranim) će se naseliti isti broj pilića (30.000).

Jedna trećina (1/3) ukupnog broja brojlera u proizvodnom procesu će se nalaziti u objektu oko 35 dana, a ostatak će se uzgajati do starosti 42 dana. Prosječna težina brojlera starosti 35 dana iznosi oko 1,85 kg, a prosječna težina brojlera starosti 42 dana je oko 2,2 kg.

Ukupna očekivana masa pilića 35 dana tova bit će:

$$30.000 \times 1,85 \text{ kg} = 55.500 \text{ kg}$$

što na proizvodnoj površini od 1.690 m² iznosi:

$$55.500 \text{ kg} : 1.690 \text{ m}^2 = 32,84 \text{ kg/m}^2$$

S obzirom da je prosječna smrtnost brojlera tijekom tova oko 4% (oko 1.200 kom) 35 dana tova će broj kg/m² biti manji i iznositi će oko 31,5 kg/m².

Nakon izlova 1/3 brojlera za daljnji tov će ostati oko 20.000 brojlera koji će se uzgajati do prosječne mase od oko 2,2 kg, te će ukupna očekivana masa pilića iznositi:

$$20.000 \times 2,2 \text{ kg} = 44.000 \text{ kg}$$

a broj kg/m² iznositi će 44.000: 1.690 m² = 26,03 kg.

Iz navedenog slijedi da su zadovoljeni uvjeti propisani člankom 3., stavku 2 Pravilnika.

Priprema objekata za prihvat jednodnevnih pilića

U remontu, koji traje najmanje 14 dana, objekti za tov će se pripremati za sljedeći proizvodni ciklus. U navedenoj pauzi, a prije samog prihvata pilića, provodit će se izgnojavanje, čišćenje i pranje te dezinfekcija proizvodnih prostora. Objekti će se zagrijavati te će se na podove postaviti stelja. Stelja će se poravnati, tako da će svi pilići imati jednak pristup hrani i vodi.

Prihvat pilića

Pilići će se na farmu dovoziti u klimatiziranom kamionu, a bit će smješteni u kutijama. Nakon istovara svih kutija, pilići će se pažljivo istresati, te će se obaviti kontrolno brojanje i vaganje. Uginuli pilići odmah će se ukloniti iz peradarnika, a kutije će se vratiti u kamion. Kod prijema jednodnevnih pilića u prvom tjednu tova potrebno je osigurati temperaturu od 33 – 35 °C, a zatim će se postupno snižavati do 21°C. **Rastom tovnih pilića (brojlera) mijenjat će se i potrebe za toplinom.**

Temperatura - grijanje

Jednodnevno pile nema sposobnost termoregulacije te je potrebno osigurati dodatno zagrijavanje. Kod prijema jednodnevnih pilića potrebno je osigurati temperaturu od 32 – 34°C. Rastom brojlera mijenjaju se i potrebe za toplinom. Potrebna temperatura ovisno o starosti brojlera prikazana je u Tablici 1.

Tablica 1. Temperatura peradarnika u ovisnosti o starosti brojlera

Starost brojlera	Temperatura prostora
1. dan	32 - 34° C.
1. tjedan	30° C
2. tjedan	28° C
3. tjedan	26° C
4. tjedan	24° C
5. tjedan	22° C
6. tjedan i dalje	21° C

Zagrijavanje objekata za tov provodit će se disperzirano pomoću plinskih grijaća. Grijanjem će upravljati računalni sustav.

Ventilacija

U intenzivnoj brojlerskoj proizvodnji koja se odvija u zatvorenom i termički izoliranom objektu, kao proizvod disanja i isparavanja izmeta iz stelje, nastaju CO₂, H₂S, amonijak i vodena para. Zbog navedenog potrebno je osigurati adekvatnu ventilaciju koja će osigurati:

- izvlačenje štetnih plinova iz farme,
- uvođenje svježeg zraka u farmu,
- odvođenje suvišne vodene pare,
- održavanje odgovarajuće temperature ambijenta, bez obzira na vanjsku temperaturu.

Relativna vлага zraka kretat će se od 55 – 65 % u prvim danima života, a do kraja tova do 70 – 75 %.

Normativ potreba zraka je u minimumu ventilacije 0,15 m³/kg žive vase/sat, dok u maksimumu ventilacije iznosi 5,5 – 6,0 m³/kg žive vase/sat.

Brzina protoka zraka će iznositi min. 0,15 m/s, a max. 2,0 m/s.

U peradarniku količina CO₂ ne smije prelaziti 3.000 ppm, a NH₃ 20 ppm mjereno u visini glava brojlera.

Minimalna ventilacija u objektu za tov bit će oko 8.365 m³/sat, dok će maksimalna iznositi oko 334.620 m³/sat.

Ulez zraka bit će osiguran kroz 64 otvora na bočnim stranama objekta, dok će izlaz zraka biti osiguran s 8 krovnih ventilatora te 2 aksijalna zidna ventilatora. Broj ventilatora u radu te intenzitet

njihovog rada određivat će se ovisno o potrebama ventilacije, vanjskoj temperaturi i vlazi u objektu. Ventilacijom će upravljati računalni sustav.

Osvjetljenje

Svetlost je važan faktor u rastu pilića (brojlera). Prejaka svjetlost (prirodna ili umjetna) ima kao posljedicu uznemirenost brojlera, može uzrokovati čupanje perja, kanibalizam i lošije proizvodne osobine (slabiji prirast). Tijekom tova potrebno je osigurati jačinu svjetlosti od minimalno 20 luxa tijekom razdoblja osvjetljenosti mjereno u visini očiju brojlera na minimalno 80% korisne površine peradarnika.

Također je potrebno osigurati razdoblja svjetla i tame. Tijekom 24 sata potrebno je osigurati najmanje 6 sati tame, od čega je najmanje jedno razdoblje od 4 sata bez prekida, ne uključujući razdoblja smanjene svjetlosti. Ovaj ritam osvjetljenja mora se primjenjivati od 7. dana useljenja pilića do 3 dana prije predviđenog datuma klanja.

Na farmi će se koristiti LED rasvjjetna tijela koja će biti ravnomjerno raspoređena u objektu kako bi osigurala propisani intenzitet osvjetljenja (najmanje 20 lx tijekom razdoblja osvjetljenosti, mjereno i visini očiju brojlera, a na barem 80 % korisne površine) sukladno Dodatku I. Pravilnika o određivanju minimalnih pravila za zaštitu pilića koji se uzgajaju za proizvodnju mesa („Narodne novine“ br. 79/08).

Privremeno smanjenje jačine svjetla može se dopustiti samo u skladu sa savjetom veterinara.

Stelja

Kod podnog načina držanja potrebno je osigurati dobru, kvalitetnu i higijenski ispravnu stelju koja može biti od piljevine (suhog drveta), sjeckane slame, pljeve, ljske suncokreta i sl. Debljina stelje mora biti oko 5-10 cm.

Stelja upija vlagu iz izmeta, te mora biti dobar izolator topline. Maksimalna vлага stelje ne smije preći 37 %. Vlažnija stelja je hladnija za oko 2-3° C, te je ujedno i idealan medij za razvoj štetnih bakterija.

Hranidba

Za pravilan rast i razvoj brojlera u uvjetima intenzivne proizvodnje presudnu ulogu ima hrana, koja mora zadovoljiti potrebe genetskog potencijala piletina.

Cilj je postići što je moguće bolju iskoristivost hrane, tj. maksimalni prirast uz minimalni utrošak hrane.

Ovisno o starosti brojlera prilagođavat će se sastav smjese za ishranu. Planirano je koristiti 4 vrste smjesa Starter, Grower, Bro Finisher I u Bro Finisher II.

Navedene smjese imaju smanjen udio sirovih proteina te on iznosi 22 % u Starter-u, 19,5 % u Grower-u i 17,5% u Finisher-u. Korištenjem ovakvih smjesa uvelike se smanjuju emisija dušika.

Hrana će se čuvati u silosima, a novi objekti bit će opremljeni trima silosima. Hrana će se iz silosa zatvorenim transporterom odvoditi do usipnih koševa postavljenih na svakoj proizvodnoj liniji. Regulacija protoka hrane bit će pomoću senzora povezanih s pogonskom jedinicom. Na liniji hranjenja bit će postavljene hranilice. Cijeli sustav hranjenja bit će ovješen o strop. Za potrebe izlova pilića i pranje objekata sustav hranjenja se može podići.

Kontrola utroška hrane/prirasta provodit će se vaganjem uzorka brojlera, najmanje jednom tjedno.

Napajanje

Za brojlere tijekom čitavog ciklusa tova potrebno je osigurati čistu, svježu, higijenski i kemijski ispravnu vodu za piće bez ograničenja. Potrošnja vode direktno je proporcionalna promjenama temperature okoline. Potreba za vodom iznad 21°C raste za svaki stupanj za oko 6-7%.

Kako je farma spojena na javnu vodovodnu mrežu, njome će se koristiti za sve potrebe na farmi, pa tako i za napajanje brojlera. Sustav za napajanje bit će opremljen dozatorom za lijekove i regulatorom pritiska vode. Razvod vode ići će unutar farme gdje će biti postavljene linije napajanja sa nipple pojilicama. Predviđeno je 12 brojlera po nipplu. Cijeli sustav napajanja bit će ovješen o strop, pa će se moći podići prilikom izlova pilića i pranja.

Sustav hlađenja

Postojeći peradarnik opremljen je tzv. „pad cooling“ sustavom za hlađenje koji radi na principu isparavanja vode. Sustav se sastoji od saća koje je smješteno na ulazu zraka u peradarnik, a preko kojeg se preljeva voda čijim isparavanjem se snižava temperatura vanjskog zraka prilikom ulaska u peradarnik.

Hlađenje će se provoditi kada će brojleri biti starosti 25 dana i više i kada temperatura zraka u objektima dostigne najmanje 25 °C ili 30 °C, što je iznad optimalne temperature za starost jata. Sustav će upravljati računalni sustav, a temperatura će se smanjivati za 5°C - 10°C unutar farme.

Zdravstvena zaštita:

Opća zaštita

Pod općom zaštitom se podrazumijevaju opće zootehničko – veterinarsko – sanitарne mjere koje sprječavaju ulaz potencijalnog infekta u farmu. Posebnu pažnju potrebno je obratiti na promet, odnosno transportne puteve unutar farme.

U tu svrhu se farma naseljava jednokratno, odjednom, a nakon izlova brojlera i odvoza na klanje se iz objekta uklanja sva strelja i gnoj. Nakon čišćenja i pranja objekta isti se ostavlja prosječno 15-20 dana prazan (biološki odmor). Prije početka novog ciklusa u objekte se unosi nova strelja te provodi dezinfekcija.

U svrhu zaštite potrebno je povremeno provoditi mjere dezinfekcije i deratizacije.

Specifična zaštita i kontrola zdravstvenog stanja

Specifična zaštita provodi se cijepljenjem koje propisuje Uprava za veterinarstvo, kao i po uputama organizatora proizvodnje. Najpogodniji oblik preventive su zaštitna cijepljenja. Ona sama ili u kombinaciji s ostalim oblicima preventive štite perad od klasičnih, dakle najopasnijih bolesti (atipična kuga peradi, boginje, zarazni bronhitis, avijarni encefalomijelitis itd.). Zaštitna cijepljenja su u svakom slučaju "stres" za perad. Zato ih valja provoditi po planu u određenoj dobi peradi. Cijepiti se može samo zdrava perad, pa je stoga potrebno ocijeniti izgled, kondiciju i ponašanje peradi. Imunoprofilaktičke zahvate potrebno je u prvom redu uskladiti s epizootiološkom situacijom na terenu i imunitetnom statusu peradi.

Kupac jednodnevnih pilića (ukoliko sam ne vali piliće) će od uzgajivača tražiti dokaz ili zapis o svim provedenim cijepljenjima.

Potrebno se pridržavati preporučenog programa vakcinacije Hrvatskog veterinarskog instituta – podružnica Centra za peradarstvo u Zagrebu (HVI – CZP). Rezultate imunizacije nužno je laboratorijski kontrolirati.

Predviđa se tretiranje peradi različitim lijekovima (antibioticima, sulfonamidima, insekticidima, vitaminskim preparatima itd.) kojim se uspješno suzbijaju nametničke, zarazne i metaboličke bolesti. Lijekovi u preventivi ne smiju se primjenjivati šablonski, bez analize cjelokupnog uzgojnog ili higijensko-tehnološkog kompleksa. U protivnom, mogu se provocirati neka patološka stanja u peradi (hemoragični sindrom, hipovitaminoze i dr.).

Primjenom lijekova u preventivi ublažuju se također negativni utjecaji na perad (stres). Bez obzira na njihovu etiologiju oni mogu umanjiti produktivna svojstva i provocirati uvjetne bolesti. Za takve slučajeve postoje "medicinske smjese" koje sadrže dvostrukе količine vitamina (A, B, C, E, K) od onih koje se normalno nalaze u hrani.

Bolesti i uginuća

U tijeku proizvodnog procesa potrebno je višekratno svakog dana, a najmanje 2 puta dnevno, kontrolirati ponašanja brojlera, konzumaciju hrane i vode, živahnost, disanje, izgled perja, izgled izmeta te uklanjanje uginule brojlere.

Na dnevnoj bazi potrebno je evidentirati uginuća. Uginule piliće potrebno je maknuti iz uzgojnog prostora i pohraniti u spremniku za uginuća (zamrzivač). Spremnik za uginuća bit će smješten u pretprostoru svakog peradarnika. U njemu će se lešine čuvati do predaje ovlaštenoj osobi.

Za bolesne životinje potrebno je osigurati odgovarajuću skrb ili ih je potrebno odmah usmrtiti, sukladno Dodatku I. Pravilnika o određivanju minimalnih pravila za zaštitu pilića koji se uzgajaju za

proizvodnju mesa. U intenzivnoj proizvodnji sporadične bolesti i uginuća dnevna su i do određene mjere normalna pojava. Uginuće brojlera često nije uzrokovo nekom bolešću već isti ugibaju od zatajenja srca uslijed intenzivnog rasta. To su najčešće i najveći brojleri u jatu. Povremeno valja, radi kontrole, slati leštine peradi na pretrage u institucije koje se bave peradarskom problematikom, osobito ako postoji opravdana sumnja da je uzrok neko oboljenje. Kod povećanog uginuća to je nužno kako bi se pravodobno utvrdili uzroci pomora i na vrijeme primijenile profilaktičke mjere po određenom programu.

U novije vrijeme u porastu su zarazne bolesti prouzrokovane mikroorganizmima iz roda salmonela. To su zoonoze jer se inficiranim mesom i jajima bolest prenosi i na ljudе. Upravo zbog zaštite zdravlja ljudi perad i proizvode od peradi obavezno je kontrolirati prema Naredbi o mjerama zaštite životinja od zaraznih i nametničkih bolesti i njihovom financiranju, a koja se donosi na godišnjoj bazi, te eventualno provoditi preventivna cijepljenja pod nadzorom stručnih službi.

Postupanje s gnojem

Nakon završenog proizvodnog ciklusa i izlova peradi provodit će se izgnojavanje objekata.

Sav kruti stajski gnoj koji će nastajati tijekom tova brojlera, odmah po završetku proizvodnog ciklusa će se direktno iz objekata utovariti na prijevozna sredstva i odvoziti s lokacije zahvata. Gnoj će se odvoziti u postrojenja koja koriste kruti stajski gnoj u svojim procesima (bioplinsko postrojenje, kompostane i dr.) ili predavati poljoprivrednim gospodarstvima temeljem Ugovora. Ukoliko će kruti stajski gnoj biti apliciran na poljoprivredne površine poljoprivrednog gospodarstva u Ugovoru će se navesti broj katastarskih čestica i njihova površina na koje će se gnoj aplicirati kao i odredba da je vlasnik poljoprivrednih površina dužan poštivati odredbe III. Akcijskog programa zaštite voda od onečišćenja uzrokovanih nitratima poljoprivrednog podrijetla („Narodne novine“ br. 73/21). Na lokaciji zahvata će se voditi evidenciju za svaku pošiljku gnoja s podacima o količini, vremenu preuzimanja i pravnoj ili fizičkoj osobi koja je preuzeila pošiljku.

Ukoliko će se kruti stajski gnoj predavati u bioplinsko postrojenje ili kompostanu, mora se predavati sukladno propisima o gospodarenju otpadom

Struktura zaposlenika

Na lokaciji je trenutačno zaposlen 1 radnik. Povećanjem kapaciteta farme, planira se povećavati broj zaposlenika na 6 osoba.

1.3. POPIS VRSTA I KOLIČINA TVARI KOJE ULAZE U TEHNOLOŠKI PROCES

Broj brojlera – ulaz

Postojeće stanje

U postojećem objektu nalazi se 30.000 brojlera u jednom proizvodnom ciklusu. Tijekom jedne godine se ostvaruje maksimalno šest proizvodnih ciklusa što ukupno iznosi 180.000 brojlera.

Buduće stanje

U jednom proizvodnom ciklusu se u jednom peradarniku predviđa tov 30.000 komada brojlera, odnosno ukupno 90.000 komada brojlera u 3 peradarnika u jednom proizvodnom ciklusu.

Budući da će se godišnje ostvarivati maksimalno šest proizvodnih ciklusa, ukupan broj brojlera koji će se toviti na farmi u jednoj godini iznosit će 540.000 komada brojlera.

Na lokaciji zahvata vodit će se evidencija o broju životinja.

Potrošnja hrane

Postojeće stanje

Ciklus tova brojlera traje oko 35 dana za 10.000 brojlera i oko 42 dana za 20.000 brojlera. Masa brojlera je oko 70.000 kg žive vase po proizvodnom ciklusu. Uz konverziju da je za prirast od 1 kg težine brojlera potreban utrošak od 1,76 kg smjese proizlazi da se po proizvodnom ciklusu utroši oko 121.650

kg (121,65 t). Tijekom godine dana ostvaruje se 6 proizvodnih ciklusa čime godišnja potrošnja hrane iznosi oko 729.900 kg, odnosno oko 730 tona.

Buduće stanje

Nakon izgradnje planirana dva objekta na lokaciji zahvata, potrošnja hrane će utrostručiti, odnosno iznosit će oko 365 tona u jednom proizvodnom ciklusu, odnosno oko 2.190 tona u jednoj godini

Predviđene vrste i količine smjese hrane koja će se koristiti po proizvodnom ciklusu je:

- - BRO STARTER oko 10.000 kg
- - GROWER oko 15.000 kg
- - BRO FINIŠER I oko 45.000 kg
- - BRO FINIŠER II oko 60.000 kg

Potrošnja vode

Na lokaciji zahvata koristit će se voda za sanitарне potrebe zaposlenika i tehnološke potrebe farme (napajanje brojlera, pranje peradarnika, hlađenje). U nastavku je dana razrada potrošnje po pojedinim segmentima tehnološkog procesa. Ukupna potrošnja vode prikazana je u Tablici 2.

a) Potrošnja vode za pojenje brojlera

Postojeće stanje

Potrošnja vode ovisi o temperaturi prostora, te se tijekom ljetnih mjeseci povećava zbog veće temperature u objektima. Za pojenje jednog brojlera potrebno je oko 0,15 do 0,2 l vode/dan, što u prosjeku iznosi 0,175 l/brojler/dan.

Na lokaciji zahvata se oko 10.000 brojlera uzgaja 35 dana, a ostatak od 20.000 brojlera 40 dana jednom objektu za tov brojlera. Iz dobivene srednje vrijednosti potrošnje vode i dužine tova srednja potrošnja vode po proizvodnom ciklusu iznosi:

$$\frac{0,15 \text{ l} + 0,2 \text{ l}}{2} * 10.000 \text{ kom} * 35 \text{ dana} = 61.250 \text{ l}$$

$$\frac{0,15 \text{ l} + 0,2 \text{ l}}{2} * 20.000 \text{ kom} * 42 \text{ dana} = 147.000 \text{ l}$$

U jednom objektu za tov brojlera ukupna potrošnja vode za pojenje po ciklusu iznosi 61.250 l + 147.000 l = 208.250 l, odnosno oko 210 m³/ciklus. Iz navedenog slijedi da prosječna godišnja potrošnja vode iznosi oko 1.260 m³/god.

Buduće stanje

Uz prethodno opisanu potrošnju vode po brojleru planirana potrošnja vode u tri objekta za tov brojlera u jednom proizvodnom ciklusu iznosit će oko 630 m³, odnosno oko 3.780 m³ u jednoj godini.

b) Potrošnja vode za pranje objekata na kraju svakog ciklusa

Postojeće stanje

Trenutno se na lokaciji zahvata provodi suhi postupak čišćenja te se voda ne koristi za pranje objekta.

Buduće stanje

Za potrebe pranja objekata za tov brojlera između dva ciklusa koristit će se oko 0,025 m³ vode/m² proizvodne površine peradarnika. Proizvodna površina postojećeg peradarnika iznosi 1.690 m². Za pranje ovog peradarnika utrošit će se:

$$1.690 \text{ m}^2 * 0,025 \text{ m}^3/\text{m}^2 = 42,25 \text{ m}^3/\text{pranje}$$

Podna površina planiranih objekata bit će oko 1.751 m², te će se za pranje novih objekata trošit više vode za pranje.

$$1.751 \text{ m}^2 \times 0,025 \text{ m}^3/\text{m}^2 = 43,78 \text{ m}^3/\text{pranje}$$

Planirana potrošnja vode za čišćenje tri objekta za tov brojlera u jednom proizvodnom ciklusu iznosit će oko 130 m^3 , odnosno oko 780 m^3 u jednoj godini

c) Potrošnja vode za hlađenje objekata

Postojeće stanje

Tijekom ljetnih mjeseci koristi se sustav hlađenja objekata pomoću tzv. „pad cooling“ sustava. Potrošnja vode za hlađenje postojećeg objekta ovisi o vremenskim uvjetima i razinama temperature tijekom ljetnih mjeseci, ali u iznosi oko $300 - 500 \text{ m}^3/\text{god}$.

Buduće stanje

U novim objektima će se također primjenjivati sustav hlađenja „pad cooling“ sustavom te se potrošnja vode za nove objekte neće razlikovati od onog u postojećim objektima te se očekuje godišnja potrošnja vode od oko $900 - 1.500 \text{ m}^3$ za sva tri objekta.

d) Potrošnja vode za sanitарне potrebe zaposlenika

Postojeće i buduće stanje

Na lokaciji zahvata ne postoji sanitarni čvor te ne nastaju sanitarnе otpadne vode..

T a b l i c a 2. Okvirna postojeća i planirana potrošnja vode u jednom proizvodnom ciklusu i cijeloj godini

Potrošnja vode	Jedan objekt za tov brojlera (postojeće stanje)	Tri objekta za tov brojlera (planirano stanje)
Potrošnja vode za pojenje brojlera (m³)		
Potrošnja vode u jednom proizvodnom ciklusu	210	630
Šest proizvodnih ciklusa u godini (izračun)	1.260	3.780
Potrošnja vode za čišćenje objekata (m³) na kraju svakog ciklusa		
Potrošnja vode u jednom proizvodnom ciklusu	-	130
Šest proizvodnih ciklusa u godini (izračun)	-	780
Potrošnja vode za hlađenje objekata (m³)		
Potrošnja vode u jednom proizvodnom ciklusu	voda se koristi samo u ljetnim mjesecima te nije moguće primijeniti potrošnju po ciklusu	voda se koristi samo u ljetnim mjesecima te nije moguće primijeniti potrošnju po ciklusu
Šest proizvodnih ciklusa u godini (izračun)	300 – 500	900 - 1.500
Potrošnja vode za sanitарне potrebe zaposlenika (m³)		
Potrošnja vode u jednom proizvodnom ciklusu	-	10
Šest proizvodnih ciklusa u godini (izračun)	-	60
Potrošnja vode za dezbarijere (m³)		
Potrošnja vode u jednom proizvodnom ciklusu	-	4
Šest proizvodnih ciklusa u godini (izračun)	-	24
UKUPNA POTROŠNJA VODE (m³)		
Potrošnja vode u jednom proizvodnom ciklusu	prosječno oko 290*	prosječno oko 1.025*
Šest proizvodnih ciklusa u godini (izračun)	oko 1.760*	oko 6.150*

* uz pretpostavku da će se koristiti maksimalna količina vode za sustav hlađenja od $500 \text{ m}^3/\text{god}$ po peradarniku.

Sukladno podacima distributera vode, Međimurske vode d.o.o. iz Čakovca, tijekom 2021. godine na lokaciji zahvata je evidentirana potrošnja vode od 1.595 m^3 , a što odgovara u Tablici 2 očekivanoj potrošnji za trenutnu proizvodnju na lokaciji zahvata.

POTROŠNJA STELJE

Kod podnog načina držanja potrebno je osigurati dobru, kvalitetnu i higijenski ispravnu stelju koja može biti od piljevine (suhog drveta), sjeckane slame, pljeve, ljske suncokreta i sl. Debljina stelje mora biti oko 5-10 cm.

Postojeće stanje

Za jedna proizvodni ciklus potrebno je oko $9 - 17 \text{ m}^3$ stelje, odnosno oko $54 - 102 \text{ m}^3$ godišnje.

Buduće stanje

Za jedna proizvodni ciklus bit će potrebno oko $27 - 51 \text{ m}^3$ stelje, odnosno oko $162 - 306 \text{ m}^3$ godišnje.

1.4. POPIS I VRSTE TVARI KOJE OSTAJU NAKON TEHNOLOŠKOG PROCESA I EMISIJA U OKOLIŠ

Broj brojlera – izlaz

Postojeće stanje

Na lokaciji zahvata trenutno se tovi 30.000 brojlera u jednom proizvodnom ciklusu. Prosječna smrtnost tijekom tova brojlera iznosi oko 4 %. Stoga je broj uginulih životinja oko 1.200 životinja po ciklusu, odnosno oko 7.200 kom na godinu.

Stoga je broj brojlera koji izlaze iz procesa tova oko 28.800 kom po proizvodnom ciklusu, odnosno oko 172.800 kom/god.

Buduće stanje

Na lokaciji zahvata će se nakon izgradnje dodatna dva objekta za tov brojlera uzgajati 90.000 brojlera u jednom proizvodnom ciklusu. Uz smrtnost od 4% broj uginulih brojlera iznosit će oko 3.600 po ciklusu, odnosno oko 21.600 kom/god.

Iz proizvodnje će stoga izlaziti oko 86.400 brojlera po ciklusu, odnosno oko 518.400 kom/god.

Količina gnoja

Postojeće stanje

Trenutno se na farmi uzgaja 30.000 brojlera po proizvodnom ciklusu. Sukladno Dodatku I, Tablici 1., III. Akcijskog programa zaštite voda od onečišćenja uzrokovanog nitratima poljoprivrednog podrijetla („Narodne novine“ br. 73/21) koeficijent za izračun uvjetnih grla za brojlere iznosi 0,0025 te se na farmi uzgaja:

$$30.000 \text{ brojlera} \times 0,0025 = 75 \text{ UG.}$$

Sukladno Dodatku I, Tablici 4, III. Akcijskog programa volumen krutog stajskog gnoja po brojleru u šestomjesečnom razdoblju iznosi $0,006 \text{ m}^3$, te tijekom šestomjesečnog razdoblja nastaje:

$$30.000 \times 0,006 \text{ m}^3 = 180 \text{ m}^3 \text{ krutog stajskog gnoja,} \\ \text{odnosno } 360 \text{ m}^3 \text{ godišnje.}$$

Sukladno Dodatku I., Tablica 2., III. Akcijskog programa količina izlučenog dušika godišnje po uvjetnom grlu za brojlere iznosi 85 kg N/god. Stoga godišnje nastaje:

$$75 \text{ UG} \times 85 \text{ kg N/god} = 6.375 \text{ kg N/god}$$

Buduće stanje

Nositelj zahvata planira na lokaciji zahvata izgraditi još dva objekta za tov brojlera čime će se kapacitet farme povećati na 90.000 brojlera, odnosno 225 UG.

Na lokaciji će nakon provedbe zahvata nastajati 180 m^3 krutog stajskog gnoja po objektu. Ukupna količina krutog stajskog gnoja na farmi u šestomjesečnom razdoblju iznosit će 540 m^3 , odnosno $1.080 \text{ m}^3/\text{god.}$

Godišnja količina dušika koja će nastajati na farmi iznosit će 19.125 kg N/god.

U slučaju sklapanja ugovora s poljoprivrednim gospodarstvima u istima će između ostalog biti naveden točan broj i površina katastarskih čestica na koje će gnoj biti apliciran. Nositelj zahvata će u tom slučaju ukupno ugovoriti površinu od minimalno $112,5 \text{ ha}$ što zadovoljava uvjet aplikacije od 170 kg N/ha.

Nositelj zahvata osim ugovora s poljoprivrednim gospodarstvima ima mogućnost sklapanja ugovora o preuzimanju krutog stajskog gnoja s postrojenjima koja kruti stajski gnoj koriste u svojim procesima, kao što su bioplinska postrojenja, kompostane i dr.

Otpad

Postojeće stanje

Tijekom rada farme, na lokaciji zahvata nastaju sljedeće vrste otpada prema Pravilniku o katalogu otpada („Narodne novine“ br. 90/15):

- 15 01 10* - ambalaža koja sadrži ostatke opasnih tvari ili je onečišćena opasnim tvarima
- 18 02 02* - ostali otpad čije sakupljanje i odlaganje podliježe specijalnim zahtjevima radi prevencije infekcije
- 18 02 08 - lijekovi koji nisu navedeni pod 18 02 07*
- 20 01 36 - odbačena električna i elektronička oprema, koja nije navedena pod 20 01 21*, 20 01 23* i 20 01 35*
- 02 01 06 - životinjske fekalije, urin i gnoj (uključujući onečišćenu slamu) i efluenti, koji se posebno sakupljaju i obrađuju izvan mjesta njihova nastanka
- 20 03 01 - miješani komunalni otpad.

Na lokaciji se ne skladišti opasni otpad. Otpad koji nastaje na lokaciji uslijed veterinarskih zahvata (18 02 02*) i otpadnih lijekova (18 02 08) s lokacije odvozi veterinarska služba koja je iste provela, a ambalažu od dezinficijensa (15 01 10*) se nakon provedenih DDD mjera sa sobom odnosi DDD služba koja je iste provela.

Ostali neopasni otpad (20 03 01, 20 01 36) koji nastaje unutar objekta peradarnika se skladišti u pretprostoru peradarnika, u primarnim spremnicima za skladištenje otpada koji su izrađeni od materijala otpornog na djelovanje uskladištenog otpada i na način koji omogućava sigurno punjenje, pražnjenje, odzračivanje, uzimanje uzoraka i po potrebi nepropusno zatvaranje. Podna površina je nepropusna za otpad koji se u njemu skladišti i izvedena na način da se rasuti otpad može jednostavno ukloniti s podne površine. Otpad se skladišti do predaje na uporabu te ako to nije moguće, na zbrinjavanje osobi ovlaštenoj za preuzimanje pošiljke otpada u posjed, sukladno uvjetima članka 27., stavka 1. Zakona o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, broj 84/21).. Svi spremnici koji se koriste na lokaciji farme su izrađeni od materijala otpornih na vrstu otpada koja se u njima skladišti, te su propisno označeni (naziv posjednika otpada, ključni broj i naziv otpada).

Za sav nastali otpad na lokaciji vodi se propisana evidencija. Otpad se predaje na uporabu te ako to nije moguće, na zbrinjavanje osobi ovlaštenoj za preuzimanje pošiljke otpada u posjed, sukladno uvjetima članka 27., stavka 1. Zakona o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, broj 84/21). Trenutačno nema količine, a i ne očekuje se tolika količina otpada na lokaciji farme koji će zahtijevati godišnju dostavu podataka Ministarstvu gospodarstva i održivog razvoja sukladno posebnom propisu koji uređuje registar onečišćavanja okoliša.

Buduće stanje

Na lokaciji farme će nakon provedenog zahvata nastajati iste vrste otpada, ali u većim količinama. Otpad se neće privremeno skladištiti u pretprostorima peradarnika, kao što je to trenutno slučaju u postojećem objektu, već će se na jugozapadnom dijelu lokacije zahvata urediti skladište

neopasnog otpada, odnosno izgraditi će se nepropusna betonska podloga na koju će se postaviti primarni spremnici za privremeno skladištenje neopasnog otpada.

Zbrinjavanje životinjskih lešina

Postojeće stanje

Na lokaciji zahvata nalazi se postojeći spremnik za životinjske lešine (zamrzivač, -18°C) za odlaganje uginulih životinja unutar objekta za tov brojlera (u predprostoru) u kojem se odlažu prikupljene lešine peradi. Životinjske lešine po pozivu s farme odvozi ovlaštena osoba, a o čemu se vodi propisana evidencija. Broj uginulih životinja trenutno iznosi oko 7.200 kom na godinu.

Buduće stanje

U planiranim objektima će se u pretprostoru peradarnika također nalaziti spremnici za životinjske lešine (zamrzivač, -18 °C). Odvoz će i nadalje provoditi ovlaštena osoba, a o čemu će se kao i do sada voditi propisana evidencija. Ocjenjuje se da će povećanjem kapaciteta farme broj uginulih životinja iznositi oko 21.600 kom/god.

Otpadne vode

Postojeće stanje

Na lokaciji zahvata nastaju:

- čiste oborinske vode s krovnih površina,
- oborinske otpadne vode s parkirališnih i manipulativnih površina,

Čiste oborinske vode s krovnih površina se ispuštaju na okolne zelene površine.

Oborinske otpadne vode s manipulativnih, parkirališnih površina, neizgrađenih dijelova zemljišta i krovnih površina ispuštaju se na okolni teren.

Na lokaciji zahvata trenutno ne nastaju sanitарne otpadne vode, kao ni industrijske otpadne vode.

Buduće stanje

Na lokaciji zahvata nastajat će:

- čiste oborinske vode s krovnih površina,
- oborinske otpadne vode s parkirališnih i manipulativnih površina,
- sanitарne otpadne vode,
- industrijske otpadne vode od pranja objekta po završetku proizvodnog ciklusa,
- industrijske otpadne vode iz dezbarijera.

Čiste oborinske vode s krovnih površina ispuštat će se na okolne zelene površine.

Oborinske otpadne vode s manipulativnih, parkirališnih površina i neizgrađenih dijelova zemljišta ispuštat će se na okolni teren.

Sanitarne otpadne vode ispuštat će se u vodonepropusnu sabirnu jamu za sanitарne otpadne vode, kapaciteta 5 m^3 , koju će redovito prazniti i njezin sadržaj zbrinjavati ovlaštena osoba.

Industrijske otpadne vode od pranja objekta po završetku proizvodnog ciklusa ispuštat će se u 3 vodonepropusne sabirne jame za industrijske otpadne vode, kapaciteta svaka oko 20 m^3 , koju će redovito prazniti i njezin sadržaj zbrinjavati ovlaštena osoba.

Industrijske otpadne vode iz dezbarijere ispuštat će se u vodonepropusnu sabirnu jamu za industrijske otpadne vode iz dezbarijere, koju će redovito prazniti i njezin sadržaj zbrinjavati ovlaštena osoba.

Na lokaciji zahvata će se voditi evidencija o vremenu pražnjenja sabirnih jama i količini odvezenog sadržaja te ovlaštenoj osobi koja je zbrinula sadržaj.

U nastavku se u Tablici 3 navode postojeće i planirane pretpostavljene količine otpadnih voda, s obzirom na potrošnju vode (poglavlje 1.3.).

Tablica 3. Postojeće i planirane otpadne vode u jednom proizvodnom ciklusu i u cijeloj godini

Količina otpadne vode	Jedan objekt za tov brojlera (postojeće stanje)	Tri objekta za tov brojlera (planirano stanje)
Industrijske otpadne vode od pranja objekata (m³)		
Količina otpadne vode u jednom proizvodnom ciklusu	-	130
Šest proizvodnih ciklusa u godini (izračun)	-	780
Sanitarne otpadne vode (m³)		
Količina otpadne vode u jednom proizvodnom ciklusu	-	10
Šest proizvodnih ciklusa u godini (izračun)	-	60
Industrijske otpadne vode iz dezbarajere (m³)		
Količina otpadne vode u jednom proizvodnom ciklusu	-	4
Šest proizvodnih ciklusa u godini (izračun)	-	24
UKUPNA KOLIČINA OTPADNE VODE (m³)		
Količina otpadne vode u jednom proizvodnom ciklusu	-	oko 144
Šest proizvodnih ciklusa u godini (izračun)	-	oko 810

1.5. IDEJNO RJEŠENJE

Za planirani zahvat izrađen je Idejni projekt pod nazivom „Izgradnja gospodarske građevine 2 i 3 – farme brojlera, oznaka projekta: CR 20/21, CREOCON d.o.o., ovlašteni projektant Branko Kocijan, dipl. ing. građ., Prelog, srpanj 2021. Raspored postojećeg i planiranih objekata vidljiv je na situacijskom prikazu koji su vidljivi u **Prikazu 1** ovog poglavlja i u **Prilogu 8**.

Predmetna parcela k.č.br. 17262, k.o. Selnica površine je 14.691 m². Na navedenoj parceli nalazi se postojeći objekt za tov brojlera kapaciteta 30.000 komada brojlera u jednom proizvodnom ciklusu. Planirana je izgradnja još dva objekta za tov brojlera, svaki kapaciteta 30.000 brojlera u jednom proizvodnom ciklusu, 3 sabirne jame za industrijske otpadne vode, 1 sabirne jame za sanitарне otpadne vode, dezbarajere s pripadajućom sabirnom jamom, betonskog platoa za smještaj skladišta neopasnog otpada i ograde.

Nakon izgradnje će ukupni proizvodni kapacitet iznositi 90.000 komada brojlera u jednom proizvodnom ciklusu.

Koefficijent izgrađenosti nakon izgradnje planiranih objekata iznosit će 0,413.

Objekti za tov brojlera

Novi objekti za tov brojlera će biti izgrađeni paralelno s postojećim objektom, bit će također prizemnice dimenzija oko 16,5 x 126,5 m. Ukupna visina bit će oko 5 m mjereno od gotovog terena do sljemena i visine oko 3 m do vijenca.

Tlocrtnе dimenzije postojećeg objekta iznose 1.875 m², a planiranih objekata bit će oko 1.880 m², odnosno sveukupno oko 5.640 m² za sva tri objekta ukupno. Objekti će međusobno biti udaljeni oko 12,5 m.

Planirani objekti će se sastojati od:

- centralnog dijela namijenjenog za tov brojlera, u površini od oko 1.751 m²
- južnog dijela objekta – predprostora (oko 23,5 m²), ureda (oko 15,5 m²) i sanitarija (oko 5,5 m²)
- istočnog i zapadnog dijela objekta - prostori za tehniku hlađenja prostora (2 x oko 24 m²)

Ukupna korisna (neto) površina objekta će iznositi oko 1.845 m².

Konstrukcija planiranih objekata bit će montažno monolitna, a sastojat će se od betonskih trakastih temelja povezanih armiranobetonskim nadtemeljnim serklažima i armiranobetonskom podnom pločom, nosivih čeličnih stupova, te čeličnih glavnih i sekundarnih krovnih nosača.

Krovište će biti dvostrešno s nagibom krovnih ploha od oko 12°, pokriveno termo izolacijskim krovnim panelima koji se sastoje iz dva obostrano pocinčana i plastificirana lima i izolacijskog punila.

Pročelja objekata sastojat će se od montažnih izolacijskih limenih panela, debljine 10 cm, u kombinaciji sa stolarskim statkama od PVC i ALU elemenata.

Svi obodni građevinski elementi izraditi će se iz materijala koji odgovaraju normativima za termoizolaciju, izolaciju od vlage i zvučnu izolaciju, tako da će objekti pružati sigurnu zaštitu od klimatskih i atmosferskih utjecaja, te stvaranja kondenzata na unutarnjim površinama zidova i stropova.

Svi prostori unutar objekata imat će odgovarajuću hidroizolaciju i toplinsku izolaciju čime će se postići optimalni uvjeti unutar objekata.

Kao završna podna obloga predmetne građevine u prostoru za držanje pilića (brojlera) bit će zaglađena armirano-betonska ploča. U dijelu sanitarija, predprostora i ureda, kao završna obloga predviđa se keramika.

Svi elementi za zatvaranje vanjskih otvora vrata i prozora izraditi će se od tipskih PVC ili ALU plastificiranih profila. Ostakljenje vanjske stolarije bit će dvostrukim IZO stakлом 4 + 16 + 4 mm.

Unutarnja stolarija izraditi će se također od PVC ili ALU plastificiranih profila. Ostakljenje unutarnje stolarije - krila i nadsvjetla, izvest će se jednostrukim stakлом.

Uz svaki novoizgrađeni objekt za tov brojlera, izvest će se po 3 silosa za skladištenje hrane za životinje.

Opis priključenja na javnu prometnu površinu

Pristup lokaciji zahvata je postojeći s južne strane s javnog pristupnog puta koji je izведен u šljunčanom zastoru. Za potrebe izgradnje novih gospodarskih građevina, predviđa se izvedba novog kolnog prilaza u širini od 14,0 m s južne strane s javnog pristupnog puta.

Dezbarijera

Na kolni ulaz postavit će se dezbarijera za vozila i pješake. Dezbarijera za vozila bit će dimenzija 4,50 m x 4,50 m x 0,10 m. Pješačke dezbarijere će biti nadzemne PVC kadice. Uz navedeno farma će posjedovati dezinfekcijska vrata za kamione. Navedene barijere ispuniti će se vodenom otopinom dezinficijensa za dezinfekciju vozila i obuće. Kolna dezinfekcijska barijera izvesti će se na način koji omogućava čišćenje i pranje te ispuštanje tekućeg sadržaja kroz ispusni otvor u vodonepropusnu sabirnu jamu kapaciteta oko 5 m³.

Ograda i uređenje okoliša

Oko parcele predviđa se formiranje žičane ograde u svrhu zaštite posjeda visine 1,20 m.

Dijelovi parcele koji neće biti zauzeti građevinom, te manipulativnim kolnim i pješačkim površinama će biti ozelenjeni autohtonim niskim i visokim zelenilom.

Na farmi je planirano zaposlenje ukupno 6 radnika, a izvest će se 3 parkirna mjesta.

Infrastruktura

Lokacija zahvata već je priključena na sustav javne opskrbe električnom energijom. Zakupljena je električna energija snage 40 kW. Za pričuvno napajanje električnom energijom na lokaciji koristi se agregat vršne snage 100 kW. Agregat kao gorivo koristi dizel.

Na lokaciji zahvata je već postojeći priključak na plinovod. Grijanje prostora peradarnika odvijat će se putem plinskih grijivača tipa Big Dutchman GP95-BCU. Svaki uređaj za grijanje bit će snage 95 kW tako da će ukupna snaga grijanja iznositi 380 kW.

Lokacija zahvata već je priključena na sustav javne vodoopskrbe. Ukupna potrošnja vode na farmi brojlera procjenjuje se na oko 6.150 m³/godišnje.

Način odvodnje otpadnih voda bit će riješen razdjelinim sustavom. Sanitarne otpadne vode odvoditi će se u vodonepropusnu sabirnu jamu kapaciteta oko 5 m³. Industrijske otpadne vode od pranja peradarnika će se ispuštati u 3 vodonepropusne sabirne jame, svaka kapaciteta oko 20 m³. Industrijske otpadne vode iz dezbarijere ispuštat će se u vodonepropusnu sabirnu jamu za vode iz dezbarijera kapaciteta oko 5 m³. Sve navedene sabirne jame će redovito prazniti ovlaštena osoba.

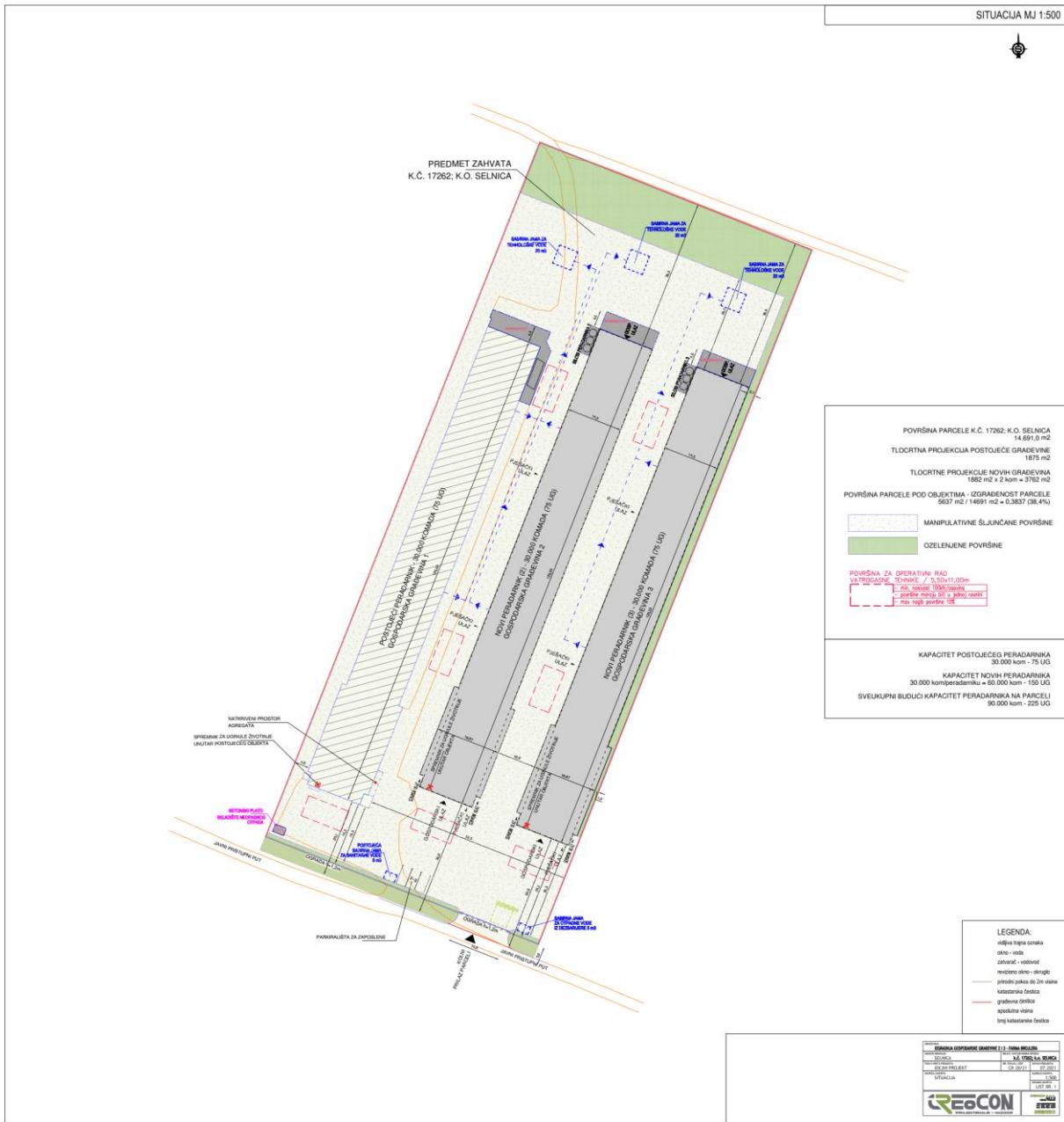
Postupanje s životinjskim lešinama

Lešine uginulih životinja će se držati u zasebnom spremniku za uginuća (zamrzivač, -18°C), koji će biti smješten u predprostoru svakog objekta, do predaje ovlaštenoj osobi.

Skladište neopasnog otpada

Na predmetnoj parceli osigurat će se prostor odnosno betonski plato na kojem će se skladištiti neopasan otpad u primarnim spremnicima. Podloga će biti nepropusna te će omogućavati jednostavno uklanjanje eventualno rasutog skladištenog otpada.

U **priozima 8 i 9** prikazani su Situacijski prikaz budućeg stanja na lokaciji zahvata te Tlocrt i presjek planiranog objekta za tov brojlera (izgraditi će se dva jednaka objekta).



Prikaz 1. Situacijski prikaz budućeg stanja na lokaciji zahvata – detaljnije vidljivo na Prilogu 8 (Izvor: Idejni projekt, CREOCON d.o.o., Prelog, srpanj 2021.)

2. VARIJANTNA RJEŠENJA ZAHVATA

Farma za tov brojlera Kocijan je postojeća i sastoji se od jednog postojećeg objekta kapaciteta 30.000 brojlera te pratećih sadržaja. Tijekom razrade projekta razmatrane su dvije varijante koje su pobliže opisane u nastavku.

Varijanta 1.

Planirana je dogradnja dva objekta svaki kapaciteta 30.000 kom brojlera, čime bi ukupni kapacitet farme iznosio 90.000 brojlera. Od pratećih objekata planirana je izgradnja jedne sabirne jame kapaciteta oko 50 m^3 za prihvat industrijskih otpadnih voda od pranja sva tri peradarnika, sabirne jame za sanitарне otpadne vode kapaciteta oko 5 m^3 i dezbarrijere bez pripadajuće sabirne jame. Skladište neopasnog otpada planirano je na šljunčanoj podlozi.

Varijanta 2.

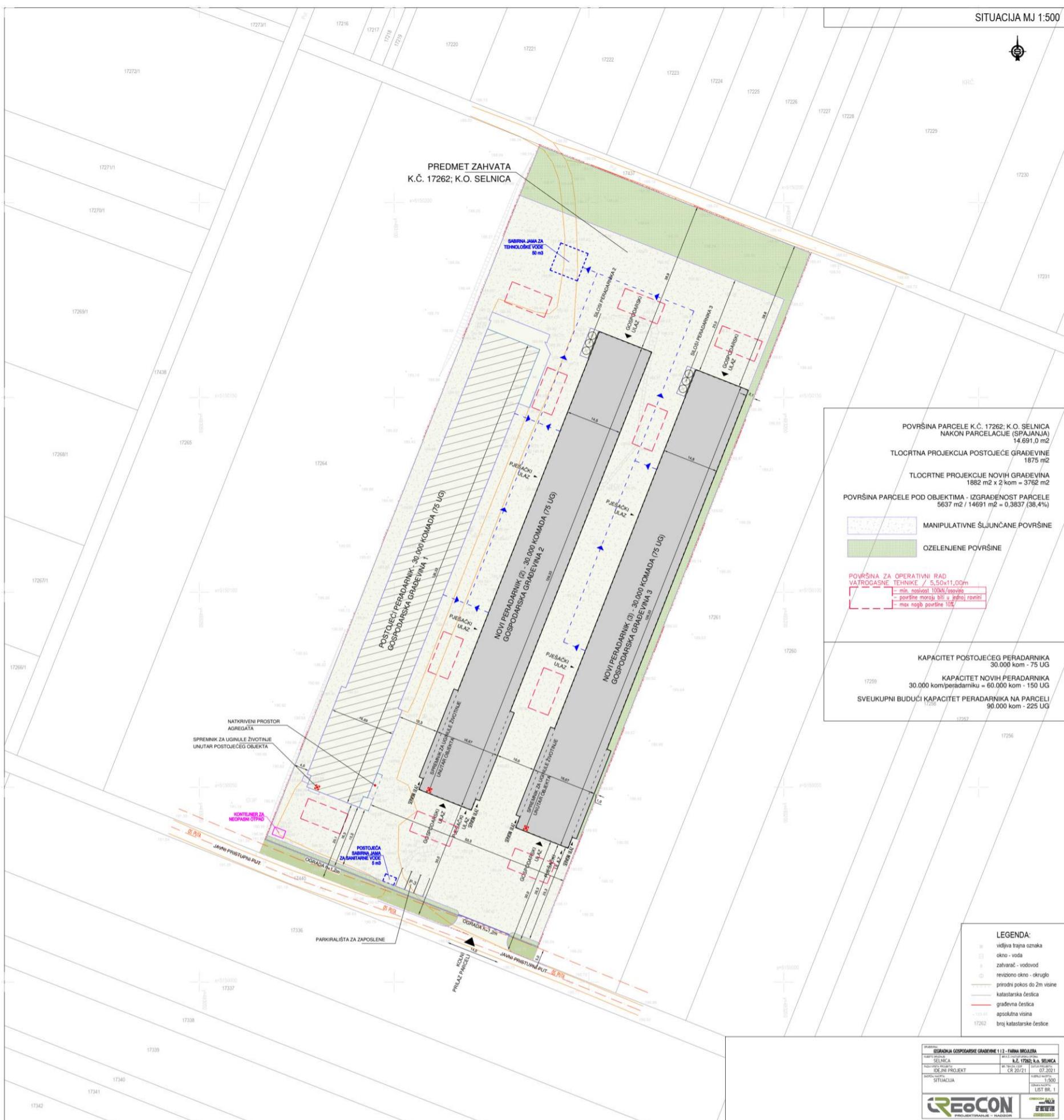
Planirana je dogradnja dva objekta svaki kapaciteta 30.000 kom brojlera, čime bi ukupni kapacitet farme iznosio 90.000 brojlera. Od pratećih objekata planirana je izgradnja tri sabirne jame kapaciteta svaka oko 20 m^3 za prihvat industrijskih otpadnih voda od pranja peradarnika (jedna za svaki peradarnik), sabirne jame za sanitарне otpadne vode kapaciteta oko 5 m^3 i dezbarrijere s pripadajućom sabirnom jamom kapaciteta oko 5 m^3 . Planiran je i betonski plato na kojem će se smjestiti skladište neopasnog otpada.

Parcela na kojoj se nalazi postojeći objekt svojom dimenzijom zadovoljava za izgradnju objekata predviđenih u obje varijante. Također obje varijante zadovoljavaju odredbe važećih prostorno-planskih dokumenata te važeće propise s područja gradnje, prostornog uređenja, zaštite voda, zraka, okoliša i prirode.

U obje varijante planiran je isti kapacitet peradarnika i ukupni kapacitet farme. U obje varijante na lokaciji zahvata će se nalazit dovoljni kapaciteti sabirnih jama za prihvat industrijskih otpadnih voda od pranja peradarnika. Varijantom 2 se planira i izvedba betonskog platoa za smještaj skladišta neopasnog otpada čime su ispoštovane odredbe čl. 12 Pravilnika o gospodarenju otpadom („Narodne novine“ br. 84/21), dok je Varijantom 1 planirano postavljanje spremnika za neopasni otpad na šljunčanoj manipulativnoj površini. Varijanta 2 također uključuje i izvedbu vodonepropusne sabirne jamu za otpadne vode iz dezbarrijere.

Sukladno navedenom *Varijanta 2* pruža sveobuhvatnije rješenje postupanja s otpadom i industrijskim otpadnim vodama. Izvedbom vodonepropusne sabirne jame za otpadne vode iz dezbarrijere neće nastati negativni utjecaji ovih otpadnih voda u slučaju potrebe pražnjenja dezbarrijere. Također izgradnja vodonepropusnog betonskog platoa za smještaj skladišta neopasnog otpada, omogućuje prikupljanje eventualno rasutog otpada i gospodarenje neopasnim otpadom sukladno propisima o gospodarenju otpadom.

Iz svega navedenoga vidljivo je da je ***Varijanta 2*** povoljnija za okoliš u odnosu na ***Varijantu 1*** koja je **odbačena**. Stoga je ***Varijanta 2*** prihvaćena i obrađena u ovoj studiji.



Prikaz 2. Situacijski prikaz odbačene Varijante 1 (Izvor: CREOCON d.o.o., Prelog)

3. PODACI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA I PODACI O OKOLIŠU

3.1. PROSTORNO-PLANSKA DOKUMENTACIJA

Na planirani zahvat odnose se:

- Prostorni plan Međimurske županije („Službeni glasnik Međimurske županije“ br. 7/01, 8/01, 23/10, 7/19)
- Prostorni plan uređenja Općine Selnica (“Službeni glasnik Međimurske županije” br. 10/07, 9/14, 10/15, 7/17 i 5/20)

PROSTORNI PLAN MEĐIMURSKE ŽUPANIJE („Službeni glasnik Međimurske županije“ br. 7/01, 8/01, 23/10, 7/19)

Kartografski prikaz **“1. Korištenje i namjena prostora”** – cijela lokacija zahvata nalazi se na području označenom kao P2 – poljoprivredno tlo – vrijedno obradivo tlo (Prilog 10);.

Kartografski prikaz **“3. Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite prostora”** – cijela lokacija zahvata nalazi se izvan zaštićenih područja (Prilog 11).

U **ODREDBAMA ZA PROVEDBU, Glavi I. Uvjeti razgraničenja prostora prema obilježju, korištenju i namjeni**, u članku 9. se navodi da se prema osnovnim namjenama kultivirana područja Međimurske županije dijele među ostalom i na vrijedna obradiva tla.

U **Glavi III, Uvjeti smještaja gospodarskih sadržaja u prostoru**, u članku 25. se navodi da se u okviru prostorne strukture određuju uvjeti za smještaj djelatnosti, među ostalom i: poljoprivrede. Smještaj poljoprivrede je uvjetovan prirodnim karakteristikama prostora.

U članku 32a se navodi da se izvan građevinskog područja naselja mogu graditi građevine u funkciji poljoprivredne proizvodnje koje se odnose među ostalom i na građevine vezane uz djelatnost stočarstva (zgrade za stoku, pomoćne zgrade, skladišta, građevine s opremom za čuvanje, skladištenje, pakiranje i preradu..). Građevine za potrebe poljoprivredne proizvodnje moraju pored uvjeta propisanih odredbama udovoljiti uvjetima propisanim posebnim propisima za određenu djelatnost i vrstu građevine.

U članku 33. navodi se da se izvan građevinskog područja naselja može dozvoliti gradnja gospodarskih građevina za uzgoj životinja (stoke i peradi) - tovilišta. Površina građevne čestice za gradnju tih gospodarskih građevina ne može biti manja od 2.000 m², s najvećim koeficijentom izgrađenosti od 0,4. Gospodarske građevine poljoprivredne namjene za uzgoj stoke mogu se graditi izvan ili unutar građevinskog područja, prema uvjetima navedenim u tabeli:

Kapacitet tovilišta (broj UG)		Najmanja udaljenost u metrima	
100-250 UG	200 m	Od najbliže stambene građevine	
	50 m	Od DC	
	20 m	Od ŽC i LC	

Lokacija zahvata zadovoljava navedene udaljenosti.

Najbliže stambene građevine lokaciji zahvata nalaze se oko 320 m zapadno od lokacije zahvata. Najbliža cestovna prometnica je nerazvrstana prometnica Ulica Braće Radića oko 450 m zapadno od lokacije zahvata. Najbliže županijske ceste lokaciji zahvata su ŽC2005 oko 650 m južno od lokacije zahvata te ŽC2006 oko 920 m zapadno od lokacije zahvata. Najbliža državna cesta je DC209 koja se nalazi oko 1,1 km istočno od lokacije zahvata.

Pripadajući iznos UG po pojedinoj vrsti domaće životinje:

Domaća životinja	Koeficijent UG po životinji	Težina	Ekvivalent 10 UG	Ekvivalent 30 UG	Ekvivalent 40 UG	Ekvivalent 60 UG	Ekvivalent 100 UG	Ekvivalent 250 UG	Ekvivalent 400 UG
Tovni pilići	0,0025	1,25	4.000	12.000	16.000	24.000	40.000	100.000	160.000

„Uvjetno grlo“ (u dalnjem tekstu: UG) je usporedna vrijednost domaćih životinja svedena na masu od 500 kg.

Propisane udaljenosti tovilišta od građevinskih područja naselja jednako se primjenjuju i na obaveznu udaljenost od groblja, turističkih kompleksa, zone sporta i rekreacije (postojeća i planirana izdvojena građevinska područja).

U članku 33a. navodi se da se ~~tovilišta za uzgoj peradi~~ mogu graditi na sljedećim udaljenostima:

Kapacitet tovilišta	Najmanja udaljenost u metrima od		
	Stambene građevine / Građevinsko područje	Državne ceste	Županijske i lokalne ceste
Više od 25.000	200 m od građ. područja	100	50

Lokacija zahvata zadovoljava navedene udaljenosti.

U **Glavi V. Uvjeti određivanja građevinskog područja i korištenja izgrađena i neizgrađena dijela područja**, u poglavljiju **Građenje izvan granica građevinskog područja**, u članku 80. se navodi da se izvan građevinskog područja može planirati izgradnja: **građevine u funkciji poljoprivredne proizvodnje - tipologija građevine i uvjeti za smještaj navedeni su u člancima 32a., 33. i 33a.**

PROSTORNI PLAN UREĐENJA OPĆINE SELNICA ("Službeni glasnik Međimurske županije" br. 10/07, 9/14, 10/15, 7/17 i 5/20)

Sukladno kartografskim prikazima PPUO Selnica lokacija zahvata nalazi se na sljedećim područjima:

- Kartografski prikaz **"1. Korištenje i namjena površina"** – lokacija zahvata nalazi se na području označenom kao **planirano područje za osnivanje izdvojenih poljoprivrednih gospodarstava za intenzivni i /ili ekstenzivni uzgoj životinja (oznaka P2)** (Prilog 12);
- Kartografski prikaz **"3. Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite prostora"** – lokacija zahvata se ne nalazi na zaštićenom području (Prilog 13)

U dijelu **II. ODREDBE ZA PROVOĐENJE, 1. UVJETI ZA ODREĐIVANJE POVRŠINA NA PODRUČJU OPĆINE**, članak 7. stavak 1 navodi da su kultivirani predjeli područja izvan naselja, namijenjeni korištenju obradivog tla među ostalom **za gospodarsku djelatnost primarne poljoprivredne proizvodnje**, a gradnja je moguća jedino ukoliko je **u funkciji poljoprivrede**, te pratećih funkcija izdvojenog obiteljskog poljoprivrednog gospodarstva. Članak 7., stavak 3 navodi da kultivirane predjele između ostalog čini:

- **poljoprivredno tlo isključivo osnovne namjene podijeljeno u dvije vrijednosne skupine – vrijedno obradivo tlo (oznaka P2).**

Na kartografskom prikazu „1. Korištenje i namjena površina“ lokacija zahvata se nalazi oko 260 m sjeverno od eksploracije ugljikovodika (oznaka E1 – istražne /eksploatacijske bušotine).

U poglavljiju **2. UVJETI ZA UREĐENJE PROSTORA, 2.1 Građevine od važnosti za Državu i Županiju**, članak 11. stavak 5. navodi da udaljenost osi bušotine od svih drugih zgrada koje nisu u funkciji istraživanja i/ili eksploracije plina, odnosno nafte, treba iznositi najmanje onoliko koliko iznosi visina bušećeg tornja uvećana za 10% visine, a najmanje 90,0 m.

U poglavljiju **2.3. Izgradnja izvan građevinskih područja naselja**, Članak 88. navodi da je mogućnost uređenja prostora i gradnje građevina, izvan građevinskih područja naselja određena:

- **uz ograničenje u vrsti djelatnosti i oblikovanju građevina, na kultiviranim predjelima, prema odredbama iz poglavila 3.2.2. i 4.2.2.**

U poglavljiju **3 UVJETI SMJEŠTAJA GOSPODARSKIH DJELATNOSTI U PROSTORU, 3.1 Uvjeti uređenja prostora za obavljanje gospodarskih djelatnosti unutar građevinskih područja naselja, 3.1.3 Uvjeti lociranja gospodarskih djelatnosti kao pratećih, odnosno pomoćnih na građevnim česticama u naselju**, u članku 104, stavak 3. navodi da se lociranje građevine (ili kompleksa građevina) za držanje životinja i ukupna bruto površina građevina razlikuje za područja naselja s utvrđenim granicama građevinskih područja i područja disperzne naseljenosti i to:

- na područjima naselja disperzne naseljenosti maksimalni kapacitet uzgoja životinja nije ograničen, ali se udaljenost prateće građevine za držanje životinja od najbližeg stambenog prostora, građevine odgojne ili obrazovne ustanove, kao i drugog stacionarnog sadržaja (turistički, lječilišni, socijalne skrbi i slično) utvrđuje prema kapacitetu građevine za držanje životinja na slijedeći način:
 - za kapacitete iznad 30 uvjetnih grla minimalna udaljenost se utvrđuje kao i za gradnju ovakvih sadržaja izvan naselja, prema tabeli iz članka 115. PPUO Selnica.

U poglavlju **3.2. Uvjeti uređenja prostora za obavljanje gospodarskih djelatnosti izvan građevinskih područja naselja**, potpoglavlju **3.2.2. Gospodarske djelatnosti unutar kultiviranih predjela**, članak 113., stavak 2. navodi da se na prostorima obradivih tala visoke gospodarske učinkovitosti mogu u svrhu razvoja biljne poljoprivredne proizvodnje:

- osnovati izdvojena poljoprivredna gospodarstava za gospodarski učinkovit uzgoj životinja, prema uvjetima iz članaka 115 – 116. Odredbi za provođenje PPUO Selnica.

Članak 115., stavak 1 navodi da se izdvojeno poljoprivredno gospodarstvo za intenzivni uzgoj životinja može zasnovati unutar kultiviranih predjela općine ukoliko se planira uzgoj gospodarski opravdanog kapaciteta životinja. Stavak 3 navodi da se izdvojeno poljoprivredno gospodarstvo za intenzivni uzgoj životinja može locirati na području općine isključivo na području koje je na kartografskom prikazu br. 1. „Korištenje i namjena površina“ označeno kao područje pogodno za intenzivni uzgoj životinja, a nalazi se istočno od Selnice. Članak 115., stavak 4 navodi da su uvjeti izgradnje slijedeći:

- veličina građevne čestice treba najmanje iznositi 2.000 m²,
- treba postojati mogućnost prilaza na građevnu česticu s javne, prometne površine,
- treba postojati mogućnost komunalnog opremanja čestice komunalnom infrastrukturom i to minimalno električnom energijom,
- na području čestice, obavezno je locirati uređaje komunalne infrastrukture za osiguranje sprečavanja štetnih utjecaja na okoliš, a posebno uređaje za predtretman otpadnih voda, prije njihova upuštanja u sustav javne odvodnje, Prostorni plan uređenja Općine Selnica II. Odredbe za provođenje
- otpadne vode nije dozvoljeno upuštati u recipijent ukoliko prije nisu pročišćene uređajem za pročišćavanje otpadnih voda prema uvjetima iz Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda,
- udaljenost građevina za uzgoj životinja, koje se grade u sklopu poljoprivrednog gospodarstva, treba biti od građevinskih područja naselja, od izdvojenih područja ugostiteljsko – turističke namjene, od izdvojenih područja sporta i/ili rekreativne, od groblja, te od zaštićenih, evidentiranih i neevidentiranih, a ovim planom navedenih spomenika graditeljske baštine, kao i od cestovnih prometnica, biti određena prema vrijednostima iz slijedeće tablice:

kapacitet građevine za uzgoj (držanje) životinja – broj uvjetnih grla UG	najmanja udaljenost u metrima od relevantne građevine	
100 – 250 UG	200 m	Od najbližeg stambenog prostora, odgojne ili obrazovne ustanove, kao i drugog stacionarnog sadržaja (turistički, lječilišni, socijalne skrbi i slično) ili područja za razvoj susjedne građevine osnovne namjene, ukoliko je susjedna čestica do navedene udaljenosti locirana u izgrađenom stambenom području, a nije izgrađena
	50 m	Od državne ceste
	20 m	Od županijske i lokalne ceste

Stavak 5 navodi da se na području izdvojenog poljoprivrednog gospodarstva za uzgoj životinja mogu graditi gospodarske zgrade za obavljanje osnovne djelatnosti, uz koje je moguće graditi prateće građevine za:

- spremanje poljoprivrednih strojeva i proizvoda,

- silažu stočne hrane.

Stavak 6 navodi da ukupna izgrađenost čestice poljoprivrednog gospodarstva za uzgoj životinja može maksimalno iznositi 40% površine čestice.

ZAKLJUČAK:

Nositelj zahvata KOCIJAN, obrt za peradarstvo, vl. Antun Kocijan, Zrinskih 22, 40314 Selnica, OIB: 82564911207 planira rekonstrukciju i dogradnju postojeće farme brojlera izgradnjom dva nova peradarnika kapaciteta 30.000 brojlera svaki (2 x 75 UG) u jednom proizvodnom ciklusu. Provedbo m planiranog zahvata ukupni kapacitet farme bit će 90.000 komada brojlera (225 UG) u jednom proizvodnom ciklusu. Lokacija zahvata se nalazi na k.č.br. 17262, k.o. Selnica, Općina Selnica, Međimurska županija, na kojoj nositelj zahvata ima postojeću farmu brojlera kapaciteta 30.000 peradi (75 UG).

Sukladno kartografskom prikazu „1. Korištenje i namjena prostora“ PROSTORNOG PLANA MEĐIMURSKE ŽUPANIJE cijela lokacija zahvata nalazi se na području označenom kao P2 – poljoprivredno tlo – vrijedno obradivo tlo. U člancima 32a, 33 i 33a navodi se da se izvan građevinskog područja naselja mogu graditi građevine u funkciji poljoprivredne proizvodnje koje se odnose među ostalom i na građevine vezane uz djelatnost stočarstva (zgrade za stoku, pomoćne zgrade, skladišta, građevine s opremom za čuvanje, skladištenje, pakiranje i preradu..). Navodi se da se izvan građevinskog područja naselja moe dozvoliti gradnja gospodarskih građevina za uzgoj životinja (stoke i peradi) – tovilišta, prema propisanim udaljenostima od najbližih stambenih građevina, državne, županijske i lokalne ceste za kapacitet tovilišta 100 – 250 UG te kapacitet tovilišta za uzgoj peradi više od 25.000 peradi. Lokacija zahvata zadovoljava navedene udaljenosti. Najbliže stambene građevine lokaciji zahvata nalaze se oko 320 m zapadno od lokacije zahvata. Najbliža cestovna prometnica je nerazvrstana prometnica Ulica Braće Radića oko 450 m zapadno od lokacije zahvata. Najbliže županijske ceste lokaciji zahvata su ŽC2005 oko 650 m južno od lokacije zahvata te ŽC2006 oko 920 m zapadno od lokacije zahvata. Najbliža državna cesta je DC209 koja se nalazi oko 1,1 km istočno od lokacije zahvata.

Sukladno kartografskom prikazu „1. Korištenje i namjena površina“ PROSTORNOG PLANA UREĐENJA OPĆINE SELNICA cijela lokacija zahvata nalazi se na području označenom kao planirano područje za osnivanje izdvojenih poljoprivrednih gospodarstava za intenzivni i /ili ekstenzivni uzgoj životinja (oznaka P2). U članku 7. PPUO Selnica se navodi da su kultivirani predjeli područja izvan naselja (poljoprivredno tlo isključivo osnovne namjene podijeljeno u dvije vrijednosne skupine – vrijedno obradivo tlo - oznaka P2) namijenjeni među ostalom i za gospodarsku djelatnost primarne poljoprivredne proizvodnje, a gradnja je moguća jedino ukoliko je u funkciji poljoprivrede. U članku 115. PPUO se navodi da se izdvojeno poljoprivredno gospodarstvo za intenzivni uzgoj životinja može locirati na području općine isključivo na području označeno kao područje pogodno za intenzivni uzgoj životinja, a nalazi se istočno od Selnice. Lokacija zahvata zadovoljava uvjete koji su navedeni u tom članku, uključujući i udaljenosti od relevantnih građevina.

Sukladno svemu navedenom, planirani zahvat je u skladu s prostorno-planskom dokumentacijom.

Nositelj zahvata je 9. svibnja 2022. godine od Međimurske županije ishodio Potvrdu o usklađenosti zahvatu s prostorno-planskom dokumentacijom (KLAZA: 350-01/22-01/15, URBROJ: 2109-09-1/04-22-0002) (Prilog 6).

3.2. BIORAZNOLIKOST

3.2.1. Zaštićena područja

Prema Karti zaštićenih područja Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja (slika 4), temeljem Zakona o zaštiti prirode („Narodne novine“, br. 80/13, 15/18, 14/19 i 127/19) lokacija zahvata se ne nalazi na zaštićenom području. Najbliža zaštićena područja lokaciji zahvata su sljedeća:

- *Regionalni park Mura-Drava* (oko 3,1 km sjeverno od lokacije zahvata),
- *Značajni krajobraz Mura* (oko 3,1 km sjeverno od lokacije zahvata),
- *Spomenik parkovne arhitekture Vučetinec – Tulipanovac* (oko 5,4 km sjeverno od lokacije zahvata).

Ukupna površina *Regionalnog parka Mura-Drava* je 87.680,52 ha, a od toga se na području Međimurske županije nalazi 16.962,54 (19,4% površine Parka). Park u Međimurskoj županiji obuhvaća površinu 3 grada (Prelog, Mursko Središće, Čakovec) i 13 općina (Štrigova, Sveti Marin na Muri, Podturen, Dekanovec, Domašinec, Goričan, Kotoriba, Donja Dubrava, Donji Vidovec, Sveta Marija, Donji Kraljevec, Orehovica, Nedelišće).

Područje Regionalnog parka obilježava i visoka razina krajobrazne raznolikosti. Očuvane prirodne obale Mure i Drave, zajedno sa svojim biljnim i životinjskim svijetom tvore prepoznatljiv nizinski krajobraz rubnog dijela panonske nizine. Prostor Parka obilježava značajna georaznolikost vezana uz raznolikost sedimenata pretežito kvartarne starosti, geomorfološke, hidromorfološke procese (npr. oblikovanja sprudova, meandara), nalaze minerala (zlato) i paleontološke nalaze (fosilni sisavci iz srednjeg i gornjeg pleistocena), pojave ugljena, nafte i drugo¹.

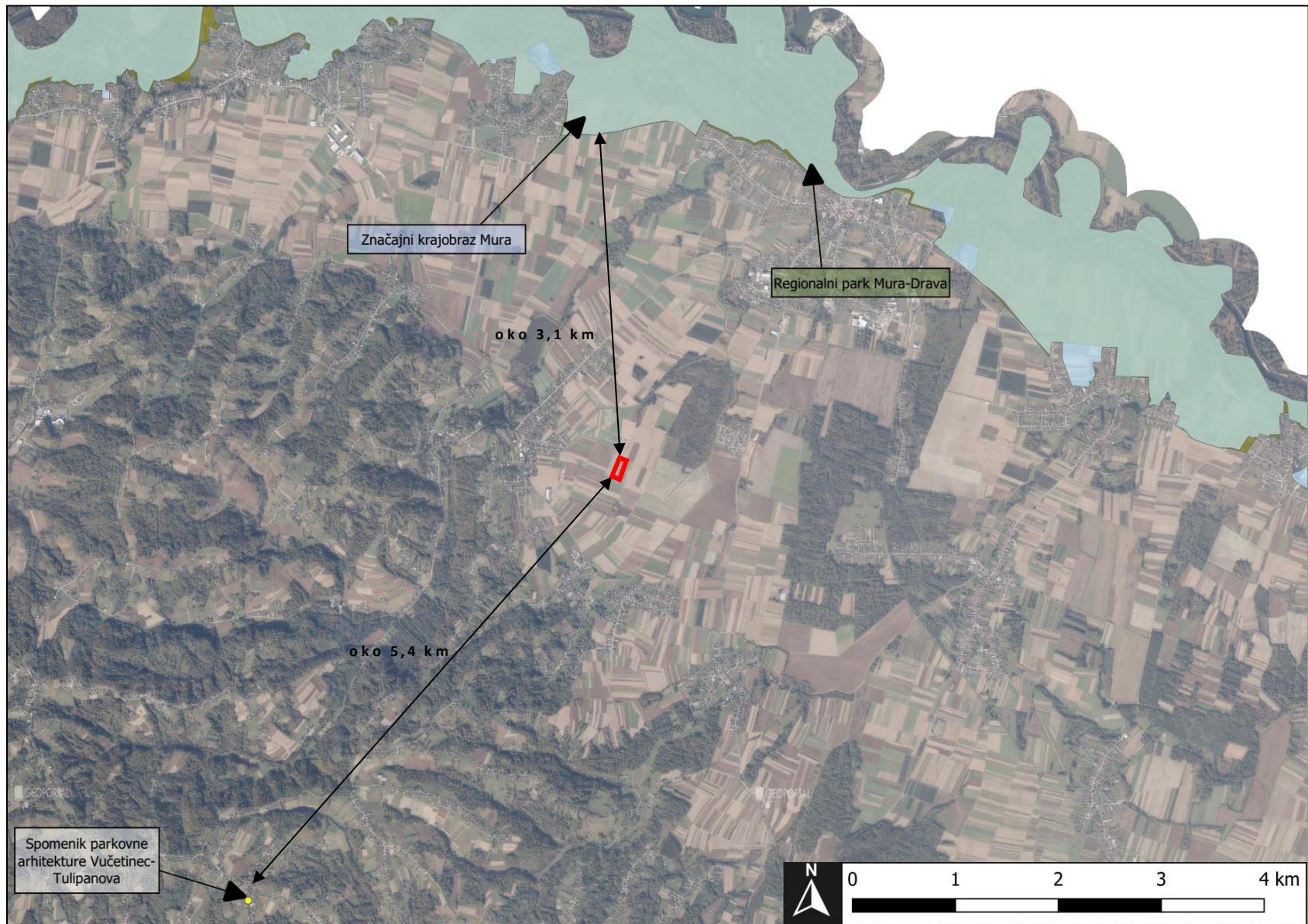
Od strane Međimurske županije, godine 2001. zaštićen je širi prostor uz rijeku Muru u kategoriji *značajni krajobraz*. Deset godina kasnije područje značajnog krajobraza većim je dijelom postalo sastavni dio Regionalnog parka Mura-Drava. Značajni krajobraz rijeke Mure obuhvaća pojas od rijeke Mure do granice naselja u zaleđu rijeke. U prostoru su posebice značajna vlažna staništa – poplavne šume, vlažni travnjaci, mrtvi rukavci, napuštena korita, meandri, te sprudovi i strme odronjene obale. Prostor je to bogate ornitofaune i ihtiofaune te drugih ugroženih i rijetkih vrsta. Također, tu se nalazi specifični krajobrazni sklop koji gradira od prirodnog prostora uz same rijeke prema kulturnom antropogenom krajobrazu u rubnim dijelovima s naseljima².



slika 3. Značajni krajobraz Mura (Izvor: Međimurska priroda)

¹ Međimurska priroda – Javna ustanova za zaštitu prirode <http://www.medjimurska-priroda.info/>

² Međimurska priroda – Javna ustanova za zaštitu prirode <http://www.medjimurska-priroda.info/>



Slika 4. Isječak iz Karte zaštićenih područja RH za područje lokacije zahvata (Izvor: Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja, Zaštićena područja Republike Hrvatske – WMS, <http://registri.nipp.hr/izvori/view.php?id=32>)

3.2.2. Ekološki sustavi i staništa

Sukladno Karti kopnenih nešumskih staništa RH prirode iz 2016. godine (slika 5) lokacija zahvata nalazi se na stanišnom tipu:

- I.2.1. / C.2.3.2. - Mozaici kultiviranih površina / Mezofilne livade košanice Srednje Europe.

Uvidom na lokaciji zahvata utvrđeno je da se na dijelu lokacije zahvata na kojem je sukladno Karti kopnenih nešumskih staništa RH iz 2016. nalazi stanišni tip I.2.1. / C.2.3.2. - Mozaici kultiviranih površina / Mezofilne livade košanice Srednje Europe nalazi postojeća farma brojlera izgrađenim peradarnikom i pratećim sadržajima (stanišni tip J. Izgrađena i industrijska staništa), dok ostatak parcele čini obrađivana poljoprivredna površina (stanišni tip I.2.1. Mozaici kultiviranih površina)

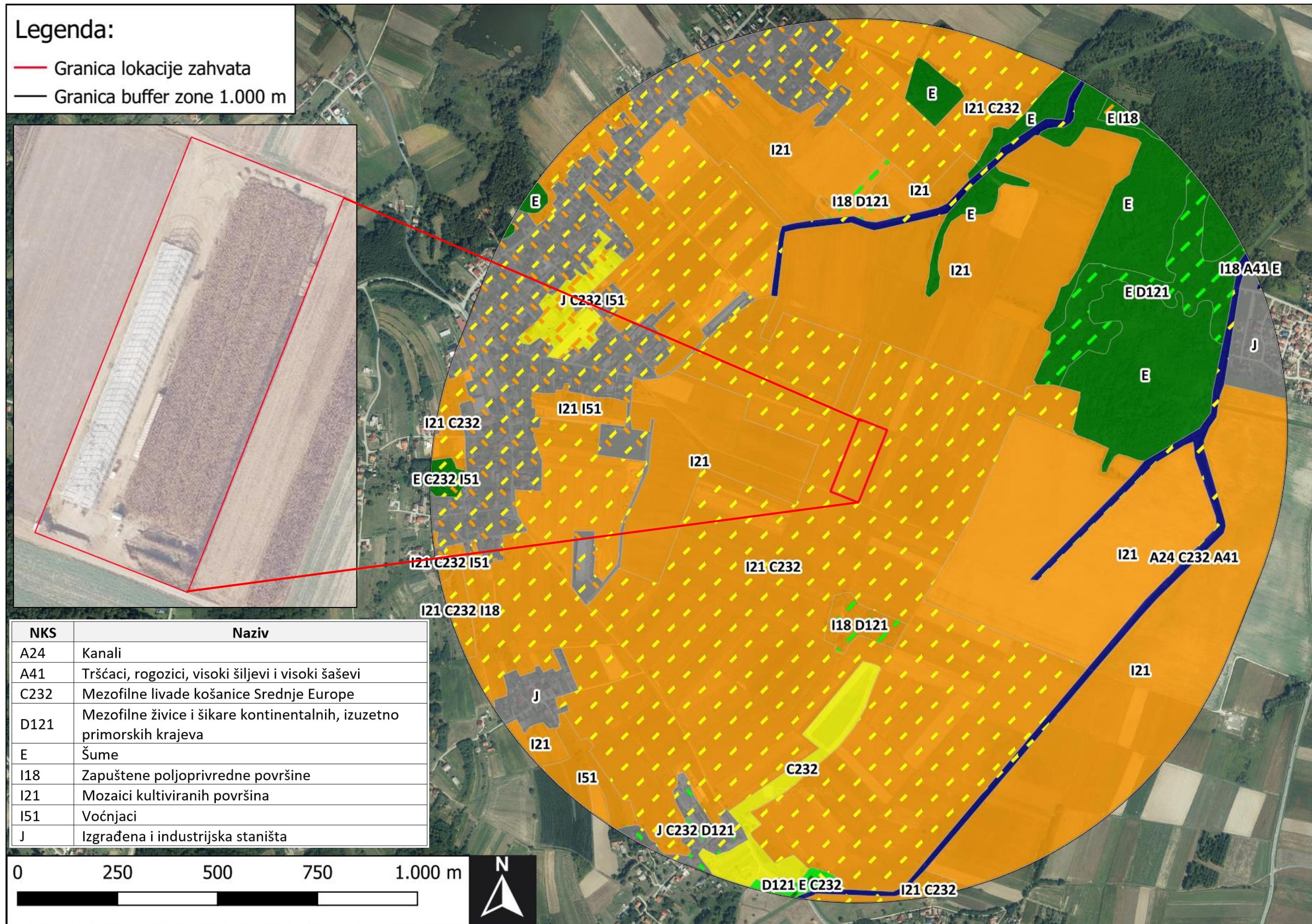
Prema Prilogu II. Pravilnika o popisu stanišnih tipova i karti staništa („Narodne novine“ br. 27/21) stanišni tipovi utvrđeni na lokaciji zahvata nisu u ugrožen i/ili rijetki stanišni tipovi od nacionalnog i europskog značaja zastupljenih na području RH.

Prema navedenoj karti u okruženju lokacije zahvata (buffer zona 1.000 m) nalaze se područja sljedećih stanišnih tipova:

- A.2.4. / C.2.3.2. / A.4.1. – Kanali / Mezofilne livade košanice Srednje Europe / Trščaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi
- C.2.3.2. - Mezofilne livade košanice Srednje Europe
- C.2.3.2. / I.2.1. / I.5.1. - Mezofilne livade košanice Srednje Europe / Mozaici kultiviranih površina / Voćnjaci
- D.1.2.1. / E / C.2.3.2. - Mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva / Šume / Mezofilne livade košanice Srednje Europe
- E – Šume
- E / D.1.2.1. – Šume / Mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva
- E / I.1.8. -Šume / Zapuštene poljoprivredne površine
- I.1.8. / A.4.1. / E - Zapuštene poljoprivredne površine / Trščaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi / Šume
- I.1.8. / D.1.2.1. - Zapuštene poljoprivredne površine / Mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva
- I.2.1 - Mozaici kultiviranih površina
- I.2.1. / C.2.3.2. - Mozaici kultiviranih površina / Mezofilne livade košanice Srednje Europe
- I.2.1. / C.2.3.2. / I.1.8. - Mozaici kultiviranih površina / Mezofilne livade košanice Srednje Europe / Zapuštene poljoprivredne površine
- I.2.1. / C.2.3.2. / I.5.1. - Mozaici kultiviranih površina / Mezofilne livade košanice Srednje Europe / Voćnjaci
- I.2.1. / I.5.1. - Mozaici kultiviranih površina / Voćnjaci
- I.5.1. - Voćnjaci
- J - Izgrađena i industrijska staništa
- J / C.2.3.2. / D.1.2.1. - Izgrađena i industrijska staništa / Mezofilne livade košanice Srednje Europe / Mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva
- J / C.2.3.2. / I.5.1. - Izgrađena i industrijska staništa / Mezofilne livade košanice Srednje Europe / Voćnjaci

Prema Prilogu II. Pravilnika o popisu stanišnih tipova i karti staništa („Narodne novine“ br. 27/21) u okruženju lokacije zahvata ugrožen i/ili rijetki stanišni tip od nacionalnog i europskog značaja zastupljenih na području RH su sljedeći:

- C.2.3.2. - Mezofilne livade košanice Srednje Europe,
- A.4.1. –Trščaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi
- E.3.1. – Mješovite hrastovo – grabove i čiste grabove šume



Slika 5. Karta kopnenih nešumskih staništa RH iz 2016. s označenom lokacijom zahvata i buffer zonom 1.000 m (izvor: Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja: <http://www.bioportal.hr/gis/>; Geoportal: <http://registri.nipp.hr/izvori/view.php?id=31>)

3.2.3. Strogo zaštićene i ostale divlje vrste

Na lokaciji zahvata nalazi se farma brojlera kapaciteta 30.000 komada peradi te poljoprivredna površina koja se koristi za uzgoj ratarskih kultura. Lokacija zahvata okružena je obrađivanim poljoprivrednim površinama za koje je karakterističan jak antropogeni utjecaj. Osim ratarskih kultura koje se sade na poljoprivrednim površinama, u njihovim rubnim dijelovima, kao i uz rubove putova nalaze se vrste poput krasolika (*Erigeron annuus*), ambrozija (*Ambrosia artemisiifolia*), kanadska hudoljetnica (*Erigeron canadensis*), eleuzina (*Eleusine indica*), trepavičava konica (*Galinsoga ciliata*), velika zlatnica (*Solidago gigantea*) i dr.

Unutar područja oraničnih površina nalaze se parcele na kojima su razvijene livade košanice s karakterističnim vrstama poput livadne pahovke (*Arrhenatherum elatius*), žućkaste zobike (*Trisetum flavescens*), velike bedrenke (*Pimpinella major*), livadne zečine (*Centaurea jacea*), dvogodišnjek dimka (*Crepis biennis*), poljske prženice (*Knautia arvensis*), livadne kozje brade (*Tragopogon pratensis*), divlje mrkve (*Daucus carota*), proljetne ivančice (*Leucanthemum vulgare*), livadnog repka (*Alopecurus pratensis*) i dr.

Od životinjskog svijeta u okruženju lokacije zahvata mogu se očekivati različite vrste ptica kao što su škanjac (*Buteo buteo*), vjetruša (*Falco tinnunculus*), poljski vrabac (*Passer montanus*), plavetna sjenica (*P. caeruleus*), kos (*Turdus merula*), vrana (*Corvus corone*) i dr.

Od vodozemaca i gmazova moguća je pojava jestive zelene žabe (*Rana esculenta*), velikog zelembaća (*Lacerta trilineata*), bjelouške (*Natrix natrix*) i dr.

Od sisavaca je moguća prisutnost sljedećih vrsta: krtica (*Talpa europaea*), bjeloprsi jež (*Erinaceus concolor*), poljska voluharica (*Microtus arvalis*), poljski miš (*Apodemus agrarius*), mala poljska rovka (*Crocidura suaveolens*), kućni miš (*Mus musculus*), štakor selac (*Rattus norvegicus*), tvor (*Mustela putrius*), lasica (*Mustela nivalis*), zec (*Lepus europaeus*), obična srna (*Capreolus capreolus*) i dr.

Od navedenih vrsta sukladno Prilogu I. Pravilnika o strogo zaštićenim vrstama („Narodne novine“ br. 144/13 i 73/16) vrste veliki zelembać (*Lacerta trilineata*), škanjac (*Buteo buteo*), vjetruša (*Falco tinnunculus*) i plavetna sjenica (*Parus caeruleus*) su strogo zaštićene vrste u RH.

Na samoj lokaciji zahvata nisu zabilježene strogo zaštićene vrste.

3.2.4. Invazivne vrste

Prema Zakonu o zaštiti prirode („Narodne novine“, br. 80/13, 15/18, 14/19, 127/19) invazivna strana vrsta je strana vrsta čije naseljavanje ili širenje ugrožava bioraznolikost ili zdravlje ljudi ili uzrokuje gospodarsku štetu.

Invazivne vrste istiskuju zavičajne vrste s njihovih staništa, mijenjaju strukturu i sastav biljnih zajednica i smanjuju ukupno bogatstvo vrsta. Ekosustavi na koje je čovjek već negativno utjecao i smanjio njihovu prirodnu bioraznolikost pokazuju osobito jaku osjetljivost na invazivne vrste.

Na području lokacije zahvata od invazivnih vrsta zabilježene su bagrema krasolika (*Erigeron annuus*), ambrozija (*Ambrosia artemisiifolia*), kanadska hudoljetnica (*Erigeron canadensis*).

3.2.5. Ekološka mreža

Sukladno Karti ekološke mreže Natura 2000 Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja (slika 6) i Uredbi o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže („Narodne novine“ br. 80/19), lokacija zahvata se ne nalazi na području ekološke mreže Natura 2000.

Najbliže područje ekološke mreže lokaciji zahvata je područje očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove (POVS): HR2001346 Međimurje (oko 280 m istočno od lokacije zahvata).

Područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (POVS) „Međimurje“ prostire se na površini od 2.523,01 ha (25,2 km²) i u cijelosti je na teritoriju Međimurske županije. Smješteno je u gornjem,

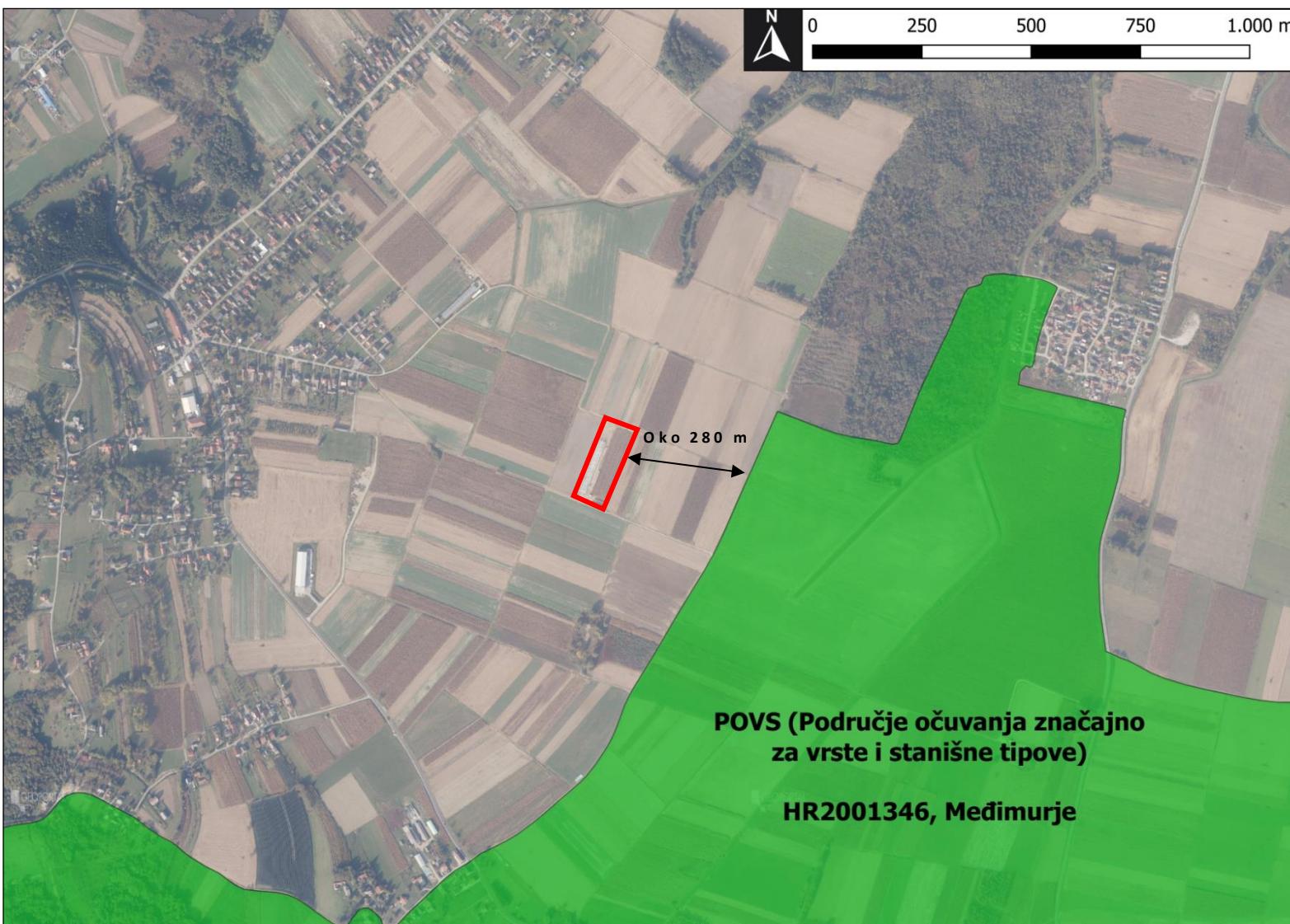
sjevernom dijelu županije. U **Tabelici 4** prikazani su ciljevi očuvanja najbližeg područja ekološke mreže POVS, *HR2001346 Međimurje*.

Tabela 4. Ciljne vrste i stanišni tipovi značajni za područje očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove (POVS): *HR2001346 Međimurje* (Izvor: Prilog III., Dio 2. Područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove (POVS), Uredba o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže („Narodne novine“ br. 80/19)

Identifikacijski broj područja	Naziv područja	Kategorija za ciljnu vrstu/stanišni tip	Hrvatski naziv vrste/hrvatski naziv staništa	Znanstveni naziv vrste/Šifra stanišnog tipa
HR2001346	Međimurje	1	kiseličin vatreni plavac	<i>Lycaena dispar</i>
		1	veliki livadni plavac	<i>Phengaris teleius</i>
		1	zagasiti livadni plavac	<i>Phengaris nausithous</i>
		1	danja medonjica	<i>Euplagia quadripunctaria*</i>
		1	Ilirske hrastovo-grabove šume (Erythronio-Carpinion)	91L0
		1	Nizinske košanice (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	6510

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

U provedenom postupku Prethodne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu, analizom mogućih značajnih negativnih utjecaja predmetnog zahvata na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže, ocijenjeno je da se može isključiti mogućnost značajnih negativnih utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže te je stoga Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja izdalo 3. rujna 2021. godine Rješenje da je planirani zahvat prihvatljiv za ekološku mrežu (KLASA: UP/I 612-07/21-60/54, URBROJ: 517-10-2-2-21-2) (Prilog 5).



Slika 6. Isječak iz Karte ekološke mreže RH (EU ekološke mreže Natura 2000) s ucrtanom lokacijom (izvor: Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja: <http://www.bioportal.hr/gis/>; Geoportal: <http://registri.nipp.hr/izvori/view.php?id=31>)

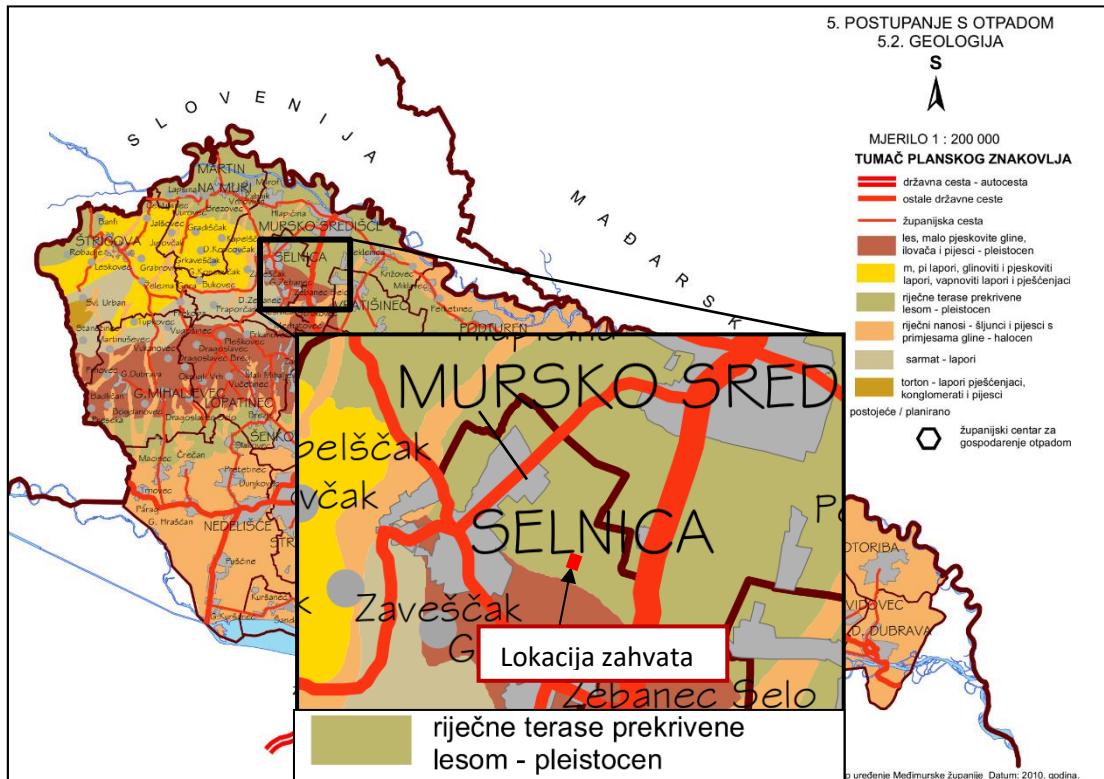
3.3. GEOLOŠKE I GEOMORFOLOŠKE ZNAČAJKE

3.3.1. Geološke značajke

Međimurje je geografski definirano kao područje koje je gotovo sa svih strana omeđeno rijekama i to: na sjeveru i istoku Murom, na jugu Dravom, a dio zapadne granice prema Sloveniji predstavlja potok Šantavec. Osnovna značajka geološke građe Međimurja je prisutnost na površini isključivo sedimentnih stijena i to (Miletić i dr. 1992):

- pleistocenske starosti u središnjem ravničarskom dijelu tzv. čakovečkom ravnjaku te rubnim područjima međimurskih gorica i
- holocenske starosti u nizinama Drave i Mure, te duž tokova njihovih pritoka.

Sukladno kartografskom prikazu „5.2. Geologija“, Prostornog plana Međimurske županije, lokacija zahvata se nalazi na području **rječnih terasa prekrivenih lesom (pleistocen)** (slika 7). Rječne terase prekrivene lesom, pleistocenske starosti (Q_1) predstavljaju stariju rječnu terasu. Zastupljeni su šljunci i pijesci s lećama i proslojcima prašine i gline. Starija rječna terasa rasprostranjena je u zoni od Ormoža do Čakovca.



slika 7. Kartografski prikaz „5.2. Geologija“, M 1:200 000, Prostorni plan Međimurske županije s ucrtanom lokacijom zahvata

Geobaština

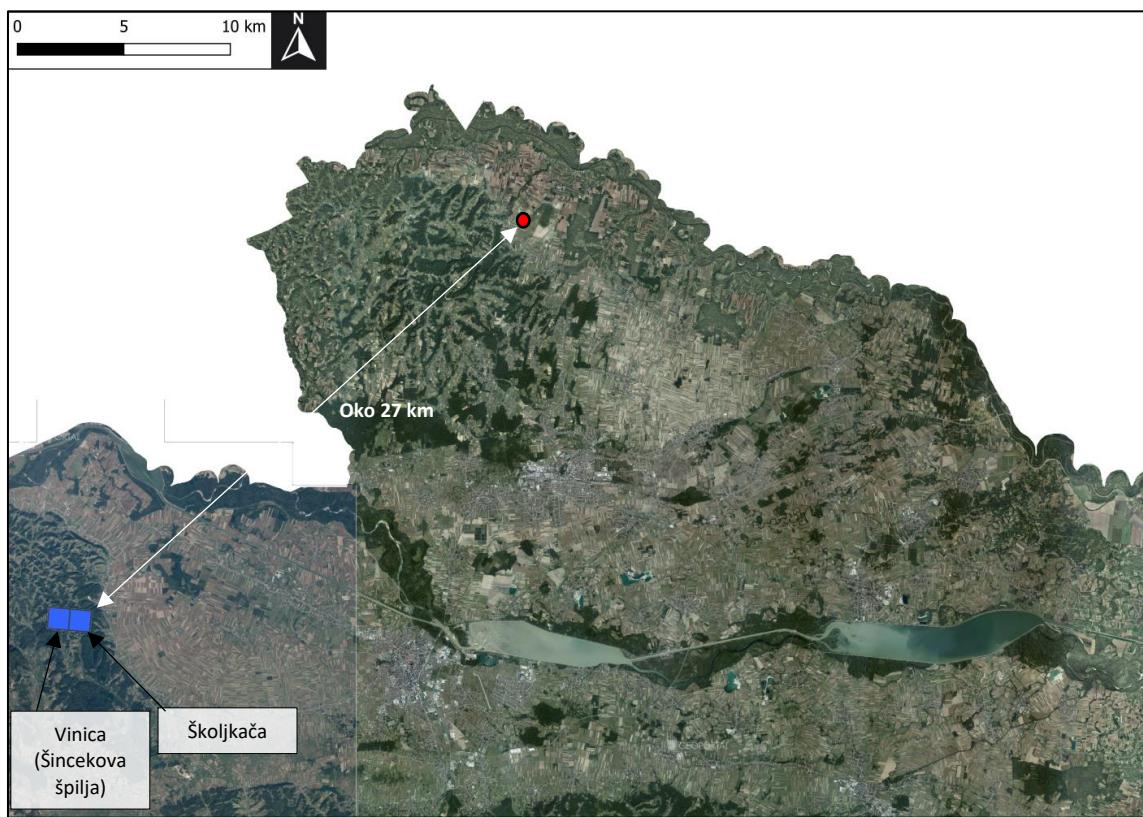
Geobaštinu predstavljaju značajni lokaliteti, stijene, minerali i fosili, geološki procesi, geomorfološki oblici te tla koji imaju ključnu ulogu u razumijevanju zemljine prošlosti.

Speleološki objekti su dio nežive prirode i sastavnica su georaznolikosti. Sukladno Zakonu o zaštiti prirode („Narodne novine“ br. 80/13, 15/18, 14/19 i 127/19) speleološki objekti su od posebnog interesa za RH i uživaju njezinu osobitu zaštitu. Za speleološke objekte izrađuje se katastar koji uspostavlja i vodi Ministarstvo u sklopu Informacijskog sustava zaštite prirode (bioportal). U bližoj okolini nema speleoloških objekta.

Najbliži speleološki objekti nalaze se na području Varaždinske županije, oko 27 km jugozapadno od lokacije zahvata, na istočnom ogranku Ravne gore (slika 8)³:

- špilja Školjkača horizontalne duljine 16 m (istraživao: HBSD),
- špilja Vinica (Šincekova špilja) horizontalne duljine 13 m (istraživali: SO PD Dubovac, SO PDS Velebit, HBSD).

Špilju Vinicu (Šincekova špilja) je 1981. godine otkrio Dubravko Šincek u kojoj je 1993. godine utvrđeno bogato arheološko i paleontološko nalazište⁴. Sustavnim istraživanjem špilje Vinice kraj Varaždina provedenim od 1997. do 1999. godine, pronađena je bogata pleistocenska i holocenska fauna predstavljena s 12 vrsta sisavaca, te predstavnicima ptica, vodozemaca i puževa. U sedimentima su pronađeni i paleolitički nalazi: kameni oruđe i odbojci musterijenske kulture, ognjišta, te tragovi rezanja na kostima životinja⁵.



Legenda:

- Lokacija zahvata
- Speleološki objekti

Slika 8. Kartografski prikaz najbližih speleoloških objekata s označenom lokacijom zahvata (Izvor: <http://www.bioportal.hr/gis/>, Katastar speleoloških objekata RH)

³ Katastar speleoloških objekata RH, Bioportal, Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja, <http://www.bioportal.hr/gis/>, <http://registri.nipp.hr/izvori/view.php?id=335>

⁴ Ozimec, R., Šincek, D., 2009: Speleološki objekti Ravne gore I njihov značaj, Radovi zavoda za znanstveni rad, HAZU Varaždin, 65 - 103

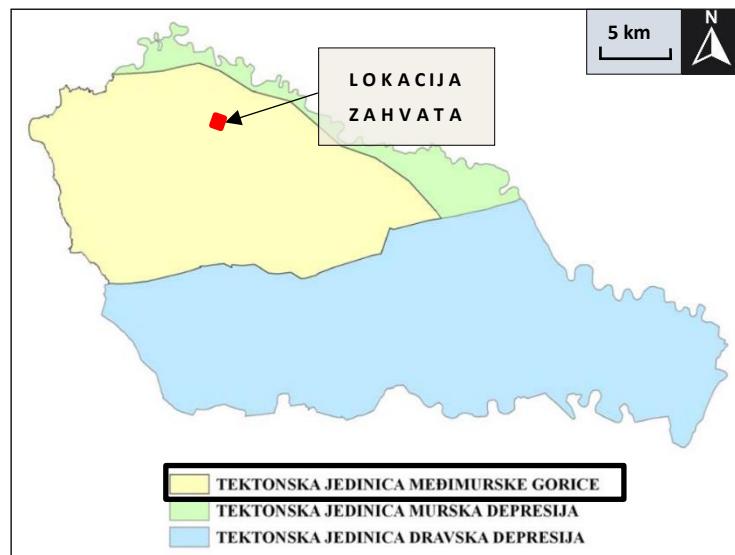
⁵ Gužvica, G.; Radanović-Gužvica, B.; Huber, Đ., 2000: Prvi rezultati istraživanja špilje Vinice - novog paleontološkog i paleolitičkog nalazišta, Zbornik radova, 2. hrvatski geološki kongres / Vlahović, Igor ; Biondić, Ranko (ur.), Zagreb: Institut za geološka istraživanja, 2000. str. 193-197 (predavanje, međunarodna recenzija, cjeloviti rad (in extenso), znanstveni), <https://www.bib.irb.hr/54972>

3.3.2. Tektonske i seizmološke značajke

Na području Međimurske županije mogu se od sjevera prema jugu izdvojiti tri tektonske jedinice: Murska depresija, Međimurska gorica i Dravska depresija. Lokacija zahvata pripada **tektonskoj jedinici Međimurske gorice** (slika 9).

Tektonska jedinica Međimurske gorice obuhvaća gotovo čitavo područje između rijeke Mure i Drave, i najveća je tektonska cjelina u Međimurskoj županiji. Uz to, u geomorfološkom je smislu morfološki najrazvedenija jedinica, koja preko Ormoško Ljutomerskog područja prelazi u Međimurske gorice, zatim u međimurski ravnjak, te dalje do Belice i Domašinca nakon čega nestaje pod naslagama holocena. Odvojena je na sjeveru Ljutomerskim rasjedom od tektonske jedinice Murska depresija, dok je na jugu od Dravske depresije dijeli Čakovečki rasjed. Izdignuta je u odnosu na Mursku i Dravsku depresiju krajem pliocena i tijekom pleistocena, pri čemu su predneogenske i neogenske naslage dezintegrirane u pojedine blokove, odnosno manje strukturne jedinice, među kojima se može izdvojiti ormoško-selnička antiforma koja se nalazi na području Međimurske županije.

Ormoško-selnička antiforma proteže se od crte Polenčak-Zamušani na zapadu, preko Ormoža, Miklavža, Koga i Grabovnika, do doline Mure na istoku, odnosno sjeveroistoku. Na sjeveru seže do Ljutomerskog rasjeda, odnosno crte Polenčak-Sv. Tomaž-Ljutomer, dok na jug seže do Čakovečkog rasjeda, odnosno dravske doline. U geološkoj građi antiforme učestvuju tortonske (badenske), sarmatske, panonske i pontske naslage, te kvartarne taložine. U pogledu strukturne građe južno od Ljutomerskog rasjeda izražene su intenzivne deformacije, koje se iskazuju u obliku česte promjene položaja naslaga, što je osobito vidljivo duž pojedinih rasjeda pružanja SI-JZ. Istog pravca pružanja su i longitudinalni rasjedi, kojima je Ormoško-selnička struktura ispresijecana u blokove, odnosno manje strukturne jedinice. Stubastim spuštanjem uzduž rasjeda spomenutog pravca nastao je i antiformski oblik strukture. Osnovna antiforma kasnije je ispresijecana poprečnim (transverzalnim) rasjedima pružanja SZ-JI, koji su obično relaksacijskog karaktera, a uzduž njih često su formirane široke aluvijalne doline. Navedeni je sustav rasjeda dezintegrirao prvobitnu Ormoško-selničku tektonsку jedinicu, što se vidi u njenom središnjem dijelu, gdje je nastalo više blokova i manjih struktura promjenjivog pružanja. Zapadno od Koga, te na potezu SV. Urban-Grabovnik, struktura se generalno pruža pravcem JZ-SI, dok se dalje prema Selnicu i Peklenici pruža pravcem Z-I.



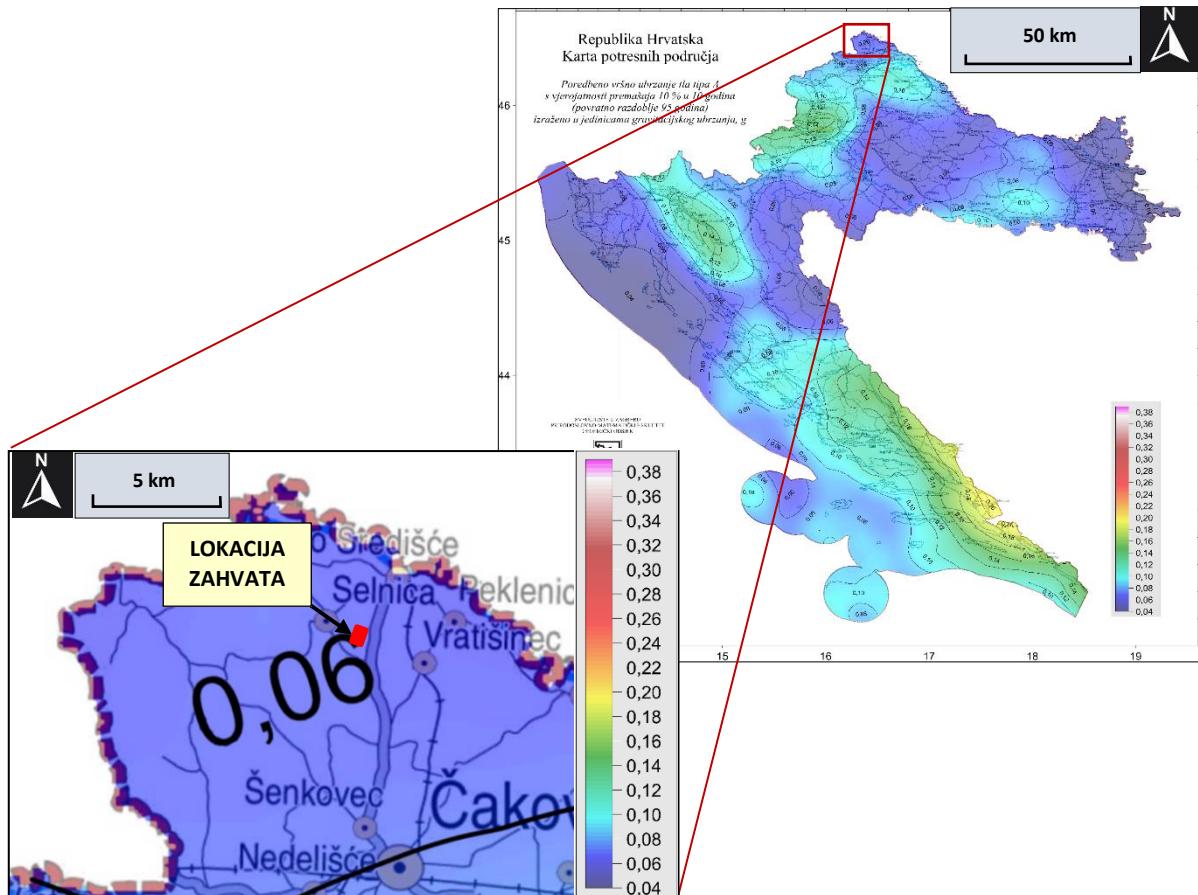
slika 9. Tektonske jedinice u Međimurskoj županiji s označenom lokacijom zahvata (Izvor: <http://medimurska-zupanija.hr/wp-content/uploads/2009/01/Res osnova vode.pdf>)

Prostor Međimurske županije pripada seizmički aktivnom području. Seizmička aktivnost vezana je za regionalne rasjede ili zone rasjeda, osobito za njihova presjecišta kao i za rubove većih tektonskih jedinica. Najznačajnija su dva rasjedna sustava: sustav SI-JZ (longitudinalnog karaktera) i sustav SZ-JI (transverzalnog karaktera). Na sjeveru Lendavski blok od Međimurskih gorica odvaja rasjed (Lendava) Dolina - Pince. Dravsku depresiju od Međimurskih gorica odvaja Čakovečki rasjed.

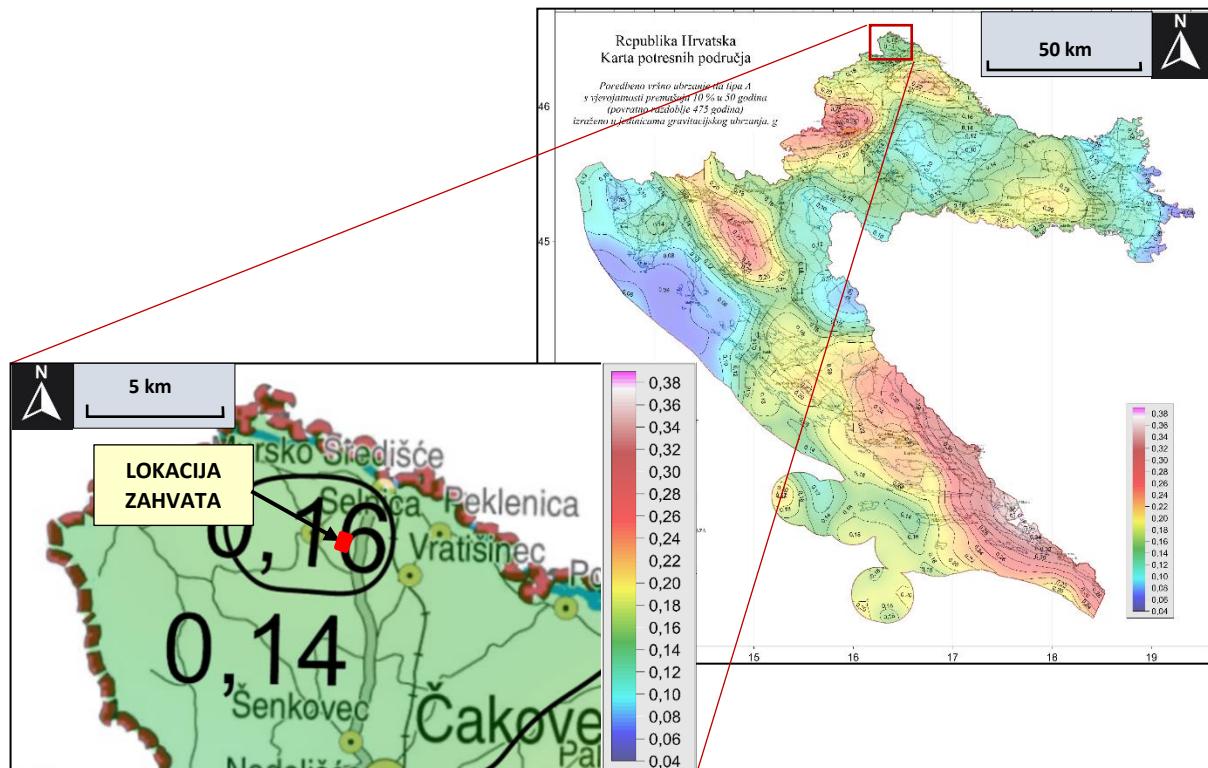
Prema „Karti potresnih područja RH s usporednim vršnim ubrzanjem tla tipa A uz vjerojatnost

premašaja od 10 % u 10 godina za povratno razdoblje od 95 godina“ područje zahvata za povratno razdoblje od 95 godina pri seizmičkom udaru može očekivati maksimalno ubrzanje tla od $agR = 0,066$ g. Takav bi potres na širem području zahvata imao intenzitet do VI°-VII° MCS (slika 10).

Prema „Karti potresnih područja RH s usporednim vršnjim ubrzanjem tla tipa A uz vjerojatnost premašaja od 10 % u 50 godina za povratno razdoblje od 475 godina“ područje zahvata za povratno razdoblje od 475 godina pri seizmičkom udaru može očekivati maksimalno ubrzanje tla od $agR = 0,151$ g. Takav bi potres na širem području zahvata imao intenzitet do VII°- VIII° MCS (slika 11).



Slika 10. Isječak iz Karte potresnih područja Republike Hrvatske za povratno razdoblje od 95 godina s označenom lokacijom zahvata (Izvor: Geofizički odsjek, PMF, Zagreb, 2011)



Slika 11. Isječak iz Karte potresnih područja Republike Hrvatske za povratno razdoblje od 475 godina na kojem je vidljiva lokacija zahvata (Izvor: Geofizički odsjek, PMF, Zagreb, 2011)

3.3.3. Geomorfološke značajke

Međimurje je geografski definirano kao područje koje je gotovo sa svih strana omeđeno rijekama i to: na sjeveru i istoku Murom, na jugu Dravom, a dio zapadne granice prema Sloveniji slijedi potok Šantavec. U tom međuriječju Drave i Mure mogu se izdvojiti morfološke cjeline: murska i dravska nizina, Čakovečki ravnjak i brežuljkasti dio Međimurja, tzv. Međimurske gorice. Zapadni dio Međimurske županije dotiče obronke Alpa, dok su središnji i istočni dio ravnica (Panonske nizine).

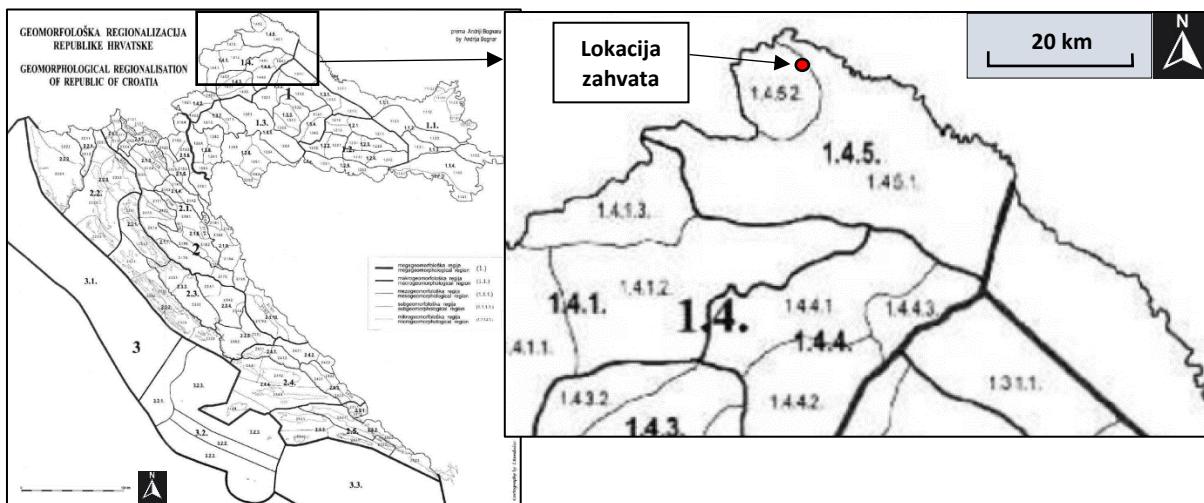
Prema geomorfološkoj regionalizaciji Republike Hrvatske (Bognar, 2001.) (slika 12), lokacija planiranog zahvata nalazi se na području:

- 1.4. makrogeomorfološke regije Gorsko - zavalsko područje SZ Hrvatske,
- 1.4.5. mezogeomorfološke regije Nizine Drave i Mure s Međimurskim pobrđem,
- 1.4.5.2. subgeomorfološke regije **Međimurske gorice**.

Lokacija zahvata nalazi se **na rubnom sjeveroistočnom dijelu regije Međimurske gorice**. U toj regiji dominira blago valoviti, destrukcijskim procesima (erozija i derazija) jako diseciran tipičan rebrasti reljef, sličan reljefu prigorja. Međimurske gorice imaju izrazita svojstva niskog pobrđa čije absolutne visine ne prelaze 350 metara. Južne padine Međimurskih gorica blago su nagnute prema Dravi, dok su sjeverne nešto strmije i naglo prelaze prema Murskoj ravnici. Središnji grebeni protežu se paralelno s rijekama Murom i Dravom te istodobno čine razvodnicu između dviju rijeka. U morfostruktturnom smislu lokacija zahvata se nalazi na sjeveroistočnom području navedene regije, gdje pobrđe prelazi u nizinski prostor Mure i Drave, odnosno gdje počinje akumulacijsko tektonski tip reljefa⁶.

Lokacija se nalazi između Gornjeg i Dolnjeg potoka te nije prisutan nagib reljefa (0-5°). Lokacija zahvata se nalazi na 190 mnv.

⁶ Sever, M., 2018: Analiza drenažne mreže Međimurskih gorica, diplomska rad, Geografski odsjek PMF, <https://repozitorij.pmf.unizg.hr/islandora/object/pmf%3A4941/datastream/PDF/view>



Slika 12. Geomorfološka regionalizacija s prikazom lokacije zahvata (Izvor: Bognar, 2001.)

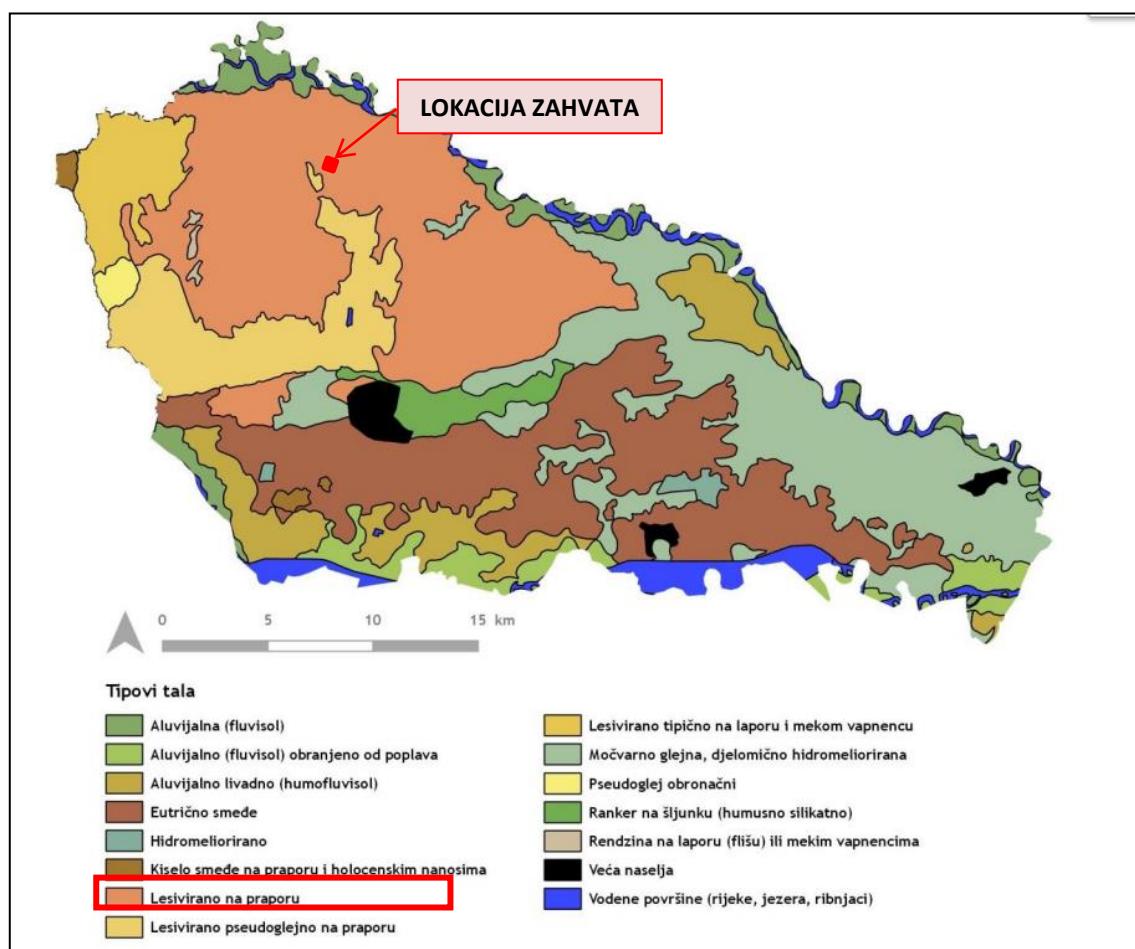
3.4. PEDOLOŠKE ZNAČAJKE

Na području Međimurske županije pojavljuju se nemeliorirana i meliorirana automorfna i hidromorfna tla, od kojih se može izdvojiti sljedećih trinaest dominantnih pedosistemskih jedinica: aluvijalna tla (fluvisol), aluvijalna (fluvisol) obranjeno od poplava, aluvijalno livadno (humofluvisol), eutrično smeđe tlo, hidromeliorirano tlo, kiselo smeđe na praporu i holocenskim nanosima, lesivirano na praporu, lesivirano pseudoglejno na praporu, lesivirano tipično na laporu i mekom vapnencu, močvarno glejna, djelomično hidromeliorirana tla, pseudoglej na zaravni, pseudoglej obronačni, ranker na šljunku (humusno-silikatno) te rendzina na laporu (flišu) ili mekim vapnencima.

Od navedenih tipova tala, na području Županije prevladava lesivirano na praporu (26,31 %), eutrično smeđe tlo (20,04 %) te močvarno glejno, djelomično hidromeliorirano tlo (19,99 %).

Prema pedološkoj karti Međimurske županije (Slika 13) (Izvor: Strateška studija o utjecaju na okoliš razvojne strategije Međimurske županije do 2020., Zagreb, 2017.) lokacija zahvata nalazi se na području koje je označeno kao **lesivirano na praporu**.

Lesivirana tla pripadaju odjelu automornih tala za koje je karakteristično vlaženje isključivo oborinskom vodom do dubine od najmanje 1 m, pri čemu se suvišna voda slobodno i bez duljeg zadržavanja procjeđuje kroz solum tla. Matični supstrat ovih tala čine neogenski ilovasti latori, pijesci i pješčenjaci. Za lesivirana tla karakteristično je ispiranje čestica gline, humusnih tvari i oksida željeza i aluminija iz površinske zone te njihovo akumuliranje u donjoj zoni. Eluvijalno-iluvijalna migracija gline događa se u uvjetima umjerene kiselosti (pH 5-6). Plodnost odnosno proizvodni potencijal tla je varijabilan te ovisi o više različitih čimbenika kao što su svojstva tla, matični supstrat, nagib terena, ekološka dubina i sadržaj skeleta. Tla se koriste za uzgoj vinogradarsko-voćarskih kultura. Obzirom na morfološku građu terena, podložna su erozivnim procesima.



Slika 13. Pedološka karta Međimurske županije s prikazom lokacije zahvata⁷

3.5. HIDROLOŠKE I HIDROGEOLOŠKE ZNAČAJKE

3.5.1. Hidrološke značajke

Sukladno Pravilniku o granicama područja podslivova, malih slivova i sektora („Narodne novine“ br. 97/10 i 31/13) lokacija zahvata nalazi se unutar vodnog područja rijeke Dunav, odnosno podsliva rijeke Drave i Dunava, unutar granica sektora „A“, na području malog sliva „Trnava“.

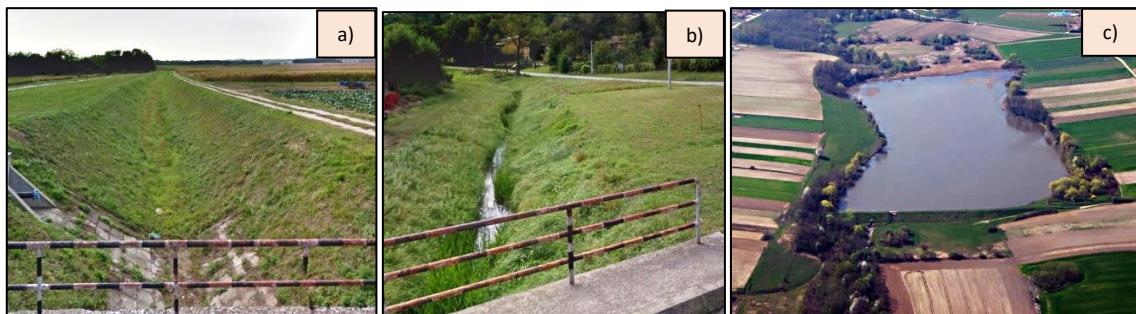
Sve vode Međimurske županije pripadaju vodnom području slivova Drave i Dunava. Slivno područje "Međimurje" obuhvaća područje cijele Međimurske županije. Osnovnu hidrografsku mrežu Međimurja čine rijeke Drava, Mura i Trnava, uz velik broj potoka i kanala. Razmatrano područje na kojem je smješten predmetni zahvat, se kao dio prostora čitave Međimurske županije nalazi između tranzitnih tokova: Mure na sjeveru i Drave na jugu.

Rijeka Drava najveći je pritok Dunava s ušćem u Republici Hrvatskoj, na rkm 1382+300 Dunava, kod naselja Aljmaš. Drava izvire u Toblaškom polju, 1.192 mnv u južnom Tirolu u Italiji (Pusterthal). Ukupna površina sliva rijeke Drave iznosi 41.238 km², dok je površina dravskog sliva u Republici Hrvatskoj 70,15 km², s izduženim oblikom sliva. Godišnja visina oborina na slivu Drave varira od 660 do 1.530 mm, s time da je količina oborina veća u gornjem dijelu sliva. Rijeka Drava ima pluvijalno-glacijalni (kišno-ledenjački) vodni režim. Karakterizira ga mala vodnost zimi, a velika u drugoj polovici proljeća i ljeti. Među pritocima svakako je najznačajnija Mura koja svojim vodnim količinama znatno utječe na vodni režim Drave. Veći pritoci Mure s područja Međimurskih gorica su potoci Gradiščak, Koncovčak, Gornji potok, Doljni potok, Brodec potok i Jalšovina Potok.

⁷ Strateška studija o utjecaju na okoliš razvojne strategije Međimurske županije do 2020., Zagreb, 2017.

Najbliži vodotoci lokaciji zahvata su **Doljni potok** (oko 790 m istočno) (slika 14 a) i **Gornji potok** (oko 1,1 km zapadno) (slika 14 b). Oko 1,2 km sjeverozapadno od lokacije zahvata se nalazi **ribnjak Selnica** (slika 14 c).

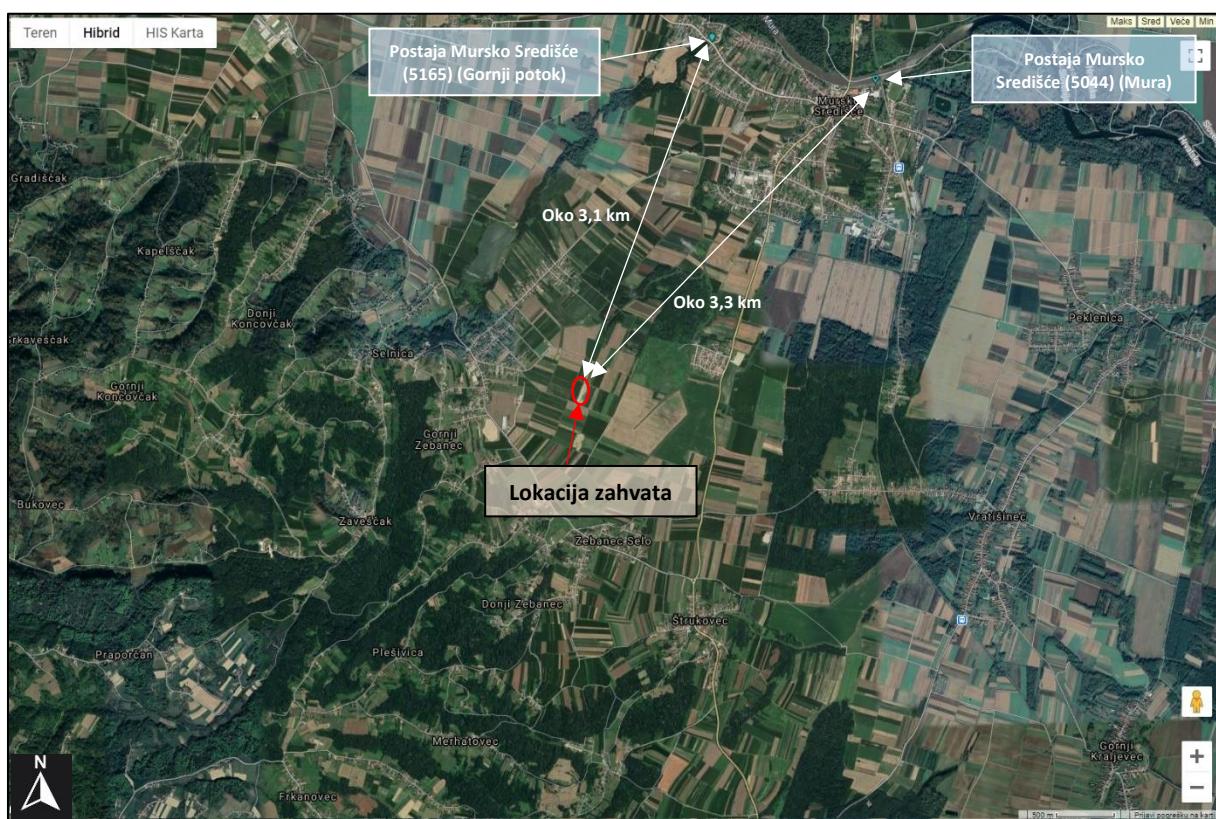
Ribnjak Selnica je sagrađen kao brana na Selnici radi obrane od poplava gornjeg dijela Murskog Središća. Brana ima višenamjenski karakter tj. da se akumulacija koristi i u ribolovne svrhe. Ribnjak retencija Selnica je površine oko 6 ha i prosječne dubine 1,5 m⁸.



Slika 14. Doljni potok (a), Gornji potok (b), Ribnjak Selnica (Izvor: ŠRD „Mura“)(c)

U bližoj okolini ne postoje hidrološke mjerne postaje. Najbliže hidrološke postaje su sljedeće (slika 15):

- postaja *Mursko Središće (5165) (Gornji potok)* (zračne udaljenosti oko 3,1 km sjeverno od lokacije zahvata),
- postaja *Mursko Središće (5044) (Mura)* (zračne udaljenosti oko 3,5 km sjeveroistočno od lokacije zahvata).

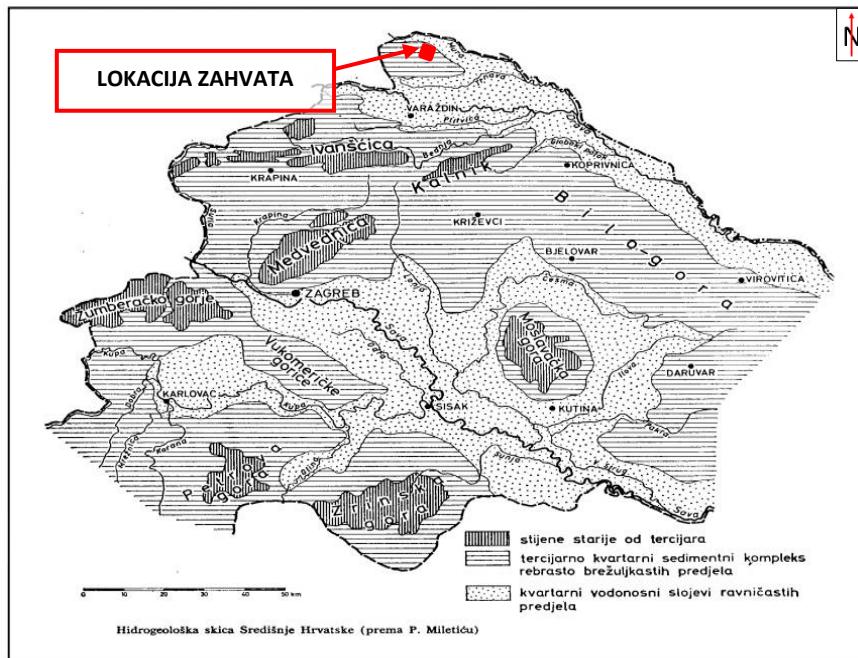


Slika 15. Prikaz najbližih hidroloških mjernih postaja u odnosu na lokaciju zahvata (Izvor: Sektor za hidrologiju, DHMZ, <https://hidro.dhz.hr/>)

⁸ Šrd "Mura", <http://www.srdmura.hr/>

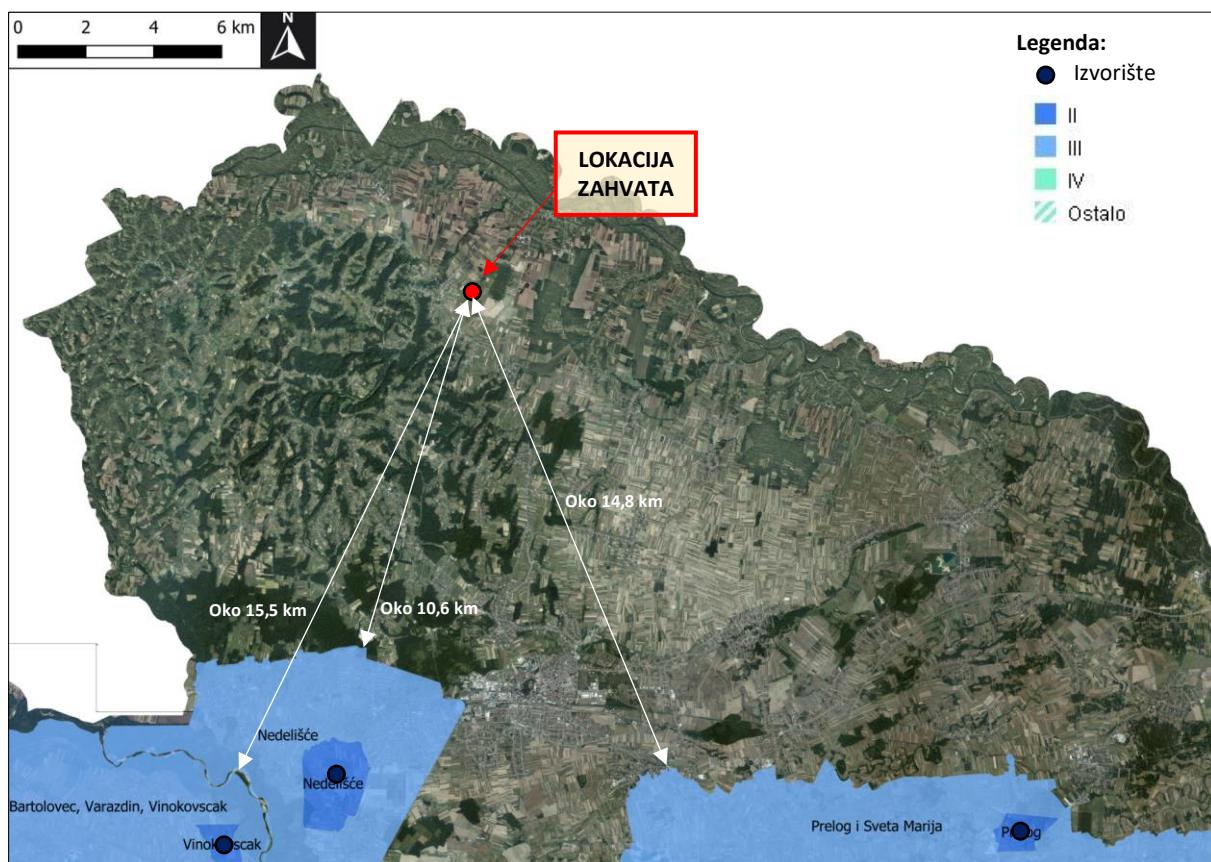
3.5.2. Hidrogeološke značajke

Prema hidrogeološkoj skici središnje Hrvatske (Slika 16) lokacija zahvata se nalazi na području **tercijarno kvartarni sedimentni kompleks rebrasto brežuljkastih predjela**. Tercijarno kvartarni sedimentni kompleks rebrasto brežuljkastih predjela ima stijene primarne poroznosti, a na takvim stijenama su izvorišta Bednje i Plitvice. On je hidromorfološki izražen na pojedinim prigorjima u padinskim pejzažima, ali obuhvaća i relativno izdignute zaravnjene prostore u prapornim naslagama. Hidrogeološki ima veće značenje jer su vodne prilike znatno pogodnije. Različitost litološkog sastava tla i tektonski položaj pojedinih stijena određuju veličinu i važnost vodnog lica. Dubine do vode zbog toga najčešće kolebaju od 20 do 80 m, a najveći kapacitet kreće se od 7 l/s.



Slika 16. Hidrogeološka skica Središnje Hrvatske s ucrtanom lokacijom zahvata

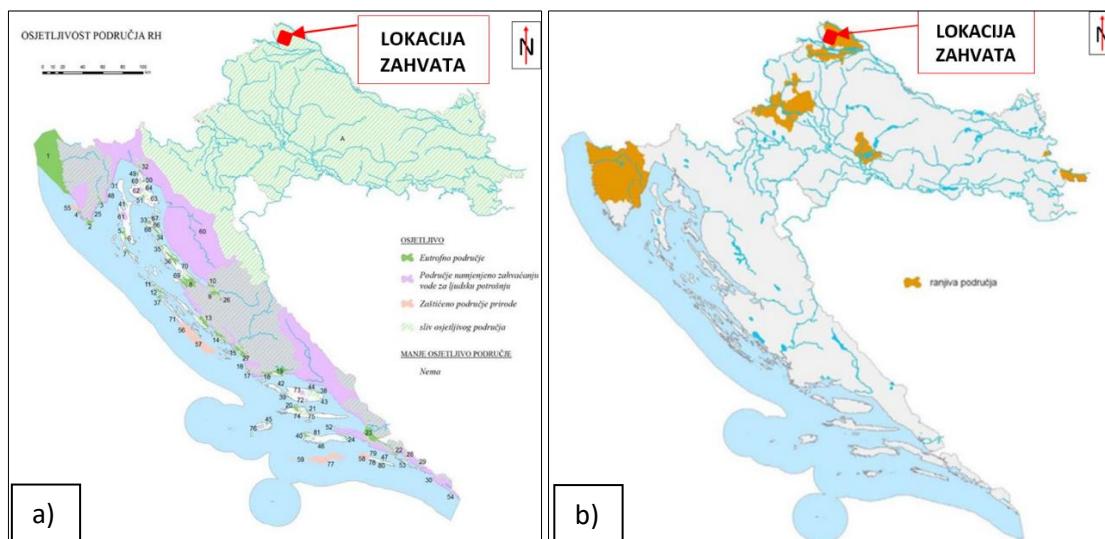
Lokacija zahvata se ne nalazi na vodonosnom ni vodozaštitnom području (Slika 17). Najbliža vodozaštitna područja su: III. zona sanitарне zaštite izvorišta „Nedelišće“ (oko 10,6 km južno od lokacije zahvata), III. zona sanitарне zaštite izvorišta „Prelog i Sveta Marija“ (oko 14,8 km jugoistočno od lokacije zahvata) te III. zona sanitарне zaštite izvorišta „Bartolovec, Varaždin i Vinokovčak“ (oko 15,5 km jugozapadno od lokacije zahvata). Najbliže izvorište je izvorište „Nedeljanec“ koje se nalazi oko 14,3 km južno od lokacije zahvata.



Slika 17. Zone sanitарне заštite izvorišta u okolini lokacije zahvata (Izvor: Registar zaštićenih područja - područja posebne zaštite voda, WMS i WFS, Hrvatske vode, <http://registri.nipp.hr/izvori/view.php?id=377>)

Prema karti Priloga I. prema Odluci o određivanju osjetljivih područja („Narodne novine“ br.81/10 i 141/15) lokacija zahvata se nalazi na slivu osjetljivog područja (Slika 18 a).

Prema karti Priloga I. prema Odluci o određivanju ranjivih područja („Narodne novine“ br.130/12) lokacija zahvata se nalazi na ranjivom području (Slika 18 b). Prema Zakonu o vodama, ranjivo područje je područje na kojem je potrebno provesti pojačane mjere zaštite voda od onečišćenja nitratima poljoprivrednog porijekla.



Slika 18. Kartografski prikaz osjetljivih područja (a) i ranjivih područja u Republici Hrvatskoj (b) Izvori: Prilog I prema Odluci o određivanju osjetljivih područja, „Narodne novine“ br. 81/10 i 141/15; Prilog I prema Odluci o određivanju ranjivih područja, „Narodne novine“ br. 130/12

3.5.3. Vjerojatnost pojavljivanja i rizik od poplava

Prema Karti opasnosti od poplava po vjerojatnosti poplavljivanja (Hrvatske vode), lokacija planiranog zahvata nalazi se izvan poplavnog područja (slika 19). Najbliža poplavna područja (velika vjerojatnost poplavljivanja) nalazi se oko 3,3 km sjeveroistočno od lokacije zahvata, područje uz rijeku Muru.



Slika 19. Karta opasnosti od poplava po vjerojatnosti poplavljivanja s ucrtanom lokacijom zahvata (izvor: Hrvatske vode: https://servisi.voda.hr/poplave_opasnosti/wms?)

3.6. STANJE VODNIH TIJELA

Prema podacima dobivenim od Hrvatskih voda, u nastavku su prikazane karakteristike stanja površinskih vodnih tijela u okolini lokacije planiranog zahvata. Najbliže vodno tijelo je **CDRN0178_001, Gornji p.**

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

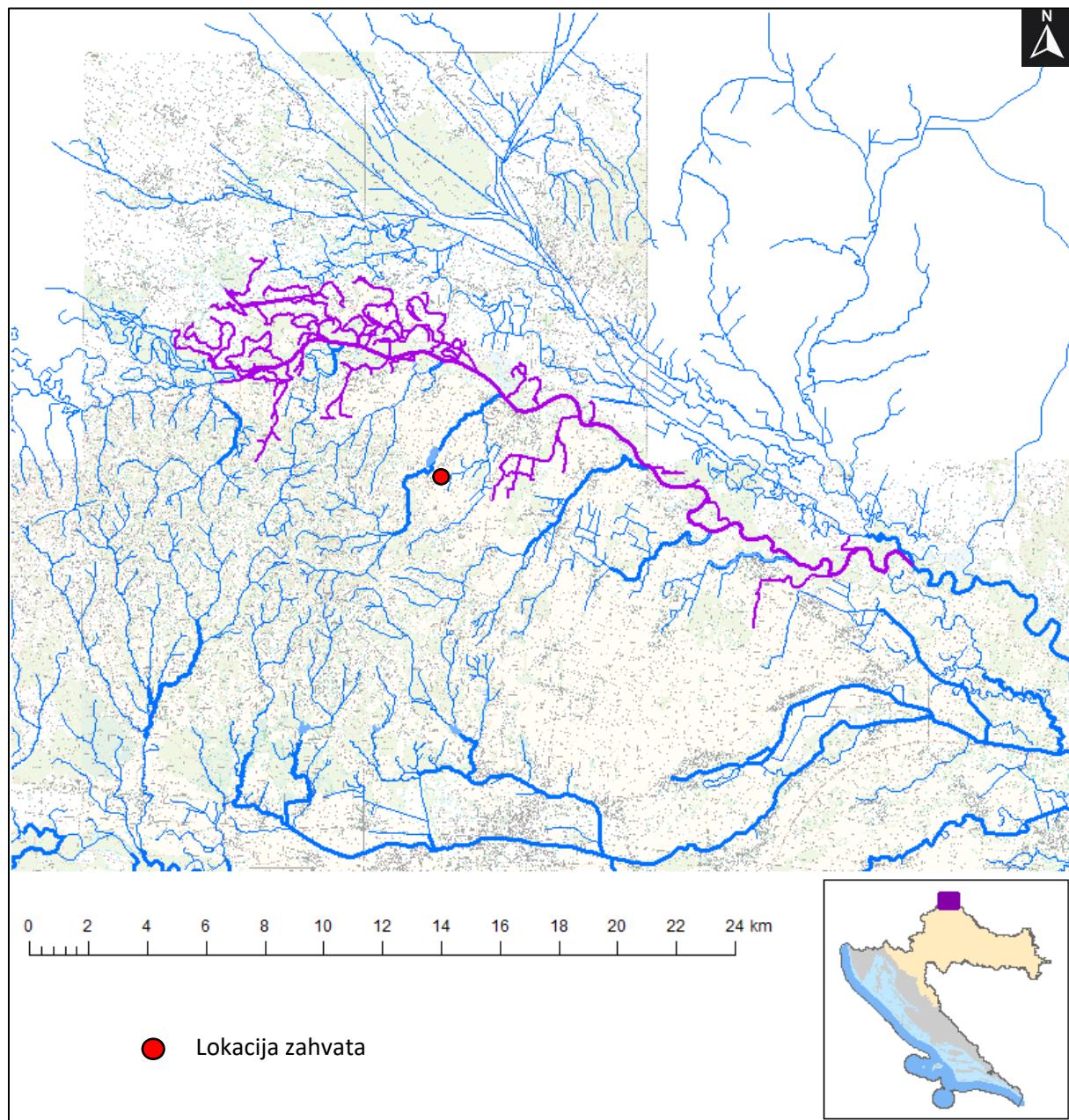
- tekućicama s površinom sliva većom od 10 km^2 ,
- stajaćicama površine veće od $0,5 \text{ km}^2$,
- prijelaznim i priobalnim vodama bez obzira na veličinu.

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 5. Vodno tijelo CDRI0003_003, Mura

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CDRI0003_003	
Šifra vodnog tijela:	CDRI0003_003
Naziv vodnog tijela	Mura
Kategorija vodnog tijela	Tekućica / River
Ekotip	Nizinske vrlo velike tekućice-donji tok Mure i srednji tok Drave i Save (5B)
Dužina vodnog tijela	32.3 km + 111 km
Izmijenjenost	Izmjenjeno (changed/ altered)
Vodno područje:	rijeke Dunav
Podsliv:	rijeka Drave i Dunava
Ekoregija:	Panonska
Države	Međunarodno (HR, SL)
Obaveza izvješćivanja	EU, ICPDR
Tijela podzemne vode	CDGI-18
Zaštićena područja	HR53010001*, HR2000364*, HRNZ_42010013*, HR3493049*, HR377833*, HRCM_41033000* (* - dio vodnog tijela)
Mjerne postaje kakvoće	



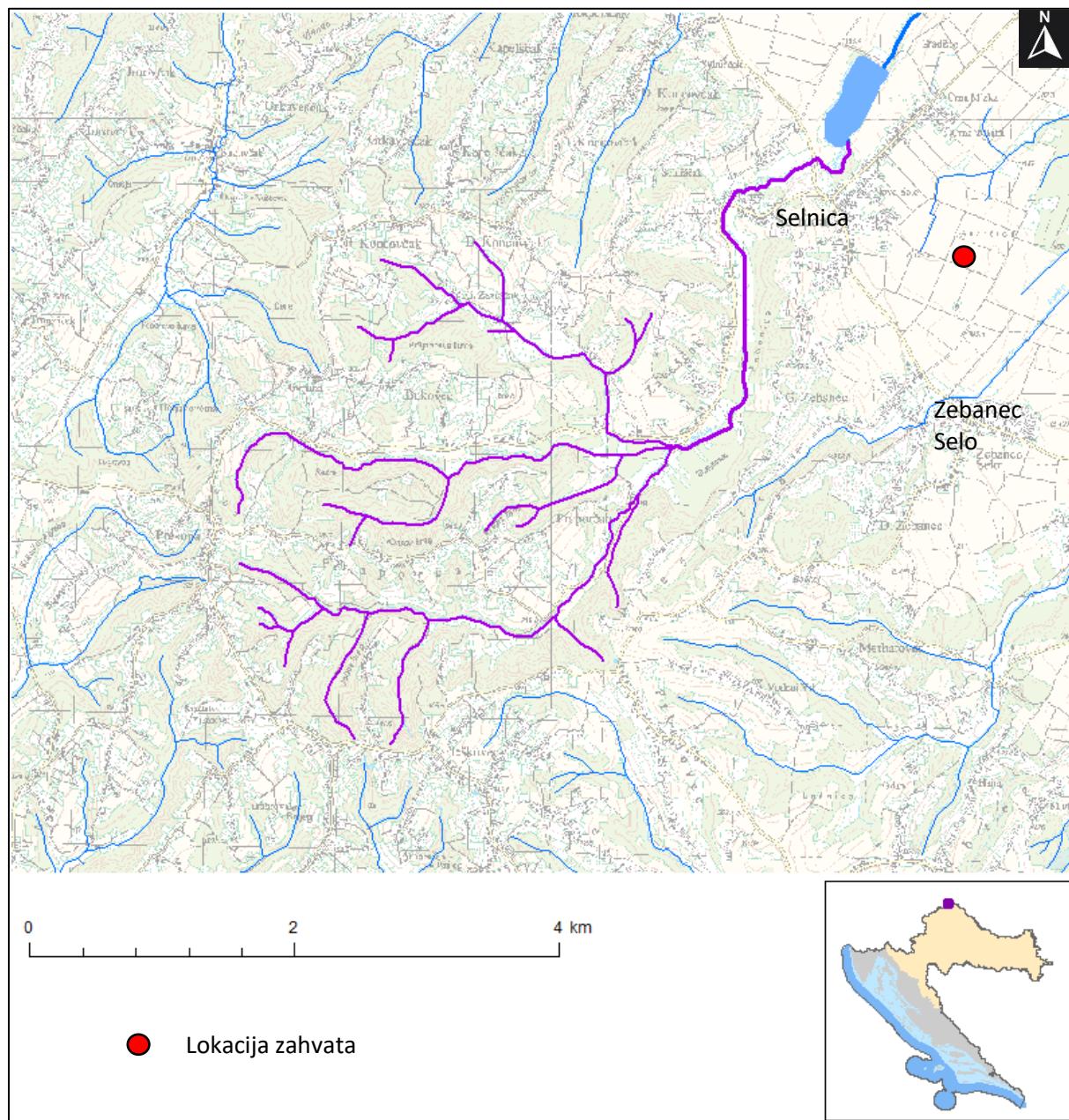
Slika 20. Vodno tijelo CDRI0003_003, Mura

T a b l i c a 6. Stanje vodnog tijela CDRI0003_003, Mura

PARAMETAR	UREDJA NN 73/2013*	STANJE VODNOG TIJELA CDRI0003_003			
		ANALIZA OPTEREĆENJA I UTJECAJA			POSTIZANJE CILJEVA OKOLIŠA
		STANJE	2021.	NAKON 2021.	
Stanje, konačno Ekološko stanje Kemijsko stanje	dobro dobro dobro stanje	dobro dobro dobro stanje	dobro dobro dobro stanje	dobro dobro dobro stanje	procjena nije pouzdana procjena nije pouzdana postiže ciljeve
Ekološko stanje Fizikalno kemijski pokazatelji Specifične onečišćujuće tvari Hidromorfološki elementi	dobro dobro vrlo dobro dobro	dobro dobro vrlo dobro dobro	dobro dobro vrlo dobro dobro	dobro dobro vrlo dobro dobro	procjena nije pouzdana procjena nije pouzdana postiže ciljeve procjena nije pouzdana
Biološki elementi kakvoće	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Fizikalno kemijski pokazatelji BPKS Ukupni dušik Ukupni fosfor	dobro dobro dobro dobro	dobro dobro dobro dobro	dobro dobro dobro dobro	dobro dobro dobro dobro	procjena nije pouzdana procjena nije pouzdana postiže ciljeve postiže ciljeve
Specifične onečišćujuće tvari arsen bakar cink krom fluoridi adsoribilni organski halogeni (AOX) poliklorirani bifenili (PCB)	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve
Hidromorfološki elementi Hidrološki režim Kontinuitet toka Morfološki uvjeti Indeks korištenja (ikv)	dobro dobro dobro dobro vrlo dobro	dobro dobro dobro dobro vrlo dobro	dobro dobro dobro dobro vrlo dobro	dobro dobro dobro dobro vrlo dobro	procjena nije pouzdana procjena nije pouzdana postiže ciljeve 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 dobro stanje dobro stanje	dobro stanje nema ocjene nema ocjene nema ocjene nema ocjene	dobro stanje nema procjene nema procjene nema procjene nema procjene	postiže ciljeve nema procjene nema procjene nema procjene nema procjene
NAPOMENA:					
Određeno kao izmjenjeno vodno tijelo prema analizi opterećenja i utjecaja - Nepouzdana ocjena hidromorfoloških elemenata zbog nedostatka referentnih uvjeta i klasifikacijskog sustava					
NEMA OCJENE: Biološki elementi kakvoće, Fitoplankton, Fitobentos, Makrofiti, Makrozoobentos, Ribe, pH, KPK-Mn, Amonij, Nitrati, Ortofosfati, Pentabromdifenileter, C10-13 Kloroalkani, Tributilkositrovi spojevi, Trifluralin					
DOBRO STANJE: Alaklor, Antracen, Atrazin, Benzen, Kadmij i njegovi spojevi, Tetrakloruglik, Ciklodieni pestici, DDT ukupni, para-para-DDT, 1,2-Dikloretan, Diklormetan, Di(2-ethylheksil)ftalat (DEHP), Endosulfan, Fluoranten, Heksaklorbenzen, Heksaklorbutadien, Heksaklorcikloheksan, Olovo i njegovi spojevi, Živa i njezini spojevi, Naftalen, Nikal i njegovi spojevi, Nonilfenol, Oktilfenol, Pentaklorbenzen, Pentaklorfenol, Benzo(a)piren, Benzo(b)fluoranten; Benzo(k)fluoranten, Benzo(g,h,i)perilen; Ideno(1,2,3-cd)piren, Simazin, Tetrakloretilen, Trikloretilen, Triklorbenzeni (svi izomeri), Triklorometan					
*prema dostupnim podacima					

Tablica 7. Vodno tijelo CDRN0178_002, Gornji potok

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CDRN0178_002	
Šifra vodnog tijela:	CDRN0178_002
Naziv vodnog tijela:	Gornji potok
Kategorija vodnog tijela:	Tekućica / River
Ekotip:	Nizinske male tekućice s šljunkovito-valutičastom podlogom (2B)
Dužina vodnog tijela:	3.58 km + 21.9 km
Izmjenjenost:	Prirodno (natural)
Vodno područje:	rijeka Dunav
Podsliv:	rijeka Drave i Dunava
Ekoregija:	Panonska
Države:	Nacionalno (HR)
Obaveza izvješćivanja:	EU
Tijela podzemne vode:	CDGI-18
Zaštićena područja:	HRNVZ_42010013, HRCM_41033000* (* - dio vodnog tijela)
Mjerne postaje kakvoće:	



Slika 21. Vodno tijelo CDRN0178_002, Gornji potok

T a b l i c a 8. Stanje vodnog tijela CDRN0178_002, Gornji potok

PARAMETAR	UREDBA NN 73/2013*	STANJE VODNOG TIJELA CDRN0178_002			
		ANALIZA OPTEREĆENJA I UTJECAJA			POSTIZANJE CILJEVA OKOLIŠA
		STANJE	2021.	NAKON 2021.	
Stanje, konačno Ekološko stanje Kemijsko stanje	umjeren umjeren dobro stanje	umjeren umjeren dobro stanje	umjeren umjeren dobro stanje	umjeren umjeren dobro stanje	procjena nije pouzdana procjena nije pouzdana postiže ciljeve
Ekološko stanje Fizikalno kemijski pokazatelji Specifične onečišćujuće tvari Hidromorfološki elementi	umjeren umjeren vrlo dobro vrlo dobro	umjeren umjeren vrlo dobro vrlo dobro	umjeren umjeren vrlo dobro vrlo dobro	umjeren umjeren vrlo dobro vrlo dobro	procjena nije pouzdana procjena nije pouzdana postiže ciljeve postiže ciljeve
Biološki elementi kakvoće	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Fizikalno kemijski pokazatelji BPKS Ukupni dušik Ukupni fosfor	umjeren umjeren dobro dobro	umjeren umjeren dobro dobro	umjeren umjeren dobro dobro	umjeren umjeren dobro dobro	procjena nije pouzdana procjena nije pouzdana procjena nije pouzdana postiže ciljeve
Specifične onečišćujuće tvari arsen bakar cink krom fluoridi adsorbibilni organski halogeni (AOX) poliklorirani bifenili (PCB)	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve
Hidromorfološki elementi Hidrološki režim Kontinuitet toka Morfološki uvjeti Indeks korištenja (ikv)	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve			
Kemijsko stanje Klorfenvinfos Klorpirifos (klorpirifos-etil) Diuron Izoproturon	dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje	dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje	dobro stanje nema ocjene nema ocjene nema ocjene nema ocjene	dobro stanje nema ocjene nema ocjene nema ocjene nema ocjene	postiže ciljeve nema procjene nema procjene nema procjene nema procjene

NAPOMENA:

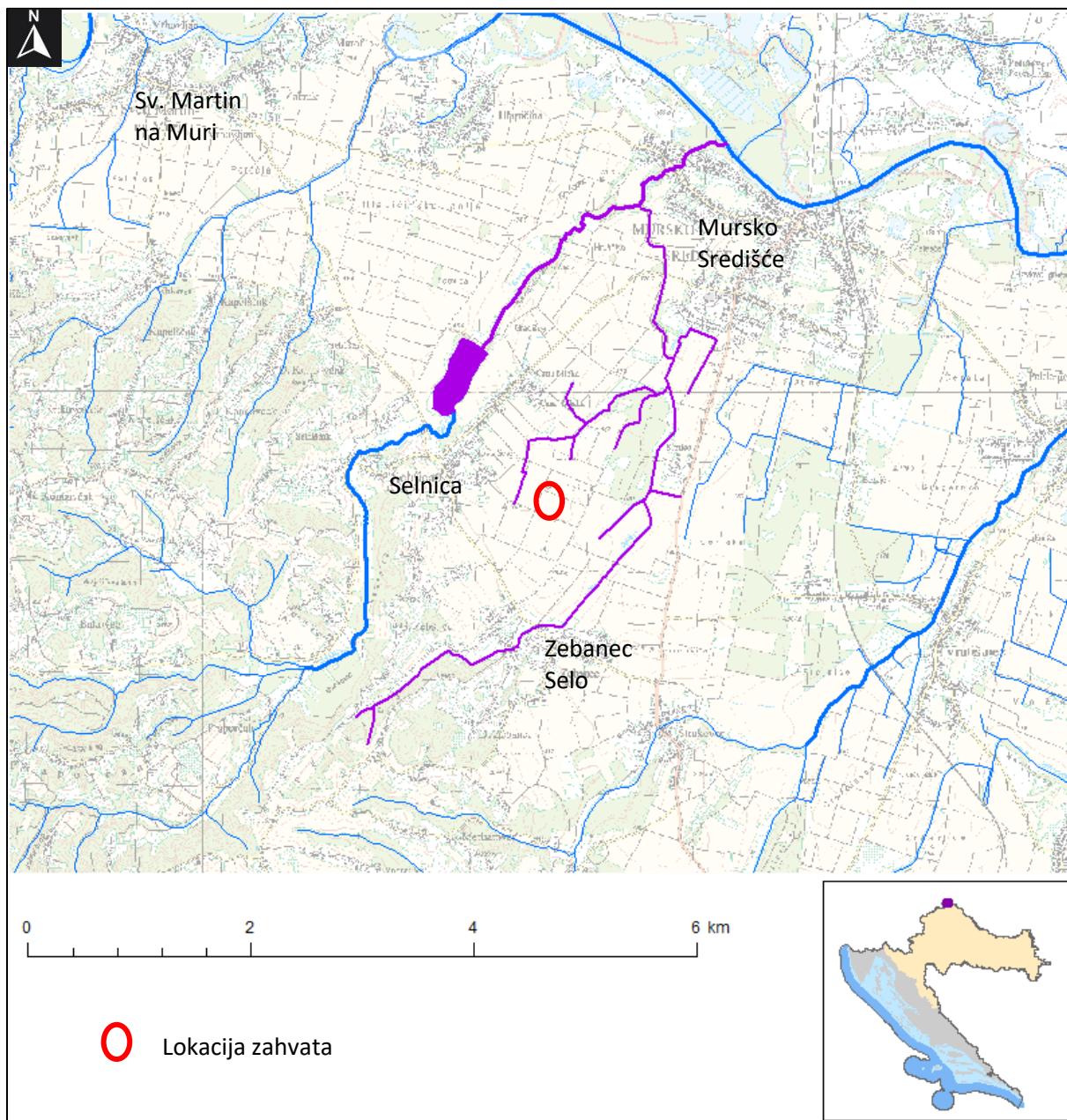
NEMA OCJENE: Biološki elementi kakvoće, Fitoplankton, Fitobentos, Makrofiti, Makrozoobentos, Ribe, pH, KPK-Mn, Amonij, Nitrati, Ortofosfati, Pentabromdifenileter, C10-13 Kloroalkani, Tributilkositrovi spojevi, Trifluralin

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

*prema dostupnim podacima

Tablica 9. Vodno tijelo CDRN0178_001, Gornji p.

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CDRN0178_001	
Šifra vodnog tijela:	CDRN0178_001
Naziv vodnog tijela	Gornji p.
Kategorija vodnog tijela	Tekućica / River
Ekotip	Nizinske male tekućice s glinovito-pjeskovitom podlogom (2A)
Dužina vodnog tijela	4.02 km + 12.6 km
Izmjenjenost	Prirodno (natural)
Vodno područje:	rijekе Dunav
Podsliv:	rijeka Drave i Dunava
Ekoregija:	Panonska
Države	Nacionalno (HR)
Obaveza izvješćivanja	EU
Tijela podzemne vode	CDGI-18
Zaštićena područja	HR2000364, HR2001346, HNVZ_42010013*, HR3493049*, HR377833*, HRCM_41033000* (* - dio vodnog tijela)
Mjerne postaje kakvoće	21044 (Most na cesti Selnica - Praporčan, Gornji potok) 21055 (Retencija Selnica, Retencija Selnica)



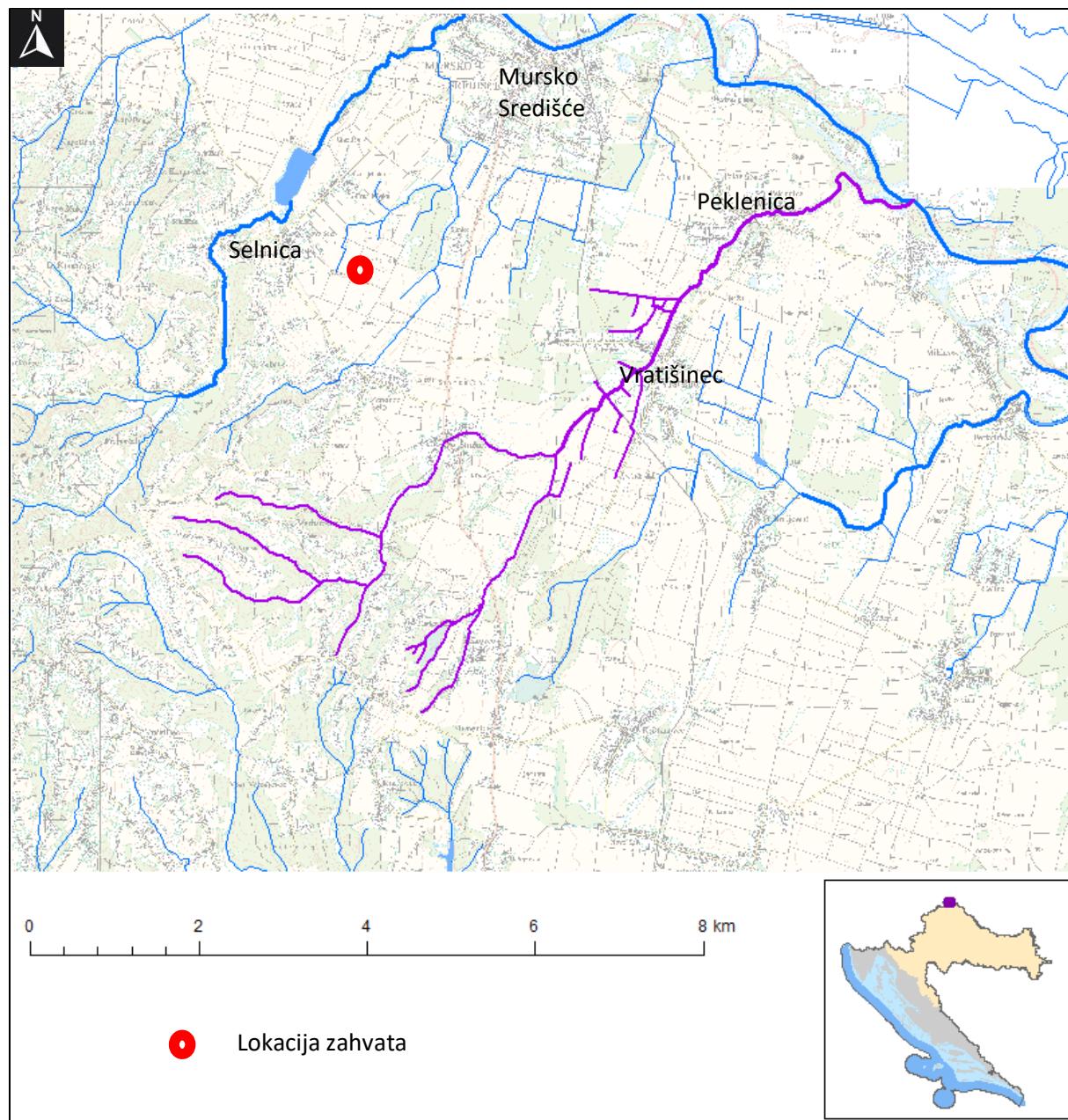
Slika 22. Vodno tijelo CDRN0178_001, Gornji p.

T a b l i c a 10. Stanje vodnog tijela CDRN0178_001, Gornji p.

PARAMETAR	UREDBA NN 73/2013*	STANJE VODNOG TIJELA CDRN0178_001			
		ANALIZA OPTEREĆENJA I UTJECAJA			POSTIZANJE CILJEVA OKOLIŠA
		STANJE	2021.	NAKON 2021.	
Stanje, konačno Ekološko stanje Kemijsko stanje	umjeren umjeren dobro stanje	umjeren umjeren dobro stanje	umjeren umjeren dobro stanje	umjeren umjeren dobro stanje	procjena nije pouzdana procjena nije pouzdana postiže ciljeve
Ekološko stanje Biološki elementi kakvoće Fizikalno kemijski pokazatelji Specifične onečišćujuće tvari Hidromorfološki elementi	umjeren dobro umjeren vrlo dobro dobro	umjeren dobro umjeren vrlo dobro umjeren	umjeren nema ocjene umjeren vrlo dobro umjeren	umjeren nema ocjene umjeren vrlo dobro umjeren	procjena nije pouzdana nema procjene procjena nije pouzdana postiže ciljeve procjena nije pouzdana
Biološki elementi kakvoće Fitobentos Makrozoobentos	dobro dobro dobro	dobro dobro dobro	nema ocjene nema ocjene nema ocjene	nema ocjene nema ocjene nema ocjene	nema procjene nema procjene nema procjene
Fizikalno kemijski pokazatelji BPKS Ukupni dušik Ukupni fosfor	umjeren umjeren dobro dobro	umjeren umjeren dobro dobro	umjeren umjeren dobro dobro	umjeren umjeren dobro dobro	procjena nije pouzdana procjena nije pouzdana procjena nije pouzdana postiže ciljeve
Specifične onečišćujuće tvari arsen bakar cink krom fluoridi adsorbibilni organski halogeni (AOX) poliklorirani bifenili (PCB)	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve
Hidromorfološki elementi Hidrološki režim Kontinuitet toka Morfološki uvjeti Indeks korištenja (ikv)	dobro umjeren umjeren umjeren vrlo dobro	umjeren umjeren umjeren umjeren vrlo dobro	umjeren umjeren umjeren umjeren vrlo dobro	umjeren umjeren umjeren umjeren vrlo dobro	procjena nije pouzdana 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 dobro stanje dobro stanje	dobro stanje nema ocjene nema ocjene nema ocjene nema ocjene	dobro stanje nema ocjene nema ocjene nema ocjene nema ocjene	postiže ciljeve nema procjene nema procjene nema procjene nema procjene
NAPOMENA:					
NEMA OCJENE: Fitoplankton, Makrofiti, Ribe, pH, KPK-Mn, Amonij, Nitrati, Ortofosfati, Pentabromdifenileter, C10-13 Kloroalkani, Tributilkositrovi spojevi, Trifluralin					
DOBRO STANJE: Alaklor, Antracen, Atrazin, Benzen, Kadmij i njegovi spojevi, Tetraklorugljik, Ciklodieni pesticidi, DDT ukupni, para-para-DDT, 1,2-Dikloretan, Diklormetan, Di(2-etylheksil)ftalat (DEHP), Endosulfan, Fluoranten, Heksaklorbenzen, Heksaklorbutadien, Heksaklorcikloheksan, Olovo i njegovi spojevi, Živa i njezini spojevi, Naftalen, Nikal i njegovi spojevi, Nonilfenol, Oktilfenol, Pentaklorbenzen, Pentaklorfenol, Benzo(a)piren, Benzo(b)fluoranten; Benzo(k)fluoranten, Benzo(g,h,i)perilen; Ideno(1,2,3-cd)piren, Simazin, Tetrakloretilen, Trikloretilen, Triklorbenzeni (svi izomeri), Triklorometan					
*prema dostupnim podacima					

Tablica 11. Vodno tijelo CDRN0206_001, Mura

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CDRN0206_001	
Šifra vodnog tijela:	CDRN0206_001
Naziv vodnog tijela:	Mura
Kategorija vodnog tijela:	Tekućica / River
Ekotip:	Nizinske male tekućice s glinovito-pjeskovitom podlogom (2A)
Dužina vodnog tijela:	6.33 km + 24.1 km
Izmijenjenost:	Prirodno (natural)
Vodno područje:	rijike Dunav
Podsliv:	rijeka Drave i Dunava
Ekoregija:	Panonska
Države:	Nacionalno (HR)
Obaveza izvješćivanja:	EU
Tijela podzemne vode:	CDGI-18
Zaštićena područja:	HR2000364, HR2001346*, HRNVZ_42010006*, HRNVZ_42010013*, HR3493049*, HR377833*, HRCM_41033000* (* - dio vodnog tijela)
Mjerne postaje kakvoće:	21054 (U Peklenici uz cestu kod osnovne škole, Brodec)



Slika 23. Vodno tijelo CDRN0206_001, Mura

Tablica 12. Stanje vodnog tijela CDRN0206_001, Mura

PARAMETAR	UREDJA NN 73/2013*	STANJE VODNOG TIJELA CDRN0206_001			
		ANALIZA OPTEREĆENJA I UTJECAJA			POSTIZANJE CILJEVA OKOLIŠA
		STANJE	2021.	NAKON 2021.	
Stanje, konačno Ekološko stanje Kemijsko stanje	umjeren umjeren dobro stanje	umjeren umjeren dobro stanje	umjeren umjeren dobro stanje	umjeren umjeren dobro stanje	procjena nije pouzdana procjena nije pouzdana postiže ciljeve
Ekološko stanje Biološki elementi kakvoće Fizikalno kemijski pokazatelji Specifične onečišćujuće tvari Hidromorfološki elementi	umjeren umjeren umjeren umjeren dobro	umjeren umjeren umjeren umjeren umjeren	umjeren nema ocjene umjeren vrlo dobro umjeren	umjeren nema ocjene umjeren vrlo dobro umjeren	procjena nije pouzdana nema procjene procjena nije pouzdana postiže ciljeve procjena nije pouzdana
Biološki elementi kakvoće Fitobentos Makrozoobentos	umjeren umjeren umjeren	umjeren umjeren umjeren	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	umjeren dobro umjeren dobro	umjeren dobro umjeren dobro	umjeren vrlo dobro umjeren dobro	umjeren vrlo dobro umjeren dobro	procjena nije pouzdana postiže ciljeve procjena nije pouzdana postiže ciljeve
Specifične onečišćujuće tvari arsen bakar cink krom fluoridi adsorbibilni organski halogeni (AOX) poliklorirani bifenili (PCB)	umjeren vrlo dobro umjeren vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	umjeren vrlo dobro umjeren vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve
Hidromorfološki elementi Hidrološki režim Kontinuitet toka Morfološki uvjeti Indeks korištenja (ikv)	dobro umjeren umjeren umjeren vrlo dobro	umjeren umjeren umjeren umjeren vrlo dobro	umjeren umjeren umjeren umjeren vrlo dobro	umjeren umjeren umjeren umjeren vrlo dobro	procjena nije pouzdana 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 dobro stanje dobro stanje	dobro stanje nema ocjene nema ocjene nema ocjene nema ocjene	dobro stanje nema ocjene nema ocjene nema ocjene nema ocjene	postiže ciljeve nema procjene nema procjene nema procjene nema procjene
NAPOMENA: NEMA OCJENE: Fitoplankton, Makrofiti, Ribe, pH, KPK-Mn, Amonij, Nitriti, Ortofosfati, Pentabromdifenileter, C10-13 Kloroalkani, Tributilkositrovi spojevi, Trifluralin DOBRO STANJE: Alaklor, Antracen, Atrazin, Benzen, Kadmij i njegovi spojevi, Tetrakloruglik, Ciklodieni pestici, DDT ukupni, para-para-DDT, 1,2-Dikloretan, Diklormetan, Di(2-etylheksil)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), Triklorometan *prema dostupnim podacima					

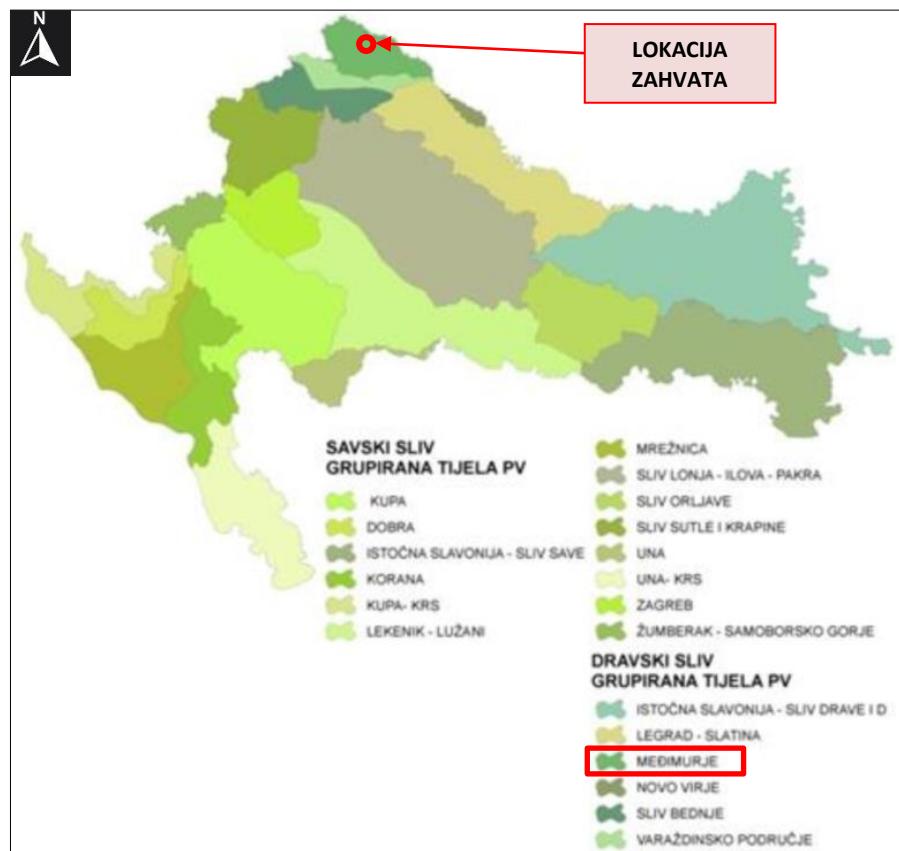
Tablica 13. Stanje tijela podzemne vode CDGI_18 – MEĐIMURJE

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

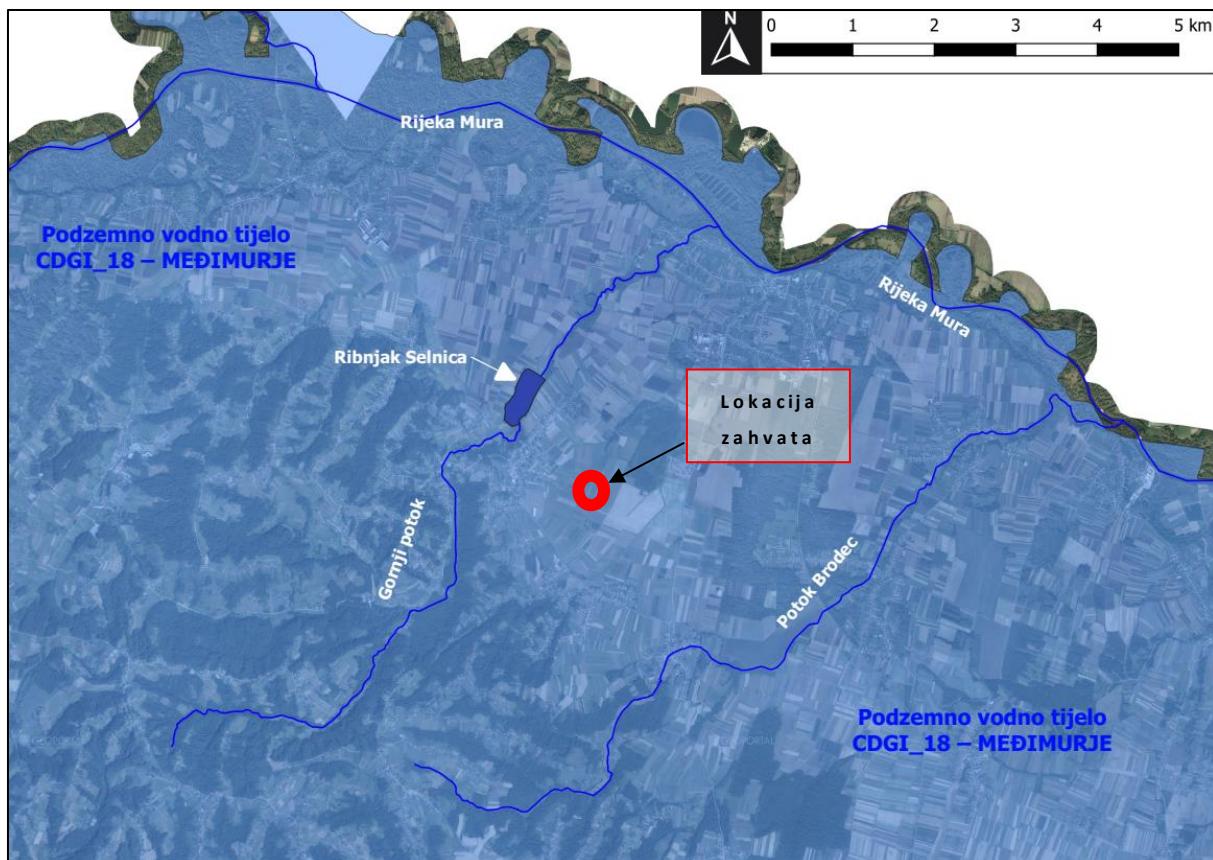
Tablica 14. Osnovni podaci o tijelu podzemne vode CDGI_18 – MEĐIMURJE

Kod	Ime tijela podzemnih voda	Poroznost	Površina (km ²)	Obnovljive podzemne vode (*10 ⁶ m ³ /god)	Prirodna ranjivost	Družava podzemnih voda
CDGI_18	MEDIMURJE	međuzrnska	747	113	62% područja visoke i vrlo visoke ranjivosti	HR/SL,HU

Izvor: Plan upravljanja vodnim područjima 2016 – 2021 („Narodne novine“ br. 66/16)



Slika 24. Karta tijela podzemnih voda s ucrtanim područjem lokacije zahvata (Izvor: Plan upravljanja vodnim područjima 2016 – 2021 („Narodne novine“ br. 66/16))



Slika 25. Prikaz površinskih vodnih tijela i podzemno vodno tijelo CDGI_18 – MEĐIMURJE u odnosu na lokaciju zahvata (Izvor: Hrvatske vode)

Uvidom u analize stanja vodnih tijela dobivenih od Hrvatskih voda, vidljivo je da se lokacija zahvata nalazi najблиže vodnom tijelu **CDRN0178_001, Gornji p.** koje je prema dobivenim podacima u umjerenom stanju (konačno stanje), s tim da je ekološko stanje tog vodnog tijela umjerenog, a kemijsko stanje dobro.

Lokacija zahvata nalazi se na vodnom tijelu podzemne vode CDGI_18 – MEĐIMURJE koje je prema dobivenim podacima u dobrom kemijskom i količinskom stanju, čime je ukupno stanje dobro.

3.7. KLIMATOLOŠKE ZNAČAJKE

Ukupne klimatske karakteristike šireg područja lokacije zahvata, odlikuju osobine umjerenog tople vlažne klime s toplim ljetom (prema Köppenovoj klasifikaciji, klimatska formula Cfb). Klimatske prilike ovog prostora odlikuje homogenost klimatskih prilika, a određena odstupanja javljaju se uslijed reljefnih osobina prostora. Klimatske značajke su također određene i pripadnošću i položajem ovog područja širem prostoru Panonske nizine. Karakterističan je brzi prijelaz iz hladnog dijela godine u topli, pa u ožujku mogu biti već visoke dnevne temperature. Česti su i štetni proljetni mrazevi, kao i relativno visoke temperature u srpnju i kolovozu. U tim se mjesecima mogu pojaviti i nagle oluje s jakim pljuskovima i tučama.

Prema Köppenovoj klasifikaciji osnovne osobine umjerenog tople vlažne klime su sljedeće:

- srednja mjeseca temperatura je viša od 10°C u više od četiri mjeseca godišnje,
- srednja temperatura najhladnjeg mjeseca u godini kreće se između -3°C i $+18^{\circ}\text{C}$,
- srednje temperature najtoplijeg mjeseca u godini ispod 22°C ,
- ukupne količine oborina kreću se od 700 do 800 mm godišnje,
- vjetrovitost je promjenjiva, a značajke za ovo područje su slabii vjetrovi i tišina, dok su jaki vjetrovi rijekost.

Za analizu klimatsko - meteoroloških obilježja lokacije zahvata korišteni su podaci mjerjenja meteoroloških elemenata klimatološke postaje Čakovec-Nedelišće koja se nalazi u neposrednoj blizini Čakovca, a za analizu klimatskih karakteristika korišteni su podaci mjerjenja i motrenja u tri klimatološka termina dnevno (7, 14 i 21 sat) za razdoblje 2000. – 2014. godine (izvor: Državni hidrometeorološki zavod). Budući da je područje Međimurske županije klimatski homogeno, podaci postaje Čakovec - Nedelišće mogu se smatrati razmjerno reprezentativnim i za ocjenu općih klimatskih prilika na području cijele Međimurske županije.

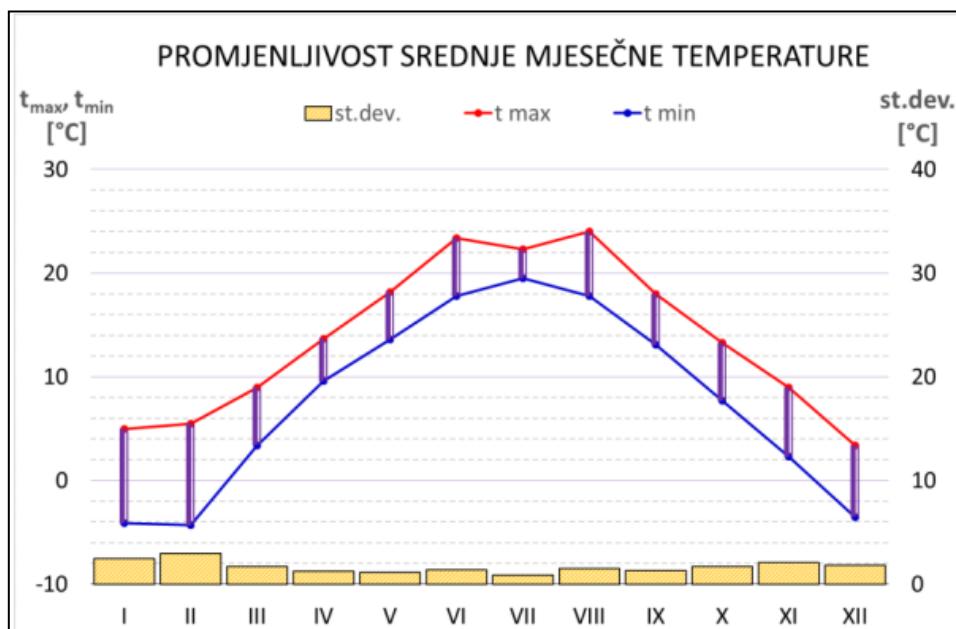
Temperatura zraka se, uz količinu oborine, smatra najvažnijim klimatskim elementom koji u bitnom određuje i klimatski tip nekog područja (prema Thornthwaitevoj i Köppenovoj klasifikaciji klime). Prosječni godišnji hod temperature je prikazan u Tablici 15.

Tablica 15: Prosječne srednje mjesечne vrijednosti temperature zraka [$^{\circ}\text{C}$] za Čakovec, razdoblje 2000. – 2014. i padne vrijednosti standardne devijacije [$^{\circ}\text{C}$]

MJESEC	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
srednjak [$^{\circ}\text{C}$]	0.2	1.6	6.2	11.5	16.1	19.8	21.2	20.5	15.2	10.8	6.3	1.2
st.dev. [$^{\circ}\text{C}$]	2.50	3.00	1.72	1.24	1.16	1.41	0.87	1.53	1.33	1.69	2.07	1.83

Izvor: Program zaštite zraka, ozonskog sloja, ublažavanja klimatskih promjena i prilagodbe klimatskim promjenama (Službeni glasnik Međimurske županije br. 10/16)

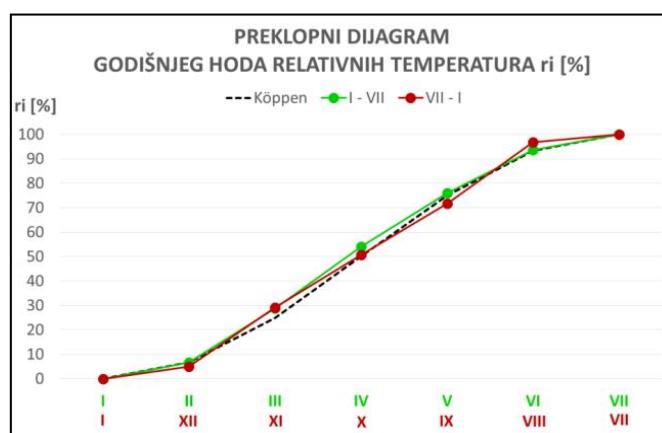
Promjenljivost temperature tijekom godine najbolje se može uočiti iz godišnjeg hoda srednjih mjesечnih temperatura za višegodišnje razdoblje od 2000. – 2014. Promjenljivost temperature tijekom godine prikazana je najvišim (t_{\max}) i najnižim vrijednostima (t_{\min}) srednjih mjesечnih temperatura, kao i vrijednostima standardnih devijacija za ovo razdoblje (Slika 26).



Slika 26: Godišnji hod promjenljivosti srednje mješevne temperature (višegodišnje najviše i najniže srednje mješevne temperature i standardne devijacije) za Čakovec, razdoblje 2000. - 2014.

(Izvor: Program zaštite zraka, ozonskog sloja, ublažavanja klimatskih promjena i prilagodbe klimatskim promjenama (Službeni glasnik Međimurske županije br. 10/16))

Na području klimatološke postaje Čakovec prosječne temperature postižu najniže vrijednosti u siječnju ($0,2^{\circ}\text{C}$), a najviše u srpnju ($21,2^{\circ}\text{C}$), kao što je to i u većini (posebno kontinentalnih) krajeva na području RH. Višegodišnja promjenljivost srednjih mješevnih temperatura tijekom godine (vidljiva iz godišnjeg hoda standardne devijacije, kao i razlika između t_{\max} i t_{\min} prikazanih na slici 26) najmanje je izražena u srpnju, a najviše (gotovo 3,5 puta više) u veljači. Simetričnost godišnjeg hoda je vrlo visoka, što se najbolje vidi iz preklopjenog dijagrama relativnih temperatura, koje gotovo posve naliježu uz potpuno simetrični hod Köppenovih temperatura (slika 27), uz standardnu devijaciju odstupanja od simetričnog režima od 2,52 %. To znači da se na skali od 0 % (najhladniji mjesec - siječanj) do 100 % (najtoplij mjesec – srpanj), temperatura gotovo jednako mijenja pri zagrijavanju tijekom proljeća (od siječnja do srpnja – proljetna grana relativnih temperatura prikazana zelenom bojom) kao i prilikom ohlađivanja tijekom jeseni (od srpnja do siječnja – jesenska grana relativnih temperatura prikazana smeđom bojom). Ove se dvije grane gotovo posve preklapaju s time da je relativna temperatura u listopadu tek za 3,49 % niža od travanske relativne temperature. Ovakva su temperaturna klimatska obilježja tipična za kontinentalni dio Hrvatske, na što ukazuje i razmjerno visoki indeks kontinentalnosti po Conradu od 28,92 (još uvijek unutar prijelaznog temperaturnog režima koji seže od 6,9 do 38,4).



Slika 27: Godišnji hod relativnih temperatura za Čakovec, 2000. – 2014. i usporedba sa simetričnim hodom Köppenovih temperatura (Izvor: Program zaštite zraka, ozonskog sloja, ublažavanja klimatskih promjena i prilagodbe klimatskim promjenama (Službeni glasnik Međimurske županije br. 10/16))

Prosječne srednje sezonske temperature (**Tabela 16**) postižu vrijednosti od 0,9°C zimi do 20,5°C ljeti sa srednjom višegodišnjom varijabilnošću koja je ovdje najniža u proljeće (0,88°C), a najviša zimi (1,61°C). Prosječna srednja godišnja vrijednost iznosi 10,9°C sa standardnom devijacijom od 0,69°C.

Tabela 16: Prosječne srednje sezonske i godišnje vrijednosti temperature zraka [°C] za Čakovec, razdoblje 2000. – 2014. i pripadne vrijednosti standardne devijacije [°C]

RAZDOBLJE	zima	prolj.	ljeto	jesen	god.
srednjak [°C]	0.9	11.3	20.5	10.8	10.9
st.dev. [°C]	1.76	0.88	0.99	1.03	0.69

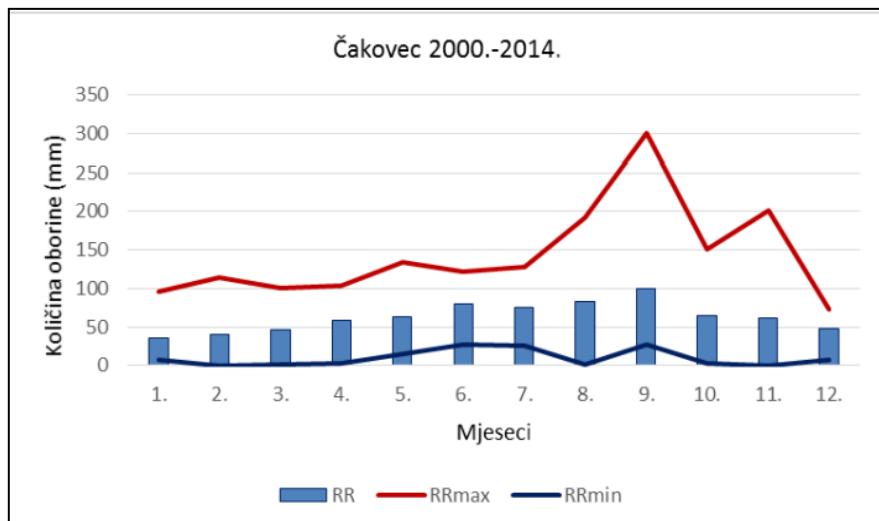
(Izvor: *Program zaštite zraka, ozonskog sloja, ublažavanja klimatskih promjena i prilagodbe klimatskim promjenama (Službeni glasnik Međimurske županije br. 10/16)*)

Oborina je jedan od najvažnijih i najvarijabilnijih elemenata klime. Oborina je ovisna ne samo o općoj cirkulaciji atmosfere (prolaz fronti i ciklonalne aktivnosti), nego i o lokalnim uvjetima (prvenstveno obliku terena). Postaje u kontinentalnom dijelu u prosjeku imaju maksimum oborine u toploj dijelu godine, a minimum zimi. Sliku prosječnog oborinskog režima za Čakovec daju nam podaci godišnjeg hoda srednje mjesecne količine oborine u razdoblju 2000. – 2014. prikazani u **Tabelici 17** i na **Slici 28**. Srednja godišnja količina oborine iznosi 756,5 mm. Glavni maksimum oborine od 100,2 mm javlja se u rujnu, a minimum od 35,9 mm u siječnju. Maksimalne mjesecne vrijednosti količine oborine za Čakovec u razdoblju od 2000. – 2014. godine kreću se od 73,8 mm u prosincu do 300,6 mm u rujnu, dok se minimalne mjesecne vrijednosti kreću od 0,2 mm u veljači do 27,9 mm u rujnu.

Tabela 17: Godišnji hod srednje mjesecne količine oborine (RR u mm) i maksimalne (RRmax u mm) i minimalne (RRmin u mm) vrijednosti mjesecne količine oborine za Čakovec u razdoblju od 2000.- 2014. godine

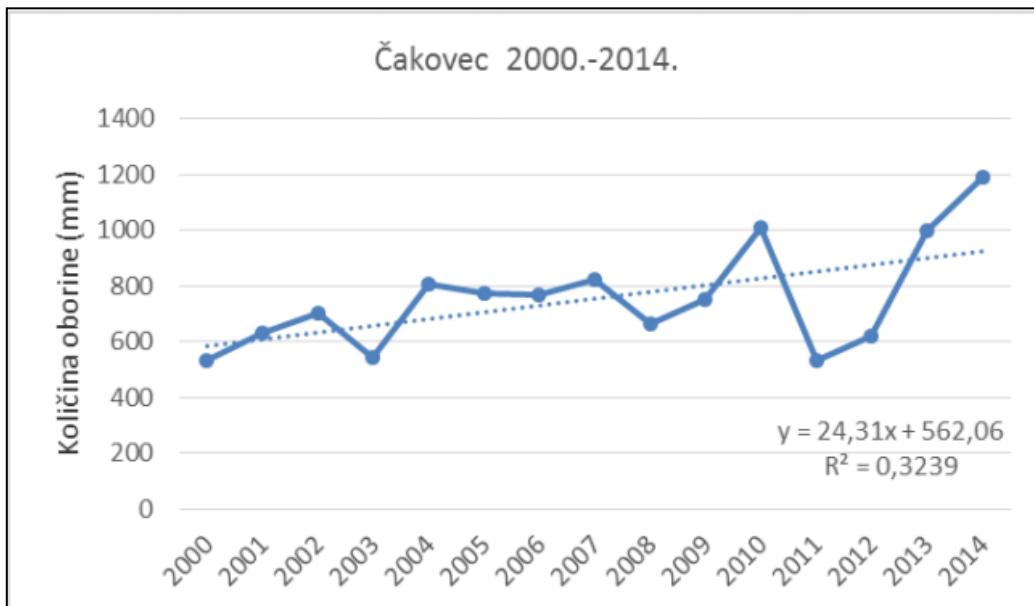
Mjesec	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	God.
RR	35,9	39,7	47	58,1	63,9	80,1	74,7	82,9	100,2	64	61,9	48,1	756,5
RRmax	95,5	114,9	100,1	103,8	134,3	121,7	128,1	192	300,6	150,6	202,1	73,8	1191
RRmin	7,2	0,2	1	2,3	15,1	26,6	25,9	0,9	27,9	2,2	0,5	6,9	531,7

(Izvor: *Program zaštite zraka, ozonskog sloja, ublažavanja klimatskih promjena i prilagodbe klimatskim promjenama (Službeni glasnik Međimurske županije br. 10/16)*)



Slika 28. Godišnji hod srednje mjesecne količine oborine (RR u mm) i maksimalne (RRmax u mm) i minimalne (RRmin u mm) vrijednosti mjesecne količine oborine za Čakovec u razdoblju od 2000.-2014. godine (Izvor: *Program zaštite zraka, ozonskog sloja, ublažavanja klimatskih promjena i prilagodbe klimatskim promjenama (Službeni glasnik Međimurske županije br. 10/16)*)

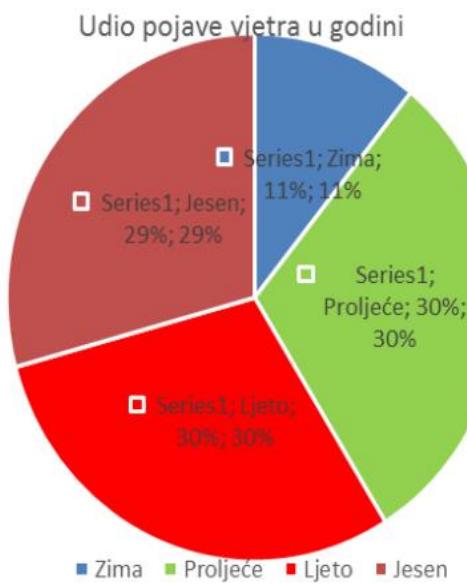
Ukupne godišnje količine oborina (slika 29) promatrane u višegodišnjem nizu pokazuju tendenciju laganog porasta količine oborine. On je općenito slabo izražen, ali je najznačajniji za ljetno razdoblje (82,4 mm/10 godina). Ukupne proljetne količine oborina pokazuju najmanju tendenciju od 22 mm u deset godišnjem razdoblju. Ove tendencije upućuju na zaključak da se neke karakteristike oborinskog režima mijenjaju.



Slika 29. Ukupne godišnje količine oborina za Čakovec u razdoblju od 2000.- 2014. godine (Izvor: *Program zaštite zraka, ozonskog sloja, ublažavanja klimatskih promjena i prilagodbe klimatskim promjenama (Službeni glasnik Međimurske županije br. 10/16)*)

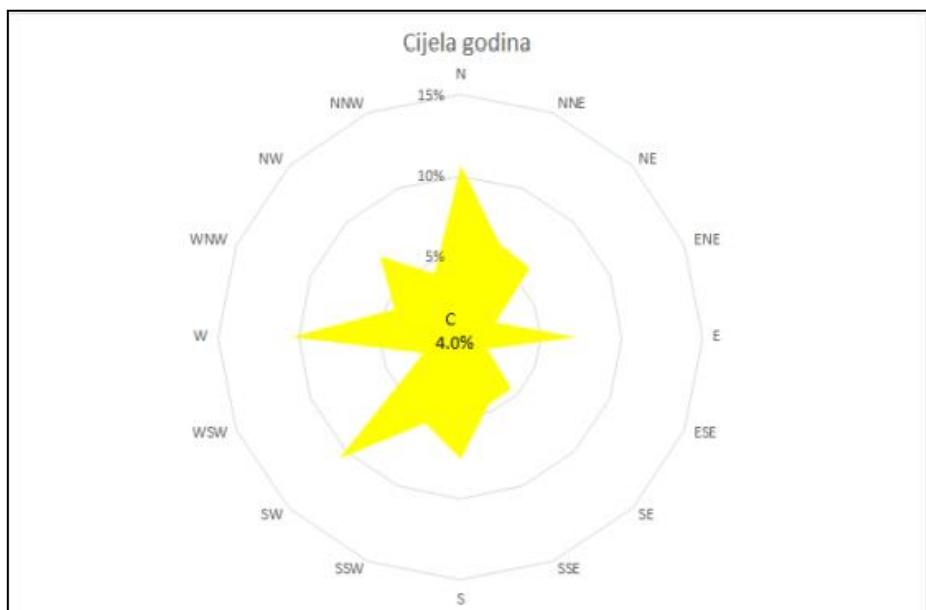
Na slici 29. je vidljivo da je najviše oborina pao 2014. godine (1.191 mm) i to je u promatranom razdoblju jedina godina gdje oborine prelaze 1.100 mm godišnje.

U analizi vjetra za postaju Čakovec u razdoblju od 2000. – 2014. godine korišteni su podaci o jačini i smjeru vjetra dani u obliku prosječnih sezonskih vrijednosti za sva tri klimatološka termina.



Slika 30: Usporedba apsolutnih čestina pojave vjetra u pojedinoj sezoni s obzirom na apsolutnu čestinu javljanja vjetra u godini za razdoblje od 2000-2014. godine (Izvor: *Program zaštite zraka, ozonskog sloja, ublažavanja klimatskih promjena i prilagodbe klimatskim promjenama (Službeni glasnik Međimurske županije br. 10/16)*)

Na slići 30 vidljivo je da je područje Međimurske županije podjednako vjetrovito u razdoblju proljeće – jesen (vjetrovitost 29 - 30 % po sezoni), dok je nasuprot tome zima karakterizirana slabom pojavnosću vjetra – samo 11 %.



Slika 31: Godišnja ruža vjetrova zastupljenosti smjerova za postaju Čakovec u razdoblju od 2000. - 2014. godine (Izvor: *Program zaštite zraka, ozonskog sloja, ublažavanja klimatskih promjena i prilagodbe klimatskim promjenama* (Službeni glasnik Međimurske županije br. 10/16))

Na slići 31 vidljivo je da su najveće čestine po smjerovima gotovo podjednako jugozapadnjak (SW), zapadnjak (W) i sjeverac (N). Tišina je na godišnjoj razini razmjerno malo zastupljena sa svega 4 % slučajeva.

3.7.1. Promjena klime

Porast globalne temperature od sredine prošlog stoljeća izuzetno je izražen i dominantno je uzorkovan s porastom koncentracije ugljičnog dioksida, najvažnijeg stakleničkog plina. Prema procjeni IPCC iz 2013. godine porast koncentracije ugljičnog dioksida i porast globalne temperature s velikom pouzdanošću mogu se pripisati ljudskom djelovanju.

U nastavku su dani podaci za područje Hrvatske uzimajući u obzir vrstu planirane djelatnosti na lokaciji zahvata sukladno Strategiji prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. godine s pogledom na 2070. godinu („Narodne novine“ br. 46/20).

Uz simulacije »povijesne« klime za razdoblje 1971. – 2000. godine regionalnim klimatskim modelom RegCM izračunate su promjene (projekcije) za buduću klimu u dva razdoblja: 2011. – 2040. godine i 2041. – 2070. godine, uz pretpostavku IPCC scenarija rasta koncentracije stakleničkih plinova RCP4.5 i RCP8.5. Scenarij RCP4.5 karakterizira srednja razina koncentracija stakleničkih plinova uz relativno ambiciozna očekivanja njihovog smanjenja u budućnosti, koja bi dosegla vrhunac oko 2040. godine. Scenarij RCP8.5 karakterizira kontinuirano povećanje koncentracije stakleničkih plinova, koja bi do 2100. godine bila i do tri puta viša od današnje.

Za RegCM numeričke integracije upotrijebljeni su rubni i početni uvjeti četiriju različitih globalnih klimatskih modela (engl. Global Climate Model – GCM) koji su upotrijebljeni i u eksperimentima u petoj fazi Projekta međusobne usporedbe združenih modela (engl. Coupled Model Intercomparison Project Phase 5 CMIP5) korištenog za izradu Petog izvješća o procjeni klimatskih promjena Međuvladinog panela o klimatskim promjenama (IPCC AR5) iz 2013. godine. To su GCM modeli: model francuske meteorološke službe CNRM-CM5, model europskog konzorcija EC-Earth, model njemačkog Max-Planck instituta za meteorologiju MPI-ESM i model britanske meteorološke službe HadGEM2.

Za one klimatske parametre čija se prostorna varijabilnost ne mijenja značajno (primjerice temperatura – srednja dnevna, maksimalna, minimalna, zatim tlak, evapotranspiracija, insolacija, i dr.)

horizontalna rezolucija od 50 km, koja se upotrebljava u ovom regionalnom klimatskom modelu, može biti dovoljno dobro opiše stanje referentne klime i očekivane promjene u budućnosti prema unaprijed zadanim klimatskim scenariju. Za one klimatske parametre koji imaju veću prostornu varijabilnost (oborine, snježni pokrov, vjetar, i dr.) ili su ovisni o različitim karakteristikama malih prostornih skala (orografska, kontrast kopno-more) poželjna bi bila viša (finija) horizontalna rezolucija. Međutim, zbog kompleksne orografije i osobito velikih razlika i kontrasta u obalnom pojasu Republike Hrvatske adekvatno numeričko modeliranje klime i klimatskih promjena vrlo je zahtjevno i značajno nadilazi modelarske mogućnosti koje su bile na raspolaganju u izradi Strategije prilagodbe.

Konkretnе numeričke procjene koje su navedene u rezultatima modeliranja trebaju se zbog svih neizvjesnosti klimatskog modeliranja smatrati samo okvirnima iako se generalno slažu sa sličnim europskim istraživanjima. Rezultati klimatskog modeliranja za najčešće tražene klimatske varijable su sljedeći:

A) Oborine

Opažena kretanja

Tijekom razdoblja 1961. – 2010. godišnje količine ukupnih oborina u Republici Hrvatskoj pokazuju prevladavajuće statistički neznačajne trendove, koji su pozitivni u istočnim ravničarskim krajevima (povećanje) i negativni u ostalim područjima Hrvatske (smanjenje). Slabi trendovi uočljivi su u većini sezona, ali iznimku čine ljetne oborine koje imaju jasno istaknut negativni trend u cijeloj zemlji (smanjenje). U jesen su slabi trendovi miješanog predznaka, a povećanje količina oborina u unutrašnjosti uglavnom je uzrokovano porastom broja dana s velikim dnevnim količinama oborine. Tijekom zime trendovi oborine nisu značajni i uglavnom su negativni u južnim i istočnim krajevima, a u preostalom dijelu zemlje mješovitog su predznaka. U proljeće rezultati pokazuju da nema izrazitih promjena u ukupnoj količini oborine u južnom i istočnom dijelu zemlje, dok je negativni trend (smanjenje) prisutan u preostalom području.

Buduće promjene oborina za scenarij RCP4.5.

Na godišnjoj razini do 2040. godine projicirano je vrlo malo smanjenje srednje godišnje količine oborina, koje neće imati značajniji utjecaj na ukupnu godišnju količinu. U sjeverozapadnoj Hrvatskoj signal promjene ide u smjeru manjeg porasta godišnje količine oborina. Do 2070. godine očekuje se daljnje smanjenje srednje godišnje količine oborina (do oko 5 %), koje će se proširiti na gotovo cijelu zemlju, osim na najsjevernije i najzapadnije krajeve. Najveće smanjenje očekuje se u predjelima od južne Like do zaleda Dalmacije uz granicu s Bosnom i Hercegovinom (oko 40 mm) i u najjužnijim kopnenim predjelima (oko 70 mm).

Projicirane promjene ukupne količine oborine po sezonomama u razdoblju 2011. – 2040. godine različitog su predznaka. Zimi u čitavoj Hrvatskoj, a u proljeće u većem dijelu Hrvatske očekuje se manji porast ukupne količine oborine. Ljeti i u jesen prevladavat će smanjenje ukupne količine oborine u čitavoj zemlji. Očekivani porast količine oborine zimi jest između 5 i 10 % u sjevernim i središnjim krajevima, a u proljeće će porast ukupne količine oborine u zapadnim predjelima biti manji. U proljeće se očekuju zanemarivo manje količine oborine u istočnim i južnim predjelima. Najveće ljetno smanjenje količine oborine, 5 – 10 %, očekuje se u sjevernoj Dalmaciji i u južnoj Lici, dok je drugdje manje od 5 %. U jesen je najveće projicirano smanjenje ukupne količine oborine oko 20 mm u Gorskem kotaru i sjevernom dijelu Like, što čini oko 5 % od ukupne količine oborine u toj sezoni, a na krajnjem je jugu smanjenje također oko 5 %.

U razdoblju 2041. – 2070. godine očekuje se smanjenje količine oborine u svim sezonomama, osim zimi. Najveće smanjenje (malo više od 10 %) bit će u proljeće u južnoj Dalmaciji te ljeti 10 – 15 % u gorskim predjelima i sjevernoj Dalmaciji. Najveće povećanje ukupne količine oborine, 5 – 10 %, očekuje se u jesen na otocima i zimi u sjevernoj Hrvatskoj.

Buduće promjene za scenarij RCP8.5.

Do 2040. godine očekuje se povećanje ukupne količine oborine u odnosu na referentnu klimu zimi i u proljeće u većem dijelu zemlje. To povećanje bilo bi najveće, 8 – 10 %, u sjevernoj i središnjoj

Hrvatskoj zimi. Ljeti je projicirano prevladavajuće smanjenje ukupne količine oborine, najviše u Lici do 10 %. U jesen je očekivano neznatno povećanje ukupne količine oborine.

U razdoblju 2041. – 2070. godine projicirano je za zimu povećanje ukupne količine oborine u čitavoj Hrvatskoj, a najviše, oko 8 – 9 %, u sjevernim i središnjim krajevima. Ljeti se očekuje smanjenje ukupne količine oborine u cijeloj zemlji, najviše u sjevernoj Dalmaciji 5 – 8 %. U proljeće i u jesen signal promjene uključuje i povećanje i smanjenje količine oborine. Ipak, u jesen bi prevladavalo smanjenje ukupne količine oborine u većem dijelu zemlje osim u sjevernoj Hrvatskoj.

B) Kišna i sušna razdoblja

Scenarij RCP4.5.

Do 2040. godine očekivani broj kišnih razdoblja (niz od barem 5 dana kada je količina ukupne oborine veća od 1 mm) uglavnom bi se smanjio, osim zimi u središnjoj Hrvatskoj kad bi se malo povećao. Ove su promjene općenito male. Daljnje smanjenje broja kišnih razdoblja očekuje se i sredinom 21. stoljeća (2041. – 2070.). Najveće smanjenje bilo bi u gorskoj i primorskoj Hrvatskoj zimi i u proljeće, ali isto tako i ljeti u dijelu gorske Hrvatske i sjeverne Dalmacije.

U razdoblju 2011. – 2040. godine broj sušnih razdoblja mogao bi se povećati u jesen u gotovo čitavoj zemlji te u sjevernim područjima u proljeće i ljeti. Zimi bi se broj sušnih razdoblja smanjio u središnjoj Hrvatskoj, a smanjio bi se i ponegdje u primorju u proljeće i ljeti. Povećanje broja sušnih razdoblja očekuje se u praktički svim sezonomama do kraja 2070. godine. Najizraženije povećanje bilo bi u proljeće i ljeti, a nešto manje zimi i u jesen.

Scenarij RCP8.5.

U vegetacijski važnoj proljetnoj sezoni do 2040. godine ne očekuje se značajnija promjena broja sušnih razdoblja, ali bi **U razdoblju 2041. – 2070. godine** došlo do povećanja broja sušnih razdoblja koje bi zahvatilo veći dio Hrvatske.

C) Temperatura zraka.

Opažene promjene.

Tijekom **razdoblja 1961. – 2010. godine** trendovi srednje, srednje minimalne i srednje maksimalne temperature zraka pokazuju zatopljenje na cijelom području Hrvatske. Trendovi godišnje temperature zraka pozitivni su i statistički značajni, a promjene su veće u kontinentalnom dijelu zemlje, nego na obali i u dalmatinskoj unutrašnjosti. Najvećim promjenama (porastu) bila je izložena maksimalna temperatura zraka. Najveći doprinos ukupnom pozitivnom trendu temperature zraka dali su ljetni trendovi, a porastu srednjih maksimalnih temperatura podjednako su doprinijeli i trendovi za zimu i proljeće. Najmanje promjene imale su jesenske temperature zraka. Uočeno zatopljenje očituje se i u svim indeksima temperturnih ekstrema.

Buduće promjene za scenarij RCP4.5.

U razdoblju 2011. – 2040. godine očekuje se gotovo jednoličan porast (1,0 do 1,2 °C) srednjih godišnjih vrijednosti temperature zraka u čitavoj Hrvatskoj. U razdoblju 2041. – 2070. godine očekivani trend porasta temperature nastavio bi se i iznosio bi između 1,9 i 2 °C. Nešto malo toplijie moglo bi biti samo na krajnjem zapadu zemlje, duž zapadne obale Istre.

U razdoblju 2011. – 2040. godine očekuje se u svim sezonomama jasan signal porasta srednje prizemne temperature zraka u čitavoj Hrvatskoj. Zimi i ljeti najveći projicirani porast temperature bio bi od 1,1 do 1,3 °C u primorskim krajevima. U proljeće bi porast mogao biti od 0,7 °C na Jadranu do malo više od 1,0 °C na sjeveru Hrvatske, a u jesen bi očekivani porast temperature mogao biti između 0,9 °C u istočnim krajevima do oko 1,2 °C na Jadranu, iznimno do 1,4 °C, u zapadnoj Istri.

U razdoblju od 2041. do 2070. godine najveći porast srednje temperature zraka, do 2,2 °C, očekuje se na Jadranu i to ljeti i u jesen. Zimi i u proljeće najveći projicirani porast temperature nešto je manji – do oko 2,1 °C, odnosno 1,9 °C u kontinentalnim krajevima. Zimi i u proljeće prostorna razdioba porasta temperature obrnuta je od one ljeti i u jesen: porast je najmanji na Jadranu, a veći prema unutrašnjosti. U proljeće je porast srednje temperature od 1,4 do 1,6 °C na Jadranu, a on bi postupno rastao do 1,9 °C prema sjevernim krajevima.

Projicirane promjene maksimalne temperature zraka do 2040. godine slične su onima za srednju (dnevnu) temperaturu i očekuje se porast u svim sezonomama. Porast bi općenito bio veći od 1,0 °C (0,7

°C u proljeće na Jadraru), ali manji od 1,5 °C. U razdoblju 2041. – 2070. godine očekuje se daljnji porast maksimalne temperature. On bi mogao biti veći nego u prethodnom razdoblju i u odnosu na referentnu klimu mogao bi dosegnuti do 2,3 °C ljeti i u jesen na otocima.

I za minimalnu temperaturu očekuje se porast u budućoj klimi. Do 2040. godine najveći očekivani porast minimalne temperature jest zimi: do 1,2 °C u sjevernoj Hrvatskoj i primorju te do 1,4 °C u Gorskem kotaru, dakle u kraju gdje je i inače najhladnije. Najmanji očekivani porast, manje od 1,0 °C, bio bi u proljeće. I u razdoblju 2041. – 2070. godine najveći porast minimalne temperature očekuje se zimi – od 2,1 do 2,4 °C u kontinentalnom dijelu te od 1,8 do 2 °C u primorskim krajevima. U ostalim sezonomama porast minimalne temperature bio bi nešto manji nego zimski.

Buduće promjene za scenarij RCP8.5.

Prema ovom scenariju u razdoblju 2011. – 2040. sezonski porast temperature bi u prosjeku bio veći samo za oko 0,3 °C u usporedbi s RCP4.5. Ovakvu podudarnost rezultata u dva različita scenarija nalazimo i u projekcijama porasta temperature iz globalnih klimatskih modela prema kojima su porasti temperature u svim IPCC scenarijima u većem dijelu prve polovice 21. stoljeća vrlo slični. Međutim, u razdoblju 2041. – 2070. godine projicirani porast temperature za RCP8.5 scenarij osjetno je veći od onog za RCP4.5 i iznosi između 2,6 i 2,9 °C ljeti, a u ostalim sezonomama od 2,2 do 2,5 °C.

Za maksimalnu temperaturu do 2040. godine očekivani sezonski porast u odnosu na referentno razdoblje najveći je u ljeto (do 1,7 °C u primorju i na otocima), a najmanji u proljeće (0,9 – 1,1 °C).

Zimi i u jesen očekivani porast maksimalne temperature jest između 1,1 i 1,3 °C. Sredinom 21. stoljeća (razdoblje 2041. – 2070. godine) najveći očekivani porast srednje maksimalne temperature jest do 3,0 °C ljeti na otocima Jadrana, a u ostalim sezonomama između 2,2 i 2,6 °C.

Za minimalnu temperaturu najveći projicirani porast u razdoblju 2011. – 2040. godine jest preko 1,5 °C zimi u sjeverozapadnoj Hrvatskoj, sjevernom dijelu Gorskog kotara i u istočnom dijelu Like te ljeti u primorskim krajevima. U proljeće i jesen očekivano je povećanje nešto manje, od 1,1 do 1,2 °C. Do 2070. godine minimalna temperatura porasla bi od 2,2 do 2,8 °C zimi te od 2,6 do 2,8 °C ljeti. U proljeće i jesen povećanje bi bilo nešto manje – između 2,2 i 2,4 °C.

Ekstremne temperaturne prilike analizirane su na osnovi učestalosti broja dana pojave nekog događaja (ekstrema) u sezoni, odnosno promjene učestalosti u budućoj klimi.

Buduće promjene za scenarij RCP4.5.

U razdoblju 2011. – 2040. godine ljeti se očekuje porast broja vrućih dana (kad je maksimalna temperatura veća od 30 °C), što bi moglo prouzročiti i produžena razdoblja s visokom temperaturom zraka (toplinski valovi). Povećanje broja vrućih dana s prosjekom od 15 do 25 dana u razdoblju referentne klime (1971. – 2000.) bilo bi u većem dijelu Hrvatske između 6 i 8 dana, te više od 8 dana u istočnoj Hrvatskoj i ponegdje na Jadraru. I u gorskim predjelima porast vrućih dana u budućoj klimi bio jednak porastu u većem dijelu zemlje. Porast broja vrućih dana nastavio bi se i u razdoblju 2041. – 2070. godine. U čitavoj Hrvatskoj očekuje se porast od nešto više od 12 dana što bi u gorskim predjelima odgovaralo gotovo udvostručenju broja vrućih dana u odnosu na referentno razdoblje.

U budućoj klimi do 2040. godine očekuje se i porast broja ljetnih dana s topnim noćima (kad je minimalna temperatura veća ili jednaka 20 °C), a najveći porast projiciran je za područje Jadrana. Do 2070. godine očekuje se daljnji osjetni porast broja dana s topnim noćima.

Očekivani broj zimskih ledenih dana (kad je minimalna temperatura ispod -10 °C) bi se u razdoblju 2011. – 2040. godine smanjio u odnosu na referentnu klimu. Za razdoblje 2041. – 2070. godine projicirano je daljnje smanjenje broja ledenih dana.

Buduće promjene za scenarij RCP8.5.

Uz ovaj scenarij očekuje se manji porast broja vrućih dana do 2040., a do 2070. godine taj porast bio bi veći za oko 30 % u usporedbi s RCP4.5. U odnosu na RCP4.5 scenarij projicirani broj dana s topnim noćima samo će malo porasti do 2040. godine, no značajni porast očekuje se u razdoblju 2041. – 2070., osobito u istočnoj Slavoniji i primorskim krajevima. Također se očekuje još veće smanjenje broja ledenih dana, osobito u razdoblju 2041. – 2070. godine.

D) Srednja brzina vjetra na 10 m.

U razdoblju 2011. – 2040. godine projicirana srednja brzina vjetra neće se mijenjati zimi i u proljeće, ali projekcije ukazuju na moguć porast tijekom ljeta i jeseni na Jadranu. Porast prosječne brzine vjetra osobito je izražen u jesen na sjevernom Jadranu (do oko 0,5 m/s), što predstavlja promjenu od oko 20 – 25 % u odnosu na referentno razdoblje. Mali porast srednje brzine vjetra projiciran je također u jesen u Dalmaciji i gorskim predjelima. U razdoblju 2041. – 2070. godine očekuje se blago smanjenje srednje brzine vjetra tijekom zime u dijelu sjeverne i u istočnoj Hrvatskoj. Ljeti i u jesen nastavlja se simulirani trend jačanja brzine vjetra na Jadranu, slično kao u razdoblju 2011. – 2040. godine.

E) Maksimalna brzina vjetra na 10 m.

Na godišnjoj razini, u budućim klimama 2011. – 2040. i 2041. – 2070. godine, očekivana maksimalna brzina vjetra ostala bi praktički nepromijenjena u odnosu na referentno razdoblje, s najvećim vrijednostima od 8 m/s na otocima južne Dalmacije.

Do 2040. godine očekuje se u sezonskim srednjacima uglavnom blago smanjenje maksimalne brzine vjetra u svim sezonomama osim u ljetnom razdoblju. Zimi se očekuje smanjenje maksimalne brzine vjetra od oko 5 % i to u krajevima gdje je u referentnoj klimi vjetar najjači – na južnom Jadranu i u zaleđu srednje i južne Dalmacije. U razdoblju 2041. – 2070. godine očekuje se smanjenje maksimalne brzine vjetra u svim sezonomama osim ljeti. Najveće smanjenje maksimalne brzine vjetra u ovom razdoblju očekuje se zimi na južnom Jadranu. Valja napomenuti da je 50-km rezolucija (rezolucija koja je korištena u ovom klimatskom modeliranju) nedostatna za precizniji opis prostornih (lokalnih) varijacija u maksimalnoj brzini vjetra koje ovise o mnogim detaljima preciznijih mjerila (orografska, orientacija terena – grebeni i doline, nagib, vegetacija, urbane prepreke, i dr.).

F) Evapotranspiracija.

U budućem klimatskom razdoblju 2011. – 2040. godine u većini se krajeva očekuje povećanje evapotranspiracije u proljeće i ljeti od 5 do 10 %, a nešto jače povećanje očekuje se samo na vanjskim otocima i u zapadnoj Istri. U većem dijelu sjeverne Hrvatske ne očekuje se promjena ukupne ljetne evapotranspiracije. Do 2070. godine očekivana promjena za veći je dio Hrvatske slična onoj u razdoblju 2011. – 2040. godine. Nešto izraženije povećanje (10 – 15 %) očekuje se ljeti u obalnom dijelu i zaleđu, pa sve do oko 20 % na vanjskim otocima.

G) Vlažnost zraka.

Do 2040. godine očekuje se porast vlažnosti zraka kroz cijelu godinu, a najviše ljeti na Jadranu. U razdoblju 2041. – 2070. godine očekuje se jednolik porast vlažnosti zraka u čitavoj Hrvatskoj, nešto veći ljeti na Jadranu.

H) Sunčano zračenje.

Projicirane promjene toka ulazne Sunčeve energije u razdoblju 2011. – 2040. godine ne idu u istom smjeru u svim sezonomama. Dok je zimi u čitavoj Hrvatskoj, a u proljeće u zapadnim krajevima projicirano smanjenje toka ulazne Sunčeve energije, ljeti i u jesen te u sjevernim krajevima u proljeće očekuje se porast vrijednosti u odnosu na referentno razdoblje. Sve su promjene u rasponu od 1 do 5 %. U ljetnoj sezoni, kad je tok ulazne Sunčeve energije najveći (u priobalnom pojasu i zaleđu 250 – 300 W/m²), projicirani porast jest relativno malen. U razdoblju 2041. – 2070. godine očekuje se povećanje toka ulazne Sunčeve energije u svim sezonomama osim zimi. Najveći je porast ljeti, i to 8 – 12 W/m² u gorskoj i središnjoj Hrvatskoj, dok će najmanji biti u srednjoj Dalmaciji.

I) Snježni pokrov.

Do 2040. godine zimi je projicirano smanjenje ekvivalentne vode snijega, odnosno snježnog pokrova. Smanjenje je najveće u Gorskem kotaru i iznosilo bi 7 – 10 mm, što čini nešto manje od 50 % ekvivalentne vode snijega u referentnoj klimi[1](Sve promjene u budućoj klimi izračunate su u odnosu na RegCM simulaciju referentne (povijesne) klime 1971. – 2000.). U razdoblju 2041. – 2070. godine očekuje se u čitavoj Hrvatskoj daljnje smanjenje ekvivalentne vode snijega. Dakle, jače smanjenje

snježnog pokrova u budućoj klimi očekuje se upravo u onim predjelima koja u referentnoj klimi imaju najveće količine snijega – u Gorskem kotaru i ostalim planinskim krajevima.

J) Vlažnost tla.

Očekuje se da će se u razdoblju do 2040. godine vlažnost tla smanjiti u sjevernoj Hrvatskoj, a do 2070. godine i u čitavoj Hrvatskoj (u središnjem dijelu sjeverne Hrvatske i za više od 50 mm). Najveće smanjenje vlažnosti tla očekuje se u ljetnim i jesenskim mjesecima.

K) Površinsko otjecanje.

U razdoblju 2011. – 2040. godine u većini se krajeva ne očekuje veća promjena površinskog otjecanja tijekom godine. Međutim, u gorskim predjelima i djelomice u zaledu Dalmacije moglo bi doći do smanjenja površinskog otjecanja za oko 10 % zimi, u proljeće i u jesen. Do 2070. godine iznos otjecanja bi se malo smanjio, najviše u proljeće kad bi to smanjenje moglo prostorno zahvatiti čitavu Hrvatsku. Ovo smanjenje otjecanja podudara se sa smanjenjem ukupne količine proljetne oborine sredinom 21. stoljeća.

L) Razina mora.

Procjene porasta razine mora nisu dobivene RegCM modelom, već su rezultati preuzeti iz IPCC AR5 i doneseni zaključcima temeljem istraživanja domaćih autora i praćenja dosadašnjeg kretanja promjena srednje razine Jadranskog mora. Prema rezultatima CMIP5 globalnih modela (iz IPCC AR5) za razdoblje sredinom 21. stoljeća (2046. – 2065.) očekivani porast globalne srednje razine mora uz RCP4.5 jest 19 – 33 cm, a uz RCP8.5 jest 22 – 38 cm. U razdoblju 2081. – 2100. za RCP4.5 porast bi bio 32 – 63 cm, a uz RCP8.5 45 – 82 cm. Ovaj porast globalne razine mora neće se ravnomjerno odraziti u svim područjima. Projekcije promjene razine Jadranskog mora do kraja 21. stoljeća (iz IPCC AR5 i domaćih izvora) daju okvirni porast u rasponu između 32 i 65 cm te je isti korišten i kod predlaganja mjera vezanih uz promjenu srednje razine mora. Međutim, valja naglasiti da su uz ove procjene vezane znatne neizvjesnosti, na koje već nailazimo i u izračunu razine mora za povijesnu klimu.

3.8. KVALITETA ZRAKA

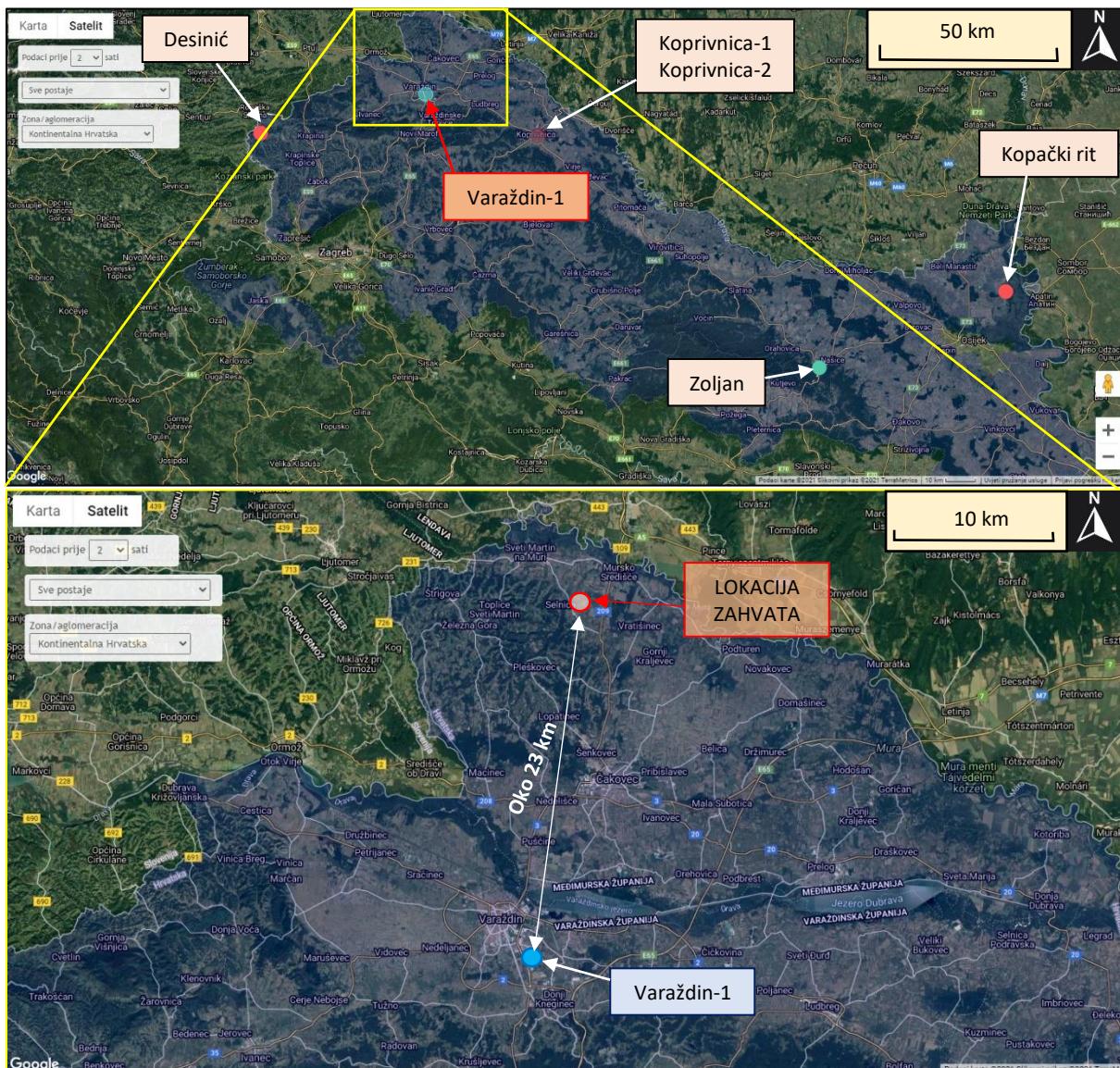
Prema Godišnjem izvješću o praćenju kvalitete zraka za RH za 2020. godinu (studenzi 2021., MINGOR)⁹ za potrebe praćenja kvalitete zraka lokacija zahvata pripada zoni Kontinentalne Hrvatske kojoj pripadaju: Osječko-baranjska županija (izuzimajući aglomeraciju HR OS), Požeško-slavonska županija, Virovitičko-podravska županija, Vukovarsko-srijemska županija, Bjelovarsko-bilogorska županija, Koprivničko-križevačka županija, Krapinsko-zagorska županija, Međimurska županija, Varaždinska županija te Zagrebačka županija (izuzimajući aglomeraciju HR ZG).

Najблиža mjerna postaji lokaciji zahvata je državna postaja **varaždin-1** koja se nalazi oko 23 km južno od lokacije zahvata ([slika 32](#)).

Na mjernoj postaji Varaždin-1 mjere se sljedeće onečišćujuće tvari: NO₂ i O₃. Sukladno spomenutom godišnjem izvješću, ocjena kvalitete zraka za onečišćujuću tvar dušikovih dioksida (NO₂) i O₃ je sukladna ciljevima zaštite okoliša (nije prekoračena granična vrijednost) ([Tabela 18 i 19](#)).

9

http://www.haop.hr/sites/default/files/uploads/dokumenti/011_zrak/Izvjesca/Izvje%C5%A1e%C4%87e%20Opravka%20kvalitete%20zraka%20na%20teritoriju%20Republike%20Hrvatske%20za%202020.%20godinu.pdf



Slika 32. Isječak karte sa prikazom mjernih postaja za kvalitetu zraka u Hrvatskoj s ucrtanim lokacijom zahvata (Izvor: MINGOR, <http://iszz.azo.hr/iskz/>)

Tabela 18. Ocjena onečišćenosti zona i aglomeracija (sukladnosti s okolišnim ciljevima) za NO₂ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) dobivena mjerjenjima

Zona / Aglomeracija	Mjerna postaja	NO ₂ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)						Ocjena onečišćenosti (sukladnosti)	
		1-satne koncentracije							
		OP %	C _{godina}	C _{max} *	C _{99,79} * = max. 19 sat	broj sati > GV	broj sati > PU		
HR 1	Varaždin-1	90	12	65	94	0	0	Green (sukladno)	

Legenda:

- Sukladno s ciljevima zaštite okoliša (nije prekoračena GV)
- * Ne koristi se za ocjenu sukladnosti
- GV Granična vrijednost
- PU Prag upozorenja
- i Indikativna mjerjenja

Izvor: Godišnje izvješće o praćenju kvalitete zraka za RH za 2019. godinu (listopad 2020., MINGOR)

Tablica 19. Ocjena onečišćenosti (sukladnosti s okolišnim ciljevima) zona i aglomeracija za O_3 dobivena mjerjenjima

Zona / Aglomeracija	Mjerna postaja / Modeliranje	O_3 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)											
		OP %		1-satne koncentracije				8-satne koncentracije				Ocjena onečišćenosti	
		ljeto	zima	C_{godina}^*	C_{max}^*	broj sati > PO	broj sati > PU	C_{max}^*	$C_{3,15}^* = \max, 26$ dan	broj dana > CV	broj dana > CV prosjek 2017-2019		
HR 1	Varaždin-1	93	87	47	163,4	0	0	134	108	5	23		

Legenda:

- Sukladno s ciljevima zaštite okoliša (nije prekoračena CV)
- * ne koristi se za ocjenu sukladnosti
- CV Ciljna vrijednost
- PO Prag obavješćivanja
- PU Prag upozorenja
- i Indikativna mjerjenja

Izvor: Godišnje izvješće o praćenju kvalitete zraka za RH za 2019. godinu (listopad 2020., MINGOR)

3.9. KRAJOBRAZNE ZNAČAJKE

Prema Strategiji prostornog uređenja Republike Hrvatske prostor RH raščlanjen je na 16 krajobraznih jedinica. Lokacija zahvata nalazi se na području **nizinskog područja sjeverne Hrvatske** (Slika 33). Nizinsko područje sjeverne hrvatske karakterizira agrarni krajolik s kompleksima hrastovih i poplavnih područja vezanih u Međimurju prvenstveno uz rijeke Muru i Dravu.

Na lokaciji zahvata i njenoj okolini prevladavaju antropogene značajke koje čine postojeća farma za tov brojlera, poljoprivredne površine te prometnice.



Slika 33. Krajobrazna regionalizacija Hrvatske s obzirom na prirodna obilježja s označenom lokacijom zahvata (Izvor: Bralić, 1999)¹⁰

¹⁰ Bralić, I., 1999: Krajobrazno diferenciranje i vrednovanje s obzirom na prirodna obilježja, U: *Krajolik, Sadržajna i metodska podloga Krajobrazne osnove Hrvatske*, Ministarstvo prostornog uređenja, graditeljstva i stanovanja, Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu

3.9.1. Prirodne značajke krajobraza

Reljef

Lokacija zahvata nalazi se na rubnom sjeveroistočnom dijelu regije Međimurske gorice. Međimurske gorice imaju izrazita svojstva niskog pobrđa čije absolutne visine ne prelaze 350 metara. Južne padine Međimurskih gorica blago su nagnute prema Dravi, dok su sjeverne nešto strmije i naglo prelaze prema Murskoj ravnici. Lokacija se nalazi između Gornjeg i Dolnjeg potoka te nije prisutan nagib reljefa ($0\text{--}5^\circ$). Lokacija zahvata se nalazi na 190 mnv.

Analizom prostornih odnosa elemenata unutar krajobrazne strukture utvrđeno je da okolica lokacije zahvata predstavlja plošna struktura poljoprivrednih površina sa svih strana lokacije zahvata. Linijske elemente predstavljaju povremeni ili stalni vodotoci i linije prometnica. U širem okruženju prisutni su i objekti naselja.

Lokaciju zahvata čine dva elementa izrazito kontrastnog odnosa - ploha postojeće farme, a koja je u kontrastnom odnosu sa plošnom strukturom poljoprivrednih površina na istočnom dijelu lokacije zahvata. Neposredno uz lokaciju zahvata proteže se pristupni makadamski put, linearan element koji presijeca prostor.

Vegetacija

Glavni krajobrazni element šireg prostora čine poljoprivredne površine, koje kao prevladavajuća ploha u krajobrazu, čine matricu prostora unutar koje se nalaze naselja (točkasti elementi). Prema jugozapadu poljoprivredne površine postepeno prelaze u volumen brežuljaka i šuma (Međimurske gorice).

Općenito u širem prostoru prisutna je velika raznolikost u sastavu podloge na malom prostoru oko Selnice i velika antropogena aktivnost koji su utjecali na biljni pokrov ovog kraja. Šume se danas prostiru na obroncima Međimurskih gorica.

Na lokaciji zahvata se postojeća farma zbog smještaja na poljoprivrednoj površini vizualno uklopila u antropogeni krajobraz poljoprivrednih površina.

Vode

Prirodni element, koji je posljedica geološko –morpholoških karakteristika terena, su vodeni tokovi. Osnovna karakteristika tekućica Selnice i njegove okolice je da su u prošlosti često mijenjale svoje tokove, sve dok nisu regulirani. Sve tekućice pripadaju Dravskom slivu, a zajedničko je svim vodotocima da utječu u rijeku Muru. Najbliži vodotoci lokaciji zahvata su Doljni potok (oko 790 m istočno) i Gornji potok (oko 1,1 km zapadno). Oko 1,2 km sjeverozapadno od lokacije zahvata se nalazi ribnjak Selnica.

3.9.2. Antropogene značajke krajobraza

Poljoprivredne površine

U širem i užem okruženju lokacije zahvata prevladavaju obrađivane poljoprivredne površine. Uglavnom se radi o oranicama trakaste parcelacije. Ovaj tip krajobraza karakteristika je ruralnih područja sjeverozapadne Hrvatske. Na istočnom dijelu lokacije zahvata nalaze se obrađivane poljoprivredne površine.

Stambeni i drugi objekti

U širem području okolice lokacije zahvata nalaze se zaseoci i naselja Selnica, Novo Selo, Crna Mlaka, Sitnice, Zebanec Selo. Ovaj je prostor umjerene izgrađenosti te je tipično linijsko naselje s kućama i okućnicama uz glavnu prometnicu, s livadama i oranicama u pozadini. Ovakav volumen i organizacija naselja uvažava prirodne osobine prostora. Dijelove krajolika užih središta naselja obogaćuju vertikale (zvonici crkava i kapelica), pojedinačna kulturnih dobra i urbana oprema prostora.

Lokacija zahvata smještena je u nenaseljenom području, okružena je obrađivanim poljoprivrednim površinama sa svih strana lokacije zahvata.

Najbliži postojeći izgrađeni ili uređeni dio građevinskog područja naselja nalazi se oko 490 m zapadno od lokacije zahvata, dok se unutar te zone nalazi najbliži stambeni objekt (oko 520 m zapadno od lokacije zahvata). U široj okolini lokacije zahvata (oko 420 m sjeverozapadno od lokacije zahvata) nalazi se objekt za tov brojlera, kapaciteta 20.000 kom po proizvodnom ciklusu.

Infrastruktura

U bližem okruženju lokacije zahvata (1 km) osim prometnica nema drugih infrastrukturnih objekata.

U širem okruženju nalaze:

- cestovne prometnice,
- plinovod i istražna /eksploatacijska bušotina,
- vodovodna mreža,
- željeznička infrastruktura,
- niskoenergetska električna mreža

Najznačajniji infrastrukturni sustav čine cestovne prometnice koje su vrlo izraženi linearni elementi zbog reljefnih datosti većinom nepravilnih karakteristika; mreža koja presijeca dinamičan volumen reljefa.

Uz lokaciju zahvata nalazi se pristupni makadamski put koji se nakon oko 560 m spaja na Ulicu braće Radića. Ista ulica se veže na županijsku cestu ŽC2005 (Žabnik (2003) – Selnica – Štrukovec (D209)).

Oko 260 m južno od lokacije zahvata se nalazi istražna / eksploatacijska bušotina (eksploatacija ugljikovodika, E1) te planirani tehnološki plinovod (Vučkovec – Žebanec – CPS Molve).

Magistralni vodoopskrbni cjevovod prolazi oko 320 m zapadno od lokacije zahvata.

Niskoenergetska električna mreža također prolazi oko 1,5 km istočno od lokacije zahvata (35 kV).

Oko 2,5 km istočno od lokacije zahvata prolazi željeznička pruga Čakovec – Mursko Središće.

3.9.3. Vizure i vizualne kvalitete krajobraza

Na lokaciji zahvata u njenom zapadnom dijelu prisutna je postojeća farma brojlera kapaciteta 30.000 komada u 1 proizvodnom ciklusu, dok se na istočnom dijelu lokacije zahvata nalazi obrađivana poljoprivredna površina.

Zbog velike udaljenosti od stambenih objekata i prometnica, postojeća farma je slabo vidljiva. Farma je u odnosu na okolicu lokacije zahvata na istoj nadmorskoj visini. Dodatna smanjena vidljivost je u vrijeme rasta biljnih kultura u užoj lokaciji zahvata.

3.10. KULTURNA DOBRA

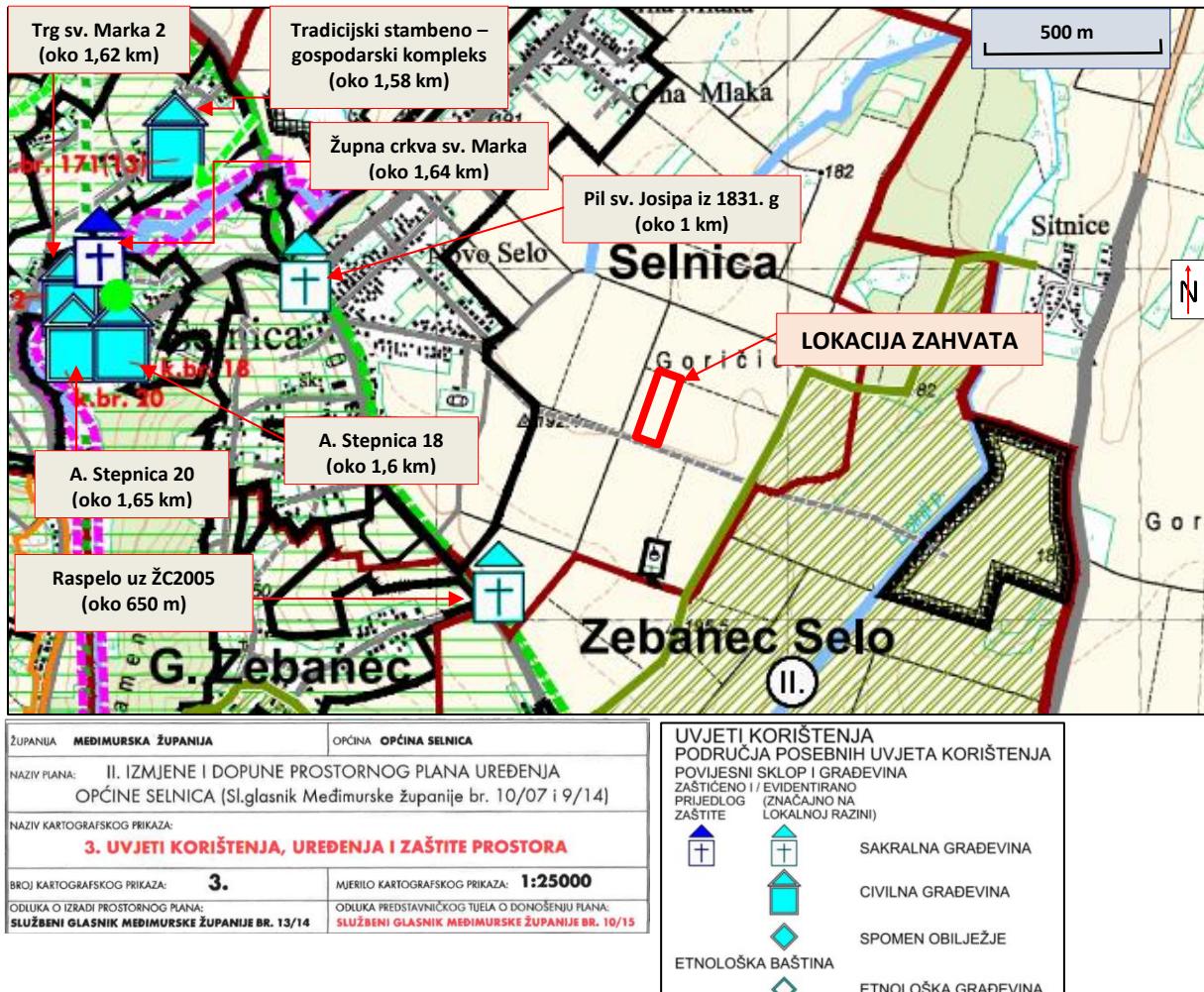
Prema kartografskom prikazu „*3. Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite prostora*“ PPUO Selnica (**Prilog 13.**) vidljivo je da se lokacija zahvata **ne nalazi na području kulturne baštine**.

Na području naselja Selnica je kao kulturno dobro utvrđeno Zakonom o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara („Narodne novine“ br. 69/99, 151/03, 157/03, 100/04, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14, 98/15, 44/17, 90/18, 32/20, 62/20) pod brojem Z-3435 registrirana **župna crkva sv. Marka, župni dvor i pripadajuće pomoćne građevine**. Navedena lokacija nalazi se na udaljenosti oko 1,64 km sjeverozapadno od lokacije zahvata (**Slika 34**).

Evidentirana graditeljska baština i javna plastika najbliža lokaciji zahvata su:

- Raspelo uz ŽC2005 na južnom ulazu u naselje Gornji Žebanec (oko 650 m jugozapadno od lokacije zahvata)
- Pil sv. Josipa iz 1831. godine – smješten je na istočnom raskrižju u Selnici (oko 1 km sjeverozapadno od lokacije zahvata)

- Tradicijski stambeno-gospodarski kompleks – u sjevernom dijelu naselja na kbr. 171(13), a sastoji se od stambene i nekoliko gospodarskih pomoćnih građevina (oko 1,58 km sjeverozapadno od lokacije zahvata)
- A. Stepinca 18 – visoka prizemnica u blizini župnog dvora, pročelja bogato ukrašenih neostilskim elementima. Izgrađena vjerovatno početkom 20.st. (oko 1,6 km sjeverozapadno od lokacije zahvata)
- Trg sv. Marka 2 – javna građevina na trgu u kojoj je dječji vrtić (prizemnica, tlocrta u obliku slova L) (oko 1,62 km sjeverozapadno od lokacije zahvata)
- A. Stepinca 20 – mala, skromna stambena prizemnica izgrađena vjerovatno polovicom 20.st. građena „u ključ“ (oko 1,65 km sjeverozapadno od lokacije zahvata).



Slika 34. Kulturna baština naselja Selnica s označenom lokacijom zahvata (Izvor: Kartografski prikaz: „3. Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite prostora“ PPUO Selnica)

3.11. BUKA

Lokacija zahvata smještena je u nenaseljenom području, okružena je obrađivanim poljoprivrednim površinama sa svih strana lokacije zahvata. Najbliži stambeni objekti nalaze se oko 520 m zapadno od lokacije zahvata, dok se najbliži postojeći izgrađeni ili uređeni dio građevinskog područja naselja nalazi oko 490 m zapadno od lokacije zahvata.

Prema Pravilniku o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave, farma je smještena na poljoprivrednom tlu. Na granici građevne čestice buka ne smije prelaziti 80 dB(A).

3.12. GOSPODARSKE ZNAČAJKE

3.12.1. Promet

Općina Selnica je dobro prometno povezana s okolnim Općinama i Gradovima, naročito što se tiče cestovnih prometnica. Najvažnija cestovna prometnica u Općini Selnica je državna cesta DC209 (Mursko Središće (GP Mursko Središće (granica RH/Slovenija)) – Mačkovec – Strahoninec (D3)) koja prolazi istočnom granicom Općine te ista prolazi oko 1,1 km istočno od lokacije zahvata.

Najvažnije županijske ceste u Općini Selnica su sljedeće:

- ŽC2005 (Žabnik (2003) – Selnica – Štrukovec (D209)),
- ŽC2006 (Mursko Središće (D209) – Selnica – Prekopa (D227)),
- ŽC2253 (Dragoslavec (D227) – Plešivica – Zebanec Selo (Ž2005)).

Najbliže županijske ceste lokaciji zahvata su ŽC2005 oko 650 m južno od lokacije zahvata te ŽC2006 oko 920 m zapadno od lokacije zahvata (**Slika 35**). Uz lokaciju zahvata nalazi se pristupni makadamski put koji se nakon oko 560 m spaja na Ulicu braće Radića. Ista ulica se veže na županijsku cestu ŽC2005 (Žabnik (2003) – Selnica – Štrukovec (D209)).

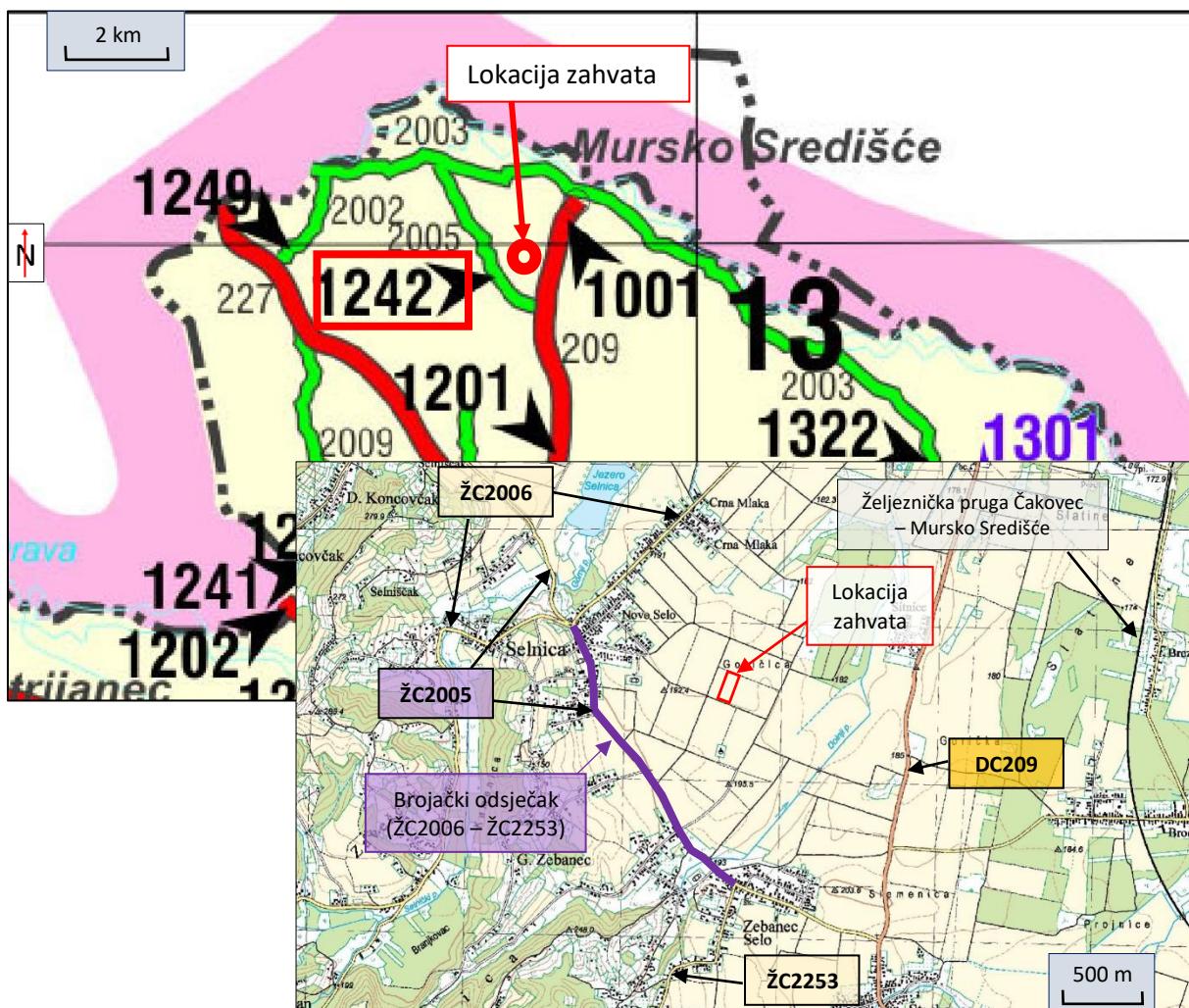
Oko 2,5 km istočno od lokacije zahvata prolazi željeznička pruga Čakovec – Mursko Središće.



Slika 35. Isječak iz kartografskog prikaza razvrstane javne ceste s označenom lokacijom zahvata¹¹

Najbliže brojačko mjesto prometa je brojačko mjesto 1242 te se ista nalazi na ŽC2005 (oko 1 km zapadno od lokacije zahvata) (**Slika 36**). Na navedenom brojačkom mjestu s oznakom 1242 je sukladno izvješću Hrvatskih cesta *Brojenje prometa na cestama Republike Hrvatske godine 2019.* prosječni godišnji dnevni promet (PGDP) u 2019. godini iznosio 3.207 vozila/dan, a prosječni ljetni dnevni promet (PLDP) iznosio je 3.276 vozila na dan.

¹¹ Izvor: Županijska uprava za ceste Međimurske županije, <https://zuc-ck.hr/cloud/index.php/s/cpNy5LtAfdYtraA/preview>



Slika 36. Isječak iz kartografskog prikaza Razmještaj mjesta brojanja prometa (stanje 31. prosinca 2019.) s označenom lokacijom zahvata i vidljivim položajem mjernog mjesta 1242 na ŽC2005¹²

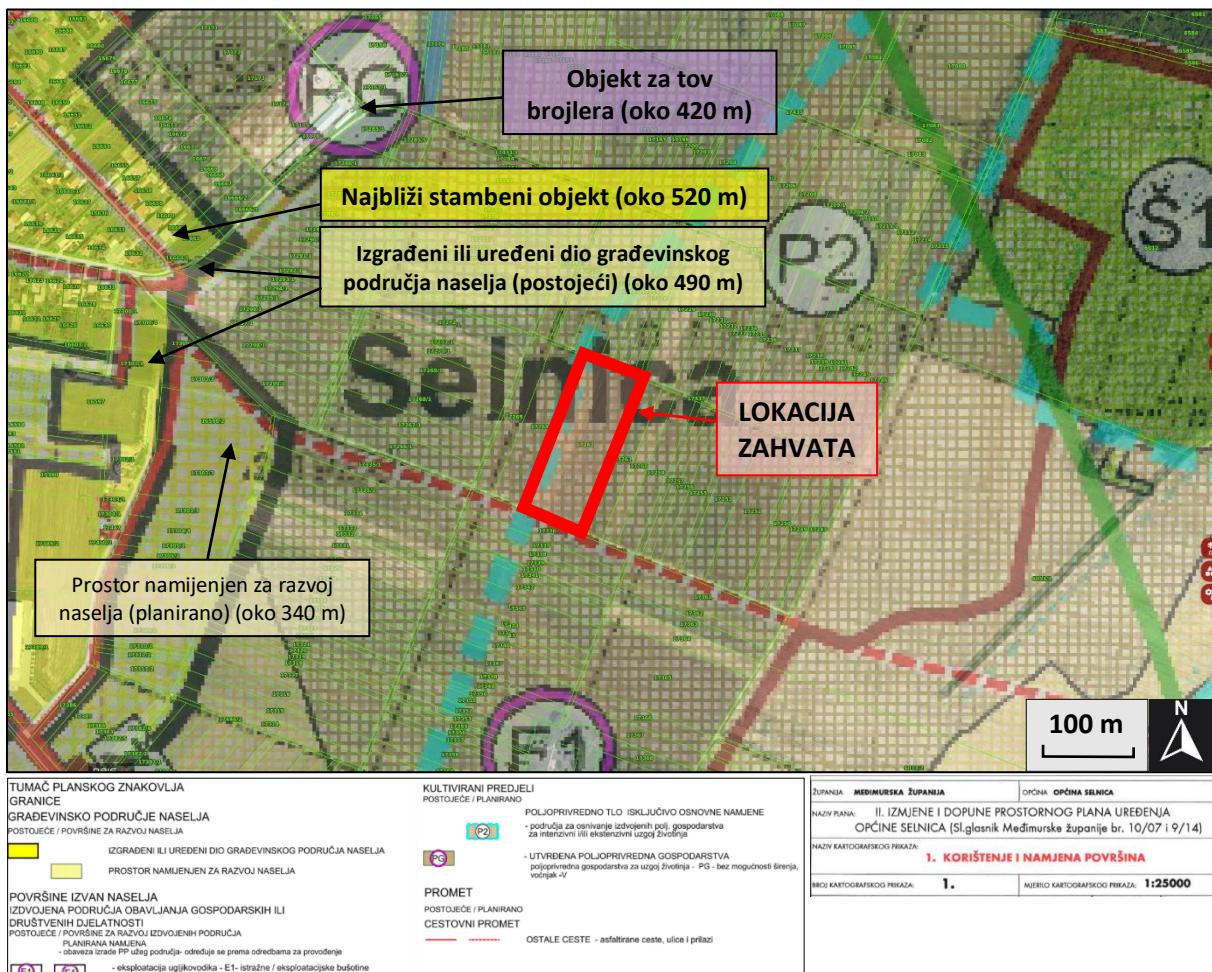
3.12.2. Stanovništvo

Općina Selnica nalazi se na sjevernom brežuljkastom dijelu Međimurske županije, za kojeg je karakteristična raštrkanost naselja. Općina Selnica graniči na zapadu s općinom Štrigova, na sjeverozapadu s Općinom Sveti Martin na Muri, na jugu sa Općinom Sveti Juraj na Bregu, dok s područjem grada Mursko Središće graniči na sjeveru i istoku.

Općina Selnica se ubraja u srednje velike općine u Međimurskoj županiji, a površina Općine Selnica iznosi 25,01 km², što čini 3,43% od ukupne površine Međimurske županije (729,58 km²). Općinu Selnica čini 10 naselja: Donji Koncovčak, Zebanec Selo, Donji Zebanec, Gornji Zebanec, Bukovec, Zaveščak, Praporčan, Merhatovec i Plešivica.

Prema zadnjem popisu stanovništva iz 2011. godine (Državni zavod za statistiku, DZS), u Općini Selnica je zabilježeno 2.991 stanovnika, što čini 2,63% od ukupnog stanovništva Međimurske županije (113.804). Središnje naselje Općine je naselje Selnica, koje predstavlja upravno, gospodarsko, prosvjetno i kulturno središte Općine. U drugim naseljima okupljanja stanovništva su u područnoj škola, manjih privatnih tvrtki, mjesnim crkvama, trgovinama, ugostiteljskim objektima i dr. Prema zadnjem popisu stanovništva iz 2011. godine (Državni zavod za statistiku, DZS), u naselju Selnica zabilježeno je 1.076 stanovnika, što čini oko 36% stanovništva Općine.

¹² https://hrvatske-ceste.hr/uploads/documents/attachment_file/file/887/Brojenje_prometa_na_cestama_Republike_Hrvatske_godine_2019.pdf



Slika 37. Isječak iz kartografskog prikaza „1. Korištenje i namjena površina“ PPUO Selnica s ucrtanom lokacijom zahvata

Lokacija zahvata smještena je u nenaseljenom području, okružena je obrađivanim poljoprivrednim površinama sa svih strana lokacije zahvata.

Najbliži prostor namijenjen za razvoj naselja (planirano) nalazi se oko 340 m zapadno od lokacije zahvata. Na tom području nema izgrađenih objekata.

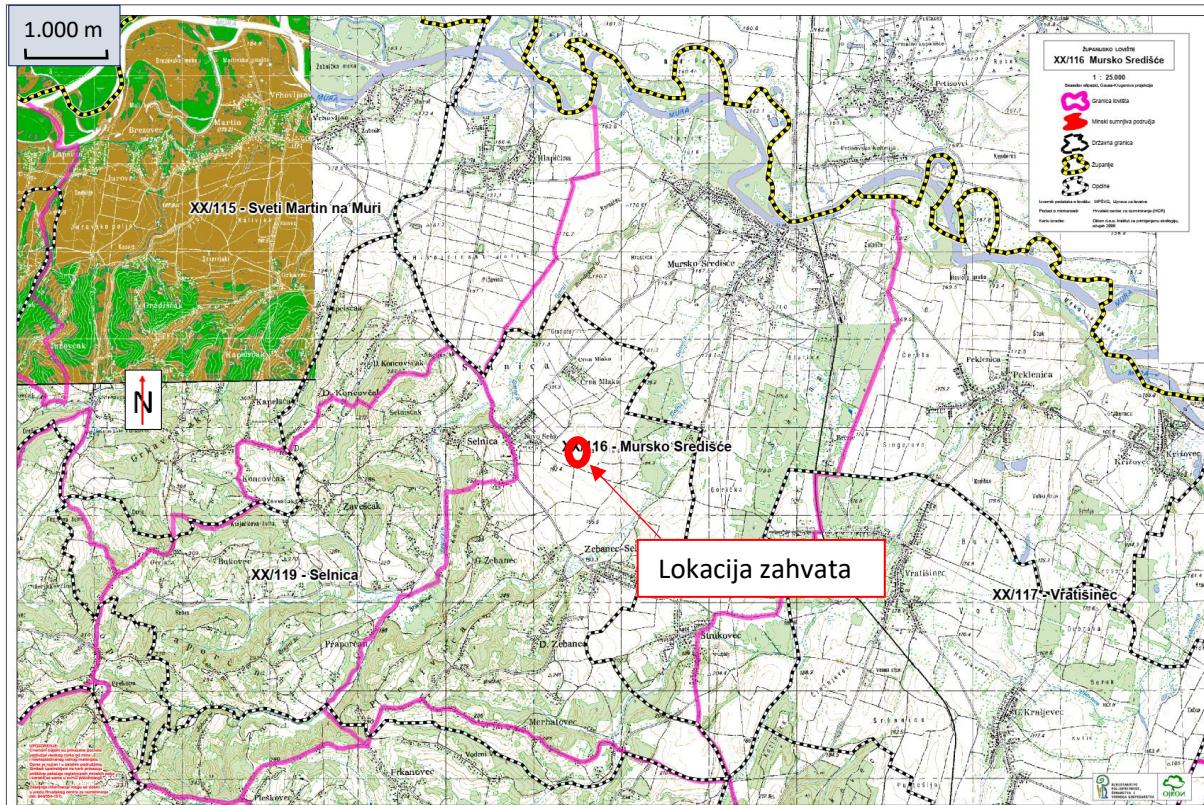
Najbliži postojeći izgrađeni ili uređeni dio građevinskog područja naselja nalazi se oko 490 m zapadno od lokacije zahvata, dok se unutar te zone nalazi najbliži stambeni objekt (oko 520 m zapadno od lokacije zahvata).

U široj okolini lokacije zahvata (oko 420 m sjeverozapadno od lokacije zahvata) nalazi se objekt za tov brojlera, kapaciteta 20.000 kom po proizvodnom ciklusu.

3.12.3. Lovstvo

Prostorni raspored površina pod šumom, mozaičnost površina, razmjerno velik udio zaštićenih površina, obilje vode, raznolikost staništa, relativna očuvanost okoliša i veliki dijelovi ruralnih područja, čine dobru osnovu za uzgoj divljači, odnosno razvoj lovstva na području Međimurske županije. Od krupne divljači u lovištima je najzastupljenija srneća divljač. Na području Međimurske županije ustanovljeno je 21 lovište. Ta lovišta pokrivaju ukupnu površinu od 73.748 ha.

Lokacija zahvata nalazi se na području županijskog lovišta **XX/116 Mursko Središće** (Slika 38). Površina lovišta XX/116 je 2.786 ha, a glavne vrste divljači na navedenom lovištu su: srna obična, zec obični te fazan.



Slika 38. Prikaz županijskog lovišta XX/116 Mursko Središće s ucrtanom lokacijom zahvata¹³

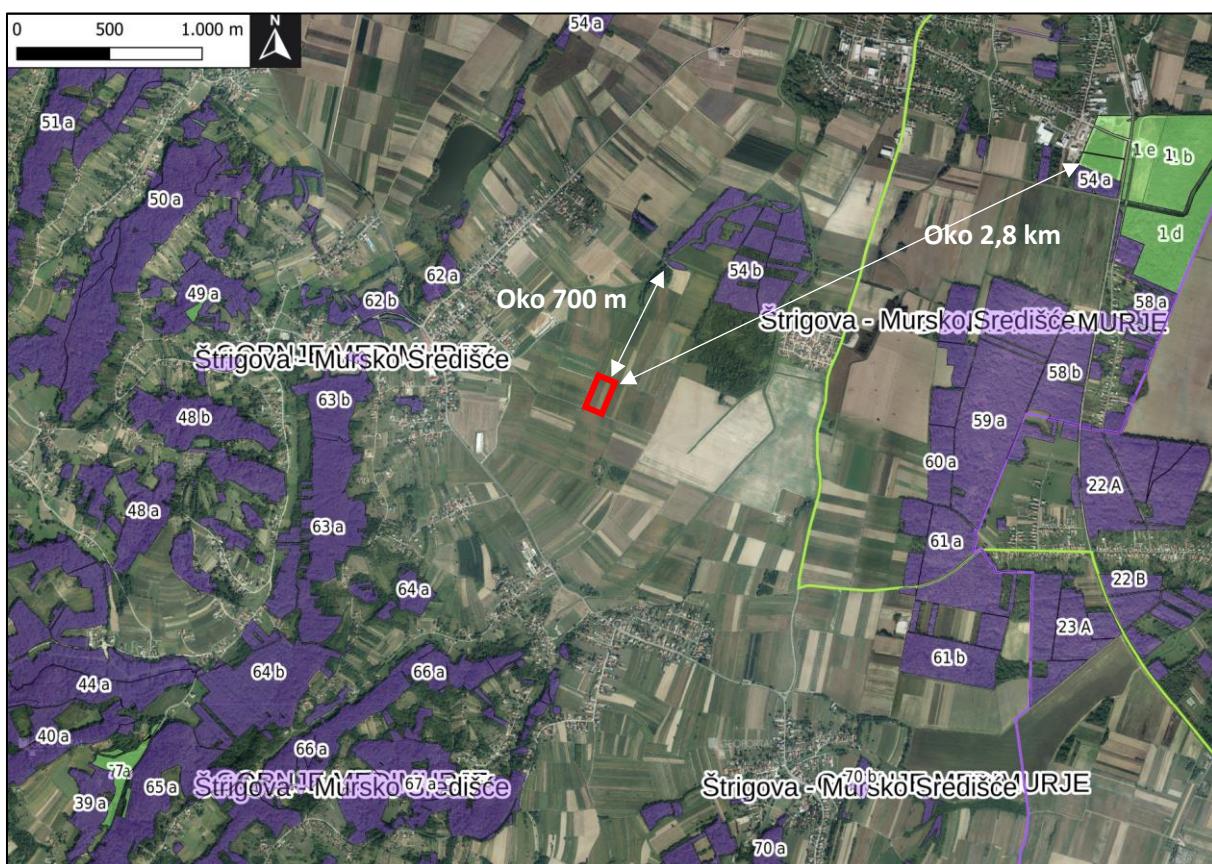
3.12.4. Šumarstvo

U Razvojnoj strategiji (do 2020.) navedeno je da na području Međimurske županije ima 3.809 ha državnih šuma i 7.644 ha privatnih šuma što zajedno iznosi 11.453 ha šuma i šumskog zemljišta (izvor: Hrvatske šume). U šumskogospodarskoj osnovi područja RH (2006. – 2015.) je navedeno da ima 3.756 ha državnih šuma i 9.709 ha privatnih šuma što zajedno iznosi 13.456 ha šuma i šumskog zemljišta. Prema šumovitosti i prema potencijalu šume kao resursa Međimurska županija značajno je ispod prosjeka RH. Šumovitost Međimurske županije je oko 20 % u odnosu na šumovitost RH (oko 48 %). Šumske površine na području Općine Selnicu su pretežito zaštitne funkcije i to u smislu o čuvanja tla od erozije, te ih je potrebno čuvati, revitalizirati i širiti na okolno manje kvalitetno poljoprivredno tlo, a posebno je potrebno mjestimično zadržati manje ili veće površine visokog raslinja između površina trajnih nasada – vinograda i voćnjaka.

Sukladno podacima Hrvatskih šuma lokacija zahvata smještena je na području Uprave šuma Koprivnica, Šumarije Čakovec, gospodarske jedinice GJ „Gornje Međimurje“ ali se ne nalazi unutar nijednog odjela. Najbliži odjeli lokaciji zahvata se nalaze u GJ „Donje Međimurje“, a to je odjel **1c** koji se nalazi oko 2,8 km sjeveroistočno od lokacije zahvata (**Slika 39**).

Što se tiče privatnih šuma, lokacija zahvata se nalazi unutar GJ Štrigova – Mursko Središće, dok je najbliži odjel **54b** koji se nalazi oko 700 m sjeveroistočno od lokacije zahvata.

¹³ Izvor: https://sle.mps.hr/Dokumenti/Karte/20/XX_116_Mursko_Sredi%C5%A1%C4%87e.pdf



Legenda:

- Granica lokacije zahvata
- Državne šume
- Privatne šume

Slika 39. Smještaj lokacije zahvata u odnosu na državne i privatne šume u okruženju¹⁴

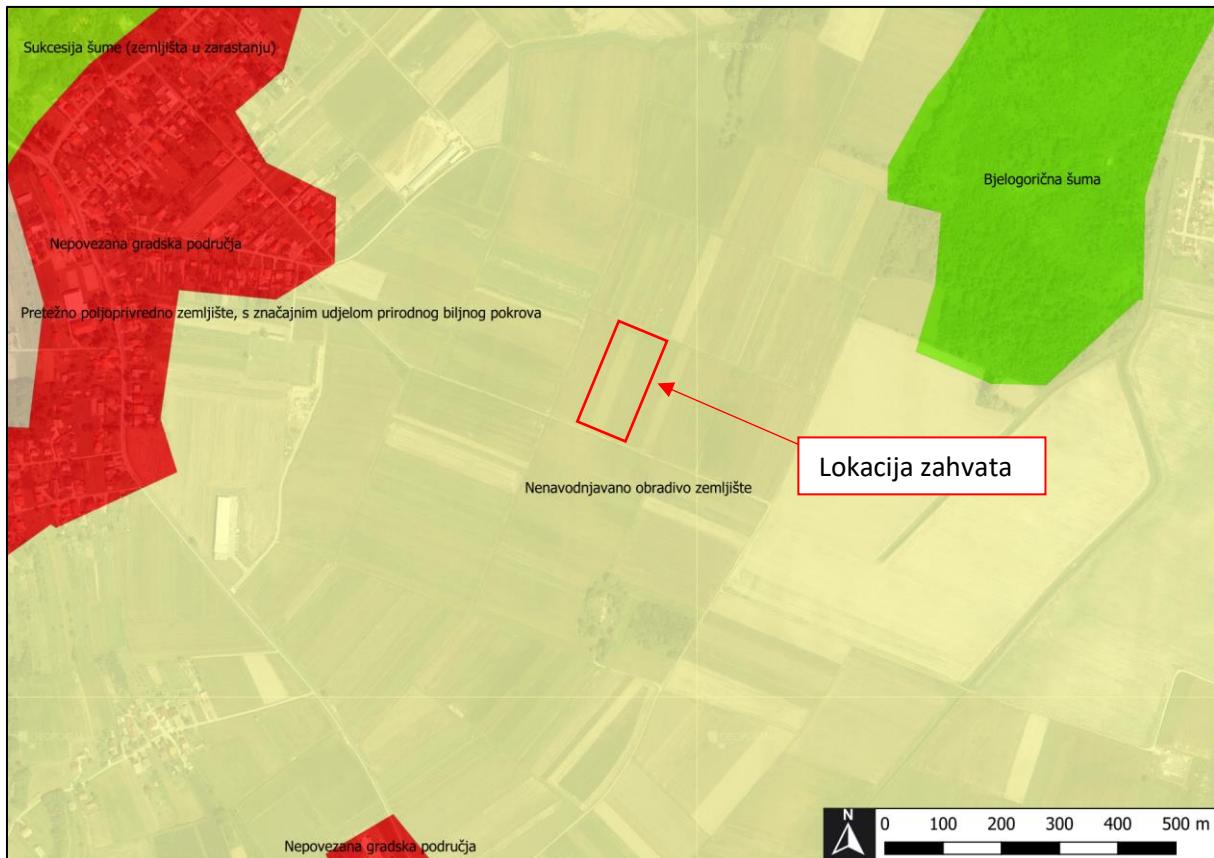
3.12.5. Poljoprivreda

U Međimurskoj županiji poljoprivredna proizvodnja oduvijek je bila od velikog značaja zbog proizvodnih količina i kvalitete poljoprivrednih i prehrambenih proizvoda. Osnovne karakteristike poljoprivrednog zemljišta Međimurske županije su usitnjenošć i rascjepkanost. Međimurska županija ima sveukupno 51.477 ha poljoprivrednih površina, odnosno 49.621 ha obradivih te 1.826 ha neobradivih površina. Od toga se kao oranične površine koristi 35.939 ha, voćnjaci zauzimaju 2.990 ha, vinogradi 1.218 ha, livade 9.472 ha, a pašnjaci 1.698 ha. Najviše obradivih površina čine oranice, nakon čega slijede livade i pašnjaci, voćne vrste te vinogradi, dok su rasadnici i staklenici najmanje zastupljeni. Oranice zauzimaju 88 % od ukupno obradivih površina i na njima se u najvećoj mjeri uzgajaju žitarice i povrće. Nakon oranica najzastupljenije su livade i pašnjaci (6,19 %) koje se koriste za proizvodnju krme za ishranu životinja u stočarstvu. Voćne vrste zauzimaju 3,5 % od ukupno obradivih površina. Stanovništvo općine Selnica se zbog specifičnog zemljopisnog položaja uglavnom bavi poljoprivredom i uslužnim obrtom. Na području općine djeluje 20 većih poljoprivrednih gospodarstava koja se bave stočarskom proizvodnjom, povrtlarstvom, voćarstvom i vinogradarstvom te mnogo manjih poljoprivrednika kojima je to dopunska djelatnost.

Na lokaciji zahvata i u njenoj okolini razvijena je poljoprivredna djelatnost. Na lokaciji zahvata nalazi se postojeća farma za tov brojlera 30.000 komada, dok se oko 420 m sjeverozapadno od lokacije zahvata nalazi objekt za tov brojlera. Na istočnom dijelu lokacije zahvata i njenoj užoj okolini (200-300 m) obrađuju se poljoprivredne površine.

¹⁴ Izvor: <http://javni-podaci.hrsume.hr/>

Sukladno podacima o pokrovu i namjeni korištenja zemljišta (CORINE 2018) (**Slika 40**) lokacija zahvata i njezina bliža okolica nalazi se na nenavodnjavanom obradivom zemljištu.



Slika 40. Pokrov i namjena korištenja zemljišta s ucrtanom lokacijom zahvata (CORINE 2018) (Izvor: CORINE Land Cover, <http://registri.nipp.hr/izvori/view.php?id=307>)

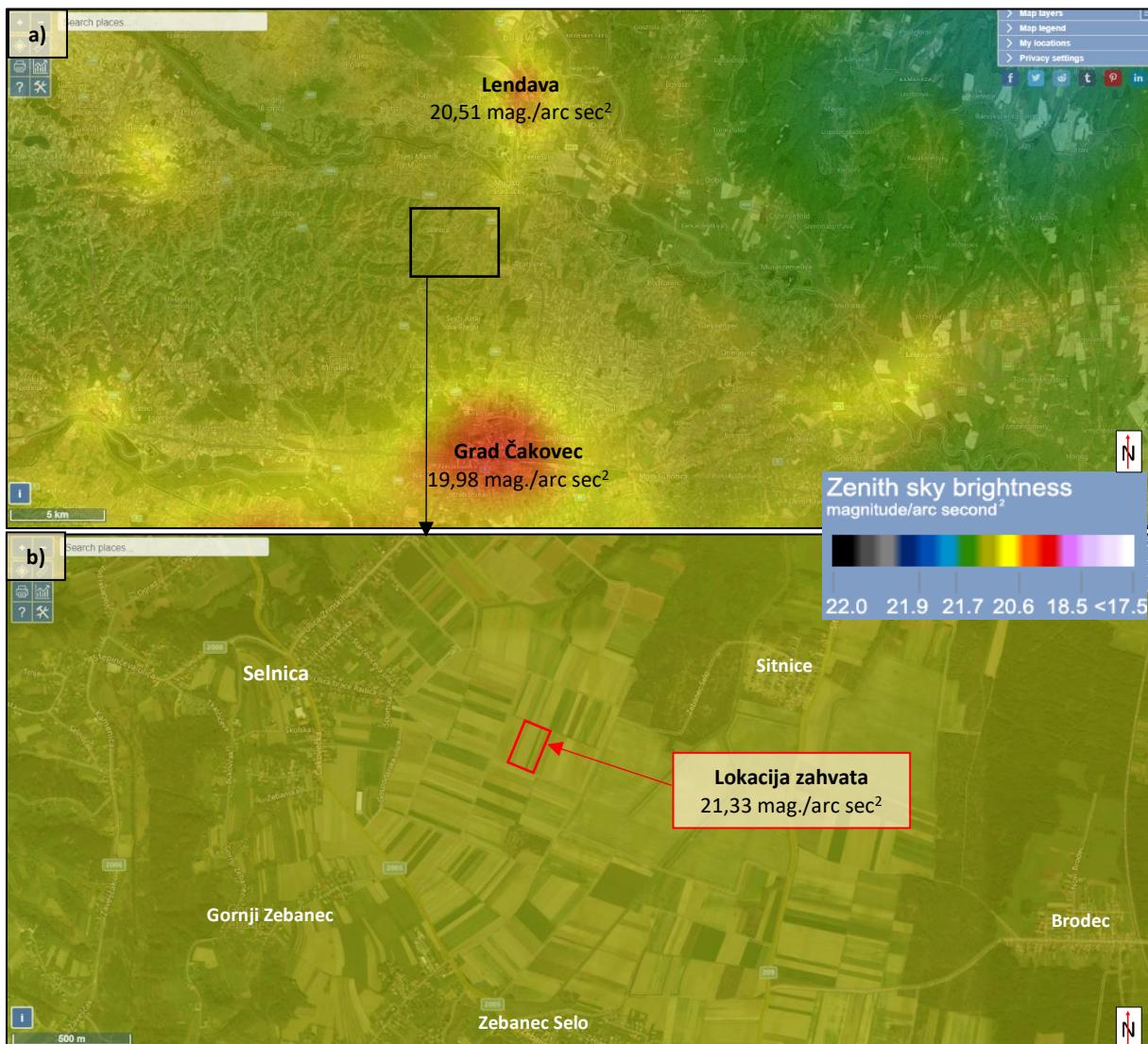
3.13. SVJETLOSNO ONEČIŠĆENJE

Svjetlosno onečišćenje problem je globalnih razmjera. Najčešće ga uzrokuju neadekvatna, odnosno nepravilno postavljena rasvjeta javnih površina, koja najvećim dijelom svijetli prema nebu. Zaštita od svjetlosnog onečišćenja obuhvaća mjere zaštite od nepotrebnih, nekorisnih ili štetnih emisija svjetlosti u prostor u zoni i izvan zone koju je potrebno osvijetliti te mjere zaštite noćnog neba od prekomjernog osvjetljenja.

U široj okolini lokacije zahvata najveće svjetlosno onečišćenje imaju veći gradovi – Čakovec (19,98 mag./arc sec²) i Lendava (20,51 mag./arc sec²) (**Slika 41**).

Na lokaciji zahvata postojeće je svjetlosno onečišćenje te ono iznosi 21,33 mag./arc sec² karakterističnog intenziteta za prijelaza ruralnih u prigradska područja sukladno Bortle ljestvici tamnog neba¹⁵. Svjetlosno onečišćenje je postojeće od povremene rasvjete koja se na lokaciji postojeće farme uključuje noću, zatim od okolnih zaseoka te od javne rasvjete uz asfaltirane prometnice.

¹⁵ <https://www.handprint.com/ASTRO/bortle.html>



Slika 41. Svjetlosno onečišćenje na lokaciji zahvata i u njenoj okolini
(Izvor: <https://www.lightpollutionmap.info>)

3.14. ANALIZA ODNOSA ZAHVATA PREMA POSTOJEĆIM I PLANIRANIM ZAHVATIMA

Sukladno kartografskom prikazu „1. Korištenje i namjena površina“ PPUO Selnicu (**Slika 42**) lokacija zahvata nalazi se unutar:

- postojećih granica područja potencijala za istraživanje ugljikovodika i geotermalnih voda,
- postojećih granica eksploracijskih polja ugljikovodika EPU Zebanec,
- planiranih granica eksploracijskih polja ugljikovodika EPU Zebanec.

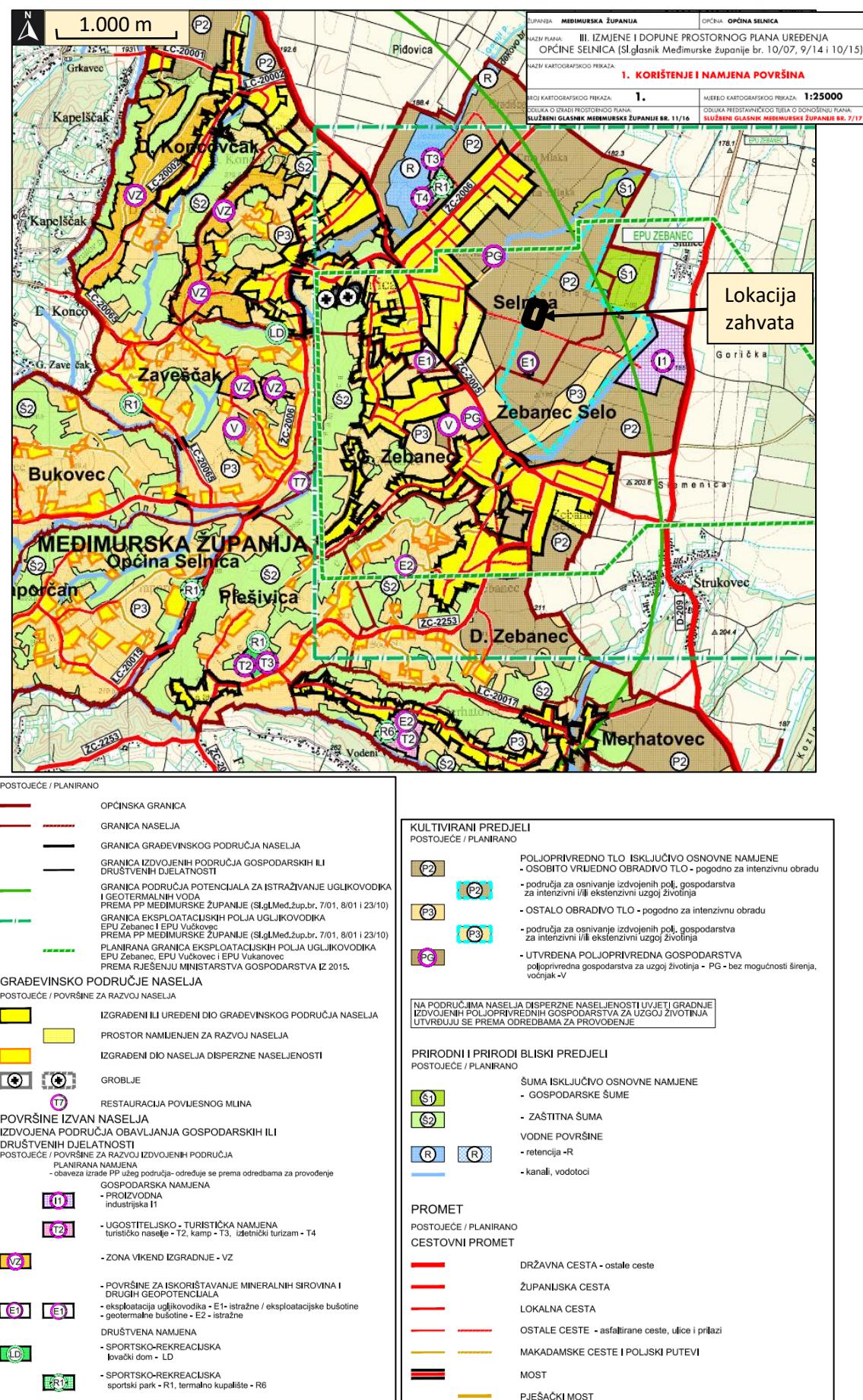
Postojeća farma se nalazi smještena u odnosu na postojeće objekte u okolini lokacije zahvata:

- uz postojeći makadamski pristupni put,
- oko 0,26 km sjeverno od istražne / eksploracijske bušotine (eksploatacija ugljikovodika, E1),
- oko 0,32 km istočno od postojećeg magistralnog vodoopskrbnog cjevovoda,
- oko 0,4 km istočno od Ul. braće Radića (najbliža asfaltirana prometnica),
- oko 4,2 km jugoistočno od objekta za tov brojlera (kapaciteta 20.000 km po proizvodnom ciklusu),
- oko 0,52 km istočno od najbližeg stambenog objekta (naselje Selnicu),
- oko 0,62 km sjeveroistočno od tvrtke ALPRO-ŠARDI d.o.o. (PVC i alu stolarija),

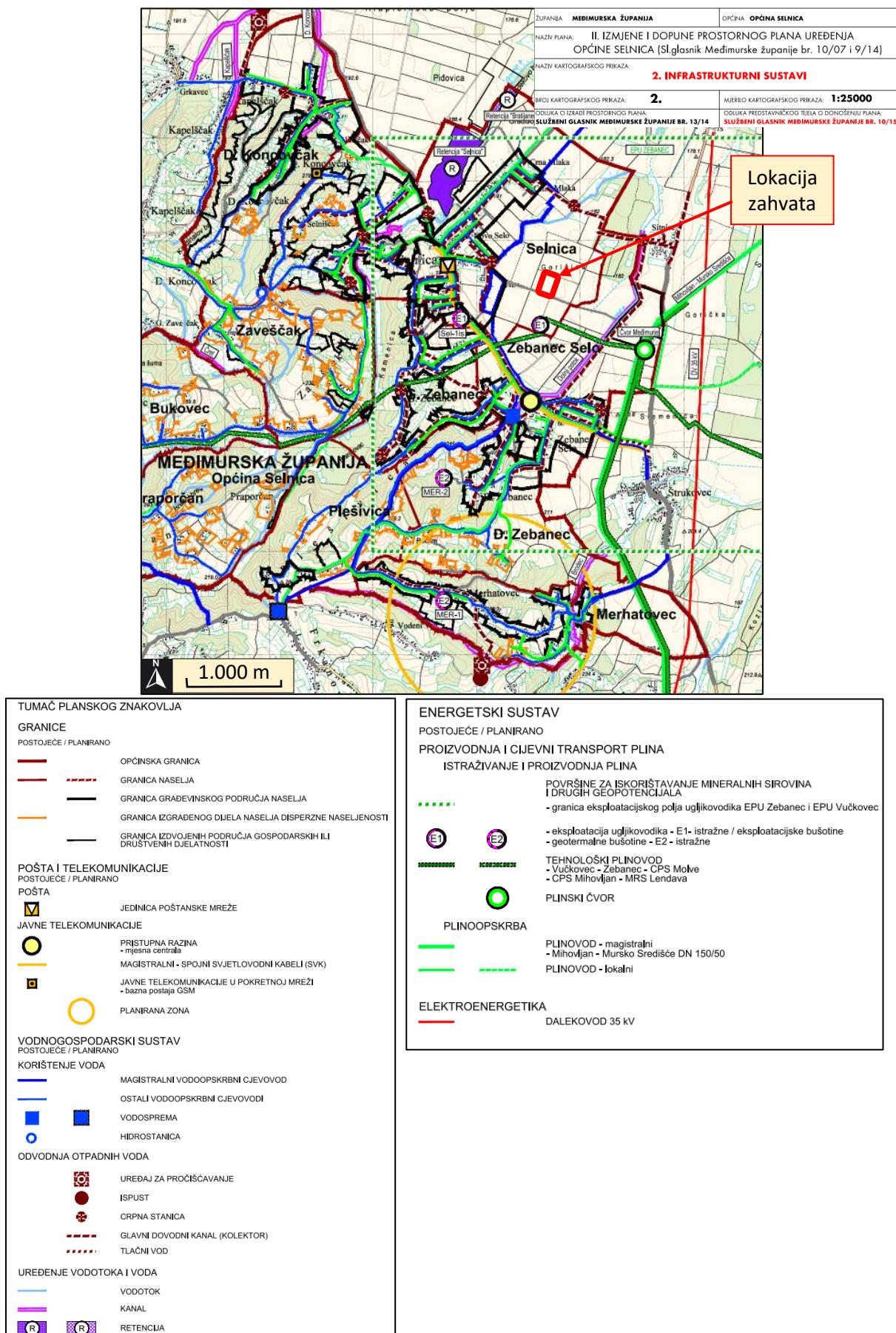
- oko 0,63 km sjeverno od postojećeg plinovoda,
- oko 0,65 km sjeverno od ŽC2005,
- oko 0,74 km južno od stambenih objekata u zaseoku Crna Mlaka (naselje Selnica),
- oko 0,79 km zapadno od Dolnjeg potoka,
- oko 0,85 km sjeveroistočno od stambenih objekata u naselju Gornji Zebanec,
- oko 0,9 km zapadno od stambenih objekta u zaseoku Sitnice (naselje Mursko Središće),
- oko 0,92 km istočno od ŽC2006,
- oko 1 km sjeverno od stambenih objekata u naselju Zebanec Selo,
- oko 1,1 km zapadno od DC209,
- oko 1,1 km istočno od Gornjeg potoka,
- oko 1,2 km jugoistočno od jezera Selnice.

Sukladno kartografskim prikazima „1. Korištenje i namjena površina“ (**Slika 42**) i „2. Infrastrukturni sustavi“ (**Slika 43**) PPUO Selnica lokacija zahvata se nalazi u odnosu na **planirane objekte, zahvate i infrastrukturu:**

- uz planirane ostale ceste (s južne strane lokacije zahvata) – asfaltirane ulice i prilazi,
- oko 0,26 km sjeverno od planiranog tehnološkog plinovoda Vučkovec – Zebanec – CPS Molve
- oko 0,52 km istočno, 0,63 km sjeverno i oko 0,78 km zapadno od planiranog glavnog dovodnog kanala (kolektora),
- oko 0,67 km sjeveroistočno od planirane istražne/eksploatacijske bušotine Sel-1is(E1),
- oko 0,78 km zapadno od planirane zone gospodarske namjene – proizvodna (I1),
- oko 1,2 km jugoistočno od planiranog kampa i izletničkog turizma (oznaka T3 i T4).



Slika 42. Postojeća i planirana namjena površina u okolini lokacije zahvata (Izvor: „1. Korištenje i namjena površina“ PPUO Selnica)



Slika 43. Postojeća i planirana infrastruktura u okolini lokacije zahvata (Izvor: „2. Infrastrukturni sustavi“ PPUO Selnica)

3.15. PRIKUPLJENI PODACI I PROVEDENA MJERENJA NA LOKACIJI ZAHVATA

Vodoopskrba je na lokaciji zahvata osigurana iz javne vodoopskrbne mreže te se na lokaciji ne provodi analiza vode za potrebe napajanja s obzirom da isporučena voda zadovoljava sve zakonske standarde kvalitete vode za piće.

Nositelj zahvata ne provodi analizu krutog stajskog gnoja pošto isti ne aplicira na poljoprivredne površine već isti predaje bioplinskom postrojenju sukladno Ugovoru.

Na lokaciji zahvata se vode evidencije o potrošnji i sastavu hrane, potrošnji vode, plina, električne energije, broju životinja na farmi, broju uginulih životinja na farmi, proizvedenoj količini otpada, provedenim mjerama dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije, pražnjenju sabirnih jama za sanitarnе i industrijske otpadne vode.

3.16. OPIS OKOLIŠA LOKACIJE ZAHVATA ZA VARIJANTU »NE ČINITI NIŠTA«

Na lokaciji zahvata nalazi se postojeća farma za tov brojlera 30.000 brojlera u jednom proizvodnom ciklusu (zapadni dio) te obrađivana poljoprivredna površina (istočni dio lokacije zahvata).

U varijanti „ne činiti ništa“, ne bi se provela izgradnja dodanih objekata za tov brojlera te se ne bi povećao kapacitet farme. Dosadašnji tehnološki proces tova brojlera bi se i nadalje provodio te bi se i dalje obrađivala poljoprivredna površina na istočnom dijelu lokacije zahvata.

4. OPIS UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ TIJEKOM PRIPREME I KORIŠTENJA

Za sastavnice okoliša napravljena je relativna skala vrijednosti utjecaja nastalih pri rekonstrukciji i dogradnji postojeće farme za tov brojlera. Sukladno tome autori studije su odabrali razrede od 0 do 5 (**Tablica 20**).

Tablica 20. Odnos razvrstavanja u razrede procjene utjecaja na okoliš grupe autora u studiji i razvrstavanja utjecaja i posljedica mogućeg nekontroliranog događaja iz APELL procesa

Razredi procjene utjecaja grupe autora u studiji	
U 0	nema utjecaja
U 1	vrlo mali utjecaj
U 2	mali utjecaj
U 3	srednji utjecaj
U 4	jak utjecaj
U 5	nedopustiv utjecaj (nekontrolirani događaj)

4.1. OPIS UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ TIJEKOM PRIPREME I KORIŠTENJA

4.1.1. Utjecaj na biološku raznolikost

Utjecaj zahvata na zaštićena područja

Prema Karti zaštićenih područja Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja lokacija zahvata se ne nalazi na zaštićenom području. Najблиža zaštićena područja lokaciji zahvata su sljedeća: *Regionalni park Mura-Drava* (oko 3,1 km sjeverno od lokacije zahvata), *Značajni krajobraz Mura* (oko 3,1 km sjeverno od lokacije zahvata) te *Spomenik parkovne arhitekture Vučetinec – Tulipanovac* (oko 5,4 km sjeverno od lokacije zahvata).

Zbog velike udaljenosti najbližeg zaštićenog područja od lokacije zahvata te lokalnog karaktera samog zahvata **neće biti utjecaja planiranog zahvata na zaštićena područja(U0)**.

Utjecaj zahvata na ekosustave i staništa

Sukladno Karti kopnenih nešumskih staništa RH iz 2016. godine cijela lokacija zahvata (16.691 m²) nalazi se na stanišnom tipu: *I.2.1. / C.2.3.2. - Mozaici kultiviranih površina / Mezofilne livade košanice Srednje Europe*. Međutim stvarno stanje na lokaciji zahvata ne odgovara onome navedenom u Karti kopnenih nešumskih staništa RH iz 2016. Na lokaciji zahvata prisutni su stanišni tipovi *J. Izgrađena i industrijska staništa* i *I.2.1. Mozaici kultiviranih površina*, koji prema Prilogu II. Pravilnika o popisu stanišnih tipova i karti staništa („Narodne novine“ br. 27/21) nisu ugroženi i/ili rijetki stanišni tipovi.

U okruženju lokacije zahvata prisutne su površine na kojima se provodi intenzivna poljoprivredna proizvodnja (ratarstvo).

Prema Prilogu II. Pravilnika o popisu stanišnih tipova i karti staništa („Narodne novine“ br. 27/21) u okruženju lokacije zahvata ugrožen i/ili rijetki stanišni tip od nacionalnog i europskog značaja zastupljenih na području RH su sljedeći:

- C.2.3.2. - *Mezofilne livade košanice Srednje Europe*,
- A.4.1. –*Trščaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi*
- E.3.1. –*Mješovite hrastovo – grabove i čiste grabove šume*

Zahvat će se zadržavati unutar granica lokacije zahvata te neće zadirati u stanišne tipove u okruženju zahvata.

Na lokaciji zahvata nisu zabilježene strogo zaštićene vrste sukladno Pravilniku o strogo zaštićenim vrstama („Narodne novine“ br. 144/13 i 73/16)

Sukladno svemu navedenom utjecaj planiranog zahvata na staništa, biljne i životinjske vrste će biti **vrlo mali (U1)**.

Utjecaj zahvata na ekološku mrežu

Sukladno Uredbi o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže („Narodne novine“ br. 80/19), lokacija zahvata se **ne nalazi na području ekološke mreže NATURA 2000**. Najbliže područje ekološke mreže lokaciji zahvata je područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (POVS): HR2001346 Međimurje (oko 280 m istočno od lokacije zahvata).

Nositelj zahvata je 3. rujna 2021. godine ishodio Rješenje Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja (KLASA: UP/I 612-07/21-60/54, URBROJ: 517-10-2-2-21-2) da je zahvat prihvatljiv za ekološku mrežu (Prilog 5).

Sukladno svemu navedenome zahvat **neće imati utjecaj na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mrežu (U0)**.

4.1.2. Utjecaj na georaznolikost

Tijekom pripreme i građenja

Lokacija zahvata se nalazi na riječnoj terasi prekrivenoj lesom (pleistocen), na području na kojem nisu evidentirani zaštićeni dijelovi geološke baštine te samim time tijekom pripreme i izgradnje neće biti negativnog utjecaja na georaznolikost.

Ocenjuje se da **neće biti utjecaja (U0)** planiranog zahvata na georaznolikost.

Tijekom korištenja

Budući da tijekom korištenja objekata na lokaciji zahvata neće biti radnji kojima bi se utjecalo na georaznolikost, ocjenjuje se da niti **neće biti utjecaja (U0)** rada farme na georaznolikost.

4.1.3. Utjecaj na vode

Tijekom pripreme i građenja

Tijekom pripremnih i građevinskih radova postojat će mogućnost onečišćenja podzemnih voda tvarima koje se koriste kod gradnje (naftni derivati, motorna ulja, otapala, boje i slično). Najčešći uzrok takvih pojava su nepažnja radnika i kvar strojeva.

U slučaju incidentne situacije izljevanja naftnih derivata iz vozila ili strojeva koji će se koristiti prilikom građevinskih radova, u pripremi će biti sredstva za upijanje naftnih derivata, što će umanjiti utjecaj na okoliš.

Tijekom korištenja

Na lokaciji zahvata trenutačno nastaju:

- čiste oborinske vode s krovnih površina,
- oborinske otpadne vode s parkirališnih i manipulativnih površina.

Izgradnjom dodatnih objekta i popratnih sadržaja doći će do stvaranja novih vrsta otpadnih voda:

- **industrijskih otpadnih voda iz dezbarajere,**
- **industrijskih otpadnih voda od pranja objekata i**
- **sanitarnih otpadnih voda.**

Čiste oborinske vode s krovnih površina će se kao i do sada ispuštat na okolne zelene površine.

Oborinske otpadne vode s parkirališnih, manipulativnih površina, neizgrađenih dijelova zemljišta i krovnih površina ispuštat će se na okolni teren.

Sanitarne otpadne vode ispuštat će se u vodonepropusnu sabirnu jamu za sanitarne otpadne vode, kapaciteta oko 5 m^3 , koju će redovito prazniti ovlaštena osoba.

Industrijske otpadne vode od pranja objekta po završetku proizvodnog ciklusa ispuštat će se u vodonepropusne sabirne jame za industrijske otpadne vode koje će se nalaziti sjeverno uz svaki peradarnik i koje će svaka imati kapaciteta oko 20 m^3 . Njih će redovito prazniti i njihov sadržaj zbrinjavati ovlaštena osoba.

Industrijske otpadne vode iz dezbarijera odvodit će se u vodonepropusnu sabirnu jamu kapaciteta oko 5 m³ koju će po potrebi prazniti i njihov sadržaj zbrinjavati ovlaštena osoba.

Svi objekti odvodnje izvest će se vodonepropusno, te će se prije puštanja u rad ispitati na vodonepropusnost. Redovito će se čistiti, održavati i kontrolirati sustavi za odvodnju otpadnih voda te će se *Pravilnik o radu i održavanju sustava za odvodnju otpadnih voda* revidirati prema novom stanju.

Lokacija zahvata se **nalazi na slivu osjetljivog područja** sukladno Odluci o određivanju osjetljivih područja („Narodne novine“ br.81/10 i 141/15). Lokacija zahvata se **nalazi na ranjivom području** sukladno Odluci o određivanju ranjivih područja („Narodne novine“ br.130/12).

Lokacija zahvata se **ne nalazi na vodonosnom ni vodozaštitnom području**. Najbliža vodozaštitna područja su: III. zona sanitарне zaštite izvorišta „Nedelišće“ (oko 10,6 km južno od lokacije zahvata), III. zona sanitарне zaštite izvorišta „Prelog i Sveta Marija“ (oko 14,8 km jugoistočno od lokacije zahvata) te III. zona sanitарне zaštite izvorišta „Bartolovec, Varaždin i Vinokovčak“ (oko 15,5 km jugozapadno od lokacije zahvata). Najbliže izvorište je izvorište „Nedeljanec“ koje se nalazi oko 14,3 km južno od lokacije zahvata.

U slučaju nastanka opasnosti onečišćenja voda, bez odgađanja će se izvijestiti Ministarstvo unutarnjih poslova prema Državnom planu mjera za slučaj izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda („Narodne novine“ br. 5/11), državnog vodopravnog inspektora i Hrvatske vode.

Utjecaj nastanka krutog stajskog gnoja

Na lokaciji zahvata provodi se tov brojlera. U poglavlju 1.4. *POPIS I VRSTE TVARI KOJE OSTAJU NAKON TEHNOLOŠKOG PROCESA I EMISIJA U OKOLIŠ* opisane su količine stajskog gnoja i dušika na koje se očekuju na lokaciji zahvata sukladno III. Akcijskom programu zaštite voda od onečišćenja uzrokovanih nitratima poljoprivrednog podrijetla („Narodne novine“ br. 73/21).

Na lokaciji nije planirana izgradnja spremnika za kruti stajski gnoj, jer će se sva nastala količina gnoja po završetku proizvodnog ciklusa kao i do sada direktno iz objekta tovariti na prijevozna sredstva i odvoziti u bioplinsko postrojenje ili na poljoprivredne površine sukladno ugovoru koji će nositelj zahvata sklopiti sa preuzimateljem gnoja.

U slučaju sklapanja ugovora s poljoprivrednim gospodarstvima u istima će između ostalog biti naveden točan broj i površina katastarskih čestica na koje će se gnoj aplicirati. Člankom 9. III. Akcijskog programa propisano je da tijekom kalendarske godine poljoprivredno gospodarstvo može gnojiti poljoprivredne površine stajskim gnojem do granične vrijednosti primjene dušika od 170 kg N/ha. Nositelj zahvata stoga će u tom slučaju ukupno ugovoriti površinu od minimalno 112,5 ha što zadovoljava uvjet aplikacije od 170 kg N/ha. Sve navedeno je u skladu s člankom 14. III. Akcijskog programa.

Ukoliko će se gnoj predavati u bioplinsko postrojenje ili kompostanu, mora se predavati sukladno propisima o gospodarenju otpadom.

Iz svega navedenoga slijedi da se **ne očekuje negativan utjecaj od nastanka i postupanja s krutim stajskim gnojem**.

Utjecaj zahvata na vodna tijela

U okruženju lokacije zahvata nalaze se površinska vodna tijela CDRI0003_003, Mura, CDRN0178_002, Gornji potok, CDRN0178_001, Gornji p. i CDRN0206_001, Mura.

Uvidom u analize stanja vodnih tijela dobivenih od Hrvatskih voda, vidljivo je da se lokaciji zahvata najbliže nalazi vodno tijelo *CDRN0178_001, Gornji p.* koje je prema dobivenim podacima u umjerenom stanju (konačno stanje), s tim da je ekološko stanje tog vodnog tijela umjерeno, a kemijsko stanje dobro.

Lokacija zahvata nalazi se na vodnom tijelu podzemne vode *CDGI_18 – MEĐIMURJE* koje je prema dobivenim podacima u dobrom stanju s obzirom na kemijsko i količinsko stanje, čime je sveukupno stanje dobro.

Prosječni godišnji dotok podzemne vode za grupirano vodno tijelo podzemne vode *CDGI_18 – MEĐIMURJE* iznosi 113.000.000 m³/god. Kako se farma opskrbljuje vodom iz vodovoda, korištenje

vode neće negativno utjecati na količinsko stanje grupiranog vodnog tijela podzemne vode CDGI_18 – MEDIMURJE.

Vodoopskrba na lokaciji zahvata osigurana je iz javne vodovodne mreže, a voda se koristi za tehnološke i sanitарne potrebe. Sukladno ranije opisanim vrstama otpadnih voda te načinu njihovog zbrinjavanja kao i opisanog načina postupanja sa stajskim gnojem ne očekuje se negativan utjecaj zahvata na površinska i podzemna vodna tijela.

Sukladno navedenom, ocjenjuje se da **neće biti utjecaja farme na stanje vodnih tijela (U0)**.

Utjecaj poplava na zahvat

Prema Karti opasnosti od poplava po vjerojatnosti poplavljivanja (Hrvatske vode), lokacija zahvata **nalazi se izvan poplavnog područja** te nije razrađena analiza utjecaja velikih voda na predmetnu lokaciju. Zbog povoljnog nagiba terena na lokaciji zahvata nisu dosad zabilježene poplave kao posljedica izljevanja vode iz korita vodotoka.

Sukladno navedenom, ocjenjuje se da **neće biti utjecaja poplava na zahvat (U0)**.

4.1.4. Utjecaj na tlo

Tijekom pripreme i građenja

Na lokaciji zahvata nalazi se postojeća farma za tov brojlera te obrađivana poljoprivredna površina. Izgradnjom farme lokacija će se djelomično prenamijeniti, a obrađivana poljoprivredna površina na lokaciji će trajno izgubiti za dosadašnju namjenu ratarske proizvodnje.

Tijekom građevinskih radova postoji mogućnost onečišćenja tla uslijed nekontroliranog ispuštanja pogonskih goriva i maziva strojeva koji će sudjelovati u izgradnji. Pažljivim radom ti utjecaji se mogu izbjegći, pa izgradnja neće ostaviti negativan utjecaj na tlo.

Intenzitet utjecaja na tlo na lokaciji ocjenjuje se kao **vrlo mali utjecaj (U1)**.

Tijekom korištenja

Na lokaciji nije planirana izgradnja spremnika za kruti stajski gnoj. Sva nastala količina gnoja će se kao i do sada po završetku proizvodnog ciklusa direktno iz objekta tovariti na prijevozna sredstva i odvoziti u bioplinsko postrojenje ili na poljoprivredne površine sukladno ugovoru koji će nositelj zahvata sklopiti sa preuzimateljem gnoja.

U slučaju sklapanja ugovora s poljoprivrednim gospodarstvima u istima će između ostalog biti naveden točan broj i površina katastarskih čestica na koje će gnoj biti apliciran. Nositelj zahvata će u tom slučaju ukupno ugovoriti površinu od minimalno 112,5 ha što zadovoljava uvjet aplikacije od 170 kg N/ha. Sve navedeno je u skladu s odredbama III. Akcijskog programa.

Slijedom navedenog, intenzitet utjecaja na tlo ocjenjuje se kao **vrlo mali utjecaj (U1)**.

4.1.5. Utjecaj na zrak

Tijekom pripreme i građenja

Posljedica građevinskih radova može biti pojava emisije prašine uslijed radova na gradilištu. Povećano stvaranje prašine nošene vjetrom može uzrokovati onečišćenje zraka u okolini gradilišta. Povećanje prašine, te onečišćenje zraka mogu izazvati strojevi i uređaji koji će se koristiti na gradilištu. Intenzitet ovog onečišćenja ovisit će o vremenskim prilikama (jačini vjetra i oborinama). Ovaj utjecaj fugitivnih emisija prašine nije značajan, kratkotrajan je i lokalnog je karaktera.

Povećani promet vozila kao i rad građevinskih strojeva s pogonom na naftne derivate, može dodatno onečišćavati atmosferu emisijom ispušnih plinova.

Motorna vozila i necestovni pokretni strojevi su definirani kao pokretni emisijski izvori. Ovaj će utjecaj biti kratkotrajan i lokalnog karaktera.

Slijedom navedenog, intenzitet utjecaja planiranog zahvata na stanje kakvoće zraka ocjenjuje se kao **vrlo slab utjecaj (U1)**.

Tijekom korištenja

Rekonstrukcijom i dogradnjom farme doći će do promjene stanja prometa na lokaciji zahvata, ali ne u toj mjeri koja bi rezultirala negativnim utjecajem na zrak.

Na lokaciji će se u pretprostoru svakog peradarnika nalaziti zamrzivač kapaciteta 400 l koji će se koristiti za odlaganje životinjskih lešina. Ovi uređaji koriste manje od 3 kg radnih tvari, imaju zatvoreni sustav te tijekom uobičajenog rada nema ispuštanja radne tvari u okoliš.

Utjecaj farme za tov brojlera na kvalitetu zraka je pojava neugodnih mirisa u zraku. Intenzitet neugodnih mirisa ovisi o uvjetima mikrobiološke razgradnje organske tvari (fermentaciji) i lokalnim meteorološkim uvjetima. U praksi se miris ne može obuhvatiti mjerno-tehničkim uređajima, nego je moguće samo određivanje koncentracije pojedinih tvari u određenoj mješavini mirisa. Zrak je onečišćen ako sadrži tvari koje potječu od ljudske aktivnosti ili prirodnih procesa u takvoj koncentraciji, trajanju i uvjetima da može narušiti kakvoću življenja, zdravlje i dobrobit ljudi i okoliša (definirano prema Međunarodnoj organizaciji za standardizaciju ISO tvari). Uslijed primjene odgovarajuće izvedbe objekata za tov brojlera i odgovarajućeg vođenja tehnološkog procesa, može se utjecati na smanjenje emisije amonijaka i prašine (prehrana prilagođena svakoj proizvodnoj fazi, adekvatna ventilacija, redovito izgnojavanje).

Za prikaz godišnjih tereta pojedinih onečišćujućih tvari koje će nastajati radom farme za tov brojlera korišteni su emisijski faktori prema Referentnom dokumentu za najbolju raspoloživu tehniku – Intenzivan uzgoj svinja i peradi (IRPP BREF, srpanj 2017. godine) i Provedbenoj odluci Komisije (EU) 2017/302 od 15. veljače 2017. godine o utvrđivanju zaključaka o najboljim raspoloživim tehnikama na temelju Direktive 2010/75/EU Europskog parlamenta i Vijeća, za intenzivan uzgoj peradi ili svinja.

Kao polazište izračuna godišnje količine emisije amonijaka uzet je ukupan broj životinja koje se mogu držati u pojedinim objektima. Emisije amonijaka, metana i dušikovog (I) oksida, ispuštenog dušika (izraženog kao N), ispuštenog fosfora (izraženog kao P₂O₅), PM₁₀ i stopa emisije mirisa procijenjene su prema srednjoj vrijednosti raspona emisija prikazanim u tablicama 1.1 i 1.2 Provedbene odluke Komisije (EU) 2017/302 od 15. veljače 2017. godine) (**Tablice 21 do 25**).

Tablica 21. Ukupni ispušteni dušik povezan s NRT-ima

Parametar	Kategorija životinja	Ukupni ispušteni dušik ⁽¹⁾ ⁽²⁾ povezan s NRT –ima (kg ispuštenog N/mjesto za životinju/godina)	Srednja vrijednost
Ukupni ispušteni dušik, izražen kao N	Tovni pilići (brojleri)	0,2 – 0,6	0,4

Napomena: podaci iz tablica 1.1. Provedbene odluke Komisije (EU) 2017/302 od 15. veljače 2017. g)

(1) Niža vrijednost raspona može se postići kombiniranjem tehnika.

(2) Ukupni ispušteni dušik povezan s NRT-ima nije primjenjiv na mlade kokoši ili rasplodnu perad, za sve vrste peradi

Tablica 22. Ukupni ispušteni fosfor povezan s NRT-ima

Parametar	Kategorija životinja	Ukupni ispušteni fosfor ⁽¹⁾ ⁽²⁾ povezan s NRT –ima (kg ispuštenog P ₂ O ₅ /mjesto za životinju/godina)	Srednja vrijednost
Ukupni ispušteni fosfor, izražen kao P ₂ O ₅	Tovni pilići (brojleri)	0,05 – 0,25	0,15

Napomena: podaci iz tablica 1.2. Provedbene odluke Komisije (EU) 2017/302 od 15. veljače 2017. g)

(1) Niža vrijednost raspona može se postići kombiniranjem tehnika.

(2) Ukupni ispušteni fosfor povezan s NRT-om nije primjenjiv na mlade kokoši ili rasplodnu perad, za sve vrste peradi.

Tablica 23. Razine emisije amonijaka povezane s NRT-ima

Parametar	Kategorija životinja	Razine emisija povezane s NRT-ima ⁽¹⁾⁽²⁾ (kg NH ₃ /mjesto za životinje/godina)	Srednja vrijednost
Amonijak izražen kao NH ₃	Tovni pilići (brojleri)	0,01 – 0,08	0,045

Napomena: podaci iz tablica 3.2.. Provedbene odluke Komisije (EU) 2017/302 od 15. veljače 2017. g)

(1) Moguće je da razina emisija povezanih s NRT-ima nije primjenjiva na sljedeće vrste uzgoja: ekstenzivni uzgoj u zatvorenim objektima, slobodni uzgoj, tradicionalni slobodni uzgoj i slobodni uzgoj – neograničeni ispust, kako je utvrđeno u Uredbi Komisije (EZ) 543/2008 od 16. lipnja 2008. o utvrđivanju detaljnih pravila za primjenu Uredbe Vijeća (EZ) br. 1234/2007 u pogledu tržišnih standarada za meso peradi (SL L 157, 17.6.2008., str. 46.).

(2) Donja granica raspona povezana je s upotrebom sustava za čišćenje zraka.

Tablica 24. Indikativne emisije u zrak iz objekata za tov brojlera

Vrsta nastambe	CH ₄	N ₂ O	PM ₁₀	Mirisi
	kg/mjesto za životinju/god			uo _E /s/životinji
Tovni pilići (brojleri)	0,004 0,18	0,009 – 0,032	0,004 – 0,025	0,032 – 0,7

Napomena: Podaci preuzeti su iz tablice 3.53 IRPP BREF-a, (srpanj, 2017.).

ou_E = stopa emisije mirisa

Tablica 25. Prepostavljene emisije u zrak iz objekata za tov brojlera u jednoj godini (kg)

Vrsta životinje	Amonijak (NH ₃)	Metan (CH ₄)	Dušikov (I) oksid (N ₂ O)	PM ₁₀	Mirisi (uo _E /s/po životinji)	Ukupni ispušteni dušik, izražen kao N	Ukupni ispušteni fosfor, izražen kao P ₂ O ₅
Tovni pilići (brojleri)	0,045	0,092	0,0205	0,0145	0,366	0,4	0,15

Napomena: ou_E = stopa emisije mirisa

Za smanjenje neugodnih mirisa primijenit će se najbolja raspoloživa tehnika (NRT) 13 - održavanje stelje suhom i pod aerobnim uvjetima u sustavima u kojima se upotrebljava stelja; raspršivanje ispušnog zraka na strani nastambe koja je okrenuta suprotno od osjetljivih receptora; anaerobna razgradnja (vezano uz NRT 19.b. – anaerobna razgradnja gnoja u postrojenjima za dobivanje bioplina.)

Na području Republike Hrvatske dominantni izvor emisije amonijaka su uzgoj i držanje domaćih životinja te upotreba mineralnih gnojiva u poljoprivredi, pa su područja u kojima prevladavaju ove aktivnosti, područja s najvećim emisijama amonijaka. Na prikazu prostorne raspodjele ukupnih emisija NH₃ na području Republike Hrvatske po zonama (**Slika 44**) vidljivo je da se lokacija planiranog zahvata nalazi u zoni HR2. Područje te zone je 2010. godine imalo emisije amonijaka od 11.000 do 16.500 tona amonijaka te se doprinos farme Kocijan sa procijenjenih 17,1 t amonijaka godišnje (0,10–0,15 %)

smatra prihvatljivim. Prema Uredbi o razinama onečišćujućih tvari u zraku, amonijak je određen kao onečišćujuća tvar. Propisane su granične vrijednosti imisija amonijaka i iznose $100 \mu\text{g}/\text{m}^3$ tijekom mjerena u 24 sata. Granične vrijednosti imisije ne smiju biti prekoračene više od sedam puta tijekom kalendarske godine.

Ukupna nacionalna emisijska kvota za amonijak iznosi 30 kilotona. Za postizanje emisijskih kvota primjenjuje se Program postupnog smanjivanja emisija za određene onečišćujuće tvari u Republici Hrvatskoj za razdoblje do kraja 2010. godine, s projekcijama emisija za razdoblje od 2010. do 2020. godine. Mjere za smanjenje emisija amonijaka propisane navedenim Programom su racionalna potrošnja mineralnih gnojiva uz primjenu dobre poljoprivredne prakse i učinkovito gospodarenje organskim gnojivom. Učinkovito gospodarenje organskim gnojivom odnosi se na skladištenje gnojiva sa što manjim isparavanjem u atmosferu. Gnojovka se na lokaciji zahvata neće skladištiti te stoga neće biti emisija uslijed skladištenja gnoja.

S obzirom na prikladnost i usklađenost Uredbe o razinama onečišćujućih tvari u zraku s problematikom određivanja emisija amonijaka iz peradarnika, Uredba se može primijeniti za određivanje frekvencije mjerena. Ukoliko se u objektima za uzgoj životinja provodi kontinuirano mjerena emisije amonijaka 1 godinu, podaci dobiveni ovim mjerjenjem ne mogu se uspoređivati s Uredbom, ali mogu biti indikativni i ukazivati na stanje kakvoće zraka. Koncentracije metana nisu propisane Uredbom o razinama onečišćujućih tvari u zraku.

Granične vrijednosti imisija prašine propisane su Uredbom o razinama onečišćujućih tvari u zraku i iznose $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ tijekom mjerena u 24 sata. Granične vrijednosti ne smiju biti prekoračene više od 35 puta tijekom kalendarske godine. Tijekom mjerena u toku jedne godine granične vrijednosti imisija iznose $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Smanjenju emisija u zrak doprinosit će i izvedena ventilacija kojom će biti osiguran negativan podtlak te time i ravnomjerna izmjena zraka u svim dijelovima peradarnika.

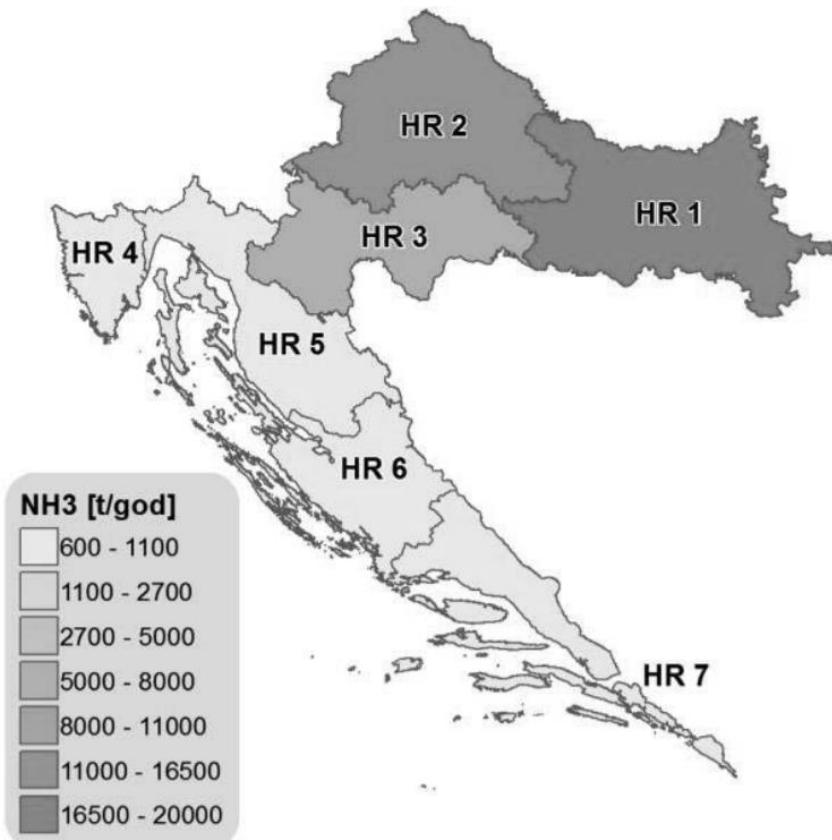
Nositelj zahvata će prema NRT 25.c) IRPP Zaključaka jednom godišnje pratiti emisije amonijaka (NH_3) u zrak tehnikom procjene primjenom faktora emisije prema proceduri Tier 2 technology-specific approach opisanoj u EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook 2019, Part B: sectoral guidance chapters, 3. Agriculture, 3.B Manure management. Dobivenu vrijednost godišnje količine amonijaka u zrak će usporediti s rasponom pridruženih vrijednosti emisija amonijaka povezanog s NRT-ima za svaku kategoriju životinja na farmi Kocijan navedenim u tablici 2.1. IRPP Zaključaka.

Nositelj zahvata će prema NRT 27. b) jednom godišnje pratiti emisije prašine (PM_{10}) u zrak tehnikom procjene primjenom faktora emisije iz nizozemskog dokumenta „*Lijst met geactualiseerde emissiefactoren voor ammoniak, geur en fijn stof Bijlage Richtlijnenboek Landbouwdieren*“. Dobivenu vrijednost rezultata praćenja voditi kao vrijednost emisija za te uvjete rada za prašinu.

Osim zamrzivača za životinske lešine, na lokaciji peradarske farme se neće koristiti drugi rashladni uređaji koji sadrže kontrolirane ili zamjenske tvari koje oštećuju ozonski sloj. Zamrzivaći će sadržavati količine manje od 3 kg kontroliranih ili zamjenskih tvari. Servisiranje i popravak rashladnih uređaja povjeriti će se ovlaštenoj osobi.

Prema Idejnom rješenju, za grijanje peradarnika koristit će se plinski uređaji snage manje od 100 kW. Navedeni plinski uređaji nisu prepoznati kao nepokretni izvori (mali uređaji za loženje) iz kojih je potrebno pratiti emisije onečišćujućih tvari obzirom da su snage manje od 100 kW.

Ukupni intenzitet negativnog utjecaja na zrak ocjenjuje se kao U 2 – mali utjecaj.



Slika 44. Prostorna raspodjela ukupnih emisija NH₃ na području RH po zonama u 2010. godini (Izvor: AZO)

4.1.6. Utjecaj na klimu i klimatske promjene

Vezano uz predmetni zahvat, utjecaj klimatskih promjena očituje se u sljedećim elementima: suša, visoke temperature, razvoj termičkih padalina (velika količina padalina u kratkom vremenu), ekstremni vremenski uvjeti, nedovoljne količine vode, smanjenje rezervi pitke vode.

Zbirni prikaz značajki promjene klimatskih parametara za Republiku Hrvatsku prema scenariju RCP4.5 prema Strategiji prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. g. s pogledom na 2070. g. („Narodne novine“ br. 46/20) dan je u **Tablici 26**.

Na promatranom području lokacije zahvata očekuje se u bližoj budućnosti (razdoblje do 2040. godine) blago smanjenje oborina, dok se u razdoblju od 2040. do 2070. očekuje smanjenje godišnjih količina oborina do 5%. Porast temperature se u razdoblju do 2040. godine očekuje maksimalni porast od 1 – 1,5°C, dok se u periodu od 2040. do 2070. očekuje maksimalni porast temperature do 2,2°C.

Prikazane klimatske promjene svakako će utjecati na biosferu užeg i šireg područja lokacije zahvata, međutim taj je utjecaj u potpunosti nepredvidiv.

Tablica 26. Projekcije klimatskih parametara za Republiku Hrvatsku prema scenariju RCP4.5 u odnosu na razdoblje 1971. – 2000.

Klimatski parametar	Projekcije buduće klime prema scenariju RCP4.5 u odnosu na razdoblje 1971. – 2000. godine dobivene klimatskim modeliranjem	
	2011. – 2040.	2041. – 2070.
OBORINE	Srednja godišnja količina: malo smanjenje (osim manji porast u SZ Hrvatskoj)	Srednja godišnja količina: daljnji trend smanjenja (do 5 %) u gotovo cijeloj Hrvatskoj osim u SZ dijelovima

	Sezone: različit predznak; zima i proljeće u većem dijelu Hrvatske manji porast + 5 – 10 %, a ljeti i jesen smanjenje (najviše – 5 – 10 % u J Lici i S Dalmaciji)	Sezone: smanjenje u svim sezonom (do 10 % gorje i S Dalmacija) osim zimi (povećanje 5 – 10 % S Hrvatska)	
	Smanjenje broja kišnih razdoblja (osim u središnjoj Hrvatskoj gdje bi se malo povećao). Broj sušnih razdoblja bi se povećao	Broj sušnih razdoblja bi se povećao	
SNJEŽNI POKROV	Smanjenje (najveće u Gorskem kotaru, do 50 %)	Daljnje smanjenje (naročito planinski krajevi)	
POVRŠINSKO OTJECANJE	Nema većih promjena u većini krajeva; no u gorskim predjelima i zaleđu Dalmacije smanjenje do 10 %	Smanjenje otjecanja u cijeloj Hrvatskoj (osobito u proljeće)	
TEMPERATURA ZRAKA	Srednja: porast 1 – 1,4 °C (sve sezone, cijela Hrvatska)	Srednja: porast 1,5 – 2,2 °C (sve sezone, cijela Hrvatska – naročito kontinent)	
	Maksimalna: porast u svim sezonom 1 – 1,5 °C	Maksimalna: porast do 2,2 °C u ljetu (do 2,3 °C na otocima)	
	Minimalna: najveći porast zimi, 1,2 – 1,4 °C	Minimalna: najveći porast na kontinentu zimi 2,1 – 2,4 °C; a 1,8 – 2 °C primorski krajevi	
EKSTREMNI VREMENSKI UVJETI	Vrućina (broj dana s $T_{max} > +30^{\circ}\text{C}$)	6 do 8 dana više od referentnog razdoblja (referentno razdoblje: 15 – 25 dana godišnje)	Do 12 dana više od referentnog razdoblja
	Hladnoća (broj dana s $T_{min} < -10^{\circ}\text{C}$)	Smanjenje broja dana s $T_{min} < -10^{\circ}\text{C}$ i porast T_{min} vrijednosti (1,2 – 1,4 °C)	Daljnje smanjenje broja dana s $T_{min} < -10^{\circ}\text{C}$
	Tople noći (broj dana s $T_{min} \geq +20^{\circ}\text{C}$)	U porastu	U porastu
VJETAR	Sr. brzina na 10 m	Zima i proljeće bez promjene, no ljeti i osobito u jesen na Jadranu porast do 20 – 25 %	Zima i proljeće uglavnom bez promjene, no trend jačanja ljeti i u jesen na Jadranu.
	Max. brzina na 10 m	Na godišnjoj razini: bez promjene (najveće vrijednosti na otocima J Dalmacije) Po sezonomama: smanjenje zimi na J Jadranu i zaleđu	Po sezonomama: smanjenje u svim sezonomama osim ljeti. Najveće smanjenje zimi na J Jadranu
EVAPOTRANSPIRACIJA	Povećanje u proljeće i ljeti 5 – 10 % (vanjski otoci i Z Istra > 10 %)	Povećanje do 10 % za veći dio Hrvatske, pa do 15 % na obali i zaleđu te do 20 % na vanjskim otocima.	

VLAŽNOST ZRAKA	Porast cijele godine (najviše ljeti na Jadranu)	Porast cijele godine (najviše ljeti na Jadranu)
VLAŽNOST TLA	Smanjenje u sjevernoj Hrvatskoj	Smanjenje u cijeloj Hrvatskoj (najviše ljeto i u jesen).
SUNČEVO ZRAČENJE (TOK ULAZNE SUNČANE ENERGIJE)	Ljeti i u jesen porast u cijeloj Hrvatskoj, u proljeće porast u sjevernoj Hrvatskoj, a smanjenje u zapadnoj Hrvatskoj; zimi smanjenje u cijeloj Hrvatskoj.	Povećanje u svim sezonomama osim zimi (najveći porast u gorskoj i središnjoj Hrvatskoj)
SREDNJA RAZINA MORA	2046. – 2065. 19 – 33 cm (IPCC AR5)	2081. – 2100. 32 – 65 cm (procjena prosječnih srednjih vrijednosti za Jadran iz raznih izvora)

Prema metodologiji opisanoj u smjernicama Europske komisije „Non-paper Guidelines for Project Managers: making vulnerable investments climate resilient“, tijekom realizacije zahvata koriste se modeli kojima se analiziraju i procjenjuju osjetljivost, izloženost, ranjivost i rizik klimatskih promjena na zahvat.

U nastavku su obrađena 4 modula:

1. Analiza osjetljivosti
2. Procjena izloženosti
3. Procjena ranjivosti
4. Procjena rizika

Modul 1 – Analiza osjetljivosti

Analiza osjetljivosti zahvata na klimatske promjene određuje s obzirom na klimatske primarne i sekundarne učinke i opasnosti. Od primarnih učinaka i opasnosti mogu se izdvojiti prosječna temperatura zraka, ekstremna temperatura zraka, oborine i ekstremne oborine. Pod sekundarne učinke i opasnosti spadaju porast razine mora, temperatura vode/mora, dostupnost vodnih resursa, oluje, poplave, erozija tla, požar, kvaliteta zraka, klizišta i toplinski otoci u urbanim cjelinama. S obzirom na vrstu zahvata obrađuju se čimbenici koji mogu biti relevantni.

Analiza osjetljivosti planiranog zahvata na klimatske promjene provodi se za 4 glavne komponente:

- postrojenja i procesi in-situ
- ulazi (voda, energija)
- izlazi (proizvod)
- transport.

Osjetljivost zahvata vrednuje se na sljedeći način:

- visoka osjetljivost 
- srednja osjetljivost 
- zanemariva osjetljivosti. 

Kako se u predmetnom slučaju radi o farmi za tov peradi, analiza osjetljivosti provest će se za četiri komponente (postrojenja i procesi in-situ, ulazi, izlazi i transport).

Tablica 27. Analiza osjetljivosti zahvata na klimatske promjene

VRSTA ZAHVATA	FARMA ZA TOV BROJLERA			
Učinci i opasnosti	Postrojenja i procesi in-situ	Ulazi	Izlazi	Transport
Prosječna temperatura zraka				
Ekstremna temperatura zraka				
Prosječna količina oborine				
Ekstremna količina oborine				
Prosječna brzina vjetra				
Maksimalna brzina vjetra				
Vlažnost				
Sunčev zračenje				
Poplave				
Erozija tla				
Požar				
Kvaliteta zraka				
Klizišta				

Modul 2 – Procjena izloženosti farme klimatskim promjenama

Nakon analize osjetljivosti zahvata na klimatske promjene, ocjenjuje se izloženost farme za tov brojlera na klimatske promjene na lokaciji zahvata. Procjena izloženosti obrađuje se za sadašnje i buduće stanje na lokaciji farme.

Tablica 28. Procjena izloženosti farme na klimatske promjene

Učinci i opasnosti	Izloženost – sadašnje stanje	Izloženost – buduće stanje
PROSJEČNA TEMPERATURA ZRAKA	Srednja temperatura najtoplijeg mjeseca ispod 22°C, a srednja temperatura najhladnjeg mjeseca je 0,2°C, srednja mjesečna temperatura je iznad 10°C.	Prema projekcijama promjene temperature zraka na području Republike Hrvatske, u prvom razdoblju (2011.-2040.) zimi se očekuje povećanje za 0,4 do 0,6°C, a ljeti za 1 do 1,2°C, u odnosu na razdoblje 1961.-1990. U drugom razdoblju (2041.-2070.) očekuje se povećanje zimi za 1,6 do 2°C, a ljeti za 2 do 2,4°C
EKSTREMNA TEMPERATURA ZRAKA	Apsolutna maksimalna temperatura zraka iznosila je 38,4°C, a apsolutna minimalna temperatura iznosila je -26,7°C.	Sukladno projekcijama promjene ekstremnih temperatura zraka na području zahvata ne očekuju se veće promjene ekstremnih temperatura zraka. U slučaju suše i dugotrajnih visokih temperatura, na farmi će doći do povećane potrošnje električne energije za rad ventilacije. U slučaju niskih temperatura zraka će doći do povećane potrošnje energenata za zagrijavanje farme.
PROSJEČNA KOLIČINA OBORINE	Prosječna godišnja količina oborina iznosi oko 756,5 mm. Najveća količina oborina je u rujnu oko 100,2 mm, a najmanja količina oborina je u siječnju oko 35,9 mm.	Sukladno projekcijama promjene prosječnih količina oborina, na području zahvata ne očekuju se značajnije promjene prosječnih količina oborina u periodu do 2099. godine.
EKSTREMNA KOLIČINA OBORINE	Najveće oscilacije oborina zabilježene su u rujnu kada se kreću od 0,2 mm do preko 300 mm.	Ekstremne količine oborina se i nadalje očekuju u jesenskom periodu.
PROSJEČNA BRZINA VJETRA	Najčešća jačina vjetra iznosi 1-2 Bf.	Sukladno projekcijama do 2080. godine na predmetnom području očekuje se povećanje brzine vjetra do 6%.

MAKSIMALNA BRZINA VJETRA	Maksimalna jačina vjetra iznosila je 8Bf.		U narednom razdoblju ne očekuju se značajnije promjene maksimalnih brzina vjetra, tj. ne očekuje se promjena izloženost zahvata.
VLAŽNOST	Srednja godišnja relativna vлага je oko 80%.		U narednom razdoblju ne očekuju se značajnije promjene vlažnosti.
SUNČEVO ZRAČENJE	Prosječan broj sunčanih sati je veći ljeti nego zimi.		U narednom razdoblju očekuje se lagani porast sunčeva zračenja, ali značajnijih promjena neće biti.
POPLAVE	Prema karti opasnosti od poplava koja je izrađena u okviru Plana upravljanja rizicima od poplava, lokacija predmetnog zahvata ne nalazi se na području vjerojatnosti pojavljivanja poplava.		U narednom razdoblju ne očekuju se veće promjene.
EROZIJA TLA	Lokaciji zahvata nalazi se u ravničarskom predjelu bez izražene erozije i bez pojavnih nestabilnosti.		Radovi na izgradnji izvodit će se na način da tijekom gradnje ili nakon nje ne dođe do povećane erozije.
POŽAR	Na predmetnom području nisu zabilježeni veći požari.		Nema podataka.
KVALITETA ZRAKA	Lokaciji zahvata najbliža mjerna postaja koja je dio Državne mreže za trajno praćenje kvalitete zraka je postaja Varaždin-1. Lokacija predmetnog zahvata nalazi u zoni I kategorije kvalitete zraka. Razlog je nepostojanje velikih industrijskih izvora koji su najveći izvor onečišćenja. Onečišćenost zraka je u najvećem dijelu posljedica cestovnog prometa i malih kućnih ložišta.		U narednom se razdoblju ne očekuju promjene u kvaliteti zraka na predmetnom području.
KLIZIŠTA	Na lokaciji zahvata zbog konfiguracije terena nisu prisutna klizišta		Provedbom zahvata neće doći do stvaranja klizišta.

*podaci klimatološke postaje Čakovec

Modul 3 – procjena ranjivosti zahvata

Ranjivost zahvata (V) izračunava se na sljedeći način:

$$V = S \times E \text{ gdje je}$$

S - osjetljivost zahvata na klimatske promjene

E - izloženost zahvata klimatskim promjenama

Matrica klasifikacije ranjivosti izračunava se na sljedeći način:

		IZLOŽENOST (E)		
OSJETLJIVOST (S)		Zanemariva	Srednja	Visoka
		Zanemariva		
Zanemariva				
Srednja				
Visoka				

Razina ranjivosti zahvata:

- Zanemariva 
- Srednja 
- Visoka 

Tablica 29. Matrica klasifikacije ranjivosti za farmu – postojeće stanje

UČINCI I OPASNOSTI	OSJETLJIVOST				IZLOŽENOST – postojeće stanje	RANJIVOST – postojeće stanje			
	POSTROJENJA I PROCESI IN-SITU	ULAZI	IZLAZI	TRANSPORT		POSTROJENJA I PROCESI IN-SITU	ULAZI	IZLAZI	TRANSPORT
Prosječna temperatura zraka									
Ekstremna temperatura zraka									
Prosječna količina oborine									
Ekstremna količina oborine									
Prosječna brzina vjetra									
Maksimalna brzina vjetra									
Vlažnost									
Sunčev zračenje									
Poplave									
Erozija tla									
Požar									
Kvaliteta zraka									
Klizišta									

Tablica 30. Matrica klasifikacije ranjivosti za farmu – buduće stanje

UČINCI I OPASNOSTI	OSJETLJIVOST				IZLOŽENOST – buduće stanje	RANJIVOST – postojeće stanje			
	POSTROJENJA I PROCESI IN-SITU	ULAZI	IZLAZI	TRANSPORT		POSTROJENJA I PROCESI IN-SITU	ULAZI	IZLAZI	TRANSPORT
Prosječna temperatura zraka									
Ekstremna temperatura zraka									
Prosječna količina oborine									
Ekstremna količina oborine									
Prosječna brzina vjetra									
Maksimalna brzina vjetra									
Vlažnost									
Sunčev zračenje									
Poplave									
Erozija tla									
Požar									
Kvaliteta zraka									
Klizišta									

Modul 4 – procjena rizika

Na temelju procjene ranjivosti farme (sadašnje i buduće stanje) izrađuje se procjena rizika. Procjena rizika određuje se prema sljedećoj matrici:

		Vjerojatnost				
		5%	20%	50%	80%	90%
Posljedice	Iznimno mala	Mala	Umjerena	Velika	Iznimno velika	
	1	2	3	4	5	
Nezнатне	1	1	2	3	4	5
	2	2	4	6	8	10
	3	3	6	9	12	15
	4	4	8	12	16	20
	5	5	10	15	20	25

Procjena rizika izrađuje se za one aspekte kod kojih je matricom klasifikacije ranjivosti dobivena visoka ranjivost. U ovom slučaju nije utvrđena visoka ranjivost ni za jedan učinak odnosno opasnost te se stoga ne izrađuje matrica rizika.

Prikazani utjecaji klimatskih promjena na zahvat nisu ocijenjeni kao negativni, te stoga nije potrebno predviđanje posebnih mjera za prilagodbu klimatskim promjenama.

UTJECAJ ZAHVATA NA KLIMATSKE PROMJENE

Tijekom pripreme i izgradnje

Tijekom građevinskih radova koristit će se razna mehanizacija čijim će radom doći do povećanih emisija stakleničkih plinova (ugljikov (IV) oksid, dušikovi oksidi, sumporov (IV) oksid). Kako će korištenje građevinske mehanizacije biti lokalnog karaktera i vremenski ograničeno, može se zaključiti da će **utjecaj zahvata na klimatske promjene tijekom izgradnje biti vrlo slab (U1)**

Tijekom korištenja

Glavni trendovi klimatskih promjena koji se predviđaju za sljedeće stoljeće uključuju:

- porast temperature – do kraja 21. stoljeća očekuje se porast globalne prosječne temperature između 1,0 i 4,2 °C.
- promjene u oborinama – predviđa se da će oborine postati teško predvidive i intenzivnije u većem dijelu svijeta

Tijekom korištenja farme nastajat će staklenički plinovi prilikom tova, transporta sirovina i gotovih proizvoda. Zbog niskih vrijednosti emisija stakleničkih plinova, te njihovog lokalnog karaktera, **ocjenjuje se da će utjecaj zahvata na klimatske promjene biti vrlo slab (U1).**

4.1.7. Utjecaj na krajobraz

4.1.7.1. Utjecaj na prirodne značajke

Utjecaj na reljef

Lokacija zahvata nalazi se u ravničarskom predjelu bez izraženih oscilacija u nadmorskoj visini te tijekom pripreme terena za izgradnju neće doći do utjecaja na reljef.

Utjecaj na vegetaciju

Lokacija zahvata je djelomično izgrađena parcela, na čijem neizgrađenom dijelu se uzgajaju ratarske kulture. Provedbom zahvata zemljište će se i nadalje koristiti u poljoprivredne svrhe, ali će se njena funkcija za uzgoj bilja trajno izgubiti. Time će biti dodatno naglašena antropogenizacija prostora.

Područje lokacije zahvata će tijekom i nakon izgradnje biti gotovo beživotan prostor, no nakon hortikulturnog uređenja će se uklopiti u okolni poljoprivredni krajolik.

4.1.7.2. Utjecaj na antropogene značajke

Od svih u poglavlju 3.9.2. opisanih antropogenih značajki u krajobrazu, zahvat će utjecati samo na poljoprivredne površine kao antropogenog elementa u okruženju lokacije zahvata. Farma će se proširiti na dio oraničnih površina lokacije zahvata. Dogradnjom farme doći će do proširenja prisutnog tehnogenog krajobraza.

4.1.7.3. Utjecaj na vizure i vizualne kvalitete krajobraza

Na lokaciji zahvata u njenom zapadnom dijelu prisutna je postojeća farma brojlera 30.000 komada, dok se na istočnom dijelu lokacije zahvata nalazi obrađivana poljoprivredna površina na kojoj će se izgraditi dva dodatna peradarnika. Zahvat neće uzrokovati značajnu daljnju degradaciju vizualnih kvaliteta krajobraza i vizura. Lokacija zahvata je vidljiva s pristupne prometnice koja prolazi južno od lokacije zahvata, međutim bog velike udaljenosti od stambenih objekata i okolnih prometnica, postojeća farma je slabo vidljiva s istih te se proširenjem farme njena vizualna izloženost neće znatno promijeniti. Farma je u odnosu na okolicu lokacije zahvata na istoj nadmorskoj visini, što pogoduje smanjenju vidljivosti u vrijeme rasta biljnih kultura u užoj lokaciji zahvata.

4.1.7.4. Ukupan utjecaj na krajobraz

Iz svega do sada navedenog vidljivo je da će dogradnja farme peradi Kocijan imati vrlo mali utjecaj na postojeće, primarno prirodne krajobrazne značajke - reljef i vegetaciju, vrlo mali utjecaj na antropogene značajke krajobraza i vrlo mali utjecaj na vizualne kvalitete krajobraza koje neće biti dodatno značajno degradirane. Iz navedenog slijedi ukupni **vrlo mali utjecaj (U1) zahvata na krajobraz**.

4.2. OPTEREĆENJE OKOLIŠA

4.2.1. Utjecaj buke

Tijekom pripreme i izgradnje

Tijekom pripremnih i građevinskih radova u okolišu će se javljati buka kao posljedica rada građevinskih strojeva i uređaja, te teretnih vozila.

Najviše dopuštene razine vanjske buke koja se javlja kao posljedica rada na gradilištu su:

- tijekom dnevnog razdoblja: 65 dB(A), u razdoblju od 8 do 18 sati. Uz to se dopušta prekoračenje dopuštene razine buke za dodatnih 5 dB
- tijekom noćnog razdoblja razina buke na granici građevne čestice unutar zone buka ne smije prelaziti 80 dB (A).

Kako se razina buke smanjuje s porastom udaljenosti od izvora ne očekuje se da će kod stambenih objekata buka biti iznad dopuštenih vrijednosti.

Tijekom korištenja

Buku povremenog karaktera će na lokaciji stvarati vozila za dopremu, otpremu, vozila djelatnika te poljoprivredna mehanizacija. Buka će varirati ovisno o stanju i održavanju motora, opterećenju vozila i karakteristikama prometnice po kojoj će se vozilo kretati. Prijevoz koji će se odvijati na lokaciji bit će unaprijed planiran, kratkotrajan i povremen. Sva mehanizacija redovito će se tehnički održavati. Također buka će nastajati od rada opreme (ventilatori) i glasanja životinja na farmi.

Nakon dogradnje će se provesti mjerenje ekvivalentnih razina buke u okolini farme u dnevnim uvjetima za vrijeme uobičajenog režima rada farme. Ne očekuje se prekoračenje dopuštene razine od 80 dB(A). Ukupni intenzitet negativnog utjecaja buke ocjenjuje se kao U0 – nema utjecaja.

4.2.2. Utjecaj nastanka otpada

Tijekom pripreme i izgradnje

Tijekom građenja objekata farme za tov brojlera nastajat će različite vrste neopasnog otpada identificirane u Pravilniku o katalogu otpada („Narodne novine“, br. 90/15) pod ključnim brojevima:

- 15 01 01 – papirna i kartonska ambalaža

- 15 01 06 – miješana ambalaža
- 16 01 03 – otpadne gume
- 17 01 01 – beton
- 17 01 02 - cigle
- 17 01 03 - crijepl/pločice i keramika
- 17 01 07 mješavine betona, cigle, crijepl/pločica i keramike koje nisu navedene pod 17 01 06*
- 17 04 05 – željezo i čelik
- 17 04 07 – miješani metali
- 17 05 04 zemlja i kamenje koji nisu navedeni pod 17 05 03*
- 17 09 04 - miješani građevinski otpad i otpad od rušenja objekata, koji nije naveden pod 17 09 01*, 17 09 02* i 17 09 03*
- 20 03 01 – miješani komunalni otpad

Građevnim otpadom će se na lokaciji zahvata postupati sukladno člancima 8. – 13. Pravilnika o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest („Narodne novine“, broj 69/16). Navedeni otpad će se na odgovarajući način odvojeno sakupljati, privremeno skladištiti i predati ovlaštenoj osobi uz prateću dokumentaciju.

Tijekom korištenja

Tijekom rada peradarske farme, na lokaciji će nastajati sljedeće vrste otpada prema Pravilniku o katalogu otpada („Narodne novine“, br. 90/15):

15 01 10* - ambalaža koja sadrži ostatke opasnih tvari ili je onečišćena opasnim tvarima

18 02 02* - ostali otpad čije sakupljanje i odlaganje podliježe specijalnim zahtjevima radi prevencije infekcije

18 02 08 - lijekovi koji nisu navedeni pod 18 02 07*

20 01 36 - odbačena električna i elektronička oprema, koja nije navedena pod 20 01 21*, 20 01 23* i 20 01 35*

20 03 01 - miješani komunalni otpad.

Na lokaciji se neće skladišti opasni otpad. Otpad koji nastaje na lokaciji uslijed veterinarskih zahvata (18 02 02*) i otpadnih lijekova (18 02 08) s lokacije odvozi veterinarska služba koja je iste provela, a ambalažu od dezinficijensa (15 01 10*) se nakon provedenih DDD mjera sa sobom odnosi DDD služba koja je iste provela.

Ostali neopasni otpad (20 03 01, 20 01 36) koji nastaje unutar objekta peradarnika se skladišti u namjenskim spremnicima do predaje na uporabu te ako to nije moguće, na zbrinjavanje osobi ovlaštenoj za preuzimanje pošiljke otpada u posjed, sukladno uvjetima članka 27., stavka 1. Zakona o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, broj 84/21). Svi spremnici koji će se koristiti na lokaciji farme bit će izrađeni od materijala otpornih na vrstu otpada koja se u njima skladišti, te će biti propisno označeni (naziv posjednika otpada, ključni broj i naziv otpada). Spremnici će biti smješteni na nepropusnoj podlozi u sklopu skladišta neopasnog otpada koje će se nalaziti u jugozapadnom dijelu lokacije zahvata, a koje će zadovoljavati odredbe čl. 12. Pravilnika o gospodarenju otpadom ("Narodne novine 81/20).

Za sav nastali otpad na lokaciji vodit će se kao i do sada propisana evidencija. Otpad će se kao i do sada uz propisanu dokumentaciju predavati ovlaštenoj osobi za gospodarenje otpadom. Trenutačno na lokaciji zahvata ne nastaje otpad u količini koja će zahtijevati godišnju dostavu podataka Ministarstvu gospodarstva i održivog razvoja sukladno posebnom propisu koji uređuje registar onečišćavanja okoliša., a ni nakon provedbe zahvata se ne očekuje količina otpada na lokaciji farme koja bi zahtijevala dostavu podataka Ministarstvu. Ukoliko količine otpada premašće zakonski propisanu graničnu količinu nositelj zahvata će u propisanim rokovima na propisanim obrascima podatke o otpadu dostaviti nadležnim tijelima.

Ukoliko će se kruti stajski gnoj odvoziti u bioplinsko postrojenje, proglašit će se otpadom ključnog broja 02 01 06 (životinjske fekalije, urin i gnoj (uključujući onečišćenu slamu) i efluenti, koji se

posebno sakupljaju i obrađuju izvan mjesta njihova nastanka) te će se njime gospodariti sukladno propisima vezanim uz gospodarenje otpadom.

S obzirom na prethodno opisani način gospodarenja otpadom, pravilnim rukovanjem, pravilnim skladištenjem i odvoženjem otpada u procesu proizvodnje, ne očekuje se utjecaj istoga na okoliš (**U0 – nema utjecaja**).

4.2.3. Utjecaj od postupanja s životinjskim lešinama

Na lokaciji zahvata će se u predprostorima peradarnika nalaziti zamrzivači koji će se koristiti za privremeno skladištenje životinjskih lešina. Životinske lešine će s farme odvoziti ovlaštena osoba. Godišnja količina uginulih životinja iznosiće oko 21.600 kom.

S obzirom na navedeno, ne očekuje se negativan utjecaj na okoliš od postupanja s uginulim životnjama (**U0 – nema utjecaja**).

4.2.3. Utjecaj na kulturna dobra

Na lokaciji zahvata nisu utvrđena zaštićena kulturna dobra niti arheološki lokaliteti. Najблиže registrirano kulturno dobro je **Župna crkva sv. Marka, župni dvor i pripadajuće pomoćne građevine** u Selnici – oko 1,64 km sjeverozapadno od lokacije zahvata. Stoga se ne očekuje negativan utjecaj planiranog zahvata na kulturna dobra (**U0**).

4.2.4. Utjecaj svjetlosnog onečišćenja

Svetlosno onečišćenje na lokaciji zahvata iznosi 21,33 mag./arc sec² što je karakteristični intenzitet za područja prijelaza ruralnih u prigradska područja sukladno Bortle ljestvici tamnog neba¹⁶.

Na lokaciji se već provodi tov peradi te će se izgradnjom dodatnih objekata povećati kapacitet proizvodnje. Osvjetljenje noću se trenutno koristi po potrebi, što će se nastaviti i nakon izgradnje dodatnih peradarnika te ostalih planiranih sadržaja. Stoga se ocjenjuje da će zahvat imati mali utjecaj na intenzitet svjetlosnog onečišćenja na okoliš (**U2**).

4.3. UTJECAJ NA GOSPODARSKE ZNAČAJKE

4.3.1. Utjecaj na promet

Promet sadašnje stanje

Promet na lokaciji zahvata se trenutno odvija na sljedeći način

- dnevno:
 - 1 vozilo djelatnika
- mjesечно:
 - dovoz hrane – 1-2 puta
 - odvoz otpada – 1-2 puta
 - odvoz uginulih životinja – 1-2 puta
- godišnje:
 - dovoz životinja – 6 puta
 - odvoz životinja – 12 puta
 - pražnjenje sabirne jame za sanitарne otpadne vode - 3 puta
 - odvoz gnoja – 6 puta godišnje u trajanju od 1-3 dana
 - servis i održavanje – 2-3 puta

¹⁶ <https://www.handprint.com/ASTRO/bortle.html>

U vrijeme odvoza krutog stajskog gnoja iz objekata u bioplinsko postrojenje ili na poljoprivredne površine isti se trenutno provodi vozilima zapremnine oko 10 - 25 m³. Za odvoz cjelokupne količine krutog stajskog gnoja u količini od oko 360 m³ trenutno je potrebno provesti oko 15-36 tura, a ovisno o zapremnini vozila koja se koriste. Odvoz se u prosjeku provodi 1-3 dana.

Promet buduće stanje

Nakon provedbe zahvata očekuje se sljedeći intenzitet prometa na lokaciji zahvata:

- dnevno:
 - 3 vozila djelatnika
- mjesечно:
 - dovoz hrane – 2-4 puta
 - odvoz otpada – 1-2 puta
 - odvoz uginulih životinja – 1-2 puta
- godišnje:
 - dovoz životinja – 6 puta
 - odvoz životinja – 12 puta
 - pražnjenje sabirne jame za sanitарne otpadne vode -15 puta
 - odvoz gnoja – 6 puta godišnje u trajanju od 3-5 dana
 - servis i održavanje – 2-3 puta

Sukladno navedenome provedbom zahvata neće doći značajnog povećanja prometa, osim u vrijeme izgnojavanja objekata kada će se gnoj odvoziti u bioplinsko postrojenje ili vlasnicima poljoprivrednih površina. U tom periodu će se u trajanju od 3-5 dana promet povećati za oko 30-60 vozila.

Iz navedenog je vidljivo da na lokaciji zahvata neće biti velikog intenziteta prometa te stoga neće dolaziti do onečišćenja voda uslijed nastajanja oborinskih otpadnih voda sa manipulativnih i parkirališnih površina.

S obzirom da se će se povećanje prometa ograničiti na kratke intervale od nekoliko dana tijekom godine navedeno povećanje prometa će uzrokovati **mali utjecaj na promet (U2)**.

4.3.2. Utjecaj na stanovništvo

Lokacija zahvata smještena je na području izvan naselja koje karakterizira intenzivna poljoprivredna proizvodnja. Prvi objekti udaljeni su od lokacije oko 520 m istočno. Zbog relativno velike udaljenosti lokacija zahvata je slabo vidljiva iz okolnih naseljenih područja.

Jedan od negativnih utjecaja na stanovništvo bit će povećanje prometa u vrijeme izgnojavanja objekata i odvoza krutog stajskog gnoja u bioplinsko postrojenje. Međutim ovaj utjecaj će biti vremenski ograničen.

Zbog velike udaljenosti okolnih naseljenih područja neće biti negativnih utjecaja buke s farme na okolno stanovništvo. Nositelj zahvata će nakon provedbe zahvata i pokretanja proizvodnje provesti mjerjenje okolišne buke.

Tijekom rada farme i odvoza gnoja moguća je emisija neugodnih mirisa, ali se ne očekuje negativan utjecaj istih na okolno stanovništvo zbog korištenja moderne tehnologije tova te udaljenosti naseljenih područja od same farme. U slučaju pritužbi na neugodne mirise nositelj zahvata će provesti dodatne mјere ublažavanja istih.

Pozitivan utjecaj na stanovništvo je otvaranje novih radnih mјesta uslijed povećanja kapaciteta farme i s tim povezan gospodarski rast Općine.

Prema navedenim podacima, može se zaključiti da će rekonstrukcija i dogradnja farme na okolno stanovništvo imati **vrlo mali utjecaj (U1)**.

4.3.3. Utjecaj na lovstvo

Tijekom pripreme i građenja

Lokacija zahvata nalazi se na području županijskog lovišta XX/116 Mursko Središće koje je površine 2.786 ha. Lokacija zahvata zauzima oko 0,05% prostora ovog lovišta. Zbog malog udjela

lokacije zahvata u odnosu na površinu lovišta neće doći do značajnog gubitka lovno produktivnih površina.

S obzirom da je farma postojeća fragmentacija staništa također je već postojeća i provedbom zahvata se neće povećavati jer je cijela lokacija ograđena. Time će se spriječiti i doticaj divljači s životnjama na farmi. Na taj način će biti spriječen eventualni negativni utjecaj divljači zbog potencijalne mogućnosti prijenosa bolesti na životinje na farmi.

Provedbom zahvata neće doći do prekida migracijskih koridora divljači. Neće se graditi nove prometnice koje bi doprinijele fragmentaciji staništa divljači i presijecanju njihovih migracijskih putova.

S obzirom na tehnološke procese na farmi ne očekuje se uzinemiravanje divljači uslijed buke ili vibracija.

Postojeći dio lokacije zahvata je noću povremeno osvijetljen te je povremena rasvjeta noću predviđena i za novi dio farme. S obzirom da je ovaj utjecaj već postojeći, utjecaj dodatne rasvjete će imati blago negativan utjecaj na divljač.

Na lokaciji zahvata nisu evidentirani lovnogospodarski objekti te na iste zahvat neće imati utjecaja.

Slijedom navedenog, ocjenjuje se da će **utjecaj zahvata na lovstvo biti vrlo mali (U1)**.

4.3.4. Utjecaj na šumarstvo

Tijekom pripreme i izgradnje

Lokacija zahvata smještena je na području gospodarske jedinice GJ „Gornje Međimurje“ ali se ne nalazi unutar nijednog odjela. Najbliži odjel lokaciji zahvata je 1c koji se nalazi oko 2,8 km sjeveroistočno od lokacije zahvata u GJ „Donje Međimurje“.

Što se tiče privatnih šuma, lokacija zahvata se nalazi unutar GJ Štrigova – Mursko Središće, dok je najbliži odjel 54b koji se nalazi oko 700 m sjeveroistočno od lokacije zahvata.

Sam zahvat će se provoditi na području poljoprivrednih površina te stoga **neće imati utjecaj** na šumarstvo (U0).

4.3.5. Utjecaj na poljoprivredu

Lokacija zahvata nalazi se na području poljoprivrednih površina. Na lokaciji zahvata je postojeći jedan objekt za tov brojlera, te se na području oraničnih površina u sklopu lokacije zahvata planira izgradnja još 2 objekta za tov brojlera. Oranične površine na koje će se zahvat proširiti će biti trajno izgubljene za biljnu proizvodnju, međutim na istima će se nastaviti poljoprivredna proizvodnja – peradarska. Zahvatom se neće zadirati u okolna poljoprivredna područja.

Pri izgradnji objekata za tov brojlera može doći do pojave emisije prašine i ispušnih plinova strojeva koji će se koristiti tijekom gradnje, a prašina nošena vjetrom može uzrokovati onečišćenje atmosfere u okolini gradilišta. Prašina će se dijelom slijegati i na okolnim poljoprivrednim površinama. Intenzitet navedenog onečišćenja ovisit će o vremenskim prilikama (jačini vjetra i oborinama). Ovaj utjecaj fugitivnih emisija prašine neće biti značajan, bit će kratkotrajan i lokalnog karaktera.

Ocenjuje se da će tijekom dogradnje farme, uz kontrole koje će se provoditi, te ostale postupke rada, uputa i iskustava zaposlenika, intenzitet utjecaja izgradnje planiranog zahvata na poljoprivredu biti sveden na najmanju moguću mjeru (**U1 – vrlo slab utjecaj**).

4.4. KUMULATIVNI UTJECAJI U ODNOSU NA POSTOJEĆE I/ILI ODOBRENE ZAHVATE

Sukladno PPUO Selnica (“Službeni glasnik Međimurske županije” br. 10/07, 9/14, 10/15, 7/17 i 5/20) lokacija zahvata nalazi se unutar *planiranog područja za osnivanje izdvojenih poljoprivrednih gospodarstava za intenzivni i /ili ekstenzivni uzgoj životinja (oznaka P2)*. Na **slici 44** vidljivo je da se lokacija zahvata nalazi na području poljoprivrednih površina, u kojem u okruženju 500 m osim pristupnih makadamskih putova i eksploracijske bušotine ugljikovodika nisu prisutni drugi infrastrukturni objekti. Navedena bušotina nalazi se na udaljenosti oko 300 m i ne očekuje se međutjecaj planiranog zahvata s navedenom bušotinom koja se nalazi na udaljenosti oko 260 m južno

od farme Kocijan. Oko 1,5 km istočno nalazi se dalekovod s kojim zbog velike udaljenosti također neće biti međuutjecaja.

Sjeverozapadno na udaljenosti od oko 420 m od lokacije zahvata nalazi se objekt za tov brojlera, kapaciteta 20.000 kom po proizvodnom ciklusu te je potrebno procijeniti kumulativni utjecaj farmi na promatranom području.

Najveći utjecaji peradarskih farmi na okoliš su nastanak i zbrinjavanje krutog stajskog gnoja, te emisije onečišćujućih tvari u zrak.

Utjecaj krutog stajskog gnoja ovisi o njegovom zbrinjavanju, te nije konstantan jer vlasnici farme mogu mijenjati način i lokaciju njegovog zbrinjavanja (aplikacija na poljoprivredne površine, predaja bioplinskom postrojenju...).

Sukladno odredbama III. Akcijskog programa zaštite voda od onečišćenja uzrokovanog nitratima poljoprivrednog podrijetla („Narodne novine“ br. 73/21), količina krutog stajskog gnoja koja nastaje na farmi s 20.000 brojlera u šestomjesečnom razdoblju je:

$$20.000 \text{ brojlera} \times 0,006 \text{ m}^3/\text{brojleru} = 120 \text{ m}^3$$

odnosno 240 m³ godišnje. Obje farme će godišnje proizvoditi krutog stajskog gnoja u količini od:

$$240\text{m}^3/\text{god} + 360\text{m}^3/\text{god} = 500 \text{ m}^3/\text{god}$$

S navedene farme kruti stajski gnoj se trenutno zbrinjava predajom u bioplinsko postrojenje. Na isti način se postupa i s gnojem s farme Kocijan. Nakon izgradnje dva dodatna objekta za tov brojlera, kruti stajski gnoj će se zbrinjavati u bioplinskom postrojenju ili će se aplicirati na poljoprivredne površine temeljem Ugovora. U slučaju apliciranja gnoja na poljoprivredne površine, isto će se odvijati sukladno odredbama III. Akcijskog programa zaštite voda od onečišćenja uzrokovanog nitratima poljoprivrednog podrijetla („Narodne novine“ br. 73/21).

Iz navedenog slijedi da će utjecaj gnoja s farmi na tlo i vode u okruženju farmi **biti mali (U2)**.

Utjecaj emisije onečišćujućih tvari u zrak s peradarskih farmi očituje se u smanjenju kvalitete zraka, odnosno dolazi do emisije stakleničkih plinova i do pojave neugodnog mirisa. Kako se u ovom slučaju na malom prostoru nalaze dvije farme od kojih se jedna planira proširiti, potrebno je izračunati ukupne emisije onečišćujućih tvari u zrak i procijeniti utjecaj neugodnih mirisa na okolno stanovništvo.

Za izračun pretpostavljenih emisija u zrak u jednoj godini korištene su srednje vrijednosti raspona emisija prema tablici 3.53 Referentnog dokumenta za najbolje raspoložive tehnike – Intenzivan uzgoj svinja i peradi (IRPP BREF, srpanj 2017.) (Tablica 24 poglavlja 4.1.5. studije) i podaci iz tablica 1.1. i 1.2 Provedbene odluke Komisije (EU) 2017/302 od 15. veljače 2017. godine) (Tablica 21 i 22 poglavlja 4.1.5. studije), te su dobivene ukupne pretpostavljene kumulativne emisije u zrak iz navedenih objekata prikazani u **Tablici 31**.

Tablica 31. Pretpostavljene kumulativne emisije u zrak u jednoj godini s postojeće farme brojlera u Selnicu kapaciteta 20.000 brojlera i farme Kocijan prije i nakon provedbe zahvata

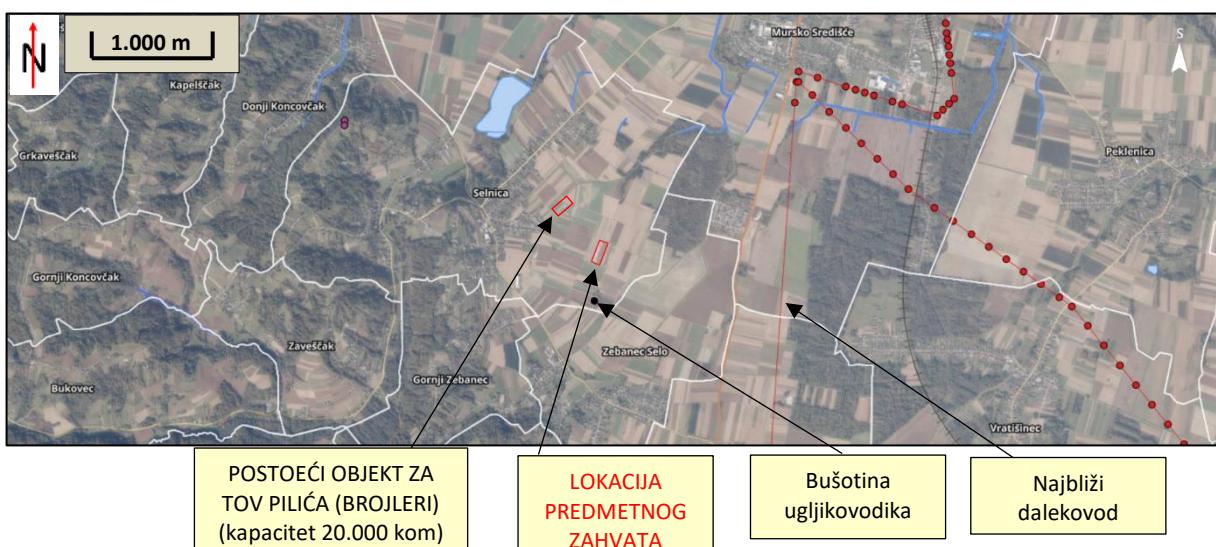
Tvar	Trenutačna godišnja količina/kg (za 50.000 brojlera)	Buduća godišnja količina/kg (za 110.000 brojlera)
Amonijak (NH ₃)	2.250	4.950
Metan (CH ₄)	4.600	10.120
Dušikov (I) oksid (N ₂ O)	1.050	2.255
PM ₁₀	750	1.595
Mirisi (stopa emisije mirisa/ s po životinji)	18.500	40.260
Ukupni ispušteni dušik, izražen kao N	20.000	44.000
Ukupni ispušteni fosfor, izražen kao P ₂ O ₅	7.500	16.500

Promatrano područje se prema prikazu prostorne raspodjele ukupnih emisija NH₃ na području Republike Hrvatske po zonama nalazi u Zoni 1. Područje te zone je 2015. godine imalo emisije amonijaka od 19.580 t amonijaka, a trenutni doprinos peradarskih farmi koje će se nalaziti na promatranom području sa procijenjenih 2,25 t amonijaka godišnje bit će oko 0,01 %, dok će budući iznositi 10,12 t, odnosno 0,05% te se smatra prihvatljivim.

Osnovna karakteristika režima vjetra je dominantnost vjetrova iz smjera jugozapada, zapada i sjevera (**Slika 31**).

Što se tiče neugodnih mirisa, postojeća farma kapaciteta 20.000 brojlera nalazi se istočno od naselja Selnica na udaljenosti oko 140 m od prvog stambenog objekta. Lokacija planiranog zahvata nalazi se istočno od naselja Selnica na udaljenosti oko 550 m od prvi kuća naselja Selnica, oko 850 m sjeverno od naselja Gornji Zebanec i oko 850 m jugozapadno od naselja Sitnica. U godišnjoj ruzi vjetrova, na području lokacije zahvata osnovna karakteristika režima vjetra je dominantnost vjetrova jugozapadnog, zapadnog i sjevernog kvadranta. Obzirom na navedeno, smatra se da nakon izgradnje predmetnog zahvata neće doći do značajnog povećanja postojećih utjecaja neugodnih mirisa na stanovništvo u obližnjim naseljima.

Slijedom navedenog **kumulativni utjecaji** planiranog zahvata s postojećim i planiranim zahvatima u okruženju će biti **mali (U2)**.



Slika 45. Prikaz postojećih objekata u bližoj okolini lokacije zahvata (Izvor: Geoportal)

4.5. UTJECAJ NA OKOLIŠ U SLUČAJU NEKONTROLIRANOG DOGAĐAJA

Mogući uzroci nekontroliranog događaja:

- mehanička oštećenja uzrokovana greškom u materijalu ili greškom u izgradnji
- nepridržavanje uputa za rad
- djelovanje prirodnih nepogoda (potres, poplava i dr.)
- namjerno djelovanje trećih osoba (diverzija)
- nekontrolirano izljevanje strojnih ulja ili goriva, otapala i boja u tlo, a potom i u podzemne vode tijekom gradnje
- požar uslijed oštećenja objekata i infrastrukture
- pucanje komponenata sustava za zbrinjavanje otpadnih voda
- masovno uginuće životinja i pojava bolesti životinja

U slučaju izbijanja požara moguće je onečišćenje zraka zbog oslobođanja plinovitih produkata (CO, CO₂, oksidi dušika). U takvim situacijama obično se govori o materijalnoj šteti, jer su ekološke posljedice (onečišćenje zraka, toplinska radijacija i slično) prolaznog karaktera. Uz mjere zaštite od požara, mogućnost nastanka požara je vrlo mala.

Moguće je slučajno izljevanje naftnih derivata iz vozila za dopremu sirovina i otpreme gotovih proizvoda. Eventualno proliveno gorivo će se kontrolirano prikupiti čime će se maksimalno smanjiti opasnosti od onečišćenja podzemnih voda.

Prilikom oštećenja i pucanja pojedinih komponenata sustava za zbrinjavanje otpadnih voda došlo bi do izljevanja otpadnih voda u okoliš što bi onečistilo prvenstveno tlo i podzemne vode.

Na farmi za tov brojlera može nastupiti masovno uginuće životinja zbog pojave neke bolesti ili zbog nekih drugih okolnosti (trovanje hranom). Takve situacije nanose materijalnu štetu samo vlasniku farme i nemaju utjecaja na zdravlje ljudi ili djelovanje na okoliš ukoliko se poduzmu mjere nadležnog veterinarskog inspektora.

Ocjenjuje se da će tijekom rada farme Kocijan, uz kontrole koje će se provoditi, te ostale postupke rada, uputa i iskustava zaposlenika, vjerojatnost negativnih utjecaja na okoliš od nekontroliranog događaja biti svedena na najmanju moguću mjeru te će utjecaj biti vrlo slab (U1).

4.6. PREKOGRANIČNI UTJECAJ

Lokacija zahvata nalazi se oko 3,5 km južno od granice sa R. Slovenijom (**Slika 45**). Zbog velike udaljenosti, prirode zahvata i lokalnog karaktera samog zahvata ocjenjuje se da dogradnja farme za tov peradi neće imati prekogranični utjecaj (**U0**).



Slika 46. Udaljenost lokacije zahvata od granice sa Slovenijom (izvor: <https://geoportal.dgu.hr/>)

4.7. OPIS MOGUĆIH UMANJENIH PRIRODNIH VRIJEDNOSTI (GUBITAKA) OKOLIŠA U ODNOSU NA MOGUĆE KORISTI ZA DRUŠTVO I OKOLIŠ

Projekt dogradnje farme peradi Kocijan je poduzetnički projekt, te će se ocjena prihvatljivosti provesti sa stajališta društvenog okruženja. Sa ocjenom prihvatljivosti za okruženje utvrđuje se jesu li koristi koje projekt donosi okruženju veće od šteta ili troškova koje ima društvo zahvaljujući tom projektu.

Koristi za društvo se očituju u gospodarskom rastu lokalne zajednice kroz direktno zapošljavanje radnika u postrojenju te na indirektno zapošljavanje kod kooperanata i poslovnih partnera koji sudjeluju u različitim segmentima koji omogućuju uspješno funkcioniranje postrojenja. Naknade i doprinosi također su korist društvene zajednice. Također se proizvodnjom peradi potiče stočarska djelatnost te proizvodnja mesa i mesnih proizvoda domaćih proizvođača, a što pridonosi društvenom i gospodarskom razvitku zajednice.

Tijekom realizacije i rada predviđenog zahvata na, postoje brojčano nemjerljivi utjecaji koji direktno ili indirektno donose koristi i/ili štete zahvata na okoliš. To su utjecaji koji se odražavaju smanjenjem vizualnih efekata i biološke raznolikosti prostora. To su također utjecaji koji se odražavaju na onečišćenje vode, zraka, degradaciju tla, promjene klime i drugih utjecaja koji mogu biti od velikog značaja u ocjeni prihvatljivosti predmetnog zahvata u prostoru.

Iz tih se razloga, metodom ekspertne prosudbe ocjenjuju brojčano nemjerljivi utjecaji (koristi i/ili štete) u odnosu na stanje gospodarstva, ekosustav i zdravlje ljudi.

U analizi je korištena tzv. „Ordinalna ljestvica“ koja omogućuje statističku ocjenu rezultata ne parametarskom statistikom. Za kvantitativnu analizu ordinarnih varijabli potrebno je provesti određene transformacije. U ovom slučaju je provedena transformacija rezultata ekspertnog tima, tj. bodova (0-10) dodijeljenih intenzitetu pojedinih utjecaja. Transformacija (T_v) je napravljena prema izrazu:

$$T_v = (i - 0,5) / N$$

gdje je:

i - vrijednost ocjene (ljestvica od 0 do 10),

N - gornja vrijednost ljestvice (ljestvica od 0 do 10 = 10 gornja vrijednost).

Dobivene transformirane vrijednosti su zatim aritmetički obrađene, a konačna razlika je procijenjeni omjer troškova i koristi - *cost-benefit* ($CB = B - C$).

Rezultati navedene ekspertne prosudbe vidljivi su u **Tablici 32**. U prvom dijelu tablice razlučeni su sveukupni nemjerljivi utjecaji s prosudbenom ocjenom važnosti utjecaja pojedinog troška. U drugom dijelu tablice istim postupkom i rangom iskazane su koristi zahvata. Na kraju tablice prikazana je razlika troškova i koristi i konačno vrednovanje nemjerljivog utjecaja na okoliš. Kao što je vidljivo u **tablici 31**, **ne očekuju se veći gubici okoliša u odnosu na korist za društvo i okoliš**.

Tablica 32. Koristi i štete rekonstrukcije i dogradnje farme Kocjan, iskazane modelskim prikazom brojčano nemjerljivih vrijednosti

UTJECAJI PREMA VRSTAMA AKTIVNOSTI	MOGUĆI TROŠAK	OCJENA VAŽNOSTI UTJECAJA (i)	T_v	KORIST	OCJENA KORISTI (i)	T_v
UTJECAJ NA OKOLIŠ	Prostorno ograničeno smanjenje kvalitete okoliša kroz proširenje gospodarske djelatnosti (buka, prašina...)	6	0,55	Izgradnja gospodarskih objekata trajnog značenja, proširenje postojeće gospodarske aktivnosti, zapošljavanje.	8	0,75
	Gubitak dijela poljoprivrednog zemljišta za biljnu proizvodnju	1	0,05	Proširenje postojeće gospodarske aktivnosti.	6	0,55
	Narušavanje krajobrazne slike provedbom zahvata	1	0,05	Socijalne koristi zahvata kroz poticaj zapošljavanja	2	0,10

UTJECAJ NA GOSPODARSTVO	Druge gospodarske djelatnosti (turizam, lovstvo, rekreacija...)	1	0,15	Proširenje postojeće gospodarske aktivnosti.	10	0,95
UTJECAJ NA LIJUDSKU ZAJEDNICU	Ljudsko zdravlje i javno zdravstvo	1	0,05	Izgradnja gospodarskih objekata trajnog značenja	6	0,55
UTJECAJ NA PROMET	Prometna infrastruktura	1	0,05	Poticaj drugim gospodarskim aktivnostima	10	0,95
Rezultat		0,9				3,85
OCJENA = KORIST - ŠTETE (Trošak) = 3,85 – 0,9 = 2,95						

4.8. UTJECAJI NA OKOLIŠ NAKON PRESTANKA KORIŠTENJA

Planirana farma će se dograditi s namjerom dugoročnog funkcioniranja te vremenski termin prestanka rada farme nije predviđen.

U slučaju prestanka korištenja farme predviđena su dva načina, odnosno programa razgradnje:

1. prenamjena objekta: postupit će se u skladu s tada važećom zakonskom regulativom.
2. uklanjanje objekata: gospodariti građevinskim i drugim vrstama otpada na temelju važećih propisa o gospodarenju otpadom te obaviti prenamjenu lokacije.

5. PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PROGRAMA PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA TIJEKOM PRIPREME GRAĐENJA, KORIŠTENJA I/ILI UKLANJANJA ZAHVATA

5.1. MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA TIJEKOM PRIPREME I IZGRADNJE

Bioraznolikost

1. Redovito uklanjati invazivne biljne vrste.

Mjere zaštite voda i tla

2. Eventualno interventno servisiranje mehanizacije obavljati na način da se spriječi nekontrolirano istjecanje opasnih tekućina kao što su motorno ulje ili ulje iz hidraulike strojeva.
3. Uklonjeni humusni sloj privremeno skladištiti za uređenje terena nakon izgradnje.

Mjere zaštite zraka

4. Redovito održavati i kontrolirati transportna vozila i radne strojeve.
5. U svrhu smanjenja količine emisija čestica prašine nastalih kretanjem teške mehanizacije održavati radne i manipulativne površine te ih po potrebi prskati vodom.

Mjere zaštite kulturnih dobara

6. Ukoliko se tijekom gradnje nađe ili se pretpostavlja da se našlo na arheološki ili povijesni nalaz, radove odmah obustaviti i o nalazu obavijestiti nadležni konzervatorski odjel.

Mjere gospodarenja otpadom

7. Unaprijed odrediti odgovarajući prostor na kojoj će se odvojeno sakupljati i privremeno skladištiti nastali otpad.
8. Nastali otpad uz propisanu dokumentaciju predavati ovlaštenoj osobi za skupljanje otpada.
9. Otpad skladištiti odvojeno po vrstama otpada najduže do jedne godine od njegovog nastanka, otpad se predaje na uporabu te ako to nije moguće, na zbrinjavanje osobi ovlaštenoj za preuzimanje pošiljke otpada u posjed, sukladno uvjetima članka 27., stavka 1. Zakona o gospodarenju otpadom.
10. Podnu površinu skladišta izvesti nepropusnom za otpad koji se u njemu skladišti i na način da se rasuti otpad može jednostavno ukloniti sa podne površine.
11. Otpad čija se vrijedna svojstva mogu iskoristiti, odvojeno sakupljati i privremeno skladištiti kako bi se omogućilo gospodarenje tim otpadom.

Mjere zaštite od buke

12. Bučne radove organizirati na način da se obavljaju tijekom dnevnog razdoblja, a samo u izuzetnim slučajevima, kada to zahtjeva tehnologija, tijekom noći.

Mjere zaštite u slučaju nekontroliranog događaja

13. Za slučaj nekontroliranih ispuštanja naftnih derivata, tehničkih ulja i masti iz strojeva i vozila, osigurati sredstva za njihovo upijanje (čišćenje suhim postupkom). Ostatke čišćenja i onečišćeni dio tla (opasni otpad) predati ovlaštenoj osobi.

5.2. MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA TIJEKOM KORIŠTENJA ZAHVATA

Opće mjere

14. Prostor farme ograditi kako bi se spriječio pristup neovlaštenim osobama.

Mjere zaštite voda i tla

15. Sanitarne otpadne vode ispuštati u vodonepropusnu sabirnu jamu, te njen sadržaj redovito prazniti putem ovlaštene osobe.
16. Industrijske otpadne vode od pranja peradarnika ispuštati u vodonepropusne sabirne jame za prihvat industrijskih otpadnih voda te predavati ovlaštenoj osobi.
17. Oborinske vode s krovnih, parkirališnih i manipulativnih površina ispuštati na zelene površine lokacije zahvata.
18. Sve objekte odvodnje otpadnih voda izvesti vodonepropusno, a prije puštanja u rad ispitati vodonepropusnost istih.
19. Ažurirati Pravilnik o radu i održavanju sustava odvodnje otpadnih voda i Operativni plan interventnih mjera u slučaju iznenadnog onečišćenja voda.
20. Održavanja sustava odvodnje provoditi prema Pravilniku o radu i održavanju sustava odvodnje otpadnih voda
21. U slučaju iznenadnog onečišćenja voda postupati prema Operativnom planu interventnih mjera u slučaju iznenadnog onečišćenja voda.

Mjere zaštite zraka

22. Koristiti zatvorene spremnike (silose) sa zatvorenim transportom hrane u proizvodne objekte.
23. U slučaju pritužbi građana na pojavu neugodnih mirisa provesti mjerenja emisija amonijaka u zrak iz peradarnika te poduzeti potrebne radnje u svrhu smanjenja emisija.

Mjere gospodarenja otpadom

24. Otpad skladištitи odvojeno po vrstama otpada najduže do jedne godine od njegovog nastanka, otpad predati osobi koja obavlja djelatnost gospodarenja otpadom.
25. Podnu površinu skladišta izvesti nepropusno za otpad koji se u njemu skladišti i na način da se rasuti otpad može jednostavno ukloniti s podne površine.
26. Otpad čija se vrijedna svojstva mogu iskoristiti, odvojeno sakupljati i privremeno skladištitи kako bi se omogućilo gospodarenje tim otpadom.

Mjere zaštite od buke

27. Nakon puštanja farme u pogon, provesti mjerenja buke. U slučaju izmjerениh povećanih razina buke uslijed rada farme poduzeti mjere smanjenja na izvoru buke te nakon toga ponoviti mjerenje.

Mjere gospodarenja krutim stajskim gnojem

28. Kao uvjet za uporabnu dozvolu dokumentaciji potrebnoj za ishođenje uporabne dozvole priložiti ugovore s bioplinskim postrojenjem, kompostanom ili drugim postrojenjem koje u svojim procesima koristi kruti stajski gnoj i/ili ugovore s posjednicima poljoprivrednih površina. U slučaju sklapanja ugovora s posjednicima poljoprivrednih površina priložiti i Elaborat zbrinjavanja krutog stajskog gnoja, koji obavezno mora sadržavati proračun potrebnih površina za primjenu krutog stajskog gnoja do graničnih vrijednosti od 170 kg N/ha, priložen popis katastarskih čestica poljoprivrednih površina namijenjenih zbrinjavanju krutog stajskog gnoja i/ili popis čestica za zbrinjavanje krutog stajskog gnoja u kombinaciji s bioplinskim postrojenjem, komunalnim poduzećem i dr.
29. Kruti stajski gnoj prilikom izgnojavanja direktno iz peradarnika tovariti na prijevozna sredstva i odvoziti s lokacije zahvata u postrojenje koje koristi kruti stajski gnoj u svojim procesima (bioplinsko postrojenje, kompostana ili dr.) ili posjednicima poljoprivrednih površina za potrebe gnojidbe.
30. Prilikom odvoza krutog stajskog gnoja u bioplinsko postrojenje ili kompostanu (otpad ključnog broja 02 01 06) isti prikupljati vozilom koje je opremljeno s opremom koja onemogućava rasipanje, proljevanje, odnosno ispuštanje otpada te širenje prašine i neugodnih mirisa.

Mjere gospodarenja životinjskim lešinama

31. Životinjske lešine pohranjivati u zamrzivačima do predaje ovlaštenoj osobi.

Mjere zaštite u slučaju nekontroliranog događaja

32. U slučaju masovnog uginuća peradi zbog pojave neke bolesti, postupati prema mjerama nadležnog veterinarskog inspektora i na taj način spriječiti mogući štetan utjecaj na zdravlje ljudi ili djelovanje na okoliš. U slučaju pojave bolesti na farmi ispitati zaraženi gnoj te postupiti sukladno nalazu i prijedlogu načina dezinfekcije veterinarske službe.

5.3. MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA NAKON PRESTANKA KORIŠTENJA

33. Neškodljivo uklanjanje postrojenja provesti prema Planu zatvaranja i razgradnje postrojenja.

5.4. PRIJEDLOG PROGRAMA PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA

Vode i tlo

1. Ispitivati vodonepropusnost unutarnjeg sustava odvodnje u vremenskom razdoblju sukladno posebnim propisima.
2. Jednom godišnje pratiti emisiju ukupno ispuštenog dušika primjenom analize gnoja u reprezentativnom kompozitnom uzorku gnoja. Uzorkovanje i analizu gnoja obavljati putem tvrtke koja ima akreditaciju prema normi HRN EN ISO/IEC 17025. Prema podatku za N iz analize ukupne količine gnoja izračunati količinu izlučenog N po mjestu za životinju godišnje, uzimajući u obzir i hlapljenje N u obliku NH₃(g). Dobivenu vrijednost emisije ukupno izlučenog dušika usporediti s rasponom pridruženih vrijednosti emisija ukupno ispuštenog dušika povezanog s NRT-ima za svaku kategoriju životinja na farmi navedenim u tablici 1.1. IRPP Zaključaka. Rezultate praćenja u propisanom roku dostaviti nadležnim tijelima.
3. Jednom godišnje pratiti emisiju ukupno ispuštenog fosfora primjenom analize gnoja u reprezentativnom kompozitnom uzorku gnoja. Uzorkovanje i analizu gnoja obavljati putem tvrtke koja ima akreditaciju prema normi HRN EN ISO/IEC 17025. Dobivenu vrijednost godišnje količine ukupno ispuštenog fosfora usporediti s rasponom pridruženih vrijednosti emisija ukupno ispuštenog fosfora povezanog s NRT-ima za svaku kategoriju životinja na farmi navedenim u tablici 1.2. IRPP Zaključaka. Rezultate praćenja u propisanom roku dostaviti nadležnim tijelima.

Zrak

4. Jednom godišnje pratiti emisije amonijaka (NH₃) u zrak tehnikom procjene primjenom faktora emisije prema proceduri *Tier 2 technology-specific approach opisanoj u EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook 2019, Part B: sectoral guidance chapters, 3. Agriculture, 3.B Manure management*. Dobivenu vrijednost emisije amonijaka u zrak (kg NH₃/mjesto/godina) usporediti s graničnom vrijednosti emisija amonijaka povezanog s NRT za tovne piliće (brojlere) navedenim u tablici 3.2. IRPP Zaključaka. Rezultate praćenja u propisanom roku dostaviti nadležnim tijelima.
5. Jednom godišnje pratiti emisije prašine (PM₁₀) u zrak tehnikom procjene primjenom faktora emisije iz nizozemskog dokumenta „*Lijst met geactualiseerde emissiefactoren voor ammoniak, geur en fijn stof Bijlage Richtlijnenboek Landbouwdieren*“. Dobivenu vrijednost rezultata praćenja voditi kao vrijednost emisija za te uvjete rada za prašinu. Rezultate praćenja u propisanom roku dostaviti nadležnim tijelima.

5.4. PRIJEDLOG OCJENE PRIHVATLJIVOSTI ZAHVATA ZA OKOLIŠ

ANALIZA MOGUĆIH UMANJENIH VRIJEDNOSTI (GUBITAKA) OKOLIŠA U ODNOŠU NA MOGUĆE KORISTI ZA DRUŠTVO I OKOLIŠ

Analiza koristi i troškova zahvata je jedan od načina ocjenjivanja prihvatljivosti zahvata na okoliš ocjenom vanjskih (eksternih) troškova i koristi. Pod pojmom vanjskih troškova i koristi misli se na koristi i troškove promatrano iz perspektive vrijednosti okoliša i interesa lokalne zajednice, odnosno na umanjene vrijednosti okoliša do kojih može doći uslijed realizacije zahvata.

Kao najprikladnija metoda izrade analize koristi i troškova primijenjena je metoda ekspertne procjene utjecaja zahvata na okoliš.

KOCIJAN, obrt za peradarstvo, vl. Antun Kocijan planira dograditi postojeću farmu za tov brojlera. Sadašnji kapacitet farme od 75 UG povećao bi se zahvatom na 225 UG.

Trenutno se na lokaciji zahvata provodi tov 30.000 brojlera u jednom postojećem objektu. Planiran je izgradnja još 2 objekta za tov brojlera, svaki kapaciteta 30.000 brojlera. Ukupni kapacitet tako će se povećati s 30.000 na 90.000 brojlera u jednom proizvodnom ciklusu.

Zahvatom će se ostvariti višestruke koristi za lokalnu zajednicu. Navedena proizvodnja osim direktnog zapošljavanja utječe i na indirektno zapošljavanje kod kooperanata i poslovnih partnera koji sudjeluju u različitim segmentima koji omogućuju uspješno funkcioniranje farme (npr. nabava hrane, veterinarske usluge, komunalne usluge, prijevozničke usluge i sl.). Naknade i doprinosi također su korist društvene zajednice. Za procjenu prihvatljivosti zahvata sagledani su i negativni utjecaji. Prepoznati negativni utjecaji predstavljaju spomenuti eksterni trošak.

Pregled i vrednovanje utjecaja dogradnje farme za tov brojlera na okoliš

Pri procjeni eksternog troška, dakle negativnog utjecaja (uvjetno, štete) koji će nastati tijekom radova na dogradnji farme za tov peradi kao i tijekom rada novoizgrađenih i postojećih objekata, potrebno je sagledati sveukupni intenzitet utjecaja, kao jednu jedinstvenu veličinu (integralni utjecaj) koja se može pripisati realizaciji zahvata u okviru postojećih lokacijskih karakteristika, dakle u odnosu na postojeću situaciju na lokaciji na kojoj je planiran zahvat. To se postiže identifikacijom svih pojedinačnih utjecaja na svaku pojedinu sastavnicu okoliša, kao i vrednovanjem intenziteta svakog od predviđenih utjecaja. Stoga je bitno sagledati sveukupni utjecaj farme na okoliš. Sveukupni intenzitet utjecaja farme na okoliš rezultat je uprosječenja svih „iznosa“ pojedinačnih utjecaja. Metodologija korištena za procjenu utjecaja na okoliš temelji se na modelu analogije i komparacije te na modelu ekspertne procjene.

Za vrednovanje utjecaja na okoliš odabrani su razredi negativnih utjecaja od 0 do 4. Prije početka vrednovanja uspostavljeni su kriteriji za ocjenjivanje jačine (stupnja) utjecaja pojedinih radova na sastavnice okoliša, i to:

- 0 – promjene nema ili je zanemariva – nema utjecaja
- 1 – mala kvantitativna i/ili kvalitativna promjena – mali utjecaj
- 2 – umjerena kvantitativna i/ili kvalitativna promjena – umjereni utjecaj
- 3 – velika kvantitativna i/ili kvalitativna promjena – veliki utjecaj
- 4 – nedopustiva kvantitativna i/ili kvalitativna promjena – nedopustiv utjecaj.

Osim toga aktivnosti su razlučene u skupine koje proizvode specifične utjecaje:

- A – izgradnja objekata
- B – proces proizvodnje u objektima za tov brojlera (dovoz hrane, tov brojlera, kontrola zdravstvenog stanja)
- C – remont i sanitacija objekta
- D – upravljanje otpadnim vodama, gospodarenje otpadom i nusproizvodima životinjskog podrijetla
- E – gospodarenje krutim stajskim gnojem
- F – akcidentne situacije

U **Tablici 33** prikazane su glavne sastavnice okoliša na koje dogradnja i rad farme za tov peradi može utjecati te ocjena utjecaja pojedinih skupina radova na te sastavnice. Za ocjenu veličine/jačine tog utjecaja uspostavlja se „rang lista“ intenziteta prema maksimalnom i minimalnom mogućem broju bodova, kako slijedi:

15 – 20 nedopustiv utjecaj

Zahvat i njegova djelatnost jako utječu na okoliš te prijete uništenjem pojedinih vrijednih sastavnica okoliša ili potpunom promjenom ranijeg stanja okoliša.

10 – 15 velik utjecaj

Zahvat i njegova djelatnost utječu na pojedine vrijedne sastavnice okoliša izazivajući njihove promjene ili uništenje, ali u podnošljivoj količini i veličini (tj. u manjem broju pojedinačnih elemenata i na manjoj površini od prethodne kategorije).

5 – 10 umjereni utjecaj

Zahvat i njegova djelatnost samo će djelomice uništiti ili promijeniti neke sastavnice okoliša koji su ocijenjeni srednjom kategorijom vrijednosti okoliša na promatranom prostoru.

0 – 5 mali utjecaj

Zahvat i njegova djelatnost samo će djelomice i u malom opsegu uništiti ili promijeniti neke dijelove okoliša koji su ocijenjeni niskom do srednjom kategorijom vrijednosti okoliša na promatranom prostoru.

0 – nema utjecaja

Nakon provedenog postupka ocjene, zbroj svih pojedinačnih vrijednosti utjecaja iznosi 66 bodova. Uzimajući u obzir broj razmatranih segmenata okoliša (15), dobiva se uprosječen sveukupni (integralni) utjecaj zahvata, koji iznosi 4,39 bodova tj. ocijenjen je kao **mali utjecaj**. Prema gornjoj matrici vrednuje se ukupni utjecaj promatranog zahvata, ali i intenzitet utjecaja pojedinih aktivnosti (aktivnosti A-F) na pojedine sastavnice okoliša.

Dogradnjom farme za tov brojlera Kocjan ostvarit će se **mali utjecaj na okoliš**, te se zbog toga, **ali i zbog višestruke koristi za zajednicu, zahvat smatra prihvatljivim**.

Tablica 33. Matrica interakcija utjecaja aktivnosti na farmi Kocijan

PODRUČJE ZAŠTITE /DIJELOVI OKOLIŠA	A IZGRADNJA OBJEKATA	B PROCES PROIZVODNJE	C REMONT I SANACIJA	D UPRAVLJANJE OTPADnim VODAMA, NUSRPOIZVODIMA ŽIVOTINJSKOG PODRIJETLA I GOSPODARENJE OTPADOM	E GOSPODARENJE GNOJEM	F NEKONTROLI RANI DOGAĐAJ	UKUPNO
Geosfera							
geomorfologija	1	0	0	0	0	0	1
Hidrosfera							
površinske vode	1	1	1	2	2	2	9
podzemne vode	1	1	0	1	2	2	7
Biosfera							
fauna	1	0	0	0	0	0	1
flora	1	0	0	0	1	1	3
Atmosfera							
zakiseljavanje	1	1	0	0	1	2	5
tlo	2	1	1	1	2	2	9
voda	2	1	1	1	2	2	9
Poljoprivreda i šumarstvo							
oranice, pašnjaci	1	0	0	0	2	1	4
šume	0	0	0	0	0	0	0
Naselja							
buka	1	1	1	1	1	2	7
mirisi	0	2	1	0	2	2	7
vizualne kvalitete	1	0	0	1	0	2	4
arheološka baština	0	0	0	0	0	0	0
graditeljska baština	0	0	0	0	0	0	0
U K U P N O	13	8	5	7	15	18	66
Ukupan intenzitet utjecaja	0,86	0,53	0,33	0,47	1	1,20	4,39

6. NAZNAKA BILO KAKVIH POTEŠKOĆA

Tijekom prikupljanja potrebnih podataka te izrade Studije o utjecaju na okoliš nije se naišlo na poteškoće.

7. POPIS LITERATURE

- Amšel Zelenika, T., Zglavnik, T, Janječić, Z., Bedeković, D. (2020.): Tehnologija uzgoja i zaštita zdravlja peradi, Zagrebačka županija, Zagreb.
- Antolović, J., Frković, A., Grubešić, M., Holcer, D., Vuković, M., Flajšman, E., Grgurev, M., Hamidović, D., Pavlinić, Tvrtković, N. (2006): Crvena knjiga sisavaca Hrvatske. Ministarstvo kulture, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.
- Belančić, A., Bogdanović, T., Franković, M., Ljuština, M., Mihoković, N., Vitas, B. (2008): Crvena knjiga vretenaca Hrvatske. Ministarstvo kulture, Državni zavod za zaštitu prirode, Republika Hrvatska, Zagreb.
- Bognar, A. (2001): *Geomorfološka regionalizacija Hrvatske*, Acta Geographica Croatica 34/1, Zagreb, 7 – 29
- Bognar, A. (1996): Tipovi klizišta u Republici Hrvatskoj i Republici Bosni i Hercegovini – geomorfološki i geoekološki aspekti, Acta Geographica Croatica, 31/1
- Bralić, I., (1999): *Krajobrazno diferenciranje i vrednovanje s obzirom na prirodna obilježja*, U: Krajolik, Sadržajna i metodska podloga, Krajobrazne osnove Hrvatske, Ministarstvo prostornog uređenja, graditeljstva i stanovanja, Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, 101 – 110
- Čanjevac, I. (2013): Tipologija protočnih režima rijeka u Hrvatskoj, Hrvatski geografski glasnik, 75. (1.), 23-42.
- Domac R.: *Mala Flora Hrvatske*, Školska knjiga, Zagreb, 1994.
- Državni zavod za zaštitu prirode: *Priručnik za određivanje kopnenih staništa u Hrvatskoj prema Direktivi o staništima EU*, Republika Hrvatska, 2009.
- Grupa autora: *Prirodna baština Hrvatske*, Buvin, Zagreb, 1995/96.
- Krajolik - Sadržajna i metodska podloga krajobrazne osnove Hrvatske
- Kralj, J., Barišić, S., Tutiš, V., Ćiković, D.(2013): Atlas selidbe ptica hrvatske. Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti, Razred za prirodne znanosti, Zavod na ornitologiju, Zagreb.
- Margeta J.: *Oborinske i otpadne vode: teret onečišćenja, mjere zaštite*, Građevinsko – arhitektonski fakultet Sveučilišta u Splitu, Split, 2007.
- Mayer D.: *Kvaliteta i zaštita podzemnih voda*, HDZVM, Zagreb, 1993.
- Nacionalna klasifikacija staništa RH (IV. dopunjena verzija). Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.
- Nikolić, T.; Mitić, B.; Boršić, I. (2014): Flora Hrvatske - Invazivne biljke. Alfa, Zagreb.
- Nikolić, T., Topić, J. (2005): Crvena knjiga vaskularne flore Hrvatske. Ministarstvo kulture, Državni zavod za zaštitu prirode, Republika Hrvatska, Zagreb.
- Novak, N., Kravarščan, M. (2011): Invazivne strane korovne vrste u Republici Hrvatskoj. Hrvatski centar za poljoprivredu, hranu i selo, Zagreb.
- Oikon d.o.o. (2016): Program zaštite zraka, ozonskog sloja, ublažavanja klimatskih promjena i prilagodbe klimatskim promjenama Međimurske županije, Zagreb.
- Oikon d.o.o. (2017.): Razvojna strategija Međimurske županije do 2020., Zagreb.
- Radović, D., Kralj, J., Tutiš, V., Radović, J. i Topić, R. (2005). Nacionalna ekološka mreža – važna područja za ptice u Hrvatskoj. DZZP, Zagreb.
- Roth P., Peternel H. (ur.) (2011): Priručnik za ocjenu prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu (izrađen u sklopu COAST projekta). UNDP, Zagreb.
- Šegota, T., Filipčić, A. (2003): Köppenova podjela klima i hrvatsko nazivlje. Zadar.
- Šumskogospodarska osnova 2016. - 2025., Hrvatske šume, Zagreb, 2017.
- Topić, J., Vukelić, J.(2009): Priručnik za određivanje kopnenih staništa u Hrvatskoj prema Direktivi o staništima EU. Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.
- Tutiš, V., Kralj, J., Radović, D., Ćiković, D., Barišić, S.(2013): Crvena knjiga ptica Hrvatske. Ministarstvo zaštite okoliša i prirode. Državni zavod za zaštitu prirode, Republika Hrvatska, Zagreb.

- Zaninović, K., Gajić-Čapka, M., Perčec Tadić, M. i sur. (2008): Klimatski atlas Hrvatske, 1961 – 1990, 1971 – 2000. Državni hidrometeorološki zavod, Zagreb.
- Zavod za prostorno planiranje (1997): Strategija prostornog uređenja Republike Hrvatske. Zagreb.

OSTALA LITERATURA:

- Prostorni plan Međimurske županije („Službeni glasnik Međimurske županije“ br. 7/01, 8/01, 23/10, 7/19)
- Prostorni plan uređenja Općine Selnica (“Službeni glasnik Međimurske županije” br. 10/07, 9/14, 10/15, 7/17 i 5/20)

WEB – pristupljeno u razdoblju od 1.2.2021 do 30.10.2021:

- Baza stanišnih tipova RH (<http://www.crohabitats.hr>)
- Bioportal: (<http://www.bioportal.hr/gis/>)
- DAISIE (<http://www.europe-aliens.org>)
- Digitalna geološka karta Hrvatske, M 1:300 000, Hrvatski geološki institut, <http://webgis.hgi-cgs.hr/gk300/default.aspx> - 26.8.2020.
- Državni hidrometeorološki zavod, (<http://www.dhmz.htnet.hr/>)
- European Environment Agency: baza podataka EUNIS (<http://eunis.eea.eu.int>)
- Flora Croatica Bibliografija (<http://hirc.botanic.hr/fcd/Biblio>)
- Flora Croatica Database, <http://hirc.botanic.hr/fcd/>
- Geoportal DGU, <http://geoportal.dgu.hr/> - 19.6.2020.
- Google Earth (<https://www.google.hr/intl/hr/earth/>)
- Google Maps, (<https://www.google.hr/maps/>)
- MINGOR, Zavod za zaštitu prirode (<http://www.dzzp.hr/publikacije/brosure-i-bilteni-141/1.html>)
- Hrvatsko ekološko društvo (<http://www.ekolosko-drustvo.hr/izdavastvo.html>)
- Internet portal zaštite prirode (<http://www.zastita-prirode.hr>)
- Informacijski sustav prostornog uređenja, Ministarstvo graditeljstva i prostornog uređenja (<https://ispu.mgipu.hr/>)
- Invazivne vrste u Hrvatskoj (<http://www.invazivnevrste.hr>)
- IUCN Red List Of Threatened species (<http://www.iucnredlist.org>)
- Karte opasnosti od poplava, Hrvatske vode, <http://registri.nipp.hr/izvori/view.php?id=212> , https://servisi.voda.hr/poplave_opasnosti/wms?
- Katalog zaštićenih i strogo zaštićenih vrsta u Republici Hrvatskoj (<http://zasticenevrste.azo.hr/>)
- Kvaliteta zraka u Republici Hrvatskoj, MINGOR, <http://iszz.azo.hr/iskzl/> -
- Lovački portal, <http://lovac.info/lovacki-portal-lovac-home/karte-lovista-hrvatske.html>
- Ministarstvo kulture, <https://www.min-kulture.hr/default.aspx?id=6212>
- Ministarstvo poljoprivrede, <https://poljoprivreda.gov.hr>
- Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja, (<https://mzoe.gov.hr/>)
- Natura 2000 u Hrvatskoj (<http://natura2000.eea.europa.eu>)
- Open Street Map, <http://www.openstreetmap.org/>
- Portal znanstvenih časopisa Republike Hrvatske Hrčak srce, <http://hrccak.srce.hr/>
- <https://mapio.net/pic/p-46039735/>

8. POPIS PROPISA

1. Zakon o zaštiti prirode („Narodne novine“ br. 80/13, 15/18, 14/19 i 127/19)
2. Zakon o zaštiti okoliša („Narodne novine“ br. 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i 118/18)
3. Zakon o gospodarenju otpadom („Narodne novine“ br. 84/21)
4. Zakon o vodama („Narodne novine“ br. 66/19 i 84/21)
5. Zakon o zaštiti od buke („Narodne novine“ br. 30/09, 55/13, 153/13, 41/16, 114/18 i 14/21)
6. Zakon o prostornom uređenju („Narodne novine“ br. 153/13, 65/17, 114/18, 39/19 i 98/19)
7. Zakon o gradnji („Narodne novine“ br. 153/13, 20/17, 39/19 i 125/19)
8. Zakon o zaštiti zraka („Narodne novine“ br. 127/19)
9. Zakon o klimatskim promjenama i zaštiti ozonskog sloja („Narodne novine“ br. 127/19)
10. Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara („Narodne novine“ br. 69/99, 151/03, 157/03, 100/04, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14, 98/15, 44/17, 90/18, 32/20, 62/20 i 117/21)
11. Zakon o šumama („Narodne novine“ br. 68/18, 115/18 i 98/19, 32/20 i 145/20)
12. Zakon o lovstvu („Narodne novine“ br. 99/18, 32/19 i 32/20)
13. Zakon o sprječavanju unošenja i širenja stranih te invazivnih srađnih vrsta i upravljanju njima („Narodne novine“ br. 15/18 i 14/19)
14. Zakon o veterinarstvu („Narodne novine“ br. 82/13, 148/13, 115/18 i 52/21)
15. Zakon o uzgoju domaćih životinja („Narodne novine“ br. 115/18 i 52/21)
16. Zakon o zaštiti životinja („Narodne novine“ br. 102/17, 32/19)
17. Zakon o provedbi uredbi Europske unije o zaštiti životinja („Narodne novine“ br. 125/13, 14/14, 92/14 i 32/19)
18. Zakon o provedbi Uredbe (EU) br. 528/2012 Europskog parlamenta i Vijeća u vezi stavljanja na raspolaganje na tržištu i uporabi biocidnih proizvoda („Narodne novine“ br. 39/13; 47/14, 115/18 i 62/20)
19. Zakon o zaštiti od svjetlosnog onečišćenja („Narodne novine“ br. 14/19)
20. Uredba o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže („Narodne novine“ br. 80/19)
21. Uredba o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“ br. 61/14 i 3/17)
22. Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku („Narodne novine“ br. 77/20)
23. Uredba o tvarima koje oštećuju ozonski sloj i fluoriranim stakleničkim plinovima („Narodne novine“ br. 83/21)
24. Uredba o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora („Narodne novine“ br. 42/21)
25. Uredba o standardu kakvoće voda („Narodne novine“ br. 96/19)
26. UREDBA KOMISIJE (EU) br. 294/2013 od 14. ožujka 2013. o izmjeni i ispravku Uredbe (EU) br. 142/2011 o provedbi Uredbe (EZ) br. 1069/2009 Europskog parlamenta i Vijeća o utvrđivanju zdravstvenih pravila za nusproizvode životinjskog podrijetla i od njih dobivene proizvode koji nisu namijenjeni prehrani ljudi
27. Uredba Vijeća (EZ) br. 1/2005 od 22. prosinca 2004. o zaštiti životinja tijekom prijevoza i s prijevozom povezanih postupaka i o izmjeni direktiva 64/432/EEZ i 93/119/EZ i Uredbe (EZ) br. 1255/97
28. Pravilnik o zaštiti životinja tijekom prijevoza i s prijevozom povezanih postupaka („Narodne novine“ br. 12/11)
29. Pravilnik o popisu stanišnih tipova i karti staništa („Narodne novine“ br. 27/21)
30. Pravilnik o određivanju minimalnih pravila za zaštitu pilića koji se uzbajaju za proizvodnju mesa („Narodne novine“ br. 79/08)
31. Pravilnik o strogo zaštićenim vrstama („Narodne novine“, br. 144/13 i 73/16)
32. Pravilnik o ciljevima očuvanja i mjerama očuvanja ciljnih vrsta ptica u područjima ekološke mreže („Narodne novine“ br. 25/20 i 38/20)

33. Pravilnik o praćenju emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora („Narodne novine“ br. 47/21)
34. Pravilnik o praćenju kvalitete zraka („Narodne novine“ br. 72/20)
35. Pravilnik o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda („Narodne novine“ br. 26/20)
36. Pravilnik o katalogu otpada („Narodne novine“ br. 90/15)
37. Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke s obzirom na vrstu izvora buke, vrijeme i mjesto nastanka („Narodne novine“ br. 143/21)
38. Pravilnik o granicama područja podslivova, malih slivova i sektora („Narodne novine“ br. 97/10 i 31/13)
39. Pravilnik o gospodarenju otpadom („Narodne novine“ br. 81/20)
40. Pravilnik o nusproizvodima i ukidanju statusa otpada („Narodne novine“ br. 117/14)
41. Pravilnik o gospodarenju medicinskim otpadom („Narodne novine“, br. 50/15 i 56/19)
42. Pravilnik o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest („Narodne novine“, broj 69/16)
43. Pravilnik o mjerama za sprečavanje emisije plinovitih onečišćivača i onečišćivača u obliku čestica iz motora s unutrašnjim izgaranjem koji se ugrađuju u necestovne pokretne strojeve tpm 401 (izdanje 02) („Narodne novine“, br. 113/15)
44. Pravilnik o uvjetima i načinu obavljanja dezinfekcije, dezinfekcije i deratizacije u veterinarskoj djelatnosti („Narodne novine“ br. 139/10)
45. Pravilnik o zonama rasvjetljenosti, dopuštenim vrijednostima rasvjetljavanja i načinima upravljanja rasvjetnim sustavima („Narodne novine“ br. 128/20)
46. Nacionalna strategija zaštite okoliša („Narodne novine“ br. 46/02)
47. Nacionalni plan djelovanja na okoliš („Narodne novine“ br. 46/02)
48. Državni plan mjera za slučaj izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda („Narodne novine“ br. 5/11)
49. Plan upravljanja vodnim područjima („Narodne novine“ br. 66/16)
50. Strategija gospodarenja otpadom („Narodne novine“ br. 130/05)
51. Strategija prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040 godine s pogledom na 2070. godinu („Narodne novine“ br. 46/20)
52. III. Akcijski program zaštite voda od onečišćenja uzrokovanih nitratima poljoprivrednog podrijetla („Narodne novine“ br. 73/21)
53. Odluka o donošenju Plana gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017. - 2022. godine („Narodne novine“ br. 3/17)
54. Odluka o razvrstavanju javnih cesta („Narodne novine“ br. 41/22)
55. Odluka o određivanju osjetljivih područja („Narodne novine“ br. 81/10 i 141/15)
56. Odluka o određivanju ranjivih područja („Narodne novine“ br. 130/12).
57. Službeni list Europske unije (2017): 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, L 43/231
58. Program kontrole onečišćenja zraka za razdoblje od 2020. do 2029. godine („Narodne novine“ br. 90/19)

9. OSTALI PODACI I INFORMACIJE

9.1. POPIS PRILOGA

- Prilog 1. Rješenje Ministarstva zaštite okoliša i energetike ECOMISSION d.o.o. za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša
- Prilog 2. Izvadak iz obrtnog registra nositelja zahvata
- Prilog 3. Građevinska dozvola izdana 13. kolovoza 2019. godine (*za postojeći objekt*)
- Prilog 4. Rješenje Međimurske županije o postupku ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš (*za postojeći objekt*)
- Prilog 5. Rješenje MINGOR o prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu od 03. rujna 2021. godine
- Prilog 6. Potvrda o usklađenosti zahvatu s prostorno-planskom dokumentacijom Upravnog odjela za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša, Sjedište Čakovec, Međimurske županije od 9. svibanj 2022. godine
- Prilog 7. Ovjereni izvodi iz prostorno-planske dokumentacije
- Prilog 8. Situacijski prikaz budućeg stanja na lokaciji zahvata (*Izvor: Idejni projekt, CREOCON d.o.o., Prelog, srpanj 2021.*)
- Prilog 9: Tlocrt i presjek planiranog objekta za tov brojlera (*Izvor: Idejni projekt, CREOCON d.o.o., Prelog, srpanj 2021.*)
- Prilog 10: Isječak kartografskog prikaza 1. Korištenje i namjena prostora iz PPMŽ („Službeni glasnik MŽ“ br. 7/01., 8/01., 23/10., 7/19 i 12/19 – pročišćeni tekst.) s ucrtanom lokacijom zahvata
- Prilog 11. Isječak kartografskog prikaza 3. Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite prostora, područja posebnih uvjeta korištenja PPMŽ („Službeni glasnik MŽ“ br. 7/01., 8/01., 23/10., 7/19 i 12/19 – pročišćeni tekst.) s ucrtanom lokacijom zahvata
- Prilog 12. Isječak kartografskog prikaza 1. Korištenje i namjena površina iz PPUO Selnica („Službeni glasnik Međimurske županije“ br. 10/07, 9/14, 10/15, 7/17 i 5/20) s ucrtanom lokacijom zahvata
- Prilog 13. Isječak kartografskog prikaza 3. Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite prostora PPUO Selnica („Službeni glasnik Međimurske županije“ br. 10/07, 9/14, 10/15, 7/17 i 5/20) s ucrtanom lokacijom zahvata
- Prilog 14. Ugovor o poslovnoj suradnji s bioplinskim postrojenjem

9.2. POPIS SLIKA

Slika 1. Prikaz okruženja lokacije zahvata (Izvor: Geoportal DGU, https://geoportal.dgu.hr/)	7
Slika 2. Prikaz lokacije zahvata s fotodokumentacijom terenskog obilaska 18.06.2021. godine (izvor karte: https://www.google.com/maps/ , fotografije: EcoMission d.o.o.)	9
Slika 3. Značajni krajobraz Mura (Izvor: Međimurska priroda)	30
Slika 4. Isječak iz Karte zaštićenih područja RH za područje lokacije zahvata (Izvor: Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja, Zaštićena područja Republike Hrvatske – WMS, http://registri.nipp.hr/izvori/view.php?id=32).....	31
Slika 5. Karta kopnenih nešumskih staništa RH iz 2016. s označenom lokacijom zahvata i buffer zonom 1.000 m (izvor: Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja: http://www.bioportal.hr/gis/ ; Geoportal: http://registri.nipp.hr/izvori/view.php?id=31)	33
Slika 6. Isječak iz Karte ekološke mreže RH (EU ekološke mreže Natura 2000) s ucrtanom lokacijom (izvor: Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja: http://www.bioportal.hr/gis/ ; Geoportal: http://registri.nipp.hr/izvori/view.php?id=31)	36
Slika 7. Kartografski prikaz „5.2. Geologija“, M 1:200 000, Prostorni plan Međimurske županije s ucrtanom lokacijom zahvata	37
Slika 8. Kartografski prikaz najbližih speleoloških objekata s označenom lokacijom zahvata (Izvor: http://www.bioportal.hr/gis/ , Katastar speleoloških objekata RH)	38
Slika 9. Tektonske jedinice u Međimurskoj županiji s označenom lokacijom zahvata (Izvor: http://medjimurska-zupanija.hr/wp-content/uploads/2009/01/Res_osnova_vode.pdf).....	39
Slika 10. Isječak iz Karte potresnih područja Republike Hrvatske za povratno razdoblje od 95 godina s označenom lokacijom zahvata (Izvor: Geofizički odsjek, PMF, Zagreb, 2011)	40
Slika 11. Isječak iz Karte potresnih područja Republike Hrvatske za povratno razdoblje od 475 godina na kojem je vidljiva lokacija zahvata (Izvor: Geofizički odsjek, PMF, Zagreb, 2011)	41
Slika 12. Geomorfološka regionalizacija s prikazom lokacije zahvata (Izvor: Bognar, 2001.)	42
Slika 13. Pedološka karta Međimurske županije s prikazom lokacije zahvata.....	43
Slika 14. Doljni potok (a), Gornji potok (b), Ribnjak Selnica (Izvor: ŠRD „Mura“)(c)	44
Slika 15. Prikaz najbližih hidroloških mjernih postaja u odnosu na lokaciju zahvata (Izvor: Sektor za hidrologiju, DHMZ, https://hidro.dhz.hr/).....	44
Slika 16. Hidrogeološka skica Središnje Hrvatske s ucrtanom lokacijom zahvata.....	45
Slika 17. Zone sanitarno zaštite izvorišta u okolini lokacije zahvata (Izvor: Registar zaštićenih područja - područja posebne zaštite voda, WMS i WFS, Hrvatske vode, http://registri.nipp.hr/izvori/view.php?id=377).....	Pogreška! Knjižna oznaka nije definirana.
Slika 18. Kartografski prikaz osjetljivih područja (a) i ranjivih područja u Republici Hrvatskoj (b) Izvor: Prilog I prema Odluci o određivanju osjetljivih područja, „Narodne novine“ br. 81/10 i 141/15; Prilog I prema Odluci o određivanju ranjivih područja, „Narodne novine“ br. 130/12	46
Slika 19. Karta opasnosti od poplava po vjerojatnosti poplavljivanja s ucrtanom lokacijom zahvata (izvor: Hrvatske vode: https://servisi.voda.hr/poplave_opasnosti/wms?).....	47
Slika 20. Vodno tijelo CDRI0003_003, Mura	49
Slika 21. Vodno tijelo CDRN0178_002, Gornji potok.....	51
Slika 22. Vodno tijelo CDRN0178_001, Gornji p.....	53
Slika 23. Vodno tijelo CDRN0206_001, Mura	55
Slika 24. Karta tijela podzemnih voda s ucrtanim područjem lokacije zahvata (Izvor: Plan upravljanja vodnim područjima 2016 – 2021 („Narodne novine“ br. 66/16)).....	57
Slika 24. Prikaz površinskih vodnih tijela i podzemno vodno tijelo CDGI_18 – MEĐIMURJE u odnosu na lokaciju zahvata (Izvor: Hrvatske vode)	57
Slika 26: Godišnji hod promjenljivosti srednje mjesečne temperature (višegodišnje najviše i najniže srednje mjesečne temperature i standardne devijacije) za Čakovec, razdoblje 2000. - 2014.	59
Slika 27: Godišnji hod relativnih temperatura za Čakovec, 2000. – 2014. i usporedba sa simetričnim hodom Köppenovih temperatura (Izvor: Program zaštite zraka, ozonskog sloja, ublažavanja	

<i>klimatskih promjena i prilagodbe klimatskim promjenama (Službeni glasnik Međimurske županije br. 10/16))</i>	59
Slika 28. Godišnji hod srednje mjesecne količine oborine (RR u mm) i maksimalne (RRmax u mm) i minimalne (RRmin u mm) vrijednosti mjesecne količine oborine za Čakovec u razdoblju od 2000.-2014. godine (Izvor: <i>Program zaštite zraka, ozonskog sloja, ublažavanja klimatskih promjena i prilagodbe klimatskim promjenama (Službeni glasnik Međimurske županije br. 10/16)</i>)	60
Slika 29. Ukupne godišnje količine oborina za Čakovec u razdoblju od 2000.-2014. godine (Izvor: <i>Program zaštite zraka, ozonskog sloja, ublažavanja klimatskih promjena i prilagodbe klimatskim promjenama (Službeni glasnik Međimurske županije br. 10/16)</i>)	61
Slika 30: Usporedba apsolutnih čestina pojave vjetra u pojedinoj sezoni s obzirom na apsolutnu čestinu javljanja vjetra u godini za razdoblje od 2000-2014. godine (Izvor: <i>Program zaštite zraka, ozonskog sloja, ublažavanja klimatskih promjena i prilagodbe klimatskim promjenama (Službeni glasnik Međimurske županije br. 10/16)</i>)	61
Slika 31: Godišnja ruža vjetrova zastupljenosti smjerova za postaju Čakovec u razdoblju od 2000. - 2014. godine (Izvor: <i>Program zaštite zraka, ozonskog sloja, ublažavanja klimatskih promjena i prilagodbe klimatskim promjenama (Službeni glasnik Međimurske županije br. 10/16)</i>)	62
Slika 32. Isječak karte sa prikazom mjernih postaja za kvalitetu zraka u Hrvatskoj s ucrtanim lokacijom zahvata (Izvor: MINGOR, http://iszz.azo.hr/iskzl/)	68
Slika 33. Krajobrazna regionalizacija Hrvatske s obzirom na prirodna obilježja s označenom lokacijom zahvata (Izvor: Bralić, 1999)	69
Slika 34. Kulturna baština naselja Selnica s označenom lokacijom zahvata (Izvor: Kartografski prikaz: „3. Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite prostora“ PPUO Selnica)	72
Slika 35. Isječak iz kartografskog prikaza razvrstane javne ceste s označenom lokacijom zahvata	73
Slika 36. Isječak iz kartografskog prikaza Razmještaj mjesta brojanja prometa (stanje 31. prosinca 2019.) s označenom lokacijom zahvata i vidljivim položajem mjernog mjesta 1242 na ŽC2005	74
Slika 37. Isječak iz kartografskog prikaza „1. Korištenje i namjena površina“ PPUO Selnica s ucrtanom lokacijom zahvata	75
Slika 38. Prikaz županijskog lovišta XX/116 Mursko Središće s ucrtanom lokacijom zahvata	76
Slika 39. Smještaj lokacije zahvata u odnosu na državne i privatne šume u okruženju	77
Slika 40. Pokrov i namjena korištenja zemljišta s ucrtanom lokacijom zahvata (CORINE 2018) (Izvor: CORINE Land Cover, http://registri.nipp.hr/izvori/view.php?id=307)	78
Slika 41. Svjetlosno onečišćenje na lokaciji zahvata i u njenoj okolini	79
Slika 42. Postojeća i planirana namjena površina u okolini lokacije zahvata (Izvor: „1. Korištenje i namjena površina“ PPUO Selnica)	81
Slika 43. Postojeća i planirana infrastruktura u okolini lokacije zahvata (Izvor: „2. Infrastrukturni sustavi“ PPUO Selnica)	82
Slika 44. Prostorna raspodjela ukupnih emisija NH ₃ na području RH po zonama u 2010. godini (Izvor: AZO)	91
Slika 45. Prikaz postojećih objekata u bližoj okolini lokacije zahvata (Izvor: Geoportal)	104
Slika 45. Udaljenost lokacije zahvata od granice sa Slovenijom (izvor: https://geoportal.dgu.hr/) ..	105

9.3. POPIS TABLICA

Tablica 1. Temperatura peradarnika u ovisnosti o starosti brojlera	11
Tablica 2. Okvirna postojeća i planirana potrošnja vode u jednom proizvodnom ciklusu i cijeloj godini	16
Tablica 3. Postojeće i planirane otpadne vode u jednom proizvodnom ciklusu i u cijeloj godini	20
Tablica 4. Ciljne vrste i stanišni tipovi značajni za područje očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove (POVS): <i>HR2001346 Međimurje</i> (Izvor: Prilog III., Dio 2. Područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove (POVS), Uredba o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže („Narodne novine“ br. 80/19)	35

Tablica 5. Vodno tijelo CDRI0003_003, Mura.....	49
Tablica 6. Stanje vodnog tijela CDRI0003_003, Mura	50
Tablica 7. Vodno tijelo CDRN0178_002, Gornji potok.....	51
Tablica 8. Stanje vodnog tijela CDRN0178_002, Gornji potok.....	52
Tablica 9. Vodno tijelo CDRN0178_001, Gornji p.....	53
Tablica 10. Stanje vodnog tijela CDRN0178_001, Gornji p.....	54
Tablica 11. Vodno tijelo CDRN0206_001, Mura	55
Tablica 12. Stanje vodnog tijela CDRN0206_001, Mura	56
Tablica 13. Stanje tijela podzemne vode CDGI_18 – MEĐIMURJE	56
Tablica 14. Osnovni podaci o tijelu podzemne vode CDGI_18 – MEĐIMURJE	56
Tablica 15: Prosječne srednje mjesečne vrijednosti temperature zraka [°C] za Čakovec, razdoblje 2000. – 2014. i pripadne vrijednosti standardne devijacije [°C]	58
Tablica 16: Prosječne srednje sezonske i godišnje vrijednosti temperature zraka [°C] za Čakovec, razdoblje 2000. – 2014. i pripadne vrijednosti standardne devijacije [°C]	60
Tablica 17: Godišnji hod srednje mjesečne količine oborine (RR u mm) i maksimalne (RRmax u mm) i minimalne (RRmin u mm) vrijednosti mjesečne količine oborine za Čakovec u razdoblju od 2000.-2014. godine.....	60
Tablica 18. Ocjena onečišćenosti zona i aglomeracija (sukladnosti s okolišnim ciljevima) za NO ₂ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) dobivena mjeranjima	68
Tablica 19. Ocjena onečišćenosti (sukladnosti s okolišnim ciljevima) zona i aglomeracija za O ₃ dobivena mjeranjima	69
Tablica 20. Odnos razvrstavanja u razrede procjene utjecaja na okoliš grupe autora u studiji i razvrstavanja utjecaja i posljedica mogućeg nekontroliranog događaja iz APELL procesa	84
Tablica 21. Ukupni ispušteni dušik povezan s NRT-ima.....	88
Tablica 22. Ukupni ispušteni fosfor povezan s NRT-ima.....	88
Tablica 23. Razine emisije amonijaka povezane s NRT-ima.....	89
Tablica 24. Indikativne emisije u zrak iz objekata za tov brojlera.....	89
Tablica 25. Prepostavljene emisije u zrak iz objekata za tov brojlera u jednoj godini (kg).....	89
Tablica 26. Projekcije klimatskih parametara za Republiku Hrvatsku prema scenariju RCP4.5 u odnosu na razdoblje 1971. – 2000.	91
Tablica 27. Analiza osjetljivosti zahvata na klimatske promjene	94
Tablica 28. Procjena izloženosti farme na klimatske promjene	94
Tablica 29. Matrica klasifikacije ranjivosti za farmu – postojeće stanje	96
Tablica 30. Matrica klasifikacije ranjivosti za farmu – buduće stanje	96
Tablica 31. Prepostavljene kumulativne emisije u zrak u jednoj godini s postojeće farme brojlera u Selnicima kapaciteta 20.000 brojlera i farme Kocijan prije i nakon provedbe zahvata	103
Tablica 32. Koristi i štete rekonstrukcije i dogradnje farme Kocijan, iskazane modelskim prikazom brojčano nemjerljivih vrijednosti.....	106
Tablica 33. Matrica interakcija utjecaja aktivnosti na farmi Kocijan	113

PRILOZI STUDIJE

Prilog 1. Rješenje Ministarstva zaštite okoliša i energetike ECOMISSION d.o.o. za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša



REPUBLIKA HRVATSKA

MINISTARSTVO GOSPODARSTVA
I ODRŽIVOG RAZVOJA

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

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

KLASA: UP/I 351-02/18-08/05

URBROJ: 517-05-1-2-21-6

Zagreb, 7. rujna 2021

Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja, na temelju odredbe članka 42. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13, 78/15 i 12/18) i članka 71. Zakona o izmjenama i dopunama Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 118/18) u vezi s člankom 130. Zakona o općem upravnom postupku („Narodne novine“, broj 47/09), rješavajući povodom zahtjeva ovlaštenika ECOMISSION d.o.o., Zagrebačka ulica 183, Varaždin, radi utvrđivanja promjena u rješenju, donosi:

RJEŠENJE

- I. Ovlašteniku ECOMISSION d.o.o., Zagrebačka ulica 183, Varaždin, OIB: 98383948072, izdaje se suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša prema članku 40. stavku 2. Zakona o zaštiti okoliša:
2. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš,
8. Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temeljnog izvješća,
9. Izrada programa zaštite okoliša,
10. Izrada izvješća o stanju okoliša,
11. Izrada izvješća o sigurnosti,
12. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš,
14. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća,
15. Izrada projekcija emisija, izvješća o provedbi politike i mjera smanjenja emisija i nacionalnog izvješća o promjeni klime,

Stranica 1 od 3

16. Izrada izvješća o proračunu (inventaru) emisija stakleničkih plinova i drugih emisija onečišćujućih tvari u okoliš,
 21. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti,
 22. Praćenje stanja okoliša,
 23. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša,
 25. Izrada elaborata o usklađenosti proizvoda s mjerilima u postupku ishodjenja znaka zaštite okoliša »Prijatelj okoliša« i znaka „EU Ecolabel“.
- II. Učišta se rješenje Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja (KLASA: UP/I 351-02/18-08/05, URBROJ: 517-06-2-1-1-18-2 od 14. svibnja 2018. godine), kojim je pravnoj osobi ECOMISSION d.o.o., Zagrebačka ulica 183, Varaždin, dana suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša.
- III. Suglasnost iz točke I. ove izreke prestaje važiti u roku od godine dana od dana stupanja na snagu propisa iz članka 40. stavka 9. Zakona o zaštiti okoliša.
- IV. Ovo rješenje upisuje se u očeviđnik izdanih suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša koje vodi Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja.
- V. Uz ovo rješenje prileži Popis zaposlenika ovlaštenika i sastavni je dio ovoga rješenja.

O b r a z l o ž e n j e

Ovlaštenik ECOMISSION d.o.o., Zagrebačka ulica 183, Varaždin, (u dalnjem tekstu: Ovlaštenik), podnio je zahtjev za dodatni stručnim poslom zaštite okoliša Praćenje stanja okoliša, izmjenom adrese, te izmjenom podataka vezano uz uvrštanje dodatnih stručnjaka (Barbara Medvedec mag.ing.biotech. i Ninoslav Dimkovski, struč.spec.ing.el.) za pojedine stručne poslove pod redim brojevima (2., 8., 9., 10., 11., 12., 14., 15., 16., 21., 23. i 25.)

U postupku je Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja obavilo uvid u priloženo rješenje trgovackog suda u Varaždinu i izvadak iz sudskega registra te je utvrđeno da se adresa može promijeniti. Za stručni posao Praćenje stanja okoliša ovlaštenik je predložio za voditelja stručnih poslova Mariju Hrgarek, dipl.ing.kem.tehn. koja ispunjava kriterije i ima potreban radni staž i reference kod izrade kompleksnije dokumentacije zaštite okoliša (Stručne podloge za okolišnu dozvolu i studije utjecaja na okoliš). Predloženi stručnjaci (Igor Ružić, dipl.ing.sig., Antonija Mađerić, prof.biol., Ivana Rak Zarić, mag.edu.chem., Mihaela Rak, mag.ing.agr., Petar Hrgarek, mag.ing.mech., Petra Glavica Hrgarek, mag.pol. i Vinka Dubovečak, mag.geogr.) ispunjavaju kriterije stručne spreme i staža. Posao praćenja stanja okoliša dodaje se u popis zaposlenika ovlaštenika. Isto tako Ministarstvo je utvrdilo da se stručni posao izrade posebnih elaborata i izvješća za potrebe ocjene stanja sastavnica okoliša iz Rješenja (KLASA: UP/I 351-02/18-08/05, URBROJ: 517-06-2-1-1-18-2 od 14. svibnja 2018. godine), sukladno izmjenama i dopunama Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 118/18) više ne nalazi na popisu poslova zaštite okoliša koje obavljaju ovlaštenici.

Stručnjaci Barbara Medvedec mag.ing.biotech. i Ninoslav Dimkovski, struč.spec.ing.el. ispunjavaju uvjete da se uvedu na popis stručnjaka za tražene stručne poslove pod redim brojevima (2., 8., 9., 10., 11., 12., 14., 15., 16., 21., 23. i 25.)

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

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Ovo rješenje je izvršno u upravnom postupku i protiv njega se ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom Upravnog судa u Zagrebu, Avenija Dubrovnik 6, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom судu neposredno u pisanim oblicima, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.

Upravna pristojba na zahtjev i ovo rješenje naplaćena je državnim biljezima sukladno Zakonu o upravnim pristojbama („Narodne novine“, broj 115/16) i Uredbi o tarifi upravnih pristojbi („Narodne novine“, broj 8/17, 37/17, 129/17, 18/19, 97/19 i 128/19).



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

DOSTAVITI:

1. ECOMISSION d.o.o., Zagrebačka ulica 183, Varaždin (**R!, s povratnicom!**)
2. Očeviđnik, ovdje
3. Državni inspektorat, Šubićeva 29, Zagreb

P O P I S

**zaposlenika ovlaštenika: ECOMISSION d.o.o., Zagrebačka ulica 183, Varaždin, slijedom kojih je ovlaštenik ispunio propisane uvjete za izdavanje suglasnosti
za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva
KLASA: UP/I 351-02/18-08/05; URBROJ: 517-05-1-2-21-6 od 7. rujna 2021. godine**

<i>STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA prema članku 40. stavku 2. Zakona</i>	<i>VODITELJ STRUČNIH POSLOVA</i>	<i>ZAPOSLENI STRUČNJACI</i>
2. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš	Antonija Maderić, prof.biol. Marija Hrgarek, dipl.ing.kem.teh. Igor Ružić, dipl.ing.sig.	Ivana Rak Zarić, mag.edu.chem. Barbara Medvedec, mag.ing.biotech. Ninoslav Dimkovski, struč.spec.ing.el.
8. Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temeljnog izvješća	Voditelji navedeni pod točkom 1.	Stručnjaci navedeni pod točkom 1.
9. Izrada programa zaštite okoliša	Voditelji navedeni pod točkom 1.	Stručnjaci navedeni pod točkom 1.
10. izrada izvješća o stanju okoliša	Voditelji navedeni pod točkom 1.	Stručnjaci navedeni pod točkom 1.
11. Izrada izvješća o sigurnosti	Voditelji navedeni pod točkom 1.	Stručnjaci navedeni pod točkom 1.
12. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš .	Voditelji navedeni pod točkom 1.	Stručnjaci navedeni pod točkom 1.
14. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća	Voditelji navedeni pod točkom 1.	Stručnjaci navedeni pod točkom 1.
15. Izrada projekcija emisija, izvješća o provedbi politike i mjera smanjenja emisija i nacionalnog izvješća o promjeni klime.	Voditelji navedeni pod točkom 1.	Stručnjaci navedeni pod točkom 1.
16. Izrada izvješća o proračunu (inventaru) emisija stakleničkih plinova i drugih emisija onečišćujućih tvari u okolišu.	Voditelji navedeni pod točkom 1.	Stručnjaci navedeni pod točkom 1.
21. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti	Voditelji navedeni pod točkom 1.	Stručnjaci navedeni pod točkom 1.
22. Praćenje stanja okoliša	Marija Hrgarek, dipl.ing.kem.teh.	Igor Ružić, dipl.ing.sig. Antonija Maderić, prof.biol. Ivana Rak Zarić, mag.edu.chem. Vinka Dubovečak, mag.geogr. Mihaela Rak, mag.ing.agr. Petar Hrgarek, mag.ing.mech. Peta Glavica Hrgarek, mag.pol.
23. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša	Voditelji navedeni pod točkom 1.	Stručnjaci navedeni pod točkom 1.
25. Izrada elaborata o uskladenosti proizvoda s mjerilima u postupku ishodišta znaka zaštite okoliša "Priatelj okoliša" i znaka EU Ecolabel	Voditelji navedeni pod točkom 1.	Stručnjaci navedeni pod točkom 1.

PRILOZI

Prilog 2. Izvadak iz obrtnog registra nositelja zahvata

REPUBLIKA HRVATSKA
MEĐIMURSKA ŽUPANIJA
Upravni odjel za gospodarstvo, poljoprivredu i turizam

ČAKOVEC, Rudera Boškovića 2, 40000 ČAKOVEC

ČAKOVEC, 01.03.2021.

IZVADAK IZ OBRTNOG REGISTRA

A. SUBJEKT UPISA

MBO	92230890	Br. obrtnice	20010004001	Br. reg. uloška	4001	Stanje obrta	U radu
Naziv obrta	KOĆIJAN	obrt za peradarstvo, v.l. Antun Kocijan, Selnica, Zrinskih 22					
Skraceni naz.	KOĆIJAN, v.l. Antun Kocijan						
Datum osniv.	15.02.2008.	Datum početka obav. obrta		15.02.2008.			
Datum prest.		Datum posljednje promjene		20.08.2018.			
Sjedište obrta	Ptt broj	Ptt ured	Općina/grad - Naselje		Ulica i kućni broj		
	40314	SELNICA	SELNICA - SELNICA		ZRINSKIH 22		
Vlasnik / ortaci	RB	D. rođ. / MBS	Prezime i ime / Tvrta	Adresa stanovanja / sjedišta			
	2	13.06.1958.	KOĆIJAN ANTUN (OIB: 82564911207)	REPUBLICA HRVATSKA, SELNICA, SELNICA, ZRINSKIH 22			
Pretežita djelatnost (NKD 2007)	01.47 - UZGOJ PERADI						
DJELATNOST - NKD 2007							
RB	Šifra	Opis djelatnosti				Datum	
1	01.47	UZGOJ PERADI				15.02.2008	

C. UPIS U OBRTNI REGISTAR

RB	Datum	Opis upisa	Urudžbeni broj	Klasifikacijski broj
1	15.02.2008. Vrsta promjene	01 UPIS NOVOG OBRTA I POČETAK OBAVLJANJA OBRTA	2109-01-04-02-08-4	UP/I-311-03/08-01/18
	20.08.2018. Vrsta promjene	prijenos obrta na pravnog sljednika ostvarivanjem obrtnikovog prava na mirovinu, promjena naziva tvrtke, upis prestanka djelatnosti	2109-01-03-02-18-2	UP/I-311-03/18-01/23
2		06 PROMJENA NAZIVA TVRTKE 22 PRESTANAK DJELATNOSTI 90 OSTALE NESPOMENUTE PROMJENE		



Kontrolni broj: 3a4900a5-8495-4662-a9aa-9ebc17e5614e
Skeniranjem QR koda navedenog na ovom elektroničkom zapisu možete provjeriti točnost podataka. Isto možete učiniti i na internet adresi <https://e-obrt.gov.hr/kontroladokumenta/> unosom kontrolnog broja. U oba slučaja sustav će prikazati izvornik ovog dokumenta. U slučaju da je ovaj dokument identičan prikazanom izvorniku u digitalnom obliku, Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja potvrđuju točnost dokumenta i stanje podataka u trenutku izrade isprave.

Stranica 1 od 1

Prilog 3. Građevinska dozvola izdana 13. kolovoza 2019. godine (za postojeći objekt)



REPUBLIKA HRVATSKA
Međimurska županija
Upravni odjel za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu
okoliša
Sjedište Čakovec

KLASA: UP/I-361-03/19-01/000139

URBROJ: 2109/1-09-1/01-19-0012

Čakovec, 13.08.2019.

13.08.2019

Međimurska županija, Upravni odjel za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša, Sjedište Čakovec, rješavajući po zahtjevu koji je podnio investitor ANTUN KOCIJAN, HR-40314 SELNICA, ZRINSKIH 22, OIB 82564911207 vlasnik obrta za peradarstvo KOCIJAN, na temelju članka 99. stavka 1. Zakona o gradnji ("Narodne novine" broj 153/13., 20/17. i 39/19.), izdaje

GRAĐEVINSKA DOZVOLU

I. Dozvoljava se investitoru ANTUNU KOCIJANU, HR-40314 SELNICA, ZRINSKIH 22, OIB 82564911207 vlasniku obrta za peradarstvo KOCIJAN:

- građenje građevine gospodarske namjene, 2. skupine - građenje farme brojlera s pratećim sadržajima kapaciteta 30 000 komada brojlera u turnusu

na novoformiranoj građevnoj čestici k.č.br. 17262 k.o. Selnica koja će se formirati od k.č.br. 17262 i 17263 k.o. Selnica (Selnica - izvan granica građevinskog podrščja),

u skladu sa glavnim projektom, zajedničke oznake GIP-72/2018, koji je sastavni dio ove građevinske dozvole za koji je glavni projektant Krunoslav Šarić, mag.inž.grad., broj ovlaštenja G 5655, a sadržava:

1. arhitektonski projekt, oznake GIP-72/2018 od 06.2019. godine, ovlašteni projektant Ivan Vindiš, dipl.ing.arh., broj ovlaštenja A 501 (GIP ŠARIĆ d.o.o. HR-40311 Lopatinec, Vučetinec 30 B, OIB 41121100357) - MAPA 1
2. geodetski projekt, oznake 155/2018 od 05.2019. godine, ovlašteni projektant Zoran Šarić, dipl.ing.geod., broj ovlaštenja Geo 1282 (GIP ŠARIĆ d.o.o. HR-40311 Lopatinec, Vučetinec 30 B, OIB 41121100357) - MAPA 2
3. građevinski projekt - projekt konstrukcije, vodovoda i kanalizacije i vanjskog uređenja, oznake GIP-71/2018 od 06.2019. godine, ovlašteni projektant Krunoslav Šarić, mag.inž.grad., broj ovlaštenja G 5655 (GIP ŠARIĆ d.o.o. HR-40311 Lopatinec, Vučetinec 30 B, OIB 41121100357) - MAPA 3

4. elektrotehnički projekt, oznake 254/2019 od 04.2019. godine, ovlašteni projektant Marjan Marciuš, dipl.ing.el., broj ovlaštenja E 238 (MBT-INŽENJERING d.o.o. HR-40306 Macinec, Trnavska 19, OIB 46514305761) - MAPA 4
 5. strojarski projekt - termotehničke instalacije, oznake 050/19 od 04.2019. godine, ovlašteni projektant Nevio Jurinić, mag.ing.mech., broj ovlaštenja S 1836 (TESLA d.o.o. HR-42240 Horvatsko, Horvatsko 18, OIB 24079480259) - MAPA 5.
- II. Ova dozvola prestaje važiti ako se ne pristupi građenju u roku od tri godine od dana pravomoćnosti iste.
- III. Investitor je dužan ovom tijelu prijaviti početak građenja najkasnije osam dana prije početka građenja.

OBRAZLOŽENJE

Investitor ANTUN KOCIJAN, HR-40314 SELNICA, ZRINSKIH 22, OIB 82564911207 vlasnik obrta za peradarstvo KOCIJAN, je zatražio podneskom zaprimljenim dana 24.04.2019. godine izdavanje građevinske dozvole za:

- građenje građevine gospodarske namjene, 2. skupine - građenje farme brojlera s pratećim sadržajima kapaciteta 30 000 komada brojlera u turnusu

na novoformiranoj građevnoj čestici k.č.br. 17262 k.o. Selnica koja će se formirati od k.č.br. 17262 i 17263 k.o. Selnica (Selnica - izvan granica građevinskog podršja), iz točke I. izreke ove dozvole.

U spis je uz zahtjev i tijekom postupka na traženje zaključkom ovog Upravnog odjela, KLASA: UP/I-361-03/19-01/000139, URBROJ: 2109/1-09-1/01-19-0003 od 27.06.2019. godine, priložena zakonom propisana dokumentacija i to:

- a) priložena su tri primjerka glavnog projekta iz točke I. izreke građevinske dozvole
- b) priloženo je Rješenje Međimurske županije, Upravnog odjela za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša, Odsjeka za zaštitu okoliša i prirode, KLASA: UP/I-351-03/18-03/3, URBROJ: 2109/1-09-3/01-19-11 od 30. siječnja 2018. godine i Rješenje o ispravku greške, KLASA: UP/I-351-03/18-03/3, URBROJ: 2109/1-09-3/01-19-12 od 26. ožujka 2019. godine, iz kojih proizlazi da za namjeravani zahvat, farma brojlera kapacitete 30.000 komada, nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš, te da nije potrebno provesti glavnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu
- c) priložen je elaborat alternativnih sustava opskrbe energijom
- d) priložene su propisane izjave projektanta da je glavni projekt izrađen u skladu s prostornim planom i drugim propisima
 - Izjava projektanta o usklađenosti arhitektonskog projekta s prostornim planom i drugim propisima, oznake GiP-72/2018 od 06.2019. godine, izdana po ovlaštenom projektantu Ivanu Vindišu, dipl.ing.arh., broj ovlaštenja A 501

- Izjava projektanta o usklađenosti građevinskog projekta s prostornim planom i drugim propisima, oznake GIP-72/2018 od 06.2019. godine, izdana po ovlaštenom projektantu Krunoslavu Šariću, mag.inž.grad., broj ovlaštenja G 5655
- Izjava projektanta o usklađenosti elektrotehničkog projekta s prostornim planom i drugim propisima, oznake 254/2019 od 04.2019. godine, izdana po ovlaštenom projektantu Marijanu Marciušu, dipl.ing.gel., broj ovlaštenja E 238
- Izjava projektanta o usklađenosti elektrotehničkog projekta s prostornim planom i drugim propisima, oznake 050/19-S5-SP od 04.2019. godine, izdana po ovlaštenom projektantu Neviju Juraniću, mag.ing.mech., broj ovlaštenja S 1836

e) priloženo je izvješće o kontroli glavnog projekta od strane ovlaštenog revidenta

Izvješće o kontroli glavnog projekta glede mehaničke otpornosti i stabilnosti nosive konstrukcije građevine, broj izvješća: RMK 069/2019., od 22.05.2019. godine, koje je izradio ovlašteni revident za mehaničku otpornost i stabilnost metalnih i spregnutih konstrukcija dr.sc. Josip Galić, dipl.ing.građ., broj ovlaštenja G 3853, s dodatnim zahtjevom za kontrolu izvedbenog projekta konstrukcije, te tehnoškog projekta izvedbe i montaže

f) nostrifikacija projektnе dokumentacije se sukladno Zakonu ne utvrđuje

g) priložene su propisane potvrde glavnog projekta javnopravnih tijela

- Ministarstvo unutarnjih poslova, Policijska uprava međimurska, Inspektorat unutarnjih poslova - izdana potvrda glavnog projekta, Broj: 511-21-04/5-52/86/2-19, od 28.06.2019. godine
- HEP-Operator distribucijskog sustava d.o.o., Elektra Čakovec - izdana potvrda glavnog projekta, broj 292/18, od 14.06.2019. godine
- Hrvatske vode, VGO za Muru i gornju Dravu - izdana potvrda glavnog projekta, KLASA: 325-01/19-17/0002792, URBROJ: 374-26-1-19-2, od 18.06.2019. godine
- Hrvatska regulatorna agencija za mrežne djelatnosti - izdana potvrda glavnog projekta, KLASA: 361-03/19-02/5595, 376-05-3-19-2, od 19.06.2019. godine
- INA-INDUSTRija NAFTE d.d. - izdana potvrda glavnog projekta, Re: 50308575/01-07-19/2322-251/BK, od 03.07.2019. godine
- Ministarstvo poljoprivrede - nije utvrđeno u roku
- MEĐIMURSKE VODE d.o.o. - izdana potvrda glavnog projekta, Broj: UPP-IZG-205-19, od 26.06.2019. godine
- MEDIMURJE-PLIN d.o.o. - izdana potvrda glavnog projekta, Znak: VZ-185/19-P, od 24.06.2019. godine
- Općina Selnica - izdana potvrda glavnog projekta, KLASA: 361-01/19-01/01, URBROJ: 2109-15-19-04, od 11.06.2019. godine

h) priložen je dokaz pravnog interesa

- Izvadak iz zemljišne knjige Općinskog suda u Čakovcu, Zemljišno-knjizični odjel, z.k.ul. 248, k.o. Selnica, od 17.07.2019. godine, pod brojem 53834/2019
- Izvadak iz zemljišne knjige Općinskog suda u Čakovcu, Zemljišno-knjizični odjel, z.k.ul. 763, k.o. Selnica, od 17.07.2019. godine, pod brojem 53832/2019

Slijedom zaprimljene dokumentacije zahtjev za izdavanje građevinske dozvole imenovanog investitora za građenje građevine navedene u izreci građevinske dozvole i uvodu obrazloženja, sukladno Zakonu o gradnji, postao je uredan dana 23.07.2019. godine

Zahtjev je osnovan.

U postupku izdavanja građevinske dozvole utvrđeno je sljedeće:

- a) u spis je priložena zakonom propisana dokumentacija
- b) priložene su propisane potvrde glavnog projekta javnopravnih tijela
- c) uvidom u glavni projekt iz točke I. izreke ove dozvole, izrađenom po ovlaštenim osobama, utvrđeno je da je taj projekt izrađen u skladu sa odredbama sljedeće prostorno planske dokumentacije u smislu odredbe članka 110. stavka 1. točke 3. Zakona o gradnji:
 - PPUO Selnica - III. ID ("Službeni glasnik Međimurske županije" broj 10/07., 9/14., 10/15. i 7/17.).

Predmetne čestice nalaze se u obuhvatu gore navedenog plana i to:

- prema kartografskom prikazu broj 1. Korištenje i namjena prostora u mjerilu 1:25000 i broj kartografskog prikaza 4.2. Građevinsko područje naselja Donji Koncovčak i Selnica u mjerilu 1:5000 izvan granica građevinskog područja naselja, unutar kultiviranog predjela, te unutar planiranog područja za osnivanje izdvojenih poljoprivrednih gospodarstva za intenzivni i/ili ekstenzivni uzgoj životinja

Kartografski prikazi iz prostornog plana sa legendom i sastavnicom prileže spisu.

Pregledom dokumentacije utvrđeno je da je ista u pogledu lokacijskih uvjeta u skladu s provedbenim odredbama članka 104. i 115. navedenog plana.

- d) glavni projekt izradila je ovlaštena osoba, propisano je označen, te je izrađen na način da je onemogućena promjena njegova sadržaja odnosno zamjena njegovih dijelova
- e) ne postoji obaveza izrade urbanističkog plana uređenja
- f) postoji mogućnost priključenja građevne čestice, odnosno građevine na prometnu površinu
- g) postoji mogućnost priključenja građevine na vlastiti sustav odvodnje otpadnih voda, obzirom da je prostornim planom takav sustav odvodnje dozvoljen
- h) postoji mogućnost priključenja građevine na niskonaponsku električnu mrežu
- i) strankama u postupku omogućeno je osobnim pozivom da izvrše uvid u spis predmeta, te su se na poziv odazvale sljedeće stranke i nakon uvida u spis dale izjave:
 - MARIJAN PREMUŠ, HR-40314 SELNICA, BRAĆE RADIĆA 13, OIB 90449250853 (za česticu k.č.br. 17264 k.o. Selnica) - Izjavljuje da nema primjedbe na građenje farme brojlera s pratećim sadržajima kapaciteta 30 000 komada brojlera u turnusu kako je prikazano u glavnom i geodetskom projektu.

- IVAN VINKO, HR-40314 SELNICA, BRAĆE RADIĆA 8, OIB 85821004428 (za česticu k.č.br. 17261 k.o. Selnica) - izjavljuje da nema primjedbe na građenje farme brojlera s pratećim sadržajima kapaciteta 30 000 komada brojlera u turnusu kako je prikazano u glavnom i geodetskom projektu.

Slijedeća stranka nije se odazvala pozivu za uvid u spis predmeta iako je poziv stranci pravilno dostavljen:

- MINISTARSTVO DRŽAVNE IMOVINE, HR-10000 Zagreb, Ulica Ivana Dežmana 10, OIB 95555881478 (za česticu k.č.br. 17437, 17440 k.o. Selnica).

Slijedom iznesenoga postupalo se prema odredbi članka 110. stavak 1. Zakona o gradnji, te je odlučeno kao u izreci.

Upravna pristojba za izdavanje ove građevinske dozvole plaćena je u iznosu od 1.000,00 kuna na račun broj HR77 2407 0001 8000 20004 prema tarifnom broju 51. Uredbe o tarifi upravnih pristojbi ("Narodne novine" broj 8/17., 37/17., 129/17. i 18/19).

Upravna pristojba prema Tarifnom broju 1. i 2. Uredbe o tarifi upravnih pristojbi ("Narodne novine" broj 8/17., 37/17. i 129/17.) plaćena je u iznosu 70,00 kuna državnim biljezima emisije Republike Hrvatske, koji su zalipljeni na podnesku i poništeni pečatom ovoga tijela.

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Protiv ovog rješenja može se izjaviti žalba Ministarstvu graditeljstva i prostornoga uređenja, u roku od 15 dana od dana primitka. Žalba se predaje putem tijela koje je izdalo ovaj akt neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom preporučeno. Na žalbu se plaća pristojba u iznosu 35,00 kuna prema tarifnom broju 3. Uredbe o tarifi upravnih pristojbi.



DOSTAVITI:

1. ANTUN KOCIJAN, HR-40314 SELNICA, ZRINSKIH 22,
sa glavnim projektom u dva primjerka
2. MARIJAN PREMIŠ, HR-40314 SELNICA, BRAĆE
RADIĆA 13
3. IVAN VINKO, HR-40314 SELNICA, BRAĆE RADIĆA 8
4. Oglasna ploča ovog Upravnog odjela
(radi dostave stranci koja se nije odazvala pozivu
za uvid u spis predmeta – u trajanju od osam dana)
5. Evidencija, ovdje
6. U spis, ovdje

Rješenje je postalo izvršno i pravomocno
dana 06. svibnja 2013. godine.

Čakovec, 19.03. 2013. godine.

Potpis ovlaštenog osoblja



NAZNANJE:

1. Općina Selnica, HR-40314 Selnica, Jelačićev trg 4, Upravni odjel nadležan za poslove prostornog uređenja
2. Općina Selnica, HR-40314 Selnica, Jelačićev trg 4, Upravni odjel nadležan za obračun komunalnog doprinosa
3. Hrvatske vode, VGO za Muru i gornju Dravu, VGl za mali sлив Trnava, HR-40000 Čakovec, Ivana Mažuranića 2
4. Ured državne uprave u Međimurskoj županiji, Služba za gospodarstvo i imovinsko-pravne poslove, HR-40000 Čakovec, Ruđera Boškovića 2

Prilog 4. Rješenje Međimurske županije o postupku ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš (*za postojeći objekt*)



**REPUBLIKA HRVATSKA
MEĐIMURSKA ŽUPANIJA**



UPRAVNI ODJEL ZA
PROSTORNO UREĐENJE,
GRADNJU I ZAŠTITU OKOLIŠA
Odsjek za zaštitu okoliša i prirode

KLASA: UP/I-351-03/18-03/3

URBROJ: 2109/1-09-3/01-19-11

Čakovec, 30. siječnja 2018.

Međimurska županija, Upravni odjel za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša, Odsjek za zaštitu okoliša i prirode na temelju članka 84. stavka 1. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, brojevi 80/13, 153/13, 78/15 i 12/18), te članka 27. stavka 1. Zakona o zaštiti prirode („Narodne novine“ broj 80/13 i 15/18) i odredbe članka 6. stavka 2. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“, broj 61/14 i 3/17), na zahtjev nositelja zahvata Kocijan, obrt za peradarstvo, vl. Antun Kocijan, Ulica Zrinskih 22, 40 314 Selnica, OIB: 82564911207, nakon provedenog postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš, donosi

R J E Š E N J E

- I. **Za namjeravani zahvat, farma brojlera kapaciteta 30.000 komada u Selnici, nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš.**
- II. **Za namjeravani zahvat, farma brojlera kapaciteta 30.000 komada u Selnici, nije potrebno provesti glavnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu.**
- III. **Ovo rješenje prestaje važiti ako nositelj zahvata Kocijan, obrt za peradarstvo, vl. Antun Kocijan, Ulica Zrinskih 22, 40 314 Selnica, u roku od dvije godine od dana izvršnosti rješenja ne podnese zahtjev za izdavanje lokacijske dozvole, odnosno drugog akta sukladno posebnom propisu.**
- IV. **Važenje ovog rješenja, na zahtjev nositelja zahvata, Kocijan, obrt za peradarstvo, vl. Antun Kocijan, Ulica Zrinskih 22, 40 314 Selnica, može se jednom produžiti na još dvije godine uz uvjet da se nisu promjenili uvjeti utvrđeni u skladu sa zakonom i drugi uvjeti u skladu s kojima je izdano rješenje.**
- V. **Ovo rješenje objavljuje se na Internetskim stranicama Međimurske županije.**

O b r a z l o ž e n j e

Nositelj zahvata, Kocijan, obrt za peradarstvo, vl. Antun Kocijan, Ulica Zrinskih 22, 40 314 Selnica, sukladno odredbama članka 82. Zakona o zaštiti okoliša i članka 25. stavka 1. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (u dalnjem tekstu: Uredba), 20. prosinca 2018. godine podnio je Upravnom odjelu za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša, Odsjeku za zaštitu okoliša i prirode Međimurske županije (u dalnjem tekstu: Odsjek) zahtjev za

provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš za zahvat farma brojlera kapaciteta 30.000 komada u Selnici. Uz zahtjev je priložen Elaborat zaštite okoliša, koji je izradio ovlaštenik ECOMISSION d.o.o. Varaždin, Vladimira Nazora 12.

Pravni temelj za vodenje postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš su odredbe članka 80. stavka 1. Zakona o zaštiti okoliša i odredbe članka 24., 25., 26. i 27. Uredbe. Naime, za zahvate navedene u točki 1.5. *Građevine za intenzivan uzgoj peradi kapaciteta 20.000 komada i više u proizvodnom ciklusu*, Priloga III. Uredbe o procjeni utjecaja na okoliš, ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš provodi nadležno upravno tijelo u županiji. Izmjena zahvata s Priloga III. koja bi mogla imati značajan negativni utjecaj na okoliš, pri čemu značajan negativni utjecaj na okoliš na upit nositelja zahvata procjenjuje nadležno upravno tijelo u županiji mišljenjem, odnosno u postupku ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš.

O zahtjevu nositelja zahvata za pokretanjem postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš sukladno članku 7. stavku 2. točki 1. Uredbe o informiranju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša („Narodne novine“ broj 64/08), na Internetskoj stranici Međimurske županije objavljena je dana 28. prosinca 2018. godine Informacija o zahtjevu za ocjenu o potrebi procjene utjecaja na okoliš za zahvat: Farma brojlera kapaciteta 30.000 komada u Selnici (KLASA: UP/I-351-03/18-03/3, URBROJ: 2109/1-09-3/01-18-02 od 24. prosinca 2018. godine). U vezi s informacijom o zahtjevu objavljenoj na Internetskim stranicama Međimurske županije nisu zaprimljene primjedbe.

U dostavljenoj dokumentaciji (Elaboratu zaštite okoliša) navedeno je, u bitnom, sljedeće:
Planirani zahvat izgradnje farme brojlera kapaciteta 30.000 komada peradi u jednom uzgojnem ciklusu, odvijat će se na k.č.br. 17263 i 17262, k.o. Selnica, Općina Selnica, Međimurska županija. Lokacija zahvata su poljoprivredne površine, iste su neizgradene. Postojeća k.č.br. 17263 je površine 5.296 m², a postojeća k.č.br. 17262 je površine 9.374 m². Planirano je navedene čestice u procesu parcelacije spojiti u jednu česticu. Ukupna površina novoformirane čestice iznosit će 14.670 m².

Za planirani zahvat izgradnje gospodarske građevine – farme brojlera kapaciteta 30.000 komada peradi u jednom uzgojnem ciklusu izrađen je Idejni projekt Gospodarska građevina – farma brojlera, oznake GiP-72/2018, koji je izradila tvrtka GiP ŠARIĆ d.o.o., Glavna 29, 40323 Prelog, po ovlaštenom inženjeru graditeljstva Krunoslav Šarić, mag.inž.grad.

Planirana gospodarska građevina – farma brojlera bit će samostojeći zidani objekt dimenzija cca 13,70 m x 134,70 m, visine vijenca cca 2,7 m, visine sljemena cca 5 m mjereno od gotovog terena do sljemena. Zgrada će biti prizemna. Nosivost će se ostvariti putem horizontalnih i vertikalnih ab serklaža, te temeljnih stopa. Krovna konstrukcija zgrade planira se izvesti od čeličnih IPE profila, te će se obostrano obložiti limom i termoizolirati mineralnom vunom. Nagib krova će biti do 45°.

Farma brojlera se planira priključiti na javnu prometnu površinu. Sa južne strane lokacije zahvata, na k.č.br. 17440, k.o. Selnica, nalazi se nerazvrstana cesta kojom upravlja Općina Selnica (u naravi poljski put). Cijela parcela planira se ogradići žičanom ogradom visine 1,20 m. Sa južne strane osigurat će se dva ulaza širine 12 m i 20 m na koje će se postaviti vrata.

Na kolne ulaze postavit će se dezbarijere za vozila koja dolaze na lokaciju, svaka dimenzija 4,5 m x 4,5 m x 0,1 m. Dezbarijere za vozila bit će ispunjene biorazgradivim dezinficijensom širokog spektra djelovanja. Manipulativne površine unutar parcele bit će asfaltirane u prednjem dijelu parcele, a uz građevinu i iza nje će biti izgrađeni šljunčani putovi. Na stražnjem dijelu će se nalaziti prostor za okretanje vozila.

Lokacija zahvata će biti priključena na javnu elektrodistribucijsku mrežu. Planirani je zakup električne energije je 40 KW. Farma će se priključiti na javnu vodovodnu mrežu sukladno uvjetima distributera. Na lokaciji zahvata nastajat će: tehnološke otpadne vode od pranja objekta po završetku proizvodnog ciklusa, sanitарne otpadne vode, otpadne vode iz dezbarijere, oborinske vode. Cijeli interni sustav odvodnje izvest će se od vodonepropusnog materijala što onemogućava neželjeno ispuštanje otpadnih voda u okoliš. Planirano je priključenje na javnu plinsku distribucijsku mrežu. Cirkulacija zraka u objektu bit će osigurana otvorima u zidovima i ventilatorima. Hlađenje će se u objektu osigurati sustavom za zamagljivanje vodenom maglicom, koja nastaje raspršivanjem vode pod pritiskom od cca 50 bara kroz mikro-mlaznice. Osyjetljenje objekta će se provoditi štednim rasvjetnim tijelima - LED rasvjeta. Na lokaciji će se nalaziti silos kapaciteta 15 t, odnosno 36,5 m³. Visina silosa iznosit će cca 10 m.

Na lokaciji se neće izgrađivati skladište gnoja, jer će se sva količina gnoja koja će nastajati po izlovu životinja direktno iz objekta tovariti na prevozna sredstva i odvoziti u bioplinsko postrojenje sa kojim nositelj zahvata ima sklopljen ugovor.

Odsjek je u postupku ocjene dostavio zahtjev (KLASA: UP/I-351-03/18-03/3, URBROJ: 2109/1-09-3/01-18-03 od 24. prosinca 2018. godine) za mišljenjem Hrvatskoj agenciji za okoliš i prirodu i zahtjev (KLASA: UP/I-351-03/18-03/3, URBROJ: 2109/1-09-3/01-18-04 od 24. prosinca 2018. godine) za mišljenjem Hrvatskim vodama d.o.o., Vodnogospodarski odjel za Muru i gornju Dravu, Općini Selnica, Međimurskoj prirodi – Javnoj ustanovi za zaštitu prirode, Upravnom odjelu za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša Međimurske županije, Odsjeku za prostorno uređenje, Upravnom odjelu za gospodarske djelatnosti Međimurske županije, Odsjeku za poljoprivrednu i turizam.

Hrvatska agencija za okoliš i prirodu dostavila je mišljenje (KLASA: 612-07/18-26/988; URBROJ: 427-06-4-19-2 od 07. siječnja 2019. godine) u kojem navodi da se Prethodnom ocjenom zahvata može isključiti mogućnost značajnih negativnih utjecaja na cjelovitost i ciljeve očuvanja područja ekološke mreže te smatra da za ovaj zahvat nije potrebno provesti Glavnu ocjenu zahvata.

Općina Selnica dostavila je mišljenje (KLASA: 361-01/19-01/01; URBROJ: 2109-15-19-03 od 14. siječnja 2019. godine) u kojem navodi da nema primjedbi na navedeni zahvat i daje pozitivno mišljenje na isti.

Hrvatske vode d.o.o., Vodno gospodarski odjel za Muru i gornju Dravu, dostavile su mišljenje (KLASA: 351-03/18-01/0000616, URBROJ: 374-26-3-19-2 od 22. siječnja 2019. godine) u kojem navode da je nakon izvršenog uvida u Elaborat zaštite okoliša za zahvat farma brojlera kapaciteta 30.000 komada u Selnici, zaključeno da se ne očekuje da će uz pridržavanje svih propisanih zaštitnih mjeru kojih se nositelj zahvata treba pridržavati predmetni zahvata prouzročiti nepovoljne utjecaje na vode i na ciljeve upravljanja vodama zacrtane u Planu

upravljanja vodnim područjima te za predmetni zahvat nije potrebno provoditi zasebni postupak procjene njegovog utjecaja na okoliš.

Medimurska priroda – Javna ustanova za zaštitu prirode dostavila je mišljenje (Klasa: 351-03/18-03/3, Ur.broj: 2109-15-01-19-02 od 11. siječnja 2019. godine) u kojem navodi da sukladno navedenim činjenicama iz Elaborata zaštite okoliša nije moguće očekivati negativan utjecaj na sastavnice okoliša iz nadležnosti Medimurske prirode – Javne ustanove za zaštitu prirode.

Upravni odjel za gospodarske djelatnosti Međimurske županije, Odsjek za poljoprivredu i turizam dostavio je mišljenje (Klasa: 351-02/19-03/2; Urbroj: 2109/1-07-2/01-19-2 od 22. siječnja 2019. godine) u kojem navodi da se ne očekuju značajniji utjecaji na sastavnice okoliša iz nadležnosti upravnog tijela ukoliko će se nositelj zahvata pridržavati Elaboratom propisanih mera i važećih zakonskih propisa iz područja vodnog gospodarstva i poljoprivrede.

Upravni odjel za prostorno uredenje, gradnju i zaštitu okoliša Međimurske županije, Odsjek za prostorno uredenje dostavio je mišljenje (KLASA: 350-01/19-01/1; URBROJ: 2109/1-09/03-19-02 od 03. siječnja 2019. godine) u kojem navodi da zahvat u prostoru, prikazan i opisan priloženim elaboratom, neće imati značajan negativan utjecaj na sastavnice okoliša u odnosu na važeću prostornu dokumentaciju, uz primjenu novih tehnologija prilikom planirane gradnje farme brojlera navedenog kapaciteta, kojima će se dokazati učinkovito sprečavanje nepovoljnijih utjecaja na okoliš, ispunjenje uvjeta propisanih Prostornim planom uredenja Općine Selnica (Sl. gl. MŽ br. 10/07, 9/14, 10/15 i 7/17) te uvjeta propisanih posebnim propisima uz pridržavanje pravila struke koja se odnose na izvođenje takve vrste zahvata u prostoru.

Razlozi zbog kojih nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš su sljedeći:

Tijekom građevinskih radova postoji mogućnost onečišćenja tla uslijed nekontroliranog ispuštanja pogonskih goriva i maziva strojeva koji će sudjelovati u izgradnji, ali se pažljivim radom ti utjecaji mogu izbjegći pa izgradnja neće ostaviti negativan utjecaj na tlo. Tijekom pripremnih i građevinskih radova postojat će mogućnost onečišćenja podzemnih voda tvarima koje se koriste kod gradnje. U slučaju izljevanja naftnih derivata iz vozila ili strojeva koji će se koristiti prilikom građevinskih radova, u pripremi će biti sredstva za upijanje naftnih derivata, što će umanjiti utjecaj na okoliš.

Sanitarne otpadne vode ispuštat će se u vodonepropusnu sabirnu jamu bez izljeva i preljeva, a prazniti će ju i njen sadržaj zbrinjavati ovlaštena pravna osoba. Tehnološke otpadne vode sakupljat će se u vodonepropusnu sabirnu jamu čiji će sadržaj također prazniti i zbrinjavati ovlaštena pravna osoba. U slučaju nastanka opasnosti onečišćenja voda, bez odgadanja će se izvijestiti Državna uprava za zaštitu i spašavanje. Lokacija planiranog zahvata ne nalazi se u zonama sanitarne zaštite izvorišta voda, niti na vodonosniku.

Brojleri će se uzgajati u peradarniku na dubokoj stelji. Izgnjanje će se provoditi nakon završenog uzgojnog procesa i odvoza brojlera s lokacije. Kako nositelj zahvata nema vlastite poljoprivredne površine, u skladu sa člankom 14. Akcijskog programa, višak stajskog gnoja može se zbrinuti predajom bioplinskom postrojenju na preradu u biopljin, kompost, supstrat i dr. na temelju višegodišnjeg ugovora. S obzirom na opisan način postupanja s otpadnim vodama i gnojem na lokaciji ne očekuje se negativan utjecaj predmetne farme na kvalitetu podzemnih i površinskih voda.

Za smanjenje neugodnih mirisa primjenit će se najbolja raspoloživa tehnika 13 – održavanje životinja i površina suhim i čistim, održavanje stelje suhom i u aerobnim uvjetima, povećanje

visine ispusta zraka (ispuštanje zraka iz sustava ventilacije iznad razine krova). Primjenjivat će se automatski sustav pojenja kako bi se sprječilo vlaženje stelje koja će se nalaziti na podu. Takoder će se primjenjivati najbolja raspoloživa tehnika 19 – anaerobna razgradnja stajskog gnoja u bioplinskom postrojenju.

Pravilnim načinom gospodarenja otpadom, odnosno pravilnim rukovanjem, skladištenjem i odvoženjem otpada u procesu proizvodnje ne očekuje se utjecaj otpada na okoliš. Ne očekuje se negativan utjecaj na okoliš od postupanja s uginulim životnjama.

Utjecaj farme na povećanje prometa smatra se zanemarivim.

Izgradnjom zahvata na planirani način te korištenjem uz poštivanje važećih propisa, mogući negativni utjecaj zahvata bit će prihvatljivi, manjeg značaja ili će se potpuno ukloniti. Budući da zahvat neće značajno utjecati ma okoliš ocijenjen je prihvatljivim i ne propisuju se dodatne mjere zaštite okoliša.

Razlozi zbog kojih nije potrebno provesti glavnu ocjenu prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu:

Planirani zahvat ne nalazi se unutar područja ekološke mreže (Uredba o ekološkoj mreži, NN 124/13, 105/15). Najbliže područje ekološke mreže udaljeno je od lokacije zahvata oko 300 m. Uvezši u obzir tip i lokaciju zahvata, prethodnom ocjenom zahvata može se, uz pridržavanje važećih propisa iz područja zaštite zraka, voda i održivog gospodarenja otpadom, isključiti mogućnost značajnih negativnih utjecaja na cjelovitost i ciljeve očuvanja područja ekološke mreže te je zahvat prihvatljiv i nije potrebno provesti Glavnu ocjenu zahvata.

Točka I. ovog rješenja temelji se na tome da je Odsjek sukladno članku 78. stavku 2. Zakona o zaštiti okoliša i članku 27. stavku 1. Uredbe ocijenio, na temelju dostavljene dokumentacije i mišljenja nadležnih tijela, a prema kriterijima iz Priloga V. Uredbe, da planirani zahvat neće imati značajan negativni utjecaj na okoliš i stoga nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš.

Točka II. ovog rješenja temelji se na tome da je Odsjek sukladno odredbama članka 90. stavka 3. Zakona o zaštiti okoliša i članka 30. stavka 10. Zakona o zaštiti prirode u okviru postupka ocjene o potrebi procjene provelo prethodnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu te utvrdilo da nije potrebno provesti glavnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu.

Točka III. ovog rješenja propisana je sukladnu članku 92. stavak 3. Zakona o zaštiti okoliša.

Točka IV. ovog rješenja propisana je sukladnu članku 92. stavak 4. Zakona o zaštiti okoliša, a točka V. ovog rješenja utvrđena je temeljem članka 91. stavak 2. Zakona o zaštiti okoliša.

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Protiv ovog rješenja može se izjaviti žalba Ministarstvu zaštite okoliša i energetike, Zagreb, Radnička cesta 80, u roku od 15 dana od dana primitka ovog rješenja.

Pismena se žalba predaje neposredno ili šalje poštom preporučeno ovom Upravnom tijelu, a može se izjaviti i usmeno na zapisnik. Na žalbu se plaća upravna pristojba u iznosu od 50,00 kuna prema tar. br. 3. Tarife upravnih pristojbi.



Voditeljica Odsjeka i pomoćnica pročelnika
dr. Sandra Gošubić, dipl.ing.

str. 5

Dostaviti:

1. Kocijan, obrt za peradarstvo, vl. Antun Kocijan, Ulica Zrinskih 22, 40 314 Selnica
2. Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, Radnička cesta 80, 10 000 Zagreb
3. Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, Uprava za inspekcijske poslove, Sektor inspekcije zaštite prirode, Zrinsko-frankopanska 9, 40 000 Čakovec
4. Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, Inspektor zaštite okoliša, Zrinsko-frankopanska 9, 40 000 Čakovec
5. U spis predmeta

Prilog 5. Rješenje MINGOR o prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu od 03. rujna 2021. godine



REPUBLIKA HRVATSKA

MINISTARSTVO GOSPODARSTVA

I ODRŽIVOG RAZVOJA

10000 Zagreb, Radnička cesta 80

Tel: 01/ 3717 111 fax: 01/ 3717 149

Uprava za zaštitu prirode

KLASA: UPI 612-07/21-60/54

URBROJ: 517-10-2-21-2

Zagreb, 3. rujan 2021.

Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja temeljem članka 30. stavka 4. vezano za članak 29. stavak 1. podstavak 1. Zakona o zaštiti prirode (Narodne novine, br. 80/13, 15/18, 14/19, 127/19), a povodom zahtjeva nositelja zahvata KOCIJAN obrt za peradarstvo, vl. Antun Kocijan, Zrinskih 22, HR-40314 Selnica, za prethodnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu za peradarsku farmu Kocijan ukupnog kapaciteta 90.000 komada brojlera (225 UG) u jednom turnusu, na k.č.br. 17262, k.o. Selnica, Općina Selnica, Međimurska županija, nakon provedenog postupka, donosi

RJEŠENJE

- I. Peradarska farma Kocijan ukupnog kapaciteta 90.000 komada brojlera (225 UG) u jednom turnusu, na k.č.br. 17262, k.o. Selnica, Općina Selnica, Međimurska županija, nositelja zahvata KOCIJAN obrt za peradarstvo, vl. Antun Kocijan, Zrinskih 22, HR-40314 Selnica, prihvatljiva je za ekološku mrežu.
- II. Ovo Rješenje izdaje se na rok od četiri godine.
- III. Ovo Rješenje objavljuje se na internetskim stranicama Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja.

O b r a z l o ž e n j e

Nositelj zahvata KOCIJAN obrt za peradarstvo, vl. Antun Kocijan, Zrinskih 22, HR-40314 Selnica, podnio je 31. kolovoza 2021. godine Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja, Upravi za zaštitu prirode (u daljem tekstu Ministarstvo) zahtjev za provedbu postupka prethodne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu za peradarsku farmu Kocijan ukupnog kapaciteta 90.000 komada brojlera (225 UG) u jednom turnusu, na k.č.br. 17262, k.o. Selnica, Općina Selnica, Međimurska županija. U zahtjevu su sukladno odredbama članka 30. stavka 2. Zakona o zaštiti prirode (u daljem tekstu Zakon) dostavljeni podaci o nositelju zahvata, izvadak iz obrtnog registra nositelja zahvata, kratki opis zahvata, kartografski prikaz zahvata.

U provedbi postupka Ministarstvo je razmotriло predmetni zahtjev, priloženu dokumentaciju i podatke o ekološkoj mreži te je utvrdilo sljedeće.

Nositelj zahvata KOCIJAN obrt za peradarstvo, vl. Antun Kocijan, Zrinskih 22, Selnica, na k.č.br. 17262, k.o. Selnica, Općina Selnica, Međimurska županija, ima postojeću farmu brojlera kapaciteta 30.000 brojlera (75 UG) u jednom turnusu. Nositelj zahvata planira rekonstrukciju i dogradnju postojeće farme brojlera izgradnjom dva nova peradarnika kapaciteta 30.000 brojlera svaki (2 x 75 UG) u jednom turnusu. Time će ukupni kapacitet farme biti 90.000 komada brojlera (225 UG) u jednom turnusu.

Na lokaciji zahvata se nalazi peradarnik dimenzija 16,8 m x 126,35 m te silos kapaciteta 15 t, odnosno 36,5 m³. Farma je priključena na javnu vodovodnu mrežu. Industrijske i sanitарne otpadne vode ispuštaju se u sabirnu jamu (kapaciteta 50 m³ za industrijske i 5 m³ za sanitарne otpadne vode) koju redovito prazni ovlaštena pravna osoba. Farma za potrebe grijanja koristi plin iz javne plinske distribucijske mreže, ventilacija je osigurana otvorima u zidovima i ventilatorima, dok je hlađenje osigurano sustavom za zamagljivanje vodenom maglicom. Gnoj se redovito odvozi u bioplinsko postrojenje s kojim Nositelj zahvata ima sklopljen Ugovor o poslovnoj suradnji. Ostatak parcele na kojem se planira proširenje farme se koristi kao poljoprivredna površina za uzgoj ratarskih kultura. Svi postojeći objekti će se nakon rekonstrukcije i dogradnje koristiti na isti način kao i do sada.

Planirani peradarnici bit će dimenzija oko 17 m x 126 m, tlocrtna projekcija svakog peradarnika iznosit će 1.900 m². Peradarnici će međusobno biti udaljeni oko 12,56 m. Uz planirane peradarnike izgradit će se i silosi za skladištenje hrane. Nakon rekonstrukcije i dogradnje farme Nositelj zahvata gnoj će i nadalje zbrinjavati predajom u bioplinsko postrojenje temeljem Ugovora. Sanitarne i industrijske otpadne vode će se ispuštati u postojeće abirne jame koje će kao i do sada prazniti ovlaštena pravna osoba.

Prema Uredbi o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže (Narodne novine, broj 80/19) planirani zahvat nalazi se izvan područja ekološke mreže. Najbliže područje ekološke mreže - Područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (POVS) HR2001346 Međimurje nalazi se na udaljenosti od oko 220 m istočno od lokacije zahvata. Prema Karti kopnenih ne-šumskih staništa RH (2016) na lokaciji zahvata nalazi se mozaik stanišnih tipova I21 C232 Mozaici kultiviranih površina/Mezofilne livade košanice Srednje Europe.

Prema podacima iz zahtjeva Nositelja zahvata, kao i javno dostupnih podataka (Bioportal, Google Earth) razvidno je da se ostatak parcele na kojem se planira dogradnja peradarnika koristi kao poljoprivredna površina za proizvodnju ratarskih kultura. Zbrinjavanje otpadnih voda (industrijskih i sanitarnih) vršit će se kao i do sada) ispuštanjem u sabirnu jamu koju redovito prazni ovlaštena pravna osoba, dok će se gnoj i nadalje odvoziti u bioplinsko postrojenje s kojim Nositelj zahvata ima sklopljen Ugovor.

Slijedom provedenog postupka Prethodne ocjene, s obzirom na to da je lokacija zahvat smještena izvan područja ekološke mreže, kao i da na njoj nisu prisutna pogodna staništa za ciljne vrste POVS HR2001346 Međimurje ocijenjeno je da se može isključiti mogućnost značajnih negativnih utjecaj planiranog zahvata na ekološku mrežu te je stoga riješeno kao u izreci. Sukladno navedenom nije potrebno provesti postupak glavne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu.

Točka I. ovoga rješenja u skladu je s odredbom članka 30. stavak 4. Zakona, kojom je propisano da 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.

Točka II. ovoga rješenja u skladu je s odredbom članka 43. stavak 1. Zakona, kojom je propisano da se rješenje iz članka 30. stavka 4. Zakona izdaje na rok od četiri godine.

Točka III. ovoga rješenja u skladu je s odredbom članka 44. stavak 3. Zakona, kojom je propisano da nadležno tijelo objavljuje rješenje iz članka 30. Zakona na internetskoj stranici.

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 суду neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.



DOSTAVITI:

1. KOCIJAN obrt za peradarstvo, vl. Antun Kocijan, Zrinskih 22, HR-40314 Selnica, (*R s povratnicom*)
2. Državni inspektorat, Inspekcija zaštite prirode, Šubićeva ulica 29, HR-10000 Zagreb (elektroničkom poštom: pisarnica.dirh@dirh.hr)
3. U spis predmeta, ovdje

Prilog 6. Potvrda o usklađenosti zahvata s prostorno-planskom dokumentacijom Upravnog odjela za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša, Sjedište Čakovec, Međimurske županije od 9. svibnja 2022. godine



REPUBLIKA HRVATSKA
Međimurska županija
Upravni odjel za prostorno uređenje,
gradnju i zaštitu okoliša
Sjedište Čakovec

KLASA: 350-01/22-01/15
URBROJ: 2109-09-1/04-22-0002
Čakovec, 9. svibnja 2022.

Upravni odjel za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša Međimurske županije na temelju odredbe članka 160. Zakona o općem upravnom postupku („Narodne novine“ broj 47/09), povodom zahtjeva Antuna Kocijana iz Selnice, Zrinskih 22, izdaje

POTVRDU

o usklađenosti zahvata s prostorno-planskom dokumentacijom

1. Potvrđuje se da je peradarska farma na kat.čest.br. 17262 k.o. Selnica ukupnog kapaciteta 90 000 brojlera (225 UG) u jednom turnusu, a u svrhu izrade Studije utjecaja na okoliš suklano članku 80. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“ br. 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i 118/18), planirana / usklađena prostorno-planskom dokumentacijom te dajemo očitovanje kako slijedi.

Naime, prema odredbi članka 114. stavku 1. Zakona o prostornom uređenju („Narodne novine“ broj 153/13, 65/17 i 39/19) svaki zahvat u prostoru provodi se u skladu s prostornim planom, odnosno u skladu s aktom za provedbu prostornog plana i posebnim propisima, ako tim Zakonom ili propisima kojima se uređuje gradnja nije propisano drugče.

Važeći prostorni plan kakvog ima u vidu citirana odredba Zakona o prostornom uređenju, a unutar čijih obuhvata se planira zahvat u prostoru prikazan priloženom situacijom je Prostorni plan uređenja Općine Selnica („Službeni glasnik Međimurske županije“ broj 10/07, 9/14, 10/15, 7/17 i 5/20 u nastavku: PPUO Selnica).

Uvidom u grafički dio PPUO-a Selnica, broj kartografskog prikaza 1. Korištenje i namjena površina u mjerilu 1:25000 i broj kartografskog prikaza 4.2. Građevinsko područje naselja Donji Koncovčak i Selnica u mjerilu 1:5000 utvrđeno je da se spomenuta građevna čestica nalazi izvan granice građevinskog područja naselja Selnica u području kultiviranog predjela, unutar postojećeg poljoprivrednog tla isključivo osnovne namjene – osobito vrijedno obradivo tlo – pogodno za intenzivnu obradu (oznake P2), a koje je panirano za osnivanje izdvojenih poljoprivrednih gospodarstva za intenzivni i/ili ekstenzivni uzgoj životinja, također je utvrđeno da je gore spomenuta građevna čestica nalazi cca 260 m sjeverno od postojeće površine za iskorištavanje mineralnih sirovina – izdvojeno područje – eksploracija ugljikovodika – istražne / eksploracijske bušotine (oznake E1).

Odredbom članka 7. PPUO-a Selnica propisano je da su kultivirani predjeli područja izvan naselja, namijenjena korištenju obradivog tla za gospodarsku djelatnost primarne poljoprivredne proizvodnje, rekreativne i sportske aktivnosti, a gradnja je moguća jedino ukoliko je u funkciji poljoprivrede, te pratećih funkcija izdvojenog obiteljskog poljoprivrednog gospodarstva i to – stanovanja, trgovine poljoprivrednim proizvodima na gospodarstvu i djelatnosti pružanja turističkih usluga u seljačkom domaćinstvu.

Odredbom članka 7. stavka 3. PPUO-a Selnica propisano je da kultivirane predjeli čini:

- poljoprivredno tlo isključivo osnovne namjene podijeljeno u dvije vrijednosne skupine – vrijedno obradivo tlo /oznaka P2/ i ostalo obradivo tlo /oznaka P3/
- građevinske čestice izdvojenih poljoprivrednih gospodarstava, koja se pod uvjetima uvjetima održenim u poglavljiju 3.2.2. mogu formirati unutar površina poljoprivrednog tla isključivo osnovne namjene
- čestice lovačkih remiza, koje se pod uvjetima određenima u poglavljiju 3.2.2. mogu formirati unutar površina poljoprivrednog tla isključivo osnovne namjene
- dijelovi prostora poljoprivrednog tla isključivo osnovne namjene, koji se mogu urediti za rekreativne i sportske aktivnosti, bez dugotrajnog značajnog utjecaja na prostor i to poljski putovi, staze, prosjeci, mostovi i druge servisne površine primarno uređivane za potrebe obavljanja poljoprivredne proizvodnje

Odredbom članka 11. stavka 2. propisano je da su postojeća i planirana izdvojena građevinska područja – čestice za lociranje bušotina za istraživanje i eksploraciju ugljikovodika, te rudarskih objekata i postrojenja, označene su na kartografskom prikazu građevinskog područja naselja Selnica – br. 4.2. /oznaka E1/, a stavkom 5. gore navednog članka da udaljenost osi bušotine od zemljишnog pojasa vodotoka i reguliranih kanala, vodene površine retencija, zaštitnog pojasa dalekovoda opće namjene i svih drugih zgrada koje nisu u funkciji istraživanja i/ili eksploracije plina, odnosno nafte, treba iznositi najmanje onoliko koliko iznosi visina bušećeg tornja uvećana za 10% visine, a najmanje 90,0 m.

Odredbom članka 115. PPUO-a Selnica propisano je da se izdvojeno poljoprivredno gospodarstvo za intenzivni uzgoj životinja može zasnovati unutar kultiviranih predjela Općine ukoliko se planira uzgoj gospodarski opravdanog kapaciteta životinja, a gospodarski opravdani kapacitet se određuje s minimalno 30 uvjetnih grla, kod čega se kapacitet utvrđuje sukladno tabeli iz članka 104. PPUO-a Selnica.

Izdvojeno poljoprivredno gospodarstvo za intenzivni uzgoj životinja može se na području Općine locirati isključivo na području koje je na kartografskom prikazu br. 1. „Korištenje i namjena površina“ označeno kao područje pogodno za intenzivni uzgoj životinja, a nalazi se istočno od Selnice.

Uvjeti izgradnje izdvojenog poljoprivrednog gospodarstva su sljedeći:

- veličina građevne čestice treba najmanje iznositi 2.000,0 m²,
- treba postojati mogućnost prilaza na građevnu česticu s javne, prometne površine,
- treba postojati mogućnost komunalnog opremanja čestice komunalnom infrastrukturom i to minimalno električnom energijom,
- na području čestice, obavezno je locirati uređaje komunalne infrastrukture za osiguranje sprečavanja štetnih utjecaja na okoliš, a posebno uređaje za predtretman otpadnih voda, prije njihova upuštanja u sustav javne odvodnje,
- otpadne vode nije dozvoljeno upuštati u recipijent ukoliko prije nisu pročišćene uređajem za pročišćavanje otpadnih voda prema uvjetima iz Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda („Narodne novine“ broj 80/13, 43/14 i 27/15),
- udaljenost građevina za uzgoj životinja, koje se grade u sklopu poljoprivrednog gospodarstva, treba biti od građevinskih područja naselja, od izdvojenih područja ugostiteljsko – turističke namjene, od izdvojenih područja sporta i/ili rekreacije, od groblja, te od zaštićenih, evidentiranih i neevidentiranih, a ovim planom navedenih spomenika graditeljske baštine, kao i od cestovnih prometnica, biti određena prema vrijednostima iz sljedeće tablice:

Kapacitet građevine za uzgoj (držanje) životinja – broj uvjetnih grla UG do 30 UG	najmanja udaljenost u metrima od relevantne građevine radi komercijalne neisplativosti nije dozvoljeno prenamijeniti obradivo tlo u građevinsku čestice za gradnju građevine ili kompleksa u funkciji uzgoja životinja	
30 – 60 UG	50 m	od najbližeg stambenog prostora, odgojne ili obrazovne ustanove, kao i drugog stacionarnog sadržaja (turistički, lječilišni, socijalne skrbi i slično) ili područja za razvoj susjedne građevine osnovne namjene, ukoliko je susjedna čestica do navedene udaljenosti locirana u izgrađenom stambenom području, a nije izgrađena
60 - 100 UG	70 m	
100 – 250 UG	200 m	
	50 m	od državne ceste
	20 m	od županjske i lokalne ceste
više od 250 UG	500 m	od građevinskog područja naselja i izdvojenih građevinskih područja u kojima je predviđeno lociranje stacionarnih sadržaja (turističke zone, stambene zone, zdravstvene ustanove, smještajni kapaciteti socijalne skrbi i slično)
	100 m	od državne ceste
	50 m	od županjske i lokalne ceste

Na području izdvojenog poljoprivrednog gospodarstva za uzgoj životinja mogu se graditi gospodarske zgrade za obavljanje osnovne djelatnosti, uz koje je moguće graditi prateće građevine za:

- spremanje poljoprivrednih strojeva i proizvoda,
- silažu stočne hrane,
- građevine za preradu mlijeka do kapaciteta 10.000 lit/dan i
- stanovanja za obitelj nosioca gospodarstva, u slučaju da se izdvojeno poljoprivredno gospodarstvo gradi kao obiteljsko (prema upisniku poljoprivrednih gospodarstava).

Ukupna izgrađenost čestice poljoprivrednog gospodarstva za uzgoj životinja može maksimalno iznositi 40% površine čestice.

Visina vijenca građevina, na poljoprivrednom gospodarstvu ne može biti veća od 4,80 m, a građevine trebaju biti oblikovane u skladu s tradicijskom arhitekturom područja, odnosno:

- nagib krovnih ploha može se kretati do 45°,
- građevine, osim silosa, mogu biti zidane i žbukane, izvedene od drveta ili obložene drvetom,
- pokrov građevina može biti od glinenog crijepa, šopa, slame ili laganih ploča od umjetnog materijala (gutanit ili slično) isključivo u bijeloj, crvenoj, smeđoj ili zelenoj boji, a
- silos može biti visine do 15,0 m, izrađen od nehrđajućeg čelika, bijele ili zelene boje, odnosno u boji čelika,
- građevina namijenjena stanovanju za obitelj nosioca gospodarstva, koja se gradi unutar čestice, treba se od građevine za uzgoj životinja udaljiti najmanje 30,0 m, a za njeno korištenje se može formirati zasebni kolni i pješački pristup s javne prometne površine, koji je neovisan od prilaza poljoprivredno-gospodarskom dijelu čestice ili se za obje funkcije može koristiti isti prilaz,
- kao prateći sadržaj u sklopu stambene građevine može se urediti trgovina za prodaju proizvoda isključivo proizvedenih na poljoprivrednom gospodarstvu, površine do 100,0 m².

Slijedom gore navednoga mišljenje je Upravnog odjela da je predmetni zahvat u prostoru peradarska farma na kat.čest.br. 17262 k.o. Selnica ukupnog kapaciteta 90 000 brojlera (225 UG) u jednom turnusu, planiran s Prostornim planom uređenja Općine Selnica („Službeni glasnik Međimurske županije“ broj 10/07, 9/14, 10/15, 7/17 i 5/20)

Upravna pristojba za ovo uvjerjenje, u iznosu od 40,00 kuna, plaćena je u državnim biljezima, prema tar. br. 1. i 4. Tarife upravnih pristojbi Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“ br. 8/17) i propisno poništena na podnesku.

STRUČNA SURADNICA ZA PROSTORNO UREĐENJE
Irena Novak Vabec, ing.geot.



DOSTAVITI:

- ispis elektroničke isprave u spis predmeta
- elektroničku ispravu putem elektroničkog sustava (<https://dozvola.mgipu.hr>), te ovjereni ispis elektroničke isprave putem pošte
 - ANTUN KOCIJAN
 - HR-40314 Selnica, ZRINSKIH 22

Prilog 7. Ovjereni izvodi iz prostorno-planske dokumentacije



REPUBLIKA HRVATSKA
MEĐIMURSKA ŽUPANIJA
UPRAVNI ODJEL ZA PROSTORNO
UREĐENJE, GRADNJU I
ZAŠTITU OKOLIŠA
Ruđera Boškovića 2, Čakovec
Tel: 040-374-262

KLASA: 350-01/21-01/67
URBROJ: 2109/1-09/1-21-02
Čakovec, 23. rujna 2021.

ANTUN KOCIJAN
Zrinskih 22
40314 Selnica
OIB 82564911207

PREDMET: Izvod iz Prostornog plana Međimurske županije („Službeni glasnik Međimurske županije br. 7/01, 8/01, 23/10 i 7/19) i Prostornog plana uređenja Općine Selnica („Službeni glasnik Međimurske županije“ br. 10/07, 9/14, 10/15, 7/17 i 5/20)

- dostavlja se

Temeljem pisanog zahtjeva, u prilogu ovog dopisa dostavljamo Izvod iz Prostornog plana Međimurske županije („Službeni glasnik Međimurske županije br. 7/01, 8/01, 23/10 i 7/19) i Prostornog plana uređenja Općine Selnica („Službeni glasnik Međimurske županije“ br. 10/07, 9/14, 10/15, 7/17 i 5/20) za kat.čest.br. 17262 k.o. Selnica u Strahonincu i to:

Izvod iz Prostornog plana Međimurske županije („Službeni glasnik Međimurske županije br. 7/01, 8/01, 23/10 i 7/19):

- broj kartografskog prikaza 1. – korištenje i namjena površina u mjerilu 1:25000;
- broj kartografskog prikaza 2. – infrastrukturni sustavi u mjerilu 1:25000;
- broj kartografskog prikaza 3. – uvjeti korištenja, uređenja i zaštite prostora u mjerilu 1:25000;
- broj kartografskog prikaza 4.2. – građevinsko područje naselja Donji Koncovčak i Selnica u mjerilu 1:5000;
- tekstualni dio plana – odredbe koje se odnose na gradnju peradarskih farmi; i

Izvod iz Prostornog plana uređenja Općine Selnica („Službeni glasnik Međimurske županije“ br. 10/07, 9/14, 10/15, 7/17 i 5/20)

- broj kartografskog prikaza 1. – korištenje i namjena površina u mjerilu 1:100000;
- broj kartografskog prikaza 2. – infrastrukturni sustavi u mjerilu 1:100000;
- broj kartografskog prikaza 3.1 – uvjeti korištenja, uređenja i zaštite prostora područja posebnih uvjeta korištenja u mjerilu 1:100000;
- broj kartografskog prikaza 3.2. – uvjeti korištenja, uređenja i zaštite prostora područja posebnih ograničenja i primjene posebnih mjera uređenja i zaštite u mjerilu 1:100000;
- tekstualni dio plana – odredbe koje se odnose na gradnju peradarskih farmi; i

Prilog: kao u dopisu



PRILOZI

6. rujna 2017.

"SLUŽBENI GLASNIK MEĐIMURSKE ŽUPANIJE"

Broj 9/2017. godine

izmjena i dopuna Prostornog plana uređenja Općine Selnica („Službeni glasnik Međimurske županije“ broj 10/15) i Odluku o donošenju III. izmjena i dopuna Prostornog plana uređenja Općine Selnica („Službeni glasnik Međimurske županije“ broj 7/17), u kojima je naznačeno vrijeme njihova stupanja na snagu.

ODLUKA o donošenju Prostornog plana uređenja Općine Selnica (pročišćeni tekst)

I. OPĆE ODREDBE

Članak 1.

- Utvrdjuje se pročišćeni tekst Prostornog plana uređenja Općine Selnica („Službeni glasnik Međimurske županije“ broj 10/07, 9/14., 10/15 i 7/17), u daljem tekstu: Prostorni plan.

Članak 2.

- Prostorni plan izrađen je u obliku elaborata koji sadrži opće priloge, obrázloženje, tekstualni dio i grafički dio.
- Opći prilozi sadrže obrazac prostornog plana, podatke o nositelju izrade i o izradivaču.
- Obrazloženjem se daje podrobniji opis Prostornog plana, odnosno njegovih izmjena i dopuna.
- Tekstualni dio čine odluka o donošenju Prostornog plana i odluke o donošenju izmjena i dopuna Prostornog plana.
- Grafički dio sadrži kartografske prikaze.
- Kartografski prikazi i pripadnost pojedinoj izmjeni i dopuni Prostornog plana dani su u sljedećoj tabeli:

Broj prikaza	Naziv kartografskog prikaza	Mjerilo	Broj izmjene i dopune PPUO
1.	KORIŠTENJE I NAMJENA POVRŠINA	MJ=1:25 000	III. ID PPUO
2.	INFRASTRUKTURNI SUSTAVI	MJ=1:25000	II. ID PPUO
UVJETI KORIŠTENJA, UREĐENJA I ZAŠTITE PROSTORA			
3.	GRADEVINSKA PODRUČJA	MJ=1:25000	II. ID PPUO
4.1.	Gradevinsko područje naselja Bukovec	MJ=1:5000	I. ID PPUO
4.2.	Gradevinsko područje naselja Donji Koncovčak i Selnica	MJ=1:5000	III. ID PPUO
4.3.	Gradevinsko područje naselja Donji Zebanec, Gornji Zebanec i Zebanec Selo	MJ=1:5000	I. ID PPUO
4.4.	Gradevinsko područje naselja Merhatovac	MJ=1:5000	III. ID PPUO
4.5.	Gradevinsko područje naselja Plešivica	MJ=1:5000	I. ID PPUO
4.6.	Gradevinsko područje naselja Praporčan	MJ=1:5000	I. ID PPUO

4.7.	Gradevinsko područje naselja Zaveščak	MJ=1:5000	III. ID PPUO
4.8.	Gospodarska zona uz cestu D-209	MJ=1:5000	I. ID PPUO

II. ODREDBE ZA PROVODENJE

1 UVJETI ZA ODREDIVANJE NAMJENA POVRŠINA NA PODRUČJU OPĆINE

Članak 3.

- Površine Općine se, prema namjeni i načinu korištenja, razgranicavaju na temelju vrednovanja prirodnih obilježja prostora i prostornih potencijala stvorenih ljudskim aktivnostima.
- Vrsta i razina ljudske aktivnosti u prostoru određuje sljedeće osnovne kategorije prostornih jedinica:
 - naselja,
 - izdvojena područja gospodarskih ili društvenih djelatnosti, te građevina i uredaja infrastrukture i komunalnih servisa,
 - kultivirane predjele,
 - prirodne i prirodi bliske predjele.
- Kategorija pojedine prostorne jedinice osnova je za utvrđivanje namjene i korištenja površina Općine.

Članak 4.

- Razmještaj i veličina površina, prema namjeni i načinu korištenja na području Općine, prikazani su na kartografskom prikazu br. 1. „Korištenje i namjena površina“, u mjerilu 1:25.000.
- Namjena pojedine zemljишne čestice je funkcija lokacije, a određuje se temeljem namjene područja u kojоj se zemljishične čestice nalazi.
- Korištenje predstavlja specifičnu karakteristiku pojedine zemljishične čestice ili čitavog područja, obziru na posebna obilježja, mogućnosti gradnje, uredenja i obvezu zaštite.

Članak 5.

- Naselja su prostorne strukture namijenjene izgradnji građevina i uređenju površina za osiguranje stanovanja i spojivih gospodarskih i društvenih djelatnosti, ovisno o veličini i značaju pojedinog naselja u Općinskem sastavu.
- Naselja se od okolnog prostora razgranicavaju granicama građevinskog područja naselja, unutar kojih se razlikuju izgradenci područja i površine za razvoj.
- Izuzetno od prethodnog stavka, dio naselja, odnosno dijelova pojedinih naselja imaju osobine disperzno naseljenog područja, te se za njih utvrđuju samo granice izgrađenih dijelova naselja.
- Naselja se klasificiraju po tipovima, koji određuju osnovno usmjerenje uređenja naselja u cjelini, a dijele se na:
 - prijelazni ili urbanizirani tip naselja pretežito zbijene strukture ili strukture na prijelazu iz disperzne u zbijenu, a karakterizira ih – manja stambena gustoća (okvirno 450 – 1.000 m² stambene zone / stanovniku), društvene funkcije uspostavljene za razinu naselja ili malog broja naselja u okruženju, manji udio mono-funkcionalnih zona (centralnih sadržaja, sporta i rekreacije) u ukupnom građevinskom području, veća

6. rujna 2017.

"SLUŽBENI GLASNIK MEDIJUMURSKOG ŽUPANIJE"

Broj 9 - Stranica 1817

- od okolnog prostora razgraničavaju granicama izdvojenog područja (zone) ili granicama građevne čestice pojedinačne jednoznačne namjene.
- 6) Izdvojena područja gospodarskih i društvenih djelatnosti su prostori namijenjeni uređenju površina, te uvjetno i gradnji građevina, isključivo u funkciji osnovne djelatnosti, odnosno izuzetno i za kompatibilne prateće djelatnosti, a uvjeti uređenja površina i gradnje određeni su za svako pojedinačno izdvojeno područje:
 - za izdvojena područja gospodarskih djelatnosti u poglavljiju 3.2.1. ovih odredbi,
 - za izdvojena područja društvenih djelatnosti u poglavljiju 4.2.1. ovih odredbi,
 - za izdvojena područja građevina i uređaja infrastrukture ili komunalnih servisa u poglaviju 5.
 - 7) Zahvati u prostoru koji se unutar izdvojenih područja izvedu suprotno namjeni pojedinog izdvojenog područja i uvjeta ovim PPUO-om određeni za uređenje tih područja, smatraju se bespravnom izgradnjom, a odnos prema takvima zahvatima određuju posebni propisi koji reguliraju postupanje s bespravnom izgradnjom.

Članak 7.

- 1) Kultivirani predjeli su područja izvan naselja, namijenjena korištenju obradivog tla za gospodarsku djelatnost primarne poljoprivredne proizvodnje, te rekreative i sportske aktivnosti, a gradnja je moguća jedino ukoliko je u funkciji poljoprivrede, te prateće funkcija izdvojenog obiteljskog poljoprivrednog gospodarstva i to - stanovanja, trgovine poljoprivrednim proizvodima proizvedenim na gospodarstvu i djelatnosti pružanja turističkih usluga u seljačkom domaćinstvu.
- 2) Izuzetno od prethodnog stavka, unutar kultiviranih predjela dozvoljena je gradnja prometnica i građevina prijenosnih infrastrukturnih i hidromeliioracijskih sustava, predviđenih ovim PPUO-om ili prostornim planovima širih područja.
- 3) Kultivirane predjele čini:
 - poljoprivredno tlo isključivo osnovne namjene podijeljeno u dvije vrijednosne skupine –vrijedno obradivo tlo /oznaka P2/ i ostalo obradivo tlo /oznaka P3/,
 - građevinske čestice izdvojenih poljoprivrednih gospodarstava, koja se pod uvjetima određenim u poglaviju 3.2.2. mogu formirati unutar površina poljoprivrednog tla isključivo osnovne namjene,
 - čestice lovačkih remiza, koje se pod uvjetima određenim u poglavljiju 3.2.2. mogu formirati unutar površina poljoprivrednog tla isključivo osnovne namjene,
 - dijelovi prostora poljoprivrednog tla isključivo osnovne namjene, koji se mogu uređiti za rekreativne i sportske aktivnosti, bez dugotrajnog ili značajnog utjecaja na prostor i to poljski putovi, staze, prosjeci, mostovi i druge servisne površine primarno uređivane za potrebe obavljanja poljoprivredne proizvodnje.
- 4) Uvjeti za korištenje i uređenje površina, te gradnju građevina, isključivo u funkciji pojedine djelatnosti navedene u prethodnom stavku, određeni su:
 - u svrhu obavljanja djelatnosti poljoprivrede te pratećih sadržaja stanovanja i seoskog turizma, u poglaviju 3.2.2.,
 - u svrhu rekreativnih i sportskih aktivnosti u poglaviju 4.2. ovih odredbi.

- 5) Zahvati u prostoru koji se unutar kultiviranih predjela izvedu suprotno namjeni površine, smatraju se bespravnom gradnjom, a odnos prema takvima zahvatima određuju posebni propisi koji reguliraju postupanje s bespravnom izgradnjom.
- 6) Pod zahvatima iz prethodnog stavka smatraju se posebno:
 - iskop koji nema poljoprivrednu namjeru,
 - asfaltiranje, betoniranje, navoz, razastiranje ili nabijanje različitog dovezenog materijala po površini poljoprivrednog tla,
 - ogradijanje površina koje nisu uređene kao trajni nasadi ili izdvojena poljoprivredna gospodarstva,
 - drugi zahvati koji dovode do smanjenja kvalitete poljoprivrednog tla ili njegove prenamjene.

Članak 8.

- 1) Prirodni predjeli su područja izvornih ekosustava.
- 2) Prirodi bliski predjeli su prostori na kojima je, pod utjecajem ljudske aktivnosti došlo do promjene izvornih ekosustava, ali se one ograničenjem u korištenju i mjerama zaštite održavaju na minimalnoj razini.
- 3) Prirodnim i prirodi bliskim predjelima smatraju se:
 - površine gospodarskih šuma, lociranih u sjeveroistočnom dijelu Općine /oznaka Š1/>,
 - površine zaštitnih šuma, lociranih u briježnom dijelu Općine /oznaka Š2/,
 - vodene površine retencija, potoka i reguliranih vodotoka i njihovi kontaktni prostori /linijska oznaka/.
- 4) Aktivnosti na područjima prirodnih i prirodi bliskih predjela ograničavaju se na djelatnost šumarstva, vodoprivrede i rekreacije, a za iznimno dozvoljeno uređenje površina uvjeti su određeni:
 - u svrhu obavljanja gospodarskih djelatnosti šumarstva i vodoprivrede u poglavljiju 3.2.3. ovih odredbi,
 - u svrhu rekreativnih aktivnosti u poglavljiju 4.2.3. ovih odredbi.
- 5) Na području prirodnih i prirodi bliskih predjela nisu dozvoljeni zahvati koji mijenjaju namjenu površina, niti gradnja građevina, osim izuzetno gradnje:
 - prometnica i građevine prijenosnih infrastrukturnih i hidromeliioracijskih sustava, predviđenih ovim PPUO-om ili prostornim planovima širih područja,
 - neasfaltiranih prilaznih putova za šumske gospodarske jedinice, ukoliko je to predviđeno šumskom, gospodarskom osnovom područja,
 - neasfaltiranih prilaznih putova za održavanje hidromeliioracijskog sustava, ukoliko je to predviđeno vodnogospodarskom osnovom područja,
 - lovačkih čeka i hraništa od drveta, ukoliko je to predviđeno lovogradarskom osnovom područja.
- 6) Sva ostala gradnja smatra se bespravnom, a prema njoj se postupa u skladu sa zakonskim propisima koji reguliraju postupanje s bespravnom izgradnjom.

Članak 9.

- 1) Linijski infrastrukturni i energetski sustavi koji prolaze ili se planiraju izgraditi na području Općine, kao i lokacije građevinskih čestica za građevine u funkciji infrastrukturnih sustava, uskladjuju se s osnovnim namjenama prostora na način da što manje narušavaju osnovne namjene prostora,

ujna 2017.

"SLUŽBENI GLASNIK MEĐIMURSKE ŽUPANIJE"

Broj 9 - Stranica 1841

minimalne površine od 1000,0 m², koji se ne smije cijepati za druge namjene.

Udaljenost građevine od osi prilaza koji se koristi kao javni put ne može biti manja od 5,0 m niti veća od 30,0 m. Građevina se treba oblikovati kao prizemnica s podrumom i mogućnošću uređenja potkrovila za boravak, a visina vijenca građevina se ograničava na 4,0 m.

Ukoliko veličina posjeda trajnog nasada unutar područja Općine zadovoljava uvjete za zasnivanje izdvojenog poljoprivrednog gospodarstva biljne proizvodnje iz članka 117. ovih odredbi, površina trajnog nasada uz koji se gradi nije manja od 5.000,0 m², te površina čestice namijenjene gradnji nije manja od 1.000,0 m², umjesto klijeti se unutar vikend zone može graditi kompleks građevina poljoprivrednog gospodarstva te stambena građevina za nositelja gospodarstva i/ili ugostiteljsko-turistička građevina prema uvjetima iz članka 117. i 118. ovih odredbi.

8) Unutar područja vikend zona ne mogu se graditi građevine za uzgoj životinja, koje bi po čestici prelazile 90,0 m² tlocrtno neto površine.

9) Unutar vikend zona dozvoljava se gradnja turističkih sadržaja pod jednakim uvjetima kao i u stambenim zonama u naselju, odnosno uz primjenu članka 27. stavka 2. alineje 3.

10) Ostali opći uvjeti gradnje određuju se prema poglavljiju 2.2.4. ovih odredbi.

Članak 111a.

- 1) Izdvojeno građevinsko područje za kamp uz retenciju Selnica /oznaka T3/ predviđa se urediti temeljem projekta cjelovitog područja u gospodarskoj, turističkoj funkciji uređenja kampa.
- 2) Etažnost zgrada unutar područja se utvrđuje s prizemljem (B=P), a visina (vijenca) s najviše 3,80 m.
- 3) Oblikovanje zgrada i otvorenih površina treba prilagoditi ambijentu prostora.
- 4) Ostali uvjeti gradnje i uređenja površina utvrđuju se temeljem posebnog propisa kojim se utvrđuje namjena i kategorizacija turističkog sadržaja.
- 5) Unutar područja se kao prateći mogu predvidjeti rekreativni i sportski sadržaji:
- 6) Unutar područja je moguće:
 - uređivati šetnice i pozicije za ribiče od prirodnih materijala – drva, zemlje i slično,
 - graditi odmorišta i klupe, isključivo od drveta, te urediti sportska igrališta.
- 7) Odvodnju i zbrinjavanje otpadnih voda i oborinskih voda izdvojenog građevinskog područja za kamp uz retenciju Selnica potrebno je riješiti cjelovito za ukupno izdvojeno područje u skladu s odredbama poglavljija 5.3.3. „Sustav odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda“ i na način da se predviđi:
 - priključenje instalacija otpadnih voda na sustav „Aglomeracija Mursko Središće“,
 - zbrinjavanje oborinskih voda na mjestu nastanka, sukladno Pravilniku o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda („Narodne novine“ broj 80/13, 43/14, 27/15 i 3/16).

3.2.2 Gospodarske djelatnosti unutar kultiviranih predjela

Članak 112.

- 1) Gospodarske djelatnosti koje se mogu locirati unutar kultiviranih predjela Općine, podijeljene su prema stupnju očekivane gospodarske učinkovitosti, odnosno razini iskorištavanja resursa poljoprivrednog zemljišta, na:
 - prostore poljoprivredne proizvodnje visoke gospodarske učinkovitosti,
 - prostore poljoprivredne proizvodnje koja nije nužno gospodarski učinkovita.

Članak 113.

- 1) Prostori biljne poljoprivredne proizvodnje visoke gospodarske učinkovitosti unutar kultiviranih predjela Općine područja su:
 - osobito vrijednih obradivih tla /oznaka P2/;
 - ostalih obradivih tla /oznaka P3/, zasadene trajnim nasadima – voćnjaci i vinogradi.
- 2) Na prostorima obradivih tla visoke gospodarske učinkovitosti mogu se u svrhu razvoja biljne poljoprivredne proizvodnje:
 - uređivati trajni nasadi, u svrhu čega se mogu oko nasada postavljati prozračne, žičane ograde, bez obzira na površinu nasada, kao i zaštitne mreže,
 - postavljati staklenici i plastenici, isključivo u svrhu biljne poljoprivredne proizvodnje, kao konstrukcije bez temelja, ukupne visine vijenca do 2,20 i sljemenja do 4,80 m,
 - osnivati izdvojena poljoprivredna gospodarstava za biljnu proizvodnju, prema uvjetima iz članka 117. i 118. ovih odredbi,
 - osnivati izdvojena poljoprivredna gospodarstava za gospodarski učinkovit uzgoj životinja, prema uvjetima iz članka 115 – 116. ovih odredbi.
- 3) Sva ogradijanja čestica ili postavljanje objekata iz prethodnog stavka na obradivom tlu potrebno je izvesti na način da se ograda, odnosno objekt od osi puta odmakne za minimalno 5,0 m, odnosno ukoliko je put lociran uz prostornu barjeru (brijeg, pokos, kanal i slično) na način da slobodna manipulativna površina, za prolaz poljoprivrednih strojeva putom, iznosi najmanje 10,0 m.

Članak 114.

- 1) Prostori poljoprivredne proizvodnje, koja nije nužno gospodarski učinkovita, unutar kultiviranih predjela Općine, područja su koje ne treba nužno obradivati.
- 2) Na prostorima poljoprivredne proizvodnje, koja nije nužno gospodarski učinkovita, poželjno je:
 - obavljanje djelatnosti integriranog, okološkog ili bioškog načina biljne poljoprivredne proizvodnje,
 - lociranje transportabilnih pčelinjaka, isključivo za ispušu pčela,
 - uređivanje površine ekstenzivnog stočarstva, bez gradnje građevina, ali s mogućnošću ogradijanja pašnjaka,
 - uređivanje lovačkih remiza za potrebe djelatnosti lova, odnosno lovнog turizma i
 - pošumljavanje.

Članak 115.

- 1) Izdvojeno poljoprivredno gospodarstvo za intenzivni uzgoj životinja može se unutar kultiviranih predjela

PRILOZI

Stranica 1842 - Broj 9

"SLUŽBENI GLASNIK MEĐIMURSKE ŽUPANIJE"

6. rujna 2017.

- Općine zasnuvati ukoliko se planira uzgoj gospodarski opravdanog kapaciteta životinja.
- 2) Gospodarski opravdani kapacitet se određuje s minimalno 30 uvjetnih grla, kod čega se kapacitet utvrđuje sukladno tabeli iz članka 104. ovih odredbi.
 - 3) Izdvojeno poljoprivredno gospodarstvo za intenzivni uzgoj životinja može se na području Općine locirati isključivo na području koјe je na kartografskom prikazu br. 1. „Korištenje i namjena površina“ označeno kao područje pogodno za intenzivni uzgoj životinja, a nalazi se istočno od Selnice.
 - 4) Uvjeti izgradnje su sljedeći:
 - veličina građevne čestice treba najmanje iznositi 2.000,0 m²,
 - treba postojati mogućnost prilaza na građevnu česticu s javne, prometne površine,
 - treba postojati mogućnost komunalnog opremanja čestice komunalnom infrastrukturom i to minimalno električnom energijom,
 - na području čestice, obavezno je locirati uređaje komunalne infrastrukture za osiguranje sprečavanja štetnih utjecaja na okoliš, a posebno uređaje za predtretman otpadnih voda, prije njihova upuštanja u sustav javne odvodnje,
 - otpadne vode nisu dozvoljeno upuštati u recipijent ukoliko prije nisu pročišćene uredajem za pročišćavanje otpadnih voda prema uvjetima iz Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda („Narodne novine“ broj 80/13, 43/14 i 27/15),
 - udaljenost građevina za uzgoj životinja, koje se grade u sklopu poljoprivrednog gospodarstva, treba biti od građevinskih područja naselja, od izdvojenih područja ugostiteljsko – turističke namjene, od izdvojenih područja sporta i/ili rekreacije, od groblja, te od zaštićenih, evidentiranih i neevidentiranih, a ovim planom navedenih spomenika graditeljske baštine, kao i od cestovnih prometnica, biti određena prema vrijednostima iz sljedeće tablice:

kapacitet građevine za uzgoj (držanje) životinja – broj uvjetnih grla UG	najmanja udaljenost u metrima od relevantne građevine
do 30 UG	radi komercijalne neispлатivosti nije dozvoljeno prenamjeniti obradivo tlo u građevinsku čestice za gradnju građevine ili kompleksa u funkciji uzgoja životinja
30 – 60 UG	50 m od najbližeg stambenog prostora, odgjone ili obrazovne ustanove, kao i drugog stacionarnog sadržaja (turistički, lječilišni, socijalne skrbi i slično) ili području za razvoj susjedne građevine
60 – 100 UG	70 m od najdaljnog stambenog prostora, odgjone ili obrazovne ustanove, kao i drugog stacionarnog sadržaja (turistički, lječilišni, socijalne skrbi i slično) ili području za razvoj susjedne građevine
100 – 250 UG	200 m od najdaljnog stambenog prostora, odgjone ili obrazovne ustanove, kao i drugog stacionarnog sadržaja (turistički, lječilišni, socijalne skrbi i slično) ili području za razvoj susjedne građevine osnovne namjene, ukoliko je susjedna čestica do navedene udaljenosti locirana u izgrađenom stambenom području, a nije izgrađena
	50 m od državne ceste
	20 m od županijske i lokalne ceste

više od 250 UG	500 m	od građevinskog područja naselja i izdvojenih građevinskih područja u kojima je predviđeno lociranje stacionarnih sadržaja (turističke zone, stambene zone, zdravstvene ustanove, smještajni kapaciteti socijalne skrbi i slično)
	100 m	od državne ceste
	50 m	od županijske i lokalne ceste

- 5) Na području izdvojenog poljoprivrednog gospodarstva za uzgoj životinja mogu se graditi gospodarske zgrade za obavljanje osnovne djelatnosti, uz koje je moguće graditi prateće građevine za:

- spremanje poljoprivrednih strojeva i proizvoda,
- silažu stočne hrane,
- građevine za prerađu mlijeka do kapaciteta 10.000 lit/
dan i
- stanovanja za obitelj nosioca gospodarstva, u slučaju da se izdvojeno poljoprivredno gospodarstvo gradi kao obiteljsko (prema upisniku poljoprivrednih gospodarstava).

- 6) Ukupna izgrađenost čestice poljoprivrednog gospodarstva za uzgoj životinja može maksimalno iznositi 40% površine čestice.

- 7) Visina vijenca građevina, na poljoprivrednom gospodarstvu ne može biti veća od 4,80 m, a građevine trebaju biti oblikovane u skladu s tradicijskom arhitekturom područja, odnosno:

- nagib krovnih ploha može se kretati do 45°,
- građevine, osim silosa, mogu biti zidane i žbukane, izvedene od drveta ili obložene drvetom,
- pokrov građevina može biti od glinenog crijepa, šopa, slame ili laganih ploča od umjetnog materijala (gutanit ili slično) isključivo u bijeloj, crvenoj, smeđoj ili zelenoj boji, a
- silos može biti visine do 15,0 m, izrađen od nehrđajućeg čelika, bijele ili zelene boje, odnosno u boji čelika,
- građevina namijenjena stanovanju za obitelj nosioca gospodarstva, koja se gradi unutar čestice, treba se od građevine za uzgoj životinja udaljiti najmanje 30,0 m, a za njeno korištenje se može formirati zasebni kolni i pješački pristup s javne prometne površine, koji je neovisan od prilaza poljoprivredno-gospodarskom dijelu čestice ili se za obje funkcije može konstituti isti prilaz,
- kao prateći sadržaj u sklopu stambene građevine može se urediti trgovina za prodaju proizvoda isključivo proizvedenih na poljoprivrednom gospodarstvu, površine do 100,0 m².

Članak 116.

- 1) Ekstenzivni način uzgoja životinja (na otvorenom) pogoduje uzgoju konja, magaraca, visoke divljači, nojeva, domaće i divlje peradi za mesnu proizvodnju i lovni turizam i drugo.
- 2) Ekstenzivnim uzgojem životinja smatra se uzgoj na otvorenoj ispaši, do 30 kom uvjetnih grla.

PRILOZI



ŽUPANJAJA MEDIMURSKA ŽUPANIJA	OPĆINA OPĆINA SELNICA
NAZIV PIANA: II. IZMJENE I DOPUNE PROSTORNOG PLANA UREĐENJA OPĆINE SELNICA (Sl.glasnik Međimurske županije br. 10/07 i 9/14)	
NAZIV KARTOGRAFSKOG PRIKAZA: 1. KORIŠTENJE I NAMJENA POVRŠINA	
BROJ KARTOGRAFSKOG PRIKAZA: 1.	MJERILO KARTOGRAFSKOG PRIKAZA: 1:25000
ODLUKA O IZRADI PROSTORNOG PLANA: SLUŽBENI GLASNIK MEDIMURSKE ŽUPANIJE BR. 13/14	ODLUKA PREDSTAVNIČKOG TIJELA O DONOŠENJU PLANA: SLUŽBENI GLASNIK MEDIMURSKE ŽUPANIJE BR. 10/15
OBJAVA JAVNE RASPRAVE: LIST "MEDIMURJE" OD 13.04.2015.	JAVNI UVID ODRŽAN: OD 22.04.2015. DO 01.05.2015.
PEČAT TIJELA ODGOVORNOG ZA PROVODJENJE JAVNE RASPRAVE: 	ODGOVORNA OSOBA ZA PROVODJENJE JAVNE RASPRAVE: načelnik: Ervin Vičević ime, prezime i potpis
PRAVNA OSOBA KOJA JE IZRADILA PLAN:	I. G. Kovačića 10, Čakovec; tel. 040/373 400
PEČAT PRAVNE OSOBE KOJA JE IZRADILA PLAN: direktor: Vesna Makovec, dipl.ing.arch.	ODGOVORNI VODITELJ: VESNA MAKOVEC dipl.ing.arch. OVLAŠTENA ARHITEKTICA A 781
BROJ PIANA: PPUO-02/2015	DATUM: 7/2015
STRUČNI TIM U IZRADI PIANA: 1. V. Makovec, dipl.ing.arch. 2. B. Perhoč, dipl.ing.arch. 3. B. Bolet, struč.spec.ing.oedif. 4. N. Kerovec, matem.tehn.	
5. M. Grula, prof. biol. i kem. 6. M. Štefančić, dipl.iur. 7. M. Bokalj, dipl.oec.	
PEČAT PREDSTAVNIČKOG TIJELA: 	PREDSEDNIK PREDSTAVNIČKOG TIJELA: Radovan Zadrovec, dipl. ing. ime, prezime i potpis
ISTOVJETNOST OVOG PROSTORNOG PLANA S IZVORNIKOM OVJERAVA: _____	PEČAT:
ime, prezime i potpis	

KULTIVIRANI PREDJELI
POSTOJEĆE / PLANIRANO



POLJOPRIVREDNO TLO ISKLJUČIVO OSNOVNE NAMJENE
- OSOBITO VRJEDNO OBRADIVO TLO - pogodno za intenzivnu obradu



- područja za osnivanje izdvojenih polj. gospodarstva
za intenzivni i/ili ekstenzivni uzgoj životinja



- OSTALO OBRADIVO TLO - pogodno za intenzivnu obradu



- područja za osnivanje izdvojenih polj. gospodarstva
za intenzivni i/ili ekstenzivni uzgoj životinja



- UTVRĐENA POLJOPRIVREDNA GOSPODARSTVA
poljoprivredna gospodarstva za uzgoj životinja - PG - bez mogućnosti širenja,
voćnjak -V

NA PODRUČJIMA NASELJA DISPERZNE NASELJENOSTI UVJETI GRADNJE
IZDVOJENIH POLJOPRIVREDNIH GOSPODARSTVA ZA UZGOJ ŽIVOTINJA
UTVRDUJU SE PREMA ODREDBAMA ZA PROVOĐENJE

PRIRODNI I PRIRODI BLISKI PREDJELI
POSTOJEĆE / PLANIRANO



ŠUMA ISKLJUČIVO OSNOVNE NAMJENE
- GOSPODARSKE ŠUME



- ZAŠTITNA ŠUMA



VODNE POVRŠINE



- retencija -R



- kanali, vodotoci

PROMET

POSTOJEĆE / PLANIRANO

CESTOVNI PROMET



DRŽAVNA CESTA - ostale ceste



ŽUPANIJSKA CESTA



LOKALNA CESTA



OSTALE CESTE - asfaltirane ceste, ulice i prilazi



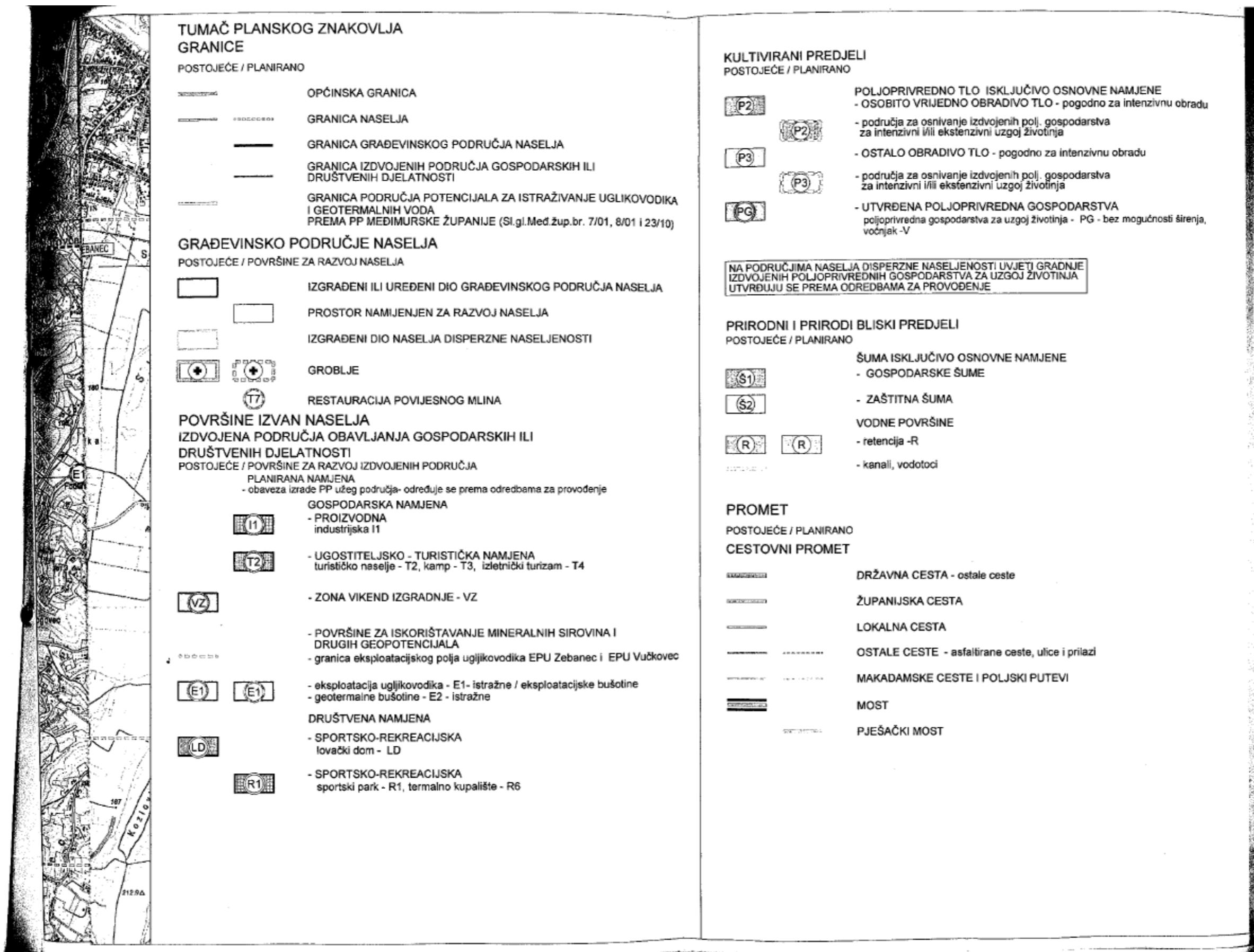
MAKADAMSKE CESTE I POLJSKI PUTEVI

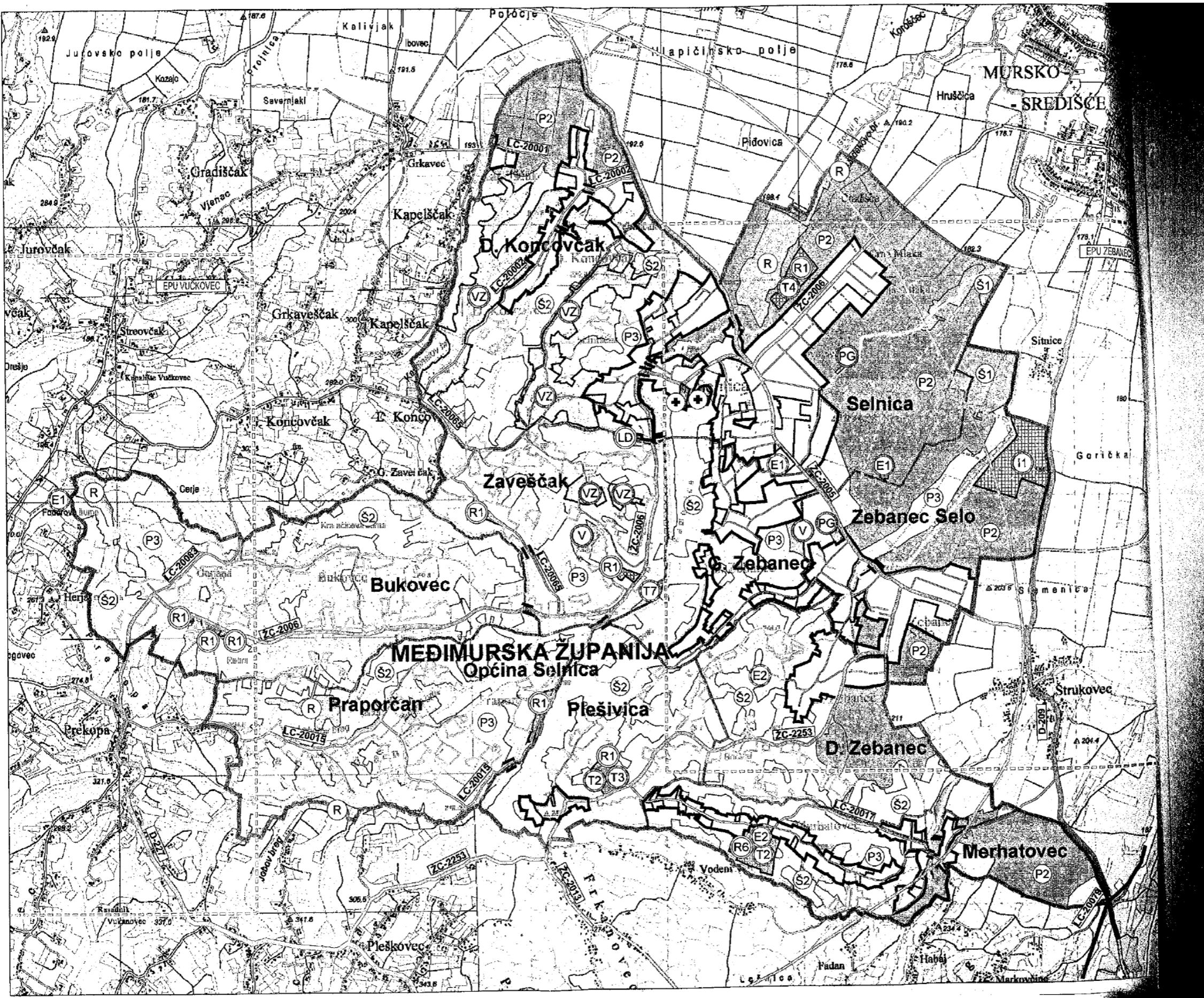


MOST



PJEŠAČKI MOST



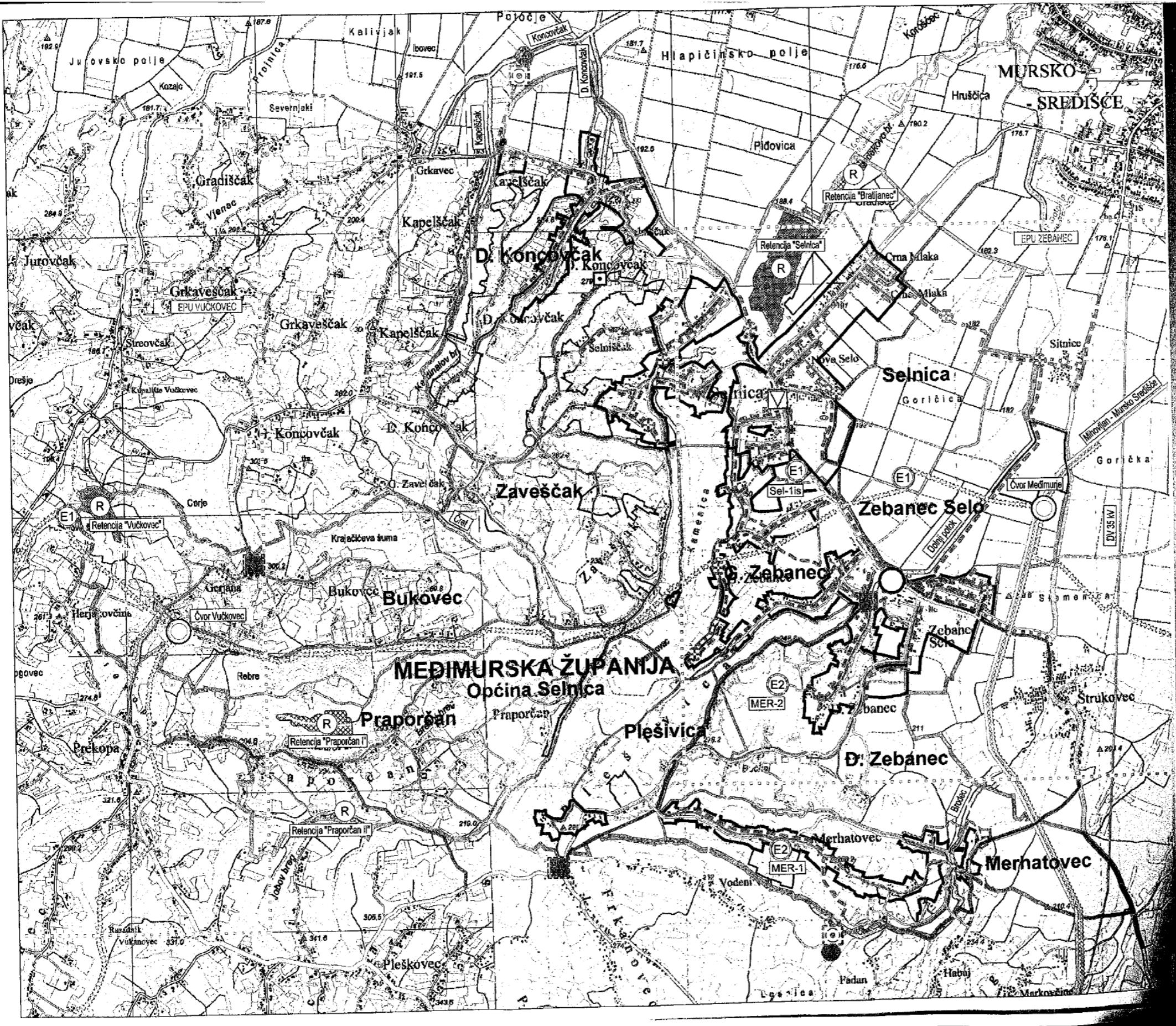


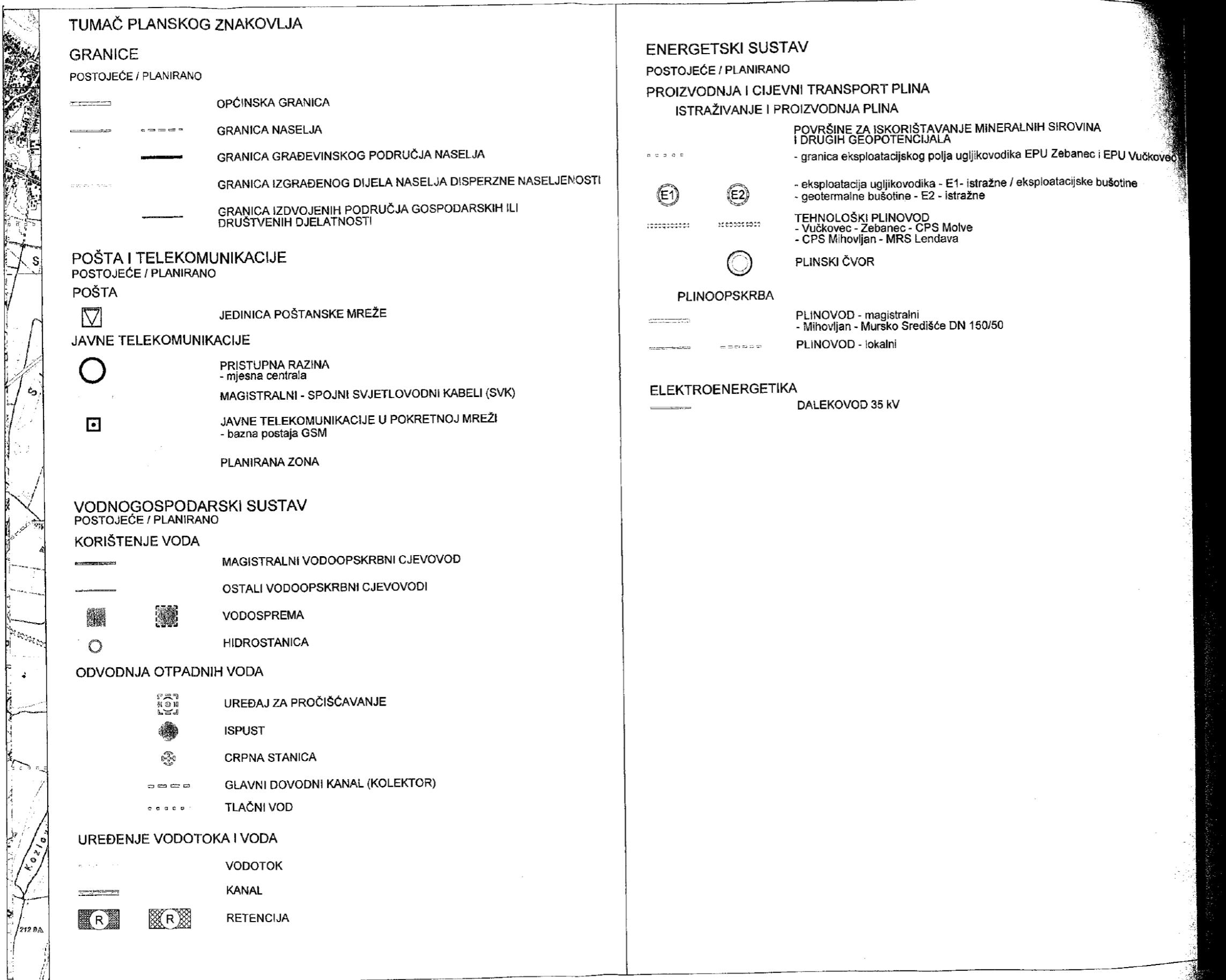
250
0 500 1000 1500 2000 m



IZVORNIK

ŽUPANIJA MEDIMURSKA ŽUPANIJA	OPĆINA OPĆINA SELNICA
NAZIV PLANA: II. IZMJENE I DOPUNE PROSTORNOG PLANA UREĐENJA OPĆINE SELNICA (Sl.glasnik Međimurske županije br. 10/07 i 9/14)	
NAZIV KARTOGRAFSKOG PRIKAZA: 2. INFRASTRUKTURNI SUSTAVI	
BROJ KARTOGRAFSKOG PRIKAZA: 2.	MJERILO KARTOGRAFSKOG PRIKAZA: 1:25000
ODLUKA O IZRADI PROSTORNOG PLANA: SLUŽBENI GLASNIK MEDIMURSKOJE ŽUPANIJE BR. 13/14	ODLUKA PREDSTAVNIČKOG TIJELA O DONOŠENJU PLANA: SLUŽBENI GLASNIK MEDIMURSKOJE ŽUPANIJE BR. 10/15
OBJAVA JAVNE RASPRAVE: LIST "MEDIMURJE" OD 13.04.2015.	JAVNI UVID ODRŽAN: OD 22.04.2015. DO 01.05.2015.
PEČAT TIJELA ODGOVORNOG ZA PROVOĐENJE JAVNE RASPRAVE: 	ODGOVORNA OSOBA ZA PROVOĐENJE JAVNE RASPRAVE: načelnik: Ervin Vičević ime, prezime i potpis
PRAVNA OSOBA KOJA JE IZRADILA PLAN: URBIA d.o.o. Čakovec direktor: Vesna Makovec, dipl.ing.orch.	I. G. Kovačića 10, Čakovec; tel. 040/373 400
PEČAT PRAVNE OSOBE KOJA JE IZRADILA PLAN: 	ODGOVORNI VODITELJ: VESNA MAKOVEC dipl.ing.orch. OVLAŠTENA ARHITEKTICA A 781 ime, prezime i potpis
BROJ PLANA: PPUO-02/2015	DATUM: 7/2015
STRUČNI TIM U IZRADI PLANA: 1. V. Makovec, dipl.ing.arch. 2. B. Perhoč, dipl.ing.arch. 3. B. Balent, struč.spec.ing.aedif. 4. N. Kerovec, matem.tehn. 5. M. Grula, prof. biol. i kem. 6. M. Štefanić, dipl.iur. 7. M. Bakač, dipl.oec.	
PEČAT PREDSTAVNIČKOG TIJELA: 	PREDSJEDNIK PREDSTAVNIČKOG TIJELA: Radovan Zadravec, dipl. ing. ime, prezime i potpis
STOVJETNOST OVOG PROSTORNOG PLANA SA IZVORNIKOM OVJERAVA: ime, prezime i potpis	PEČAT:

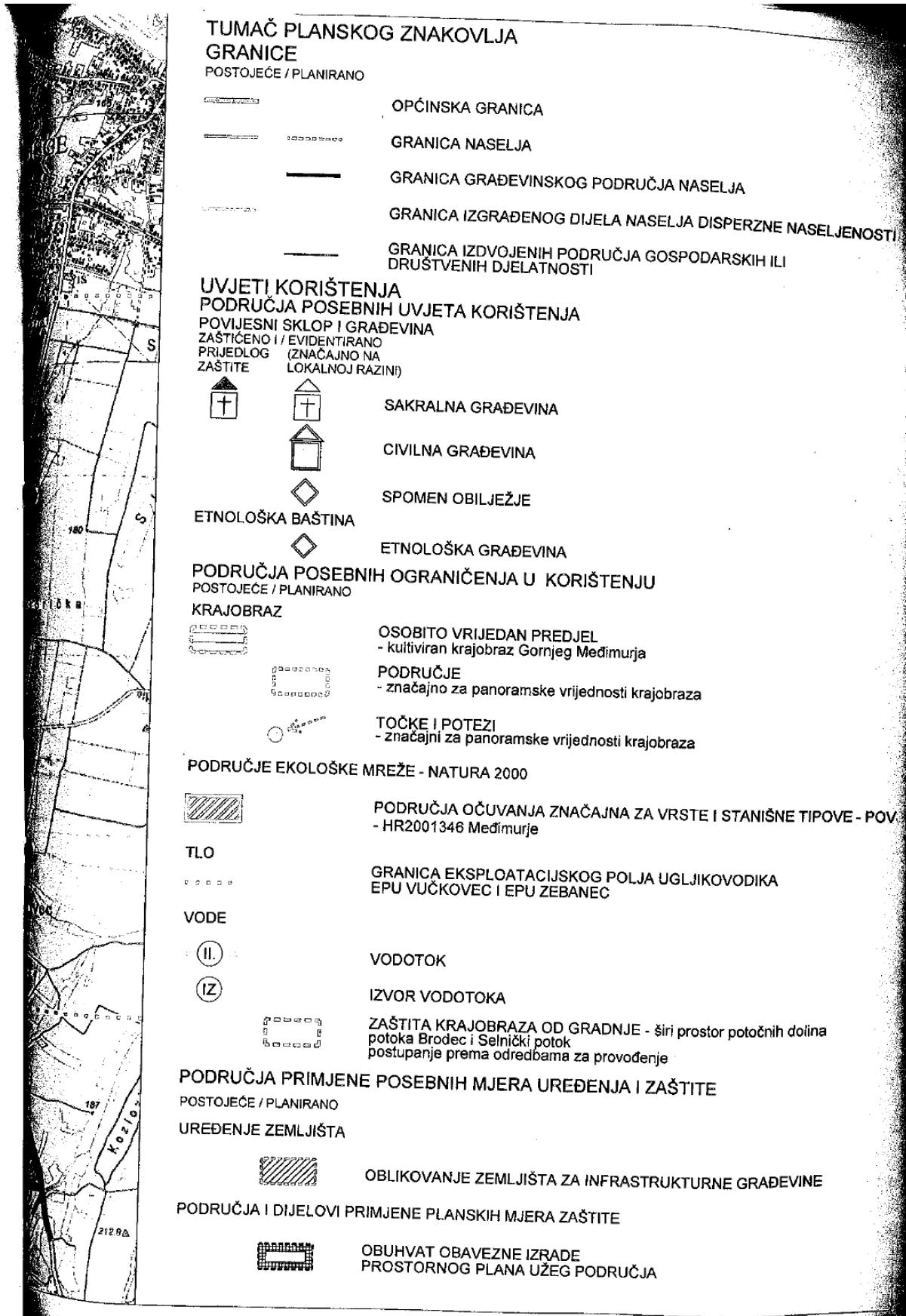


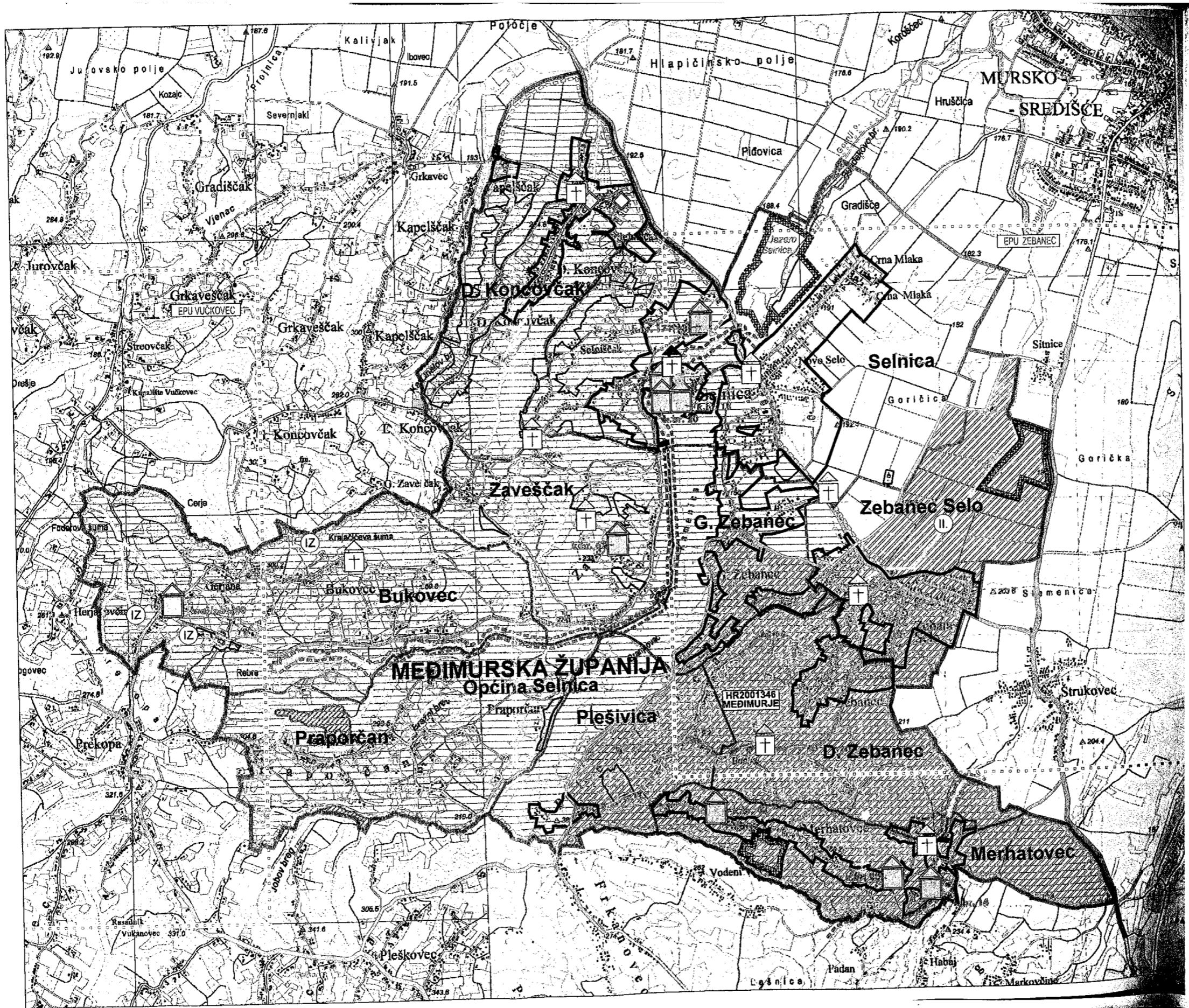


PRILOZI



ŽUPANIJA MEĐIMURSKA ŽUPANIJA		OPĆINA OPĆINA SELNICA
NAZIV PLANA: II. IZMJENE I DOPUNE PROSTORNOG PLANA UREĐENJA OPĆINE SELNICA (Sl.glasnik Međimurske županije br. 10/07 i 9/14)		
NAZIV KARTOGRAFSKOG PRIKAZA: 3. UVJETI KORIŠTENJA, UREĐENJA I ZAŠTITE PROSTORA		
BROJ KARTOGRAFSKOG PRIKAZA:	3.	MJERILO KARTOGRAFSKOG PRIKAZA: 1:25000
ODLUKA O IZRADI PROSTORNOG PLANA: SLUŽBENI GLASNIK MEĐIMURSKOJE ŽUPANIJE BR. 13/14	ODLUKA PREDSTAVNIČKOG TJELA O DONOŠENJU PLANA: SLUŽBENI GLASNIK MEĐIMURSKOJE ŽUPANIJE BR. 10/15	
OJAVA JAVNE RASPRAVE: LIST "MEĐIMURJE" OD 13.04.2015.	JAVNI UVID ODRŽAN: OD 22.04.2015. DO 01.05.2015.	
PEČAT TJELA ODGOVORNOG ZA PROSTORNOG PLANU:	ODGOVORNA OSOBA ZA PROVODENJE JAVNE RASPRAVE: načelnik: Ervin Vičević ime, prezime i potpis	
PRAVNA OSOBA KOJA JE IZRADILA PLAN:	I. G. Kovačića 10, Čakovec; tel. 040/373 400	
PEČAT PRAVNE OSOBE KOJA JE IZRADILA PLAN:	ODGOVORNI VODITELJ: VESNA MAKOVEC dipl.ing.arh. OVLAŠTENA ARHITEKTICA A 781	
BROJ PLANA: PPUO-02/2015	DATUM: 7/2015	
STRUČNI TIM U IZRADI PLANA: 1. V. Makovec, dipl.ing.arh. 2. B. Perhoč, dipl.ing.arh. 3. B. Balent, struč.spec.ing.aedif. 4. N. Kerovec, inžen.mehn.		
5. M. Grula, prof. biol. i kem. 6. M. Štefanić, dipl.iur. 7. M. Bakač, dipl.oec.		
PEČAT PREDSTAVNIČKOG TJELA:	PREDSJEDNIK PREDSTAVNIČKOG TJELA: Radovan Zadrovec, dipl. ing. ime, prezime i potpis	
ISTOVJETNOST OVOG PROSTORNOG PLANA S IZVORNIKOM OVJERAVA: 	PEČAT:	
ime, prezime i potpis		



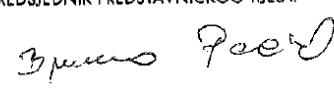


50

0 100 200 300 400

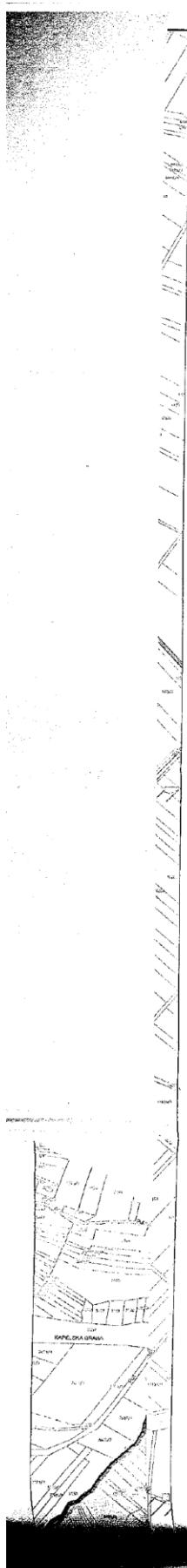


IZVORNIK

ŽUPANIJA: MEDIMURSKA ŽUPANIJA	OPĆINA: OPĆINA SELNICA
NAZIV PLANA: IV. IZMJENE I DOPUNE PROSTORNOG PLANA UREĐENJA OPĆINE SELNICA <i>("Službeni glasnik Medimurske županije" br. 10/07, 9/14, 10/15, 7/17)</i>	
NAZIV KARTOGRAFSKOG PRIKAZA: 4.2. GRAĐEVINSKO PODRUČJE NASELJA DONJI KONCOVČAK I SELNICA	
BROJ KARTOGRAFSKOG PRIKAZA: 4.2.	MJERILO KARTOGRAFSKOG PRIKAZA: 1:5000
ODLUKA O IZRADI PROSTORNOG PLANA: "SLUŽBENI GLASNIK MEDIMURSKOJE ŽUPANIJE" BR. 16/19	ODLUKA PREDSTAVNIČKOG TIJELA O DONOŠENJU PLANA: "SLUŽBENI GLASNIK MEDIMURSKOJE ŽUPANIJE" BR. 9/20
OBJAVA JAVNE RASPRAVE: "MEDIMURSKIE NOVINE" OD 21.02.2020.	JAVNI UVID ODRŽAN: OD 02.03.2020. DO 11.03.2020.
PEČAT TIJELA ODGOVORNOG ZA PROVOĐENJE JAVNE RASPRAVE:	ODGOVORNA OSOBA ZA PROVOĐENJE JAVNE RASPRAVE: nočelnik: Ervin Vlčević Ime, prezime i potpis
PRAVNA OSOBA KOJA JE IZRADIŁ PLAN: URBIA d.o.o. Čakovec	i. G. Kovačića 10, Čakovec; tel. 040/373 400
PEČAT PRAVNE OSOBE KOJA JE IZRADIŁ PLAN:  direktor: Vesna Makovec, dipl.ing.arch.	ODGOVORNI VODITELJ:  VESNA MAKOVEC dipl.ing.arch. OVLAŠTENA ARHITEKTICA URBANISTICA ovlaštena arhitektica urbanistica PU 91 Vesna Makovec, dipl.ing.arch.
BROJ PLANA: PPUO-02/2020	DATUM: 04/2020
STRUČNI TIM U IZRADI PLANA: 1. V. Makovec, dipl.ing.arch. 2. B. Bošnjak, struč.spec.ing.aedif. 3. N. Kerovac, bacc.ing.evol.sust.	
PEČAT PREDSTAVNIČKOG TIJELA: 	PREDSEDNIK PREDSTAVNIČKOG TIJELA:  Branko Perčić, mag.ing.aedif. Ime, prezime i potpis
ISTOVJETNOST OVOG PROSTORNOG PLANA S IZVORNIKOM OVJERAVA:	PEČAT:
Ime, prezime i potpis	



PRILOZI

	<p>TUMAČ PLANSKOG ZNAKOVLJA</p> <p>GRANICE postojeće / planirano</p> <ul style="list-style-type: none"> — OPĆINSKA GRANICA — GRANICA NASELJA — GRANICA GRAĐEVINSKOG PODRUČJA NASELJA — GRANICA IZGRAĐENOG DIJELA NASELJA — GRANICA IZGRAĐENOG DIJELA NASELJA DISPERZNE NASELJENOSTI — GRANICA IZDVJENIH PODRUČJA GOSPODARSKIH ILI DRUŠTVENIH DJELATNOSTI — PLANIRANO PODRUČJE ZA OSNIVANJE IZDVJENIH POLJOPRIVREDNIH GOSPODARSTVA ZA INTENZIVNI I/LI EKSTENZIVNI UZGOJ ŽIVOTINJA — GRANICA EKSPLOATACIJSKOG POLJA UGLJKOVODIKA EPU Željane PREMA PP MEĐIMURSKE ŽUPANIJE (Sl.gl.Med.žup.br. 7/01, 8/01 i 23/10) — PLANIRANA GRANICA EKSPLOATACIJSKOG POLJA UGLJKOVODIKA EPU Željane PREMA RJEŠENJU MINISTARSTVA GOSPODARSTVA IZ 2015. <p>RAZVOJ I UREĐENJE PROSTORA NASELJA - ZONE PRETEŽITE NAMJENE postojeće / područja za razvoj</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> STAMBENE ZONE <input type="checkbox"/> ZONE CENTRALNIH I DRUŠTVENIH SADRŽAJA <input type="checkbox"/> GOSPODARSKE ZONE <input type="checkbox"/> ZONE SPORTA I REKREACIJE <input type="checkbox"/> ZONE ZELENILA <input type="checkbox"/> GROBLJE <p>PODRUČJA PRIMJENE PLANSKIH MJERA ZAŠTITE - PLANOVI UREĐENJA UŽIH PODRUČJA</p> <ul style="list-style-type: none"> - DPU područja "Bukovčak" u Selnicu (Sl.gl.Med.žup.br. 10/07) - obuhvat primjene DPU područja "Štucec" u Selnicu (Sl.gl.Med.žup.br. 5/13) <p><input checked="" type="checkbox"/> OBAVEZNA IZRADA PLANA UREĐENJA UŽEG PODRUČJA - neizgrađena i komunalno neuređena područja</p> <p>- obuhvat PP užeg područja ne ograničava zahvate unutar izgrađenih dijelova naselja koji se nalaze unutar obaveznog obuhvata PP-a - obuhvat PP užeg područja moguće je proširiti na kontaktni prostor ukoliko se očekuje međutjecaj zona</p> <p>POVRŠINE IZVAN NASELJA postojeće / područja za razvoj</p> <p>DRUŠTVENA NAMJENA</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> (R1) - ZONE SPORTA I REKREACIJE - izdvojeno područje - sportski park - R1 <input checked="" type="checkbox"/> (LD) - ZONE SPORTA I REKREACIJE - izdvojeno područje - lovački dom - LD <p>GOSPODARSKA NAMJENA</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> (T3) - UGOSTITELJSKO TURISTIČKA NAMJENA - izdvojeno područje - kamp - T3 - izdvojeno područje - izletnički turizam - T4 <input checked="" type="checkbox"/> (VZ) - ZONA VIKEND IZGRADNJE - izdvojeno područje - vikend izgradnja - VZ <input checked="" type="checkbox"/> (E1) <input checked="" type="checkbox"/> (E1) - POVRŠINE ZA ISKORIŠTAVANJE MINERALNIH SIROVINA - izdvojeno područje - eksploatacija ugljkovodika - E1 - istražne / eksploatacijske bušotine <input checked="" type="checkbox"/> (PG) - UTVRĐENO IZDVJENO POLJOPRIVREDNO GOSPODARSTVO - poljoprivredno gospodarstvo za uzgoj životinja - PG bez mogućnosti širenja <input checked="" type="checkbox"/> (S2) - ŠUME ISKLJUČIVO OSNOVNE NAMJENE - ŠUME ZAŠTITNE <input checked="" type="checkbox"/> (R) <input checked="" type="checkbox"/> (R) - RETENCIJA <p>PROMET postojeće / planirano</p> <p>CESTOVNI PROMET</p> <p>ŽUPANIJSKA CESTA</p> <p>LIGAVINA SEŠTRA</p>
--	--

PRILOZI

PODRUČJA PRIMJENE PLANSKIH MJERA ZAŠTITE - PLANOVI UREĐENJA UŽIH PODRUČJA

- DPU područja "Bukovčak" u Selinci (Sl.gi.Med.žup.br. 10/07)
- obuhvat primjene DPU područja "Štućec" u Selinci (Sl.gi.Med.žup.br. 5/13)

OBAVEZNA IZRADA PLANA UREĐENJA UŽEG PODRUČJA - nelzgrađena i komunalno neuređena područja

- obuhvat PP užeg područja ne ograničava zahvate unutar izgrađenih djejstava naselja koji se nalaze unutar obveznog obuhvata PP-a
- obuhvat PP užeg područja moguće je proširiti na kontaktni prostor ukoliko se očekuje međutjecaj zona

POVRŠINE IZVAN NASELJA

postojeće / područja za razvoj

DRUŠTVENA NAMJENA

- (R) - ZONE SPORTA I REKREACIJE
 - izdvojeno područje - sportski park - R1



- (LD) - ZONE SPORTA I REKREACIJE
 - izdvojeno područje - lovački dom - LD

GOSPODARSKA NAMJENA

- (T3) - UGOSTITELJSKO TURISTIČKA NAMJENA
 - izdvojeno područje - kamp - T3
 - izdvojeno područje - izletnički turizam - T4



- (VZ) - ZONA VIKEND IZGRADNJE
 - izdvojeno područje - vikend izgradnja - VZ



- (E1) - POVRŠINE ZA ISKORIŠTAVANJE MINERALNIH SIROVINA
 - izdvojeno područje - eksploatacija ugljikovodika - E1
 - istražne / eksploatacijske bušotine

- (PG) - UTVRĐENO IZDVOJENO POLJOPRIVREDNO GOSPODARSTVO
 - poljoprivredno gospodarstvo za uzgoj životinja - PG
 - bez mogućnosti širenja



ŠUME ISKLJUČIVO OSNOVNE NAMJENE

- (S2) - ŠUME ZAŠTITNE



- (R) - RETENCIJA

PROMET

postojeće / planirano
CESTOVNI PROMET

ŽUPANIJSKA CESTA



LOKALNA CESTA



OSTALE CESTE -ASFALTIRANE CESTE, ULICE I PRILAZI



MAKADAMSKE CESTE I POLJSKI PUTEVI



MOST

INFRASTRUKTURNI KORIDORI

postojeće / planirano
VODNOGOSPODARSKE INFRASTRUKTURNUE GRAĐEVINE

VODOTOCI



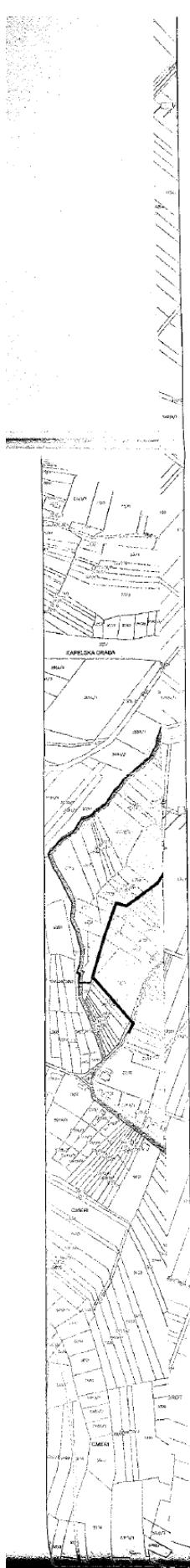
LATERALNI KANALI

UREĐENJE I ZAŠTITA

postojeće / planirano

AMBIJENTALNE CJELINE I POJEDINAČNE GRAĐEVINE I SKLOPOVI OD ZNACAJA ZA NASELJE

ZAŠTITA KRAJOBRAZA OD GRADNJE - širi prostor potočne doline
Seljičkog potoka
postupanje prema odredbama za provođenje



"12/19" od 4. listopada 2019.

4. listopada 2019.

"SLUŽBENI GLASNIK MEDIMURSKE ŽUPANIJE"

Broj 12 - Stranica 3169

županije" broj 26/10, 4/13, 6/13-pročišćeni tekst, 6/14, 2/18 i 10/18-pročišćeni tekst), odredbe članka 5. Prijelaznih i završnih odredbi Odluke o donošenju II. izmjena i dopuna Prostornog plana Međimurske županije („Službeni glasnik Međimurske županije“ broj 7/19) i odredbe članka 113. stavka 3. Zakona o prostornom uređenju („Narodne novine“ broj 153/13, 65/17, 114/18 i 39/19), Odbor za Statut, Poslovnik i propise Međimurske županije na 14. sjednici, održanoj 30. rujna 2019. godine, utvrdio je i izdao pročišćeni tekst Odredbi za provedbu Prostornog plana Međimurske županije.

Pročišćeni tekst obuhvaća Odluku o donošenju Prostornog plana Međimurske županije („Službeni glasnik Međimurske županije“ broj 7/01), Odredbe za provedbu Prostornog plana Međimurske županije („Službeni glasnik Međimurske županije“ broj 8/01), Odredbe za provedbu Izmjena i dopuna Prostornog plana Međimurske županije („Službeni glasnik Međimurske županije“ broj 23/10), Pročišćeni tekst odredbi za provedbu Prostornog plana Međimurske županije („Službeni glasnik Međimurske županije“ broj 3/11) i Odredbe za provedbu II. izmjena i dopuna Prostornog plana Međimurske županije („Službeni glasnik Međimurske županije“ broj 7/19), u kojima je utvrđeno vrijeme njihova stupanja na snagu.

ODBORA ZA STATUT, POSLOVNIK I PROPISE MEĐIMURSKE ŽUPANIJE

KLASA: 350-02/19-03/7

URBROJ: 2109/1-02-19-02

Cakovec, 30. rujna 2019.

PREDSJEDNIK ODBORA

za Statut, Poslovnik i propise Međimurske županije
Slđan Mihoci, struč.spec.admin.publ., v.r.

PROSTORNI PLAN

Međimurske županije

(„Službeni glasnik Međimurske županije“ broj 7/01, 8/01,
23/10, 3/11 i 7/19)

ODREDBE ZA PROVEDBU (pročišćeni tekst)

Glava I.

UVJETI RAZGRANIČENJA PROSTORA PREMA OBILJEŽJU, KORIŠTENJU I NAMJENI

Članak 1.

Prostornim planom Međimurske županije (u dalnjem tekstu: PPŽ) razraduju se načela prostornog uređenja i utvrđuju ciljevi prostornog razvoja, te organizacija, zaštita, korištenje i namjena prostora Županije.

Članak 2.

Razvoj u prostoru potrebno je provoditi na načelima racionalnog gospodarenja prostorom u cilju njegove zaštite i očuvanja.

Članak 3.

Korištenje i namjena prostora uvjetovani su osnovnim obilježjima prostora i podjelom na prostor za razvoj naselja, izgrađena, kultivirana i prirodna područja.

Članak 4.

Izgrađeni dijelovi gradevinskih područja i prostori namijenjeni za razvoj naselja obuhvaćaju ona područja u Županiji na kojima su izvršeni ili se planiraju izvršiti zahtvari u prostoru kojima se traži mijenja stanje u prirodnom okruženju.

(Članak 3. Odredbi za provedbu Izmjena i dopuna Prostornog plana Međimurske županije objavljene u „Službenom glasniku Međimurske županije“ broj 23/10, stupile na snagu 6. studenoga 2010. godine.)

Članak 5.

Aktivnosti kojima se mijenja stanje u prostoru (gradnja, eksploatacija, sanacija i drugo) izvode se:

- u naseljima (izgrađeno područje naselja i područje planirano za razvoj naselja – gradevinsko područje naselja),
- izvan naselja (izdvojene funkcije i infrastruktura).

Članak 6.

U naselju, odnosno području planiranom za razvoj naselja koje se određuje prostornim planom uređenja općine/grada (u dalnjem tekstu: PPUO/G) sukladno zakonskim propisima, zadovoljavaju se funkcije stanovanja, rada, funkcije komunalne i društvene infrastrukture.

Članak 7.

BRISAN

(Članak 4. Odredbi za provedbu Izmjena i dopuna Prostornog plana Međimurske županije objavljene u „Službenom glasniku Međimurske županije“ broj 23/10, stupila na snagu 6. studenoga 2010. godine.)

Članak 8.

Kultivirani predjeli (ruralni, poljodjelski) su ona područja u kojima se ljudske aktivnosti odvijaju bez značajnijih i/ili trajnijih promjena stanja prirodnog okruženja kroz djelatnosti kao što su poljoprivreda, voćarstvo, vinogradarstvo i stočarstvo.

Članak 9.

Prema osnovnim namjenama kultivirana područja u Županiji dijele se na:

- mozaik manjih poljoprivrednih površina, isprepletenih šumarcima i dijelovima naselja,
- osobito vrijedno obradivo tlo,
- vrijedno obradivo tlo,
- ostala obradiva tla,
- šume i šumsko zemljište.

Članak 10.

Prirodni predjeli su područja u kojima se ljudske aktivnosti odvijaju isključivo u funkciji zaštite i očuvanja relativno stabilnih ekosustava ili u funkciji ograničenog i kontroliranog gospodarskog iskorištavanja prirodnih resursa kao što je

siječnja 2019.

novu ekološku mrežu u duljini 2000 m od granice ekološke mreže ili uz moguća odstupanja najviše 10% od te širine.

nova eksploatacijska polja šljunka i pjeska moguće je osnivati: na području unutar planom odredenog istražnog prostora visoke istraženosti nalazišta Držimurec – Turčiće, prema uvjetima određenim prostornim planom uredenja općine na čijem se teritoriju planira eksploatacija; na lokaciji bivšeg saniranog eksploatacijskog polja Poleve u obuhvatu postojećeg eksploatacijskog polja uz primjenu tehnološkog postupka koji omogućava eksploataciju u dubinu

nova eksploatacijska polja gline moguće je osnivati na području unutar planom određenog istražnog prostora visoke istraženosti nalazišta Mihovljani – Krišanovec, prema uvjetima određenim prostornim planom uredenja općine/grada na čijem se teritoriju planira eksploatacija. Potencijalno polje za eksploataciju gline, treba se nalaziti na prostoru složene konfiguracije terena, gdje bi se sanacijom nakon iskopa moglo postići formiranje novog krajolika bliskog okruženju u kojem se nalazi, a ne smije se nalaziti na ravnom terenu gdje bi mogle nastati duboke depresije (jame) kao posljedica eksploatacije

energetske građevine za proizvodnju bioplina i električne energije iz obnovljivih izvora mogu se locirati izvan građevinskog područja naselja, na mjestu nastanka izvora ili unutar gospodarske zone ovisno o njezinim specifičnostima, a izvan osobito vrijednog poljoprivrednog zemljišta P1, P2 i navodnjavanog poljoprivrednog zemljišta

- izgradnjom i puštanjem u rad novih magistralnih plinovoda, koridor s cjevovodom magistralnog plinovoda koji ostaje izvan funkcije, može se staviti u funkciju lokalnog plinskog distribucijskog sustava, ili pak se prostor tog koridora može koristiti za potrebe drugih dijelova infrastrukture.

(Članak 14. Odredbi za provedbu Izmjena i dopuna Prostornog plana Međimurske županije objavljene u „Službenom glasniku Međimurske županije“ broj 23/10, stupile na snagu 6. studenoga 2010. godine).

(Članak 12. Odredbi za provedbu II. izmjena i dopuna Prostornog plana Međimurske županije objavljene u „Službenom glasniku Međimurske županije“ broj 7/19, stupile na snagu 13. srpnja 2019. godine).

Glava III.

UVJETI SMJEŠTAJA GOSPODARSKIH SADRŽAJA U PROSTORU

Članak 25.

U okviru prostorne strukture, PPŽ određuje uvjete za smještaj ovih djelatnosti:

- šumarstvo,
- poljoprivreda,
- industrija, malo gospodarstvo i obrnštvo,
- eksploatacija mineralnih sirovina.

Smještaj poljoprivrede, šumarstva i eksploatacije mineralnih sirovina uvjetovani su prirodnim karakteristikama

prostora, dok je industrija, malo gospodarstvo i obrnštvo vezano uz građevinska područja.

(Članak 13. Odredbi za provedbu II. izmjena i dopuna Prostornog plana Međimurske županije objavljene u „Službenom glasniku Međimurske županije“ broj 7/19, stupile na snagu 13. srpnja 2019. godine).

SUMARSTVO

Članak 26.

Gospodarenje šumama mora se temeljiti na programu gospodarenja svih šuma - onih u državnom i u privatnom vlasništvu.

Na šumskom zemljištu moguće je graditi građevine šumske infrastrukture, građevine namijenjene gospodarenju u šumarstvu, spomenici i spomen obilježja.

(Članak 14. Odredbi za provedbu II. izmjena i dopuna Prostornog plana Međimurske županije objavljene u „Službenom glasniku Međimurske županije“ broj 7/19, stupile na snagu 13. srpnja 2019. godine).

Članak 27.

Namjena šuma u PPŽ određena je za pojedina područja:

- šume na području između Mure i Drave imaju gospodarsku namjenu,
- šume uz Dravu su šume posebne namjene,
- šume gornjeg Međimurja i uz Muru su zaštitne šume (zaštitu od erozije, zaštita tla, zaštita vodenih tokova).

Članak 28.

U PPUO/G jedinice lokalne samouprave trebaju izdvojiti lokalitete šuma uz naselja ili unutar naselja kao šume posebne namjene - za turizam i rekreaciju.

POLJOPRIVREDA

Članak 29.

Smjernice za razvoj poljoprivrede temelje se na prirodnoj uvjetovanosti pojedinog područja i na preporukama Strategije razvijanja poljoprivrede Međimurja.

Članak 30.

S obzirom na postojeću usitnjenošć posjeda i veličinu poljoprivrednih čestica, pretpostavka značajnijem poljoprivrednom razvoju je okupljavanje posjeda, što bi trebao biti jedan od strateških ciljeva Županije za razvoj poljoprivrede.

Članak 31.

Stimulativnim mjerama trebalo bi poticati okupljavanje posjeda i stvarati uvjete za uspješnije obiteljsko poljoprivredno gospodarstvo - bazirano na povrćarstvu, voćarstvu i vinogradarstvu.

(Članak 15. Odredbi za provedbu Izmjena i dopuna Prostornog plana Međimurske županije objavljene u „Službenom glasniku Međimurske županije“ broj 23/10, stupile na snagu 6. studenoga 2010. godine).

(Članak 15. Odredbi za provedbu II. izmjena i dopuna Prostornog plana Međimurske županije objavljene u

PRILOZI

Stranica 3176 - Broj 12

"SLUŽBENI GLASNIK MEDIMURSKE ŽUPANIJE"

4. listopada 2019.

„Službenom glasniku Međimurske županije“ broj 7/19, stupile na snagu 13. srpnja 2019. godine).

Članak 32.

Obiteljsko poljoprivredno gospodarstvo uz koje se veže djelatnost seoskog turizma može se planirati izvan građevinskog područja naselja na građevnoj čestici većoj od 2,0 ha, na području disperzne naseljenosti gdje izdvojeni dijelovi građevinskih područja naselja predstavljaju tradicionalan način izgradnje. Na građevnoj čestici pored sadržaja stambene namjene i namjene poljoprivrednog gospodarstva nalazi se prateća djelatnost seoskog turizma, u vidu smještajnih jedinica unutar iste ili unutar druge prateće građevine.

(Članak 16. Odredbi za provedbu Izmjena i dopuna Prostornog plana Međimurske županije objavljene u „Službenom glasniku Međimurske županije“ broj 23/10, stupile na snagu 6. studenoga 2010. godine).

(Članak 16. Odredbi za provedbu II. izmjena i dopuna Prostornog plana Međimurske županije objavljene u „Službenom glasniku Međimurske županije“ broj 7/19, stupile na snagu 13. srpnja 2019. godine).

Članak 32a.

Izvan građevinskog područja naselja mogu se graditi građevine u funkciji poljoprivredne proizvodnje koje se odnose na:

- građevine vezane uz djelatnost bilinojstva, stočarstva i prvog stupnja prerade poljoprivrednih proizvoda a koji su sastavni dio proizvodnih resursa na poljoprivrednom gospodarstvu (zgrade za stoku, pomoćne zgrade, skladišta, građevine za proizvodnju u zaštićenom prostoru, građevine za uzgoj bilja u zaštićenom prostoru – staklenici i plastenici, građevine s opremom za čuvanje, skladištenje, pakiranje i preradu, građevine i za prodaju, boravak i usluge)
- građevine koje se odnose na dopunske djelatnosti koje se prema posebnom propisu mogu obavljati na poljoprivrednom gospodarstvu (prodaja, kušaona, prezentacija poljoprivrednih proizvoda, turističke i ugostiteljske usluge, proizvodnja poljoprivrednih i prehrambenih proizvoda, zamrzavanje, pakiranje, sušenje, konzerviranje prehrambenih proizvoda iz sirovine vlastite proizvodnje i dr.)

Građevine za potrebe poljoprivredne proizvodnje i seoskog turizma moraju pored uvjeta propisanih ovim odredbama udovoljiti uvjetima propisanim posebnim propisima za određenu djelatnost i vrstu građevine.

Domaća životinja	Koeficijent UG po životinji	težina	Ekvivalent 10 UG	Ekvivalent 30 UG	Ekvivalent 40 UG	Ekvivalent 60 UG	Ekvivalent 100 UG	Ekvivalent 250 UG	Ekvivalent 400 UG
Odrasla goveda starija od 24 mjeseca	1,00	500	10	30	40	60	100	250	400
Goveda starosti od 12 do 24 mjeseca	0,60	300	16,7	50	67	100	167	418	668
Goveda starosti od 6 do 12 mjeseci	0,30	150	33,3	100	133	200	333	833	1332
Rasplođni bikovi	1,40	700	7,14	21	29	43	71	179	286

Veličina čestice izvan građevinskog područja naselja na kojem se mogu graditi građevine u funkciji poljoprivredne proizvodnje mora biti minimalne površine 0,4 ha, odnosno najmanje 0,3 ha za potrebe rasadnika i uzgoj cvijeća (staklenici i prateći poslovni prostori). Građevna čestica izuzeta od zemljišta na kojem se planira izgradnja tih građevina može biti i manja, a koeficijent izgradenosti može iznositi najviše 0,4, izuzetno 0,9 kod izgradnje staklenika i plastenika. Planirane građevine moraju biti udaljene od susjedne sjeverne, istočne i zapadne međe najmanje 3 m.

Uvjeti uredjenja i gradnje za zahvate u prostoru iz prethodnih stavaka određuju se prostornim planovima lokalne razinе.

(Članak 17. Odredbi za provedbu II. izmjena i dopuna Prostornog plana Međimurske županije objavljene u „Službenom glasniku Međimurske županije“ broj 7/19, stupile na snagu 13. srpnja 2019. godine).

Članak 33.

Izvan građevinskog područja naselja može se dozvoliti gradnju gospodarskih građevina za uzgoj životinja (stoke i peradi) – tovilišta.

Površina građevne čestice za gradnju tih gospodarskih građevina ne može biti manja od 2.000 m², s najvećim koeficijentom izgradenosti od 0,4.

Gospodarske građevine poljoprivredne namjene za uzgoj stoke mogu se graditi izvan ili unutar građevinskog područja, prema uvjetima navedenim u tabeli:

TABELA broj 1.

Kapacitet tovilišta (broj uvjetnih grla -UG)	Najmanja udaljenost u metrima		
do 10 UG	12 m	od najbliže stambene građevine	
10-60 UG	50 m	od najbliže stambene građevine	
60-100 UG	70 m		
100-250 UG	200m 50 m 20 m	od najbliže stambene građevine. od DC od ŽC i LC	
Više od 250 UG	500 m 100 m 50 m	od građevnog područja od DC od ŽC i LC	

TABELA broj 2: PRIPADAJUĆI IZNOS UVJETNOG GRLA PO POJEDINOJ VRSTI DOMAĆE ŽIVOTINJE (UG)

PRILOZI

listopada 2019.

“SLUŽBENI GLASNIK MEĐIMURSKE ŽUPANIJE”

Broj 12 - Stranica 3177

	0,15	75	66,7	200	267	400	667	1668	2668
	1,20	600	8,33	25,2	33,3	50	83,3	208	333
čad	0,50	250	20	60	80	120	200	500	800
koze	0,10	50	100	300	400	600	1000	2500	4000
jarad	0,05	25	200	600	800	1200	2000	5000	8000
čvadce	0,30	150	33,3	100	133	200	333	833	1332
čvadce	0,40	200	25	75	100	150	250	625	1000
čvadje u tovu od 25 do 50 kg	0,15	75	66	200	264	396	660	1650	2640
čvadje	0,02	10	500	1500	2000	3000	5000	12500	20000
čvokoši nesilice	0,004	2	2500	7500	10000	15000	25000	62500	100000
čvoni pilići	0,0025	1,25	4000	12000	16000	24000	40000	100000	160000
čvani	0,02	10	500	1500	2000	3000	5000	12500	20000
čvunici i pernata divljač	0,002	1	5000	15000	20000	30000	50000	125000	200000

„Uvjeto grlo“ (u daljem tekstu: UG) je usporedna jednost domaćih životinja svedena na masu od 500 kg.

Iznimno od kriterija propisanih u Tabeli broj 1. u ovom članku, farme za uzgoj koza i ovaca kapaciteta do 200 koza i ovaca, 40 muznih krava i 40 konja, mogu se graditi u naseljima u kojima obilježuju na udaljenosti najmanje 20 m od susjedne stambene gradevine. Farme za uzgoj iste stoke kapaciteta do 100 uvjetnih grla, mogu se smjestiti na udaljenosti najmanje 70 m od najbliže stambene gradevine.

Propisane udaljenosti tovilišta od gradevinskih područja naselja jednakno se primjenjuju i na obaveznu udaljenost od groblja, turističkih kompleksa, zone sporta i rekreacije (postojeća i planirana izdvojena gradevinska područja).

Izuzetno, udaljenost tovilišta od stambene gradevine na usmјenjoj izgrađenoj gradevnoj čestici može biti i manja ukoliko je o tome suglasan vlasnik gradevine na navedenom gradevinskom području, pod uvjetom da je tovilište propisno udaljeno od drugih gradevinskih područja i stambenih gradevina.

Za gospodarske gradevine za uzgoj životinja, što će se graditi na čestici zatečenog gospodarstva, udaljenost od stambene gradevine tog gospodarstva, odnosno od zdenca ne smije biti manja od 30 m, uz uvjet da su propisno udaljene od ostalih lokaliteta utvrđenih u tablici u ovom članku.

Poljoprivredno zemljište koje je služilo kao osnova za izdavanje lokacijske dozvole za izgradnju gospodarske gradevine za uzgoj životinja ne može se parcelirati na manje dijelove.

(Članak 17. Odredbi za provedbu Izmjena i dopuna Prostornog plana Međimurske županije objavljene u „Službenom glasniku Međimurske županije“ broj 23/10, stupila na snagu 6. studenoga 2010. godine).

Članak 33a.

Tovilišta za uzgoj peradi mogu se graditi na slijedećim udaljenostima:

TABELA br. 3.: SMJEŠTAJ FARMI ZA UZGOJ PERADI

Kapacitet tovilišta	Najmanja udaljenost u metrima od		
	Stamb. grad./ Grad. područja	Državne ceste	Županijske i lokalne ceste
5000-18000	70 m od stambeni gradevine	30	15

18000-25000	100 m od grad. područja	50	20
Više od 25000	200 m od grad. područja	100	50

(Članak 18. Odredbi za provedbu Izmjena i dopuna Prostornog plana Međimurske županije objavljene u „Službenom glasniku Međimurske županije“ broj 23/10, stupile na snagu 6. studenoga 2010. godine).

(Članak 18. Odredbi za provedbu II. izmjena i dopuna Prostornog plana Međimurske županije objavljene u „Službenom glasniku Međimurske županije“ broj 7/19, stupile na snagu 13. srpnja 2019. godine).

Članak 33b.

Zapotrebe privremenog skladištenja gnoja za šestomjesečno razdoblje, koji nastaje pri uzgoju stoke, moguća je gradnja gnojnih jama uz gradevine za tov kao sastavni dio procesa uzgoja stoke (ukoliko je to dozvoljeno posebnim propisima) izvan gradevinskog područja naselja na sljedećim udaljenostima:

Tabela br. 4. Smještaj gnojnih jama

Gnojna jama određena kapacitetom tovilišta	Najmanja udaljenost u metrima	
do 100 UG do 25000 peradi	100 m	od gradevinskog područja
	90 m	od AC
	50 m	od DC
	20 m	od ŽC i LC
100 – 250 UG >25000 peradi	200 m	od gradevinskog područja
	90 m	od AC
	50 m	od DC
	20 m	od ŽC i LC
Više od 250 UG	500 m	od gradevnog područja
	100 m	od DC i AC
	50 m	od ŽC i LC

Više tovilišta, čiji se kapaciteti zbrajaju mogu koristiti jednu gnojnu jamu.

PRILOZI

Stranica 3178 - Broj 12

“SLUŽBENI GLASNIK MEĐIMURSKE ŽUPANIJE”

4. listopada 2019.

Gnojne jame potrebno je izvesti na građevnoj čestici na udaljenosti od susjedne mende za visinu bočne stranice jame i zadovoljiti sve tehničke uvjete propisane posebnim propisima.

Propisane udaljenosti gnojnih jama od građevinskih područja jednako se primjenjuju i na obaveznu udaljenost od groblja, turističkih kompleksa, zone sporta i rekreacije, te na postojeća i planirana izdvojena građevinska područja.

(Članak 19. Odredbi za provedbu II. izmjena i dopuna Prostornog plana Međimurske županije objavljene u „Službenom glasniku Međimurske županije“ broj 7/19, stupile na snagu 13. srpnja 2019. godine).

Članak 33c.

Izvan građevinskog područja naselja mogu se izvoditi stacionarni pčelinjaci kao prizemne građevine bez podruma s visinom vijenca 3,0 m od nivoa terena.

Na čestici koja mora imati neposredni pristup na javnu prometnu površinu, uz pčelinjak veličine najmanje 30 pčelinjih zajednica, može se smjestiti građevina spremišta u funkciji pčelinjaka, montažne drvene konstrukcije, tloertne površine do 25 m².

Postavljanje i pozicija stacionarnih pčelinjaka i držanje pčela vrši se prema uvjetima propisanim posebnim propisima.

(Članak 19. Odredbi za provedbu II. izmjena i dopuna Prostornog plana Međimurske županije objavljene u „Službenom glasniku Međimurske županije“ broj 7/19, stupile na snagu 13. srpnja 2019. godine).

INDUSTRIJA, MALO GOSPODARSTVO

Članak 34.

U cilju osiguranja što kvalitetnijih uvjeta za život unutar stambenih zona, što kvalitetnijih uvjeta za rad i razvoj gospodarske djelatnosti, industrijske pogone i pogone male privrede potrebno je smještavati unutar postojećih i planiranih gospodarskih zona.

(Članak 19. Odredbi za provedbu Izmjena i dopuna Prostornog plana Međimurske županije objavljene u „Službenom glasniku Međimurske županije“ broj 23/10, stupile na snagu 6. studenoga 2010. godine).

Članak 35.

Gospodarske zone moraju biti opremljene infrastrukturom dovoljnih kapaciteta, moraju omogućiti nesmetano odvijanje prometa, a prostorni uvjeti moraju omogućiti razvoj pojedinih djelatnosti.

(Članak 19. Odredbi za provedbu Izmjena i dopuna Prostornog plana Međimurske županije objavljene u „Službenom glasniku Međimurske županije“ broj 23/10, stupile na snagu 6. studenoga 2010. godine).

Članak 36.

Planiranje gospodarskih zona treba se temeljiti na postojećem prostornom potencijalu – raspoloživom prostoru, mogućim kapacitetima infrastrukturnih i energetskih objekata i mogućnostima korištenja postojećih i planiranih prometnica, tradiciji specifičnih gospodarskih djelatnosti i dr.

U slučaju kada je planiranje gospodarske zone vezano uz određivanje prostora za razvoj naselja mora se prvo zadovoljiti uvjet da su ispunjeni kapaciteti postojećih gospodarskih zona na teritoriju općine (najmanje 80% površine). Određivanje

prostora za razvoj naselja za namjenu gospodarske zone preporučljivo je vezati uz proširenje postojećih gospodarskih zona, umjesto formiranja novih, zbog racionalnosti korištenja prostora i komunalne infrastrukture.

(Članak 19. Odredbi za provedbu Izmjena i dopuna Prostornog plana Međimurske županije objavljene u „Službenom glasniku Međimurske županije“ broj 23/10, stupile na snagu 6. studenoga 2010. godine).

Članak 37.

Specifične djelatnosti u malom gospodarstvu i obrtničke djelatnosti mogu se odvijati i na čestici stambene namjene unutar naselja, ukoliko to prostorne mogućnosti čestice dozvoljavaju, a da se pri tome ne ugrožava funkcija stanovanja, ekološka stabilnost, vrijednosti kvalitete zraka, podzemnih voda i tla okolnog prostora.

(Članak 20. Odredbi za provedbu Izmjena i dopuna Prostornog plana Međimurske županije objavljene u „Službenom glasniku Međimurske županije“ broj 23/10, stupile na snagu 6. studenoga 2010. godine).

Članak 38.

Asfaltnе baze, separacije šljunka potrebno je vezati uz eksplotacijska polja šljunka većih kapaciteta i rezervi (Ivanovec-Preluge, Turčiće, Prelog, Cirkovljan, Držimurec).

(Članak 21. Odredbi za provedbu Izmjena i dopuna Prostornog plana Međimurske županije objavljene u „Službenom glasniku Međimurske županije“ broj 23/10, stupile na snagu 6. studenoga 2010. godine).

TURIZAM

Članak 38a.

Pojedini oblici turističkih sadržaja mogu se planirati u odnosu na građevinsko područje naselja:

Seoski turizam

- izvan građevinskog područja naselja
- unutar građevinskog područja naselja i izdvojenog građevinskog područja naselja

Hotel (T1), turističko naselje (T2)

- unutar građevinskog područja naselja i izdvojenog građevinskog područja naselja
- u izdvojenom građevinskom području izvan naselja

Kamp (T3)

- u izdvojenom građevinskom području izvan naselja
- unutar građevinskog područja i izdvojenog građevinskog područja

Izletnički turizam (T4)

- u izdvojenom građevinskom području izvan naselja
- unutar građevinskog područja i izdvojenog građevinskog područja

(Članak 20. Odredbi za provedbu II. izmjena i dopuna Prostornog plana Međimurske županije objavljene u „Službenom glasniku Međimurske županije“ broj 7/19, stupile na snagu 13. srpnja 2019. godine).

Članak 38b.

Turistički sadržaji (T1, T2, T3) namijenjeni smještaju posjetitelja mogu se planirati u prostorim planovima lokalne

Zupanija :

MEĐIMURSKA ŽUPANIJA

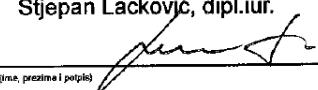
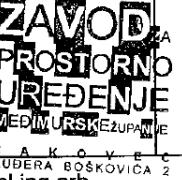
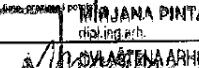
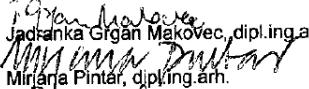
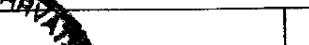
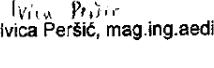
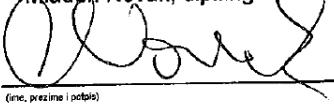
Naziv prostornog plana :

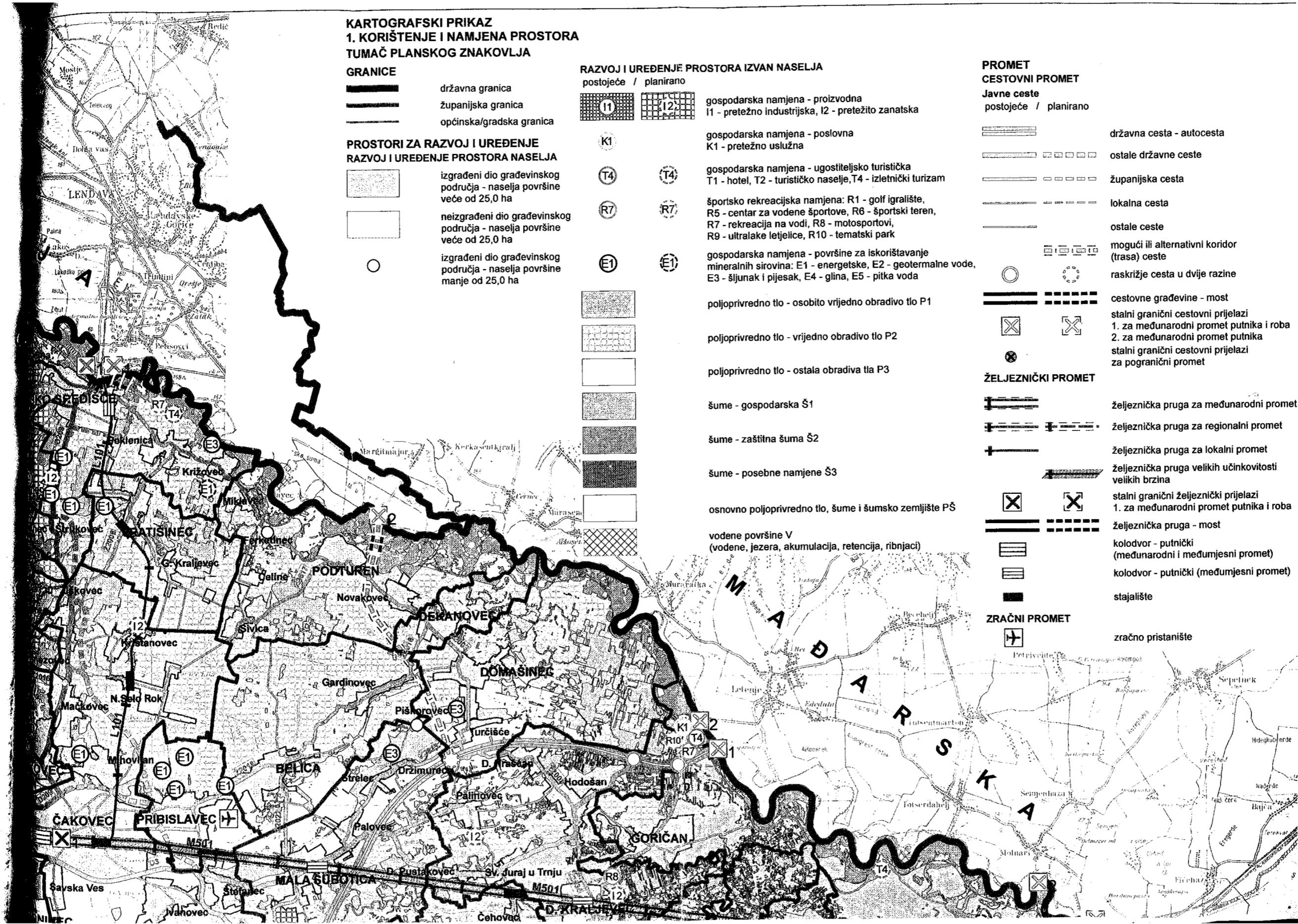
**II. IZMJENE I DOPUNE
PROSTORNOG PLANA
MEĐIMURSKE ŽUPANIJE**

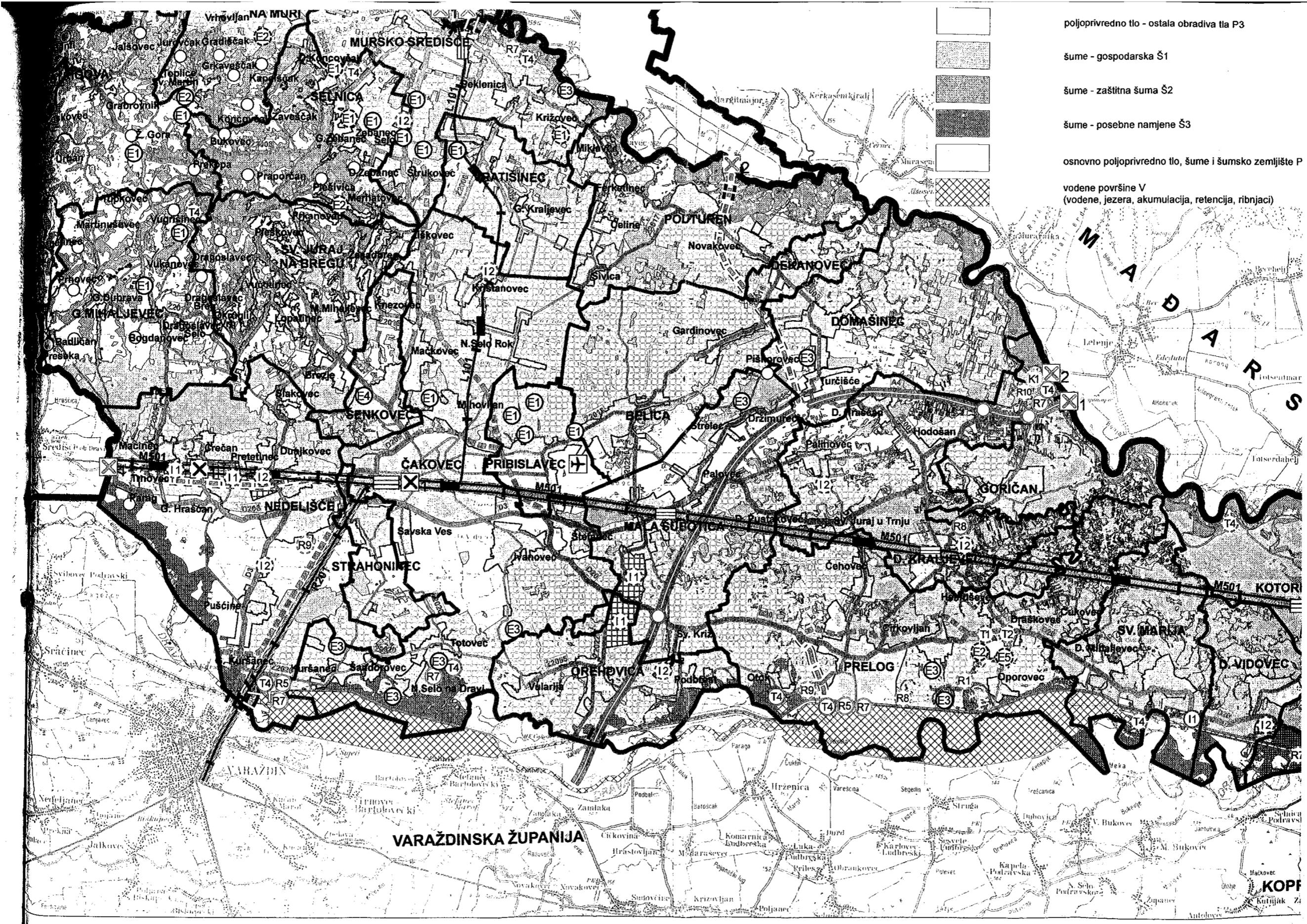
Službeni glasnik Međimurske županije broj 7/01, 8/01, 23/10 i 7/19

Naziv kartografskog prikaza :

KORIŠTENJE I NAMJENA PROSTORA

Broj kartografskog prikaza :	1	Mjerilo kartografskog prikaza :	1 : 100 000
Odluka o izradi :	Odluka predstavničkog tijela o donošenju plana : "Službeni glasnik Međimurske županije broj 2/16."		
Javna rasprava (datum objave) :	Javni uvid održan : "Službeni glasnik Međimurske županije broj 2/18. i 5/18." od 08. 05. 2018. do 06. 06. 2018.		
Pečat tijela odgovornog za provođenje javne rasprave :	 Odgovorna osoba za provođenje javne rasprave : Stjepan Lacković, dipl.iur.  <small>(ime, prezime i potpis)</small>		
Suglasnost na plan prema članku 160. Zakona o prostornom uređenju ("Narodne novine" br. 153/13, 65/17, 114/18 i 39/19) broj suglasnosti i klasa: KLASA: 350-02-18-04/3 URBROJ: 531-05-18-6 datum: od 29. 11. 2018. KLASA: 350-02-18-04/3 URBROJ: 531-06-19-8 od 25. 04. 2019.			
Pravna osoba / tijelo koje je izradio plan : ZAVOD ZA PROSTORNO UREĐENJE MEĐIMURSKE ŽUPANIJE			
Pečat pravne osobe / tijela koje je izradio plan :	Odgovorna osoba : Mirjana Pintar, dipl.ing.arch.   <small>(ime, prezime i potpis)</small>		
Odgovorni voditelj :	Mirjana Pintar, dipl.ing.arch.  <small>(ime, prezime i potpis)</small>		
Stručni tim u izradi plana :	Jadranka Grgić Makovec, dipl.ing.arch.  Mirjana Pintar, dipl.ing.arch.  Goran Erent, mag.ing.arch.  Josip Črep, mag.geogr.  Marta Turk, mag.ing.arch.  Ivica Peršić, mag.ing.aedif., mag.ing.geoing. 		
Pečat predstavničkog tijela :	Predsjednik predstavničkog tijela : Mladen Novak, dipl.ing.v.  <small>(ime, prezime i potpis)</small>		
Istovjetnost ovog prostornog plana s izvornikom ovjerava :	Pečat nadležnog tijela :		





Županija :

MEĐIMURSKA ŽUPANIJA

Naziv prostornog plana :

**II. IZMJENE I DOPUNE
PROSTORNOG PLANA
MEĐIMURSKE ŽUPANIJE**
Službeni glasnik Međimurske županije broj 7/01, 8/01, 23/10 i 7/19

Naziv kartografskog prikaza :

INFRASTRUKTURNI SUSTAVI

Broj kartografskog prikaza :

2

Mjerilo kartografskog prikaza :

1 : 100 000

Odluka o izradi :

"Službeni glasnik Međimurske županije broj 2/16."

Odluka predstavničkog tijela o donošenju plana :

"Službeni glasnik Međimurske županije broj 7/19."

Javna rasprava (datum objave)

"Službeni glasnik Međimurske županije broj 2/18. i 5/18."

Javni uvid održan :

od 08. 05. 2018. do 06. 06. 2018.

Pečat tijela odgovornog za provođenje javne rasprave :



Odgovorna osoba za provođenje javne rasprave :

Stjepan Lacković, dipl.iur.

(ime, prezime i potpis)

Suglasnost na plan prema članku 108. Zakona o prostornom uređenju ("Narodne novine" br. 153/13, 65/17, 114/18 i 39/19)
broj suglasnosti i klasa: KLASA: 350-02/18-04/3 URBROJ: 531-05-18-6 datum: od 29. 11. 2018.
KLASA: 350-02/18-04/3 URBROJ: 531-06-19-8 od 25. 04. 2019.

Pravna osoba / tijelo koje je izradilo plan :

ZAVOD ZA PROSTORNO UREĐENJE MEĐIMURSKE ŽUPANIJE

Pečat pravne osobe / tijela koje je izradilo plan :



Odgovorna osoba :

Mirjana Pintar, dipl.ing.arch.

(ime, prezime i potpis)

MIRJANA PINTAR

dipl.ing.arch.

Odgovorni voditelj : Mirjana Pintar, dipl.ing.arch.

MIRJANA PINTAR

ZAVOD ZA PROSTORNO UREĐENJE

MEĐIMURSKE ŽUPANIJE

URBANISTICA

Stručni tim u izradi plana :

Jadranka Grgan Makovec, dipl.ing.arch.

 Mirjana Pintar, dipl.ing.arch.

 Goran Erent, mag.ing.arch.

ANU 2017
 Josip Črep, mag.geogr.
 Mirta Türk, mag.ing.arch.

 Ivica Peršić, mag.ing.aedif., mag.ing.geoing.

Pečat predstavničkog tijela :



Predsjednik predstavničkog tijela :

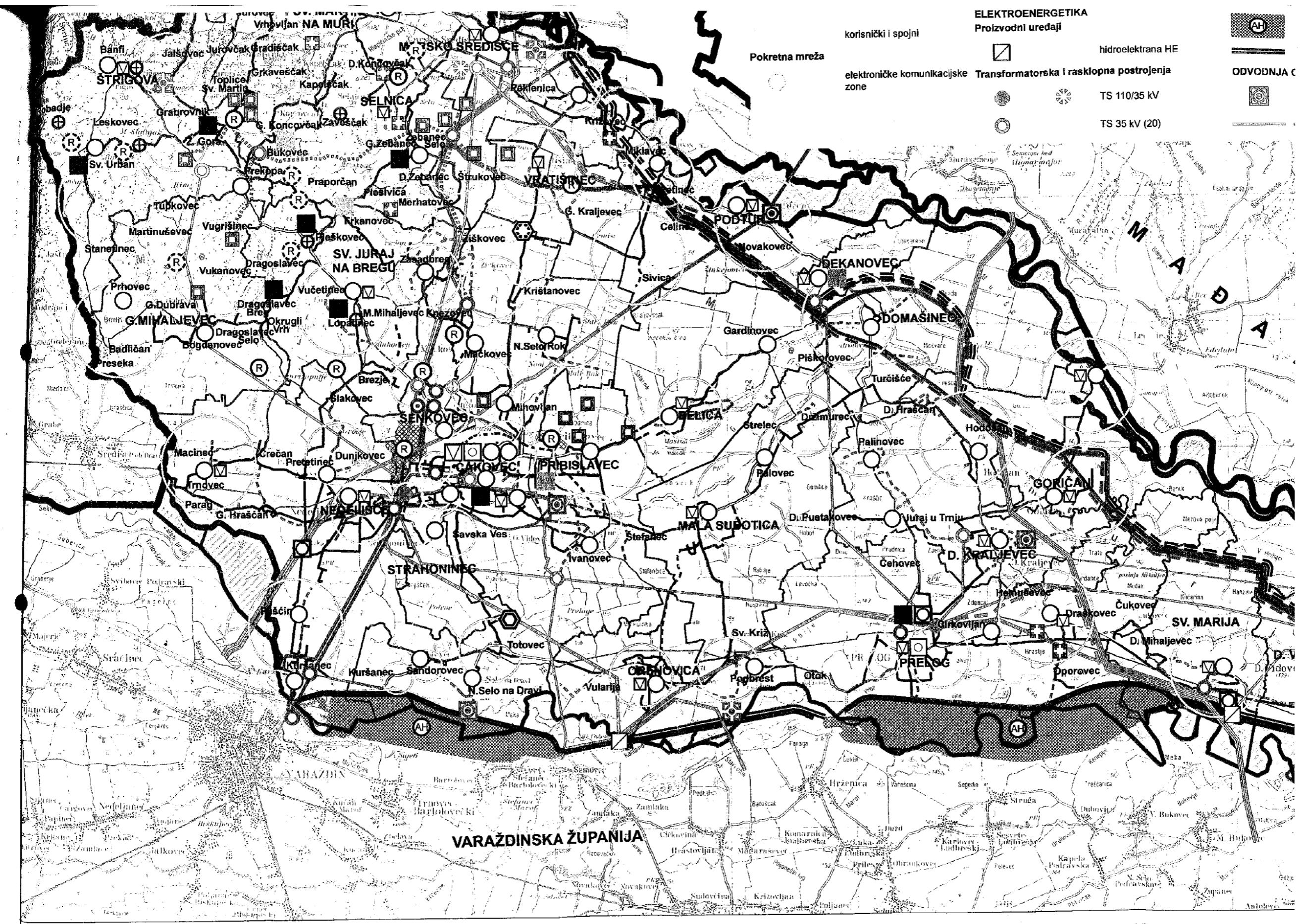
Mladen Novak, dipl.ing.v.r.

(ime, prezime i potpis)

Istovjetnost ovog prostornog plana s izvornikom ovjerava :

Pečat nadležnog tijela :

(ime, prezime i potpis)



MEĐIMURSKA ŽUPANIJA

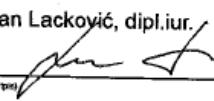
prijevodnog plana:

II. IZMJENE I DOPUNE PROSTORNOG PLANA MEĐIMURSKE ŽUPANIJE

Službeni glasnik Međimurske županije broj 7/01, 8/01, 23/10 i 7/19

kartografskog prikaza:

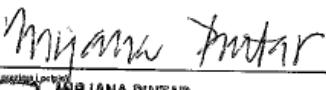
UVJETI KORIŠTENJA, UREĐENJA I ZAŠTITE PROSTORA PODRUČJA POSEBNIH UVJETA KORIŠTENJA

kartografskog prikaza :	3.1	Mjerilo kartografskog prikaza :	1 : 100 000
čaka o izradi :	"Službeni glasnik Međimurske županije broj 2/16."	Odluka predstavničkog tijela o donošenju plana :	"Službeni glasnik Međimurske županije broj 7/19."
na rasprava (datum objave) :	"Službeni glasnik Međimurske županije broj 2/18. i 5/18."	Javni uvid održan :	od 08. 05. 2018. do 06. 06. 2018.
čat tijela odgovornog za provođenje javne rasprave :		Odgovorna osoba za provođenje javne rasprave :	Stjepan Lacković, dipl.iur.  (ime, prezime i potpis)

Jasnost na plan prema čl. 100. nač. 1. Zakona o prostornom uređenju ("Narodne novine" br. 153/13, 65/17, 114/18 i 39/19)
 suglasnosti i klasa: KLASA: 350-02/18-04/3 URBROJ: 531-05-18-6 datum: od 29. 11. 2018.
 KLASA: 350-02/18-04/3 URBROJ: 531-06-19-8 od 25. 04. 2019.

ima osoba / tijelo koje je izradilo plan :

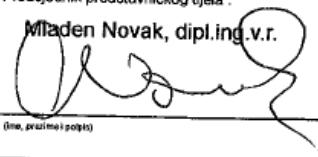
ZAVOD ZA PROSTORNO UREĐENJE MEĐIMURSKE ŽUPANIJE

at pravne osobe / tijela koje je izradilo plan :	ZAVOD ZA PROSTORNO UREĐENJE MEĐIMURSKA ŽUPANIJA ČAKOVEC RUDERA BOŠKOVIĆA	Odgovorna osoba :	Mirjana Pintar, dipl.ing.arch.  MIRJANA PINTAR dipl.ing.arch.
--	---	-------------------	---

izvorni voditelj : Mirjana Pintar, dipl.ing.arch.

član tim u izradi plana :
 Jadranka Grgić Makovec, dipl.ing.arch.
 Mirjana Pintar, dipl.ing.arch.
 Goran Erent, mag.ing.arch.

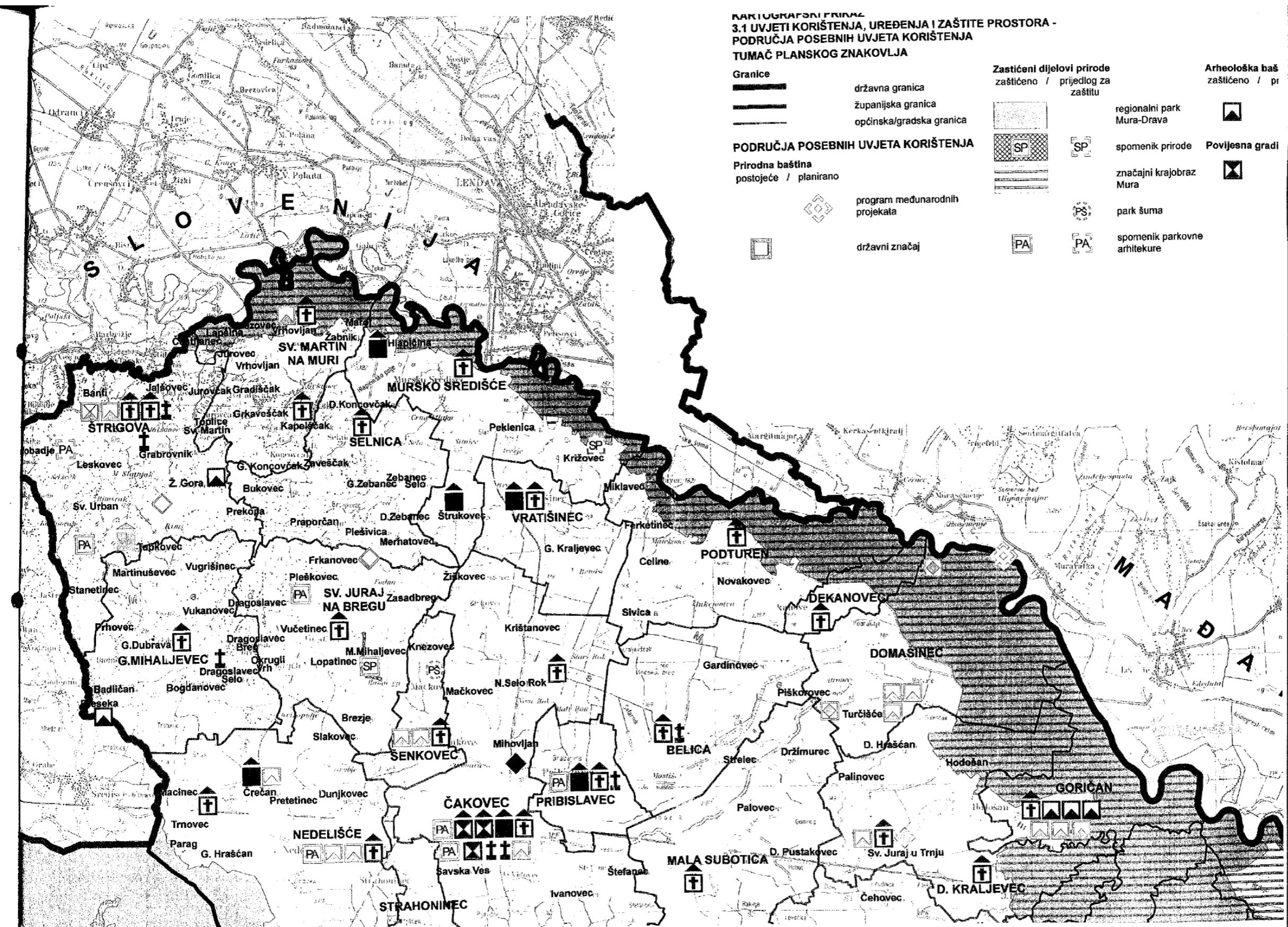
Jadranka Grgić Makovec
Mirjana Pintar
Goran Erent
Ivica Peršić, mag.ing.aedif., mag.ing.geoing.

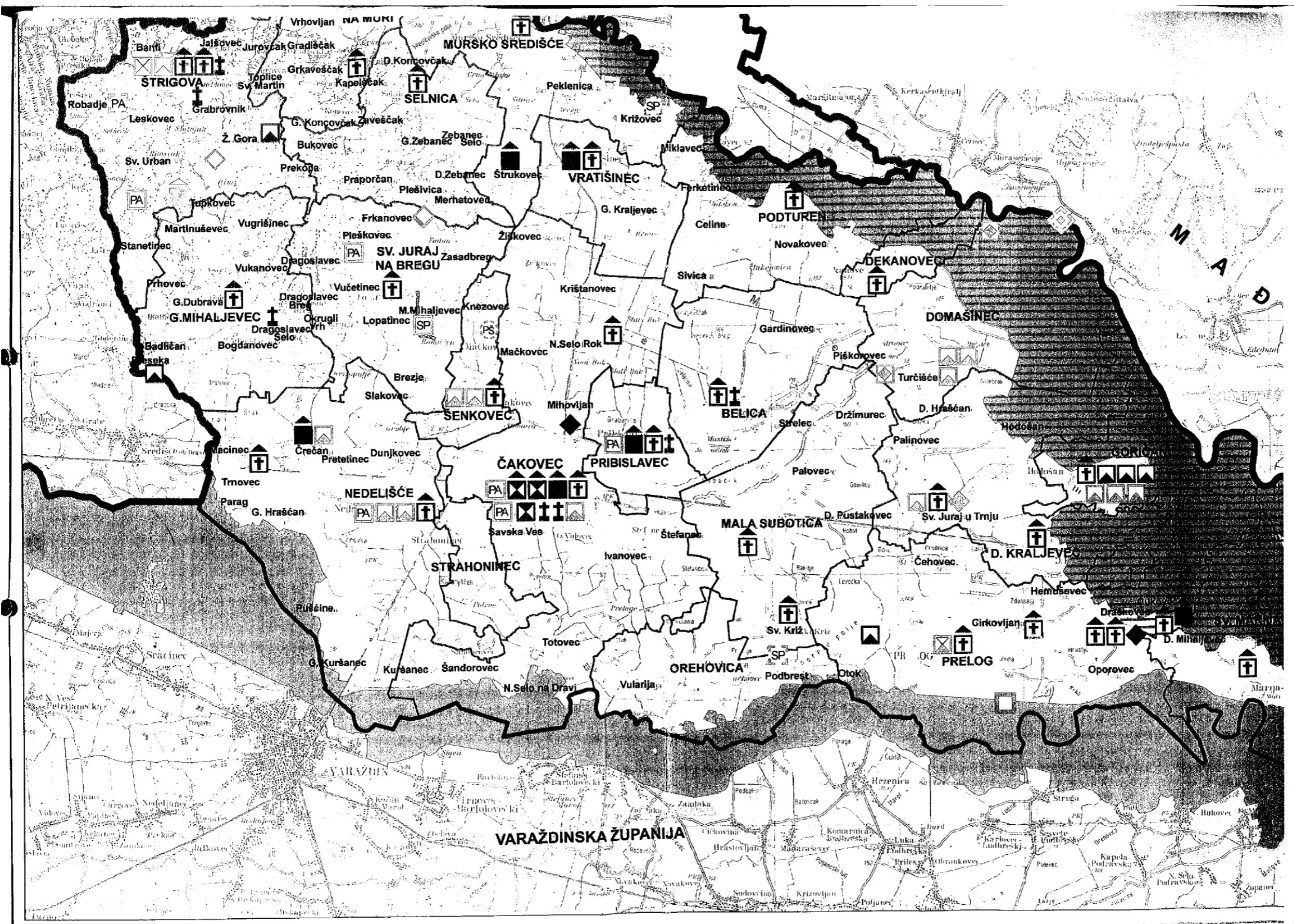
član predstavničkog tijela :	Predsjednik predstavničkog tijela :
	Mladen Novak, dipl.ing.v.r.  (ime, prezime i potpis)

štotočnost ovog prostornog plana s izvornikom ovjerava :

Pečat nadležnog tijela :

(ime i potpis)





MEDIMURSKA ŽUPANIJA

Iv prostornog plana:

II. IZMJENE I DOPUNE PROSTORNOG PLANA MEĐIMURSKE ŽUPANIJE

Službeni glasnik Međimurske županije broj 7/01, 8/01, 23/10 i 7/19

Iziv kartografskog prikaza:

UVJETI KORIŠTENJA, UREĐENJA I ZAŠTITE PROSTORA PODRUČJA POSEBNIH OGRANIČENJA I PRIMJENE POSEBNIH MJERA UREĐENJA I ZAŠTITE

Iziv kartografskog prikaza:

3.2

Mjerilo kartografskog prikaza:

1 : 100 000

Odluka o izradi:

"Službeni glasnik Međimurske županije broj 2/18."

Odluka predstavničkog tijela o donošenju plana:

"Službeni glasnik Međimurske županije broj 7/19."

Javna rasprava (datum objave):

"Službeni glasnik Međimurske županije broj 2/18. i 5/18."

Javni uvid održan:

od 08. 05. 2018. do 06. 06. 2018.

Pečat tijela odgovornog za provođenje javne rasprave:



Odgovorna osoba za provođenje javne rasprave:

Stjepan Lacković, dipl.iur.

(Ime, prezime i priimek)

Suglasnost na plan prema članku 159. Zakona o prostornom uređenju ("Narodne novine" br. 153/13, 65/17, 114/18 i 39/19)
 broj suglasnosti i klasa: KLASA: 350-02/18-04/3 URBROJ: 531-05-18-6 datum: od 29. 11. 2018.
 KLASA: 350-02/18-04/3 URBROJ: 531-06-19-8 od 25. 04. 2019.

Pravna osoba / tijelo koje je izradio plan:

ZAVOD ZA PROSTORNO UREĐENJE MEDIMURSKE ŽUPANIJE

Pečat pravne osobe / tijela koje je izradio plan



Odgovorna osoba:

Mirjana Pintar, dipl.ing.arch.

MIRJANA PINTAR
dipl.ing.arch.

Odgovorni voditelj: Mirjana Pintar, dipl.ing.arch.

Stručni tim u izradi plana:

Jadranka Graničević, dipl.ing.arch.
 Mirjana Pintar, dipl.ing.arch.
 Goran Erent, mag.ing.arch.

Josip Črep, mag.geogr.

Marta Turk, mag.ing.arch.

Ivana Peršić, mag.ing.aedif., mag.ing.geoing.

Pečat predstavničkog tijela:



Predsjednik predstavničkog tijela:

Mladen Novak, dipl.ing.v.r.

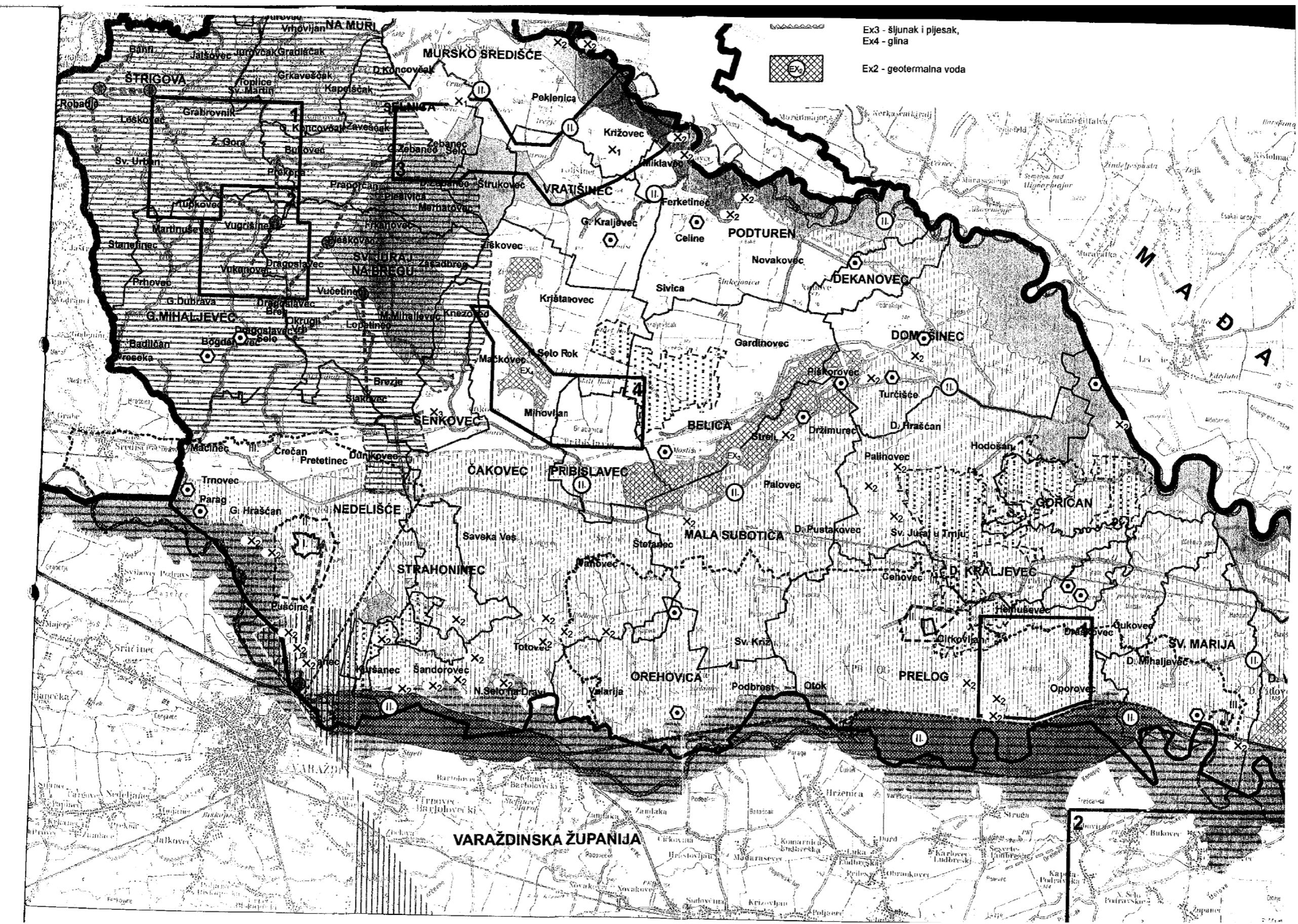
(Ime, prezime i priimek)

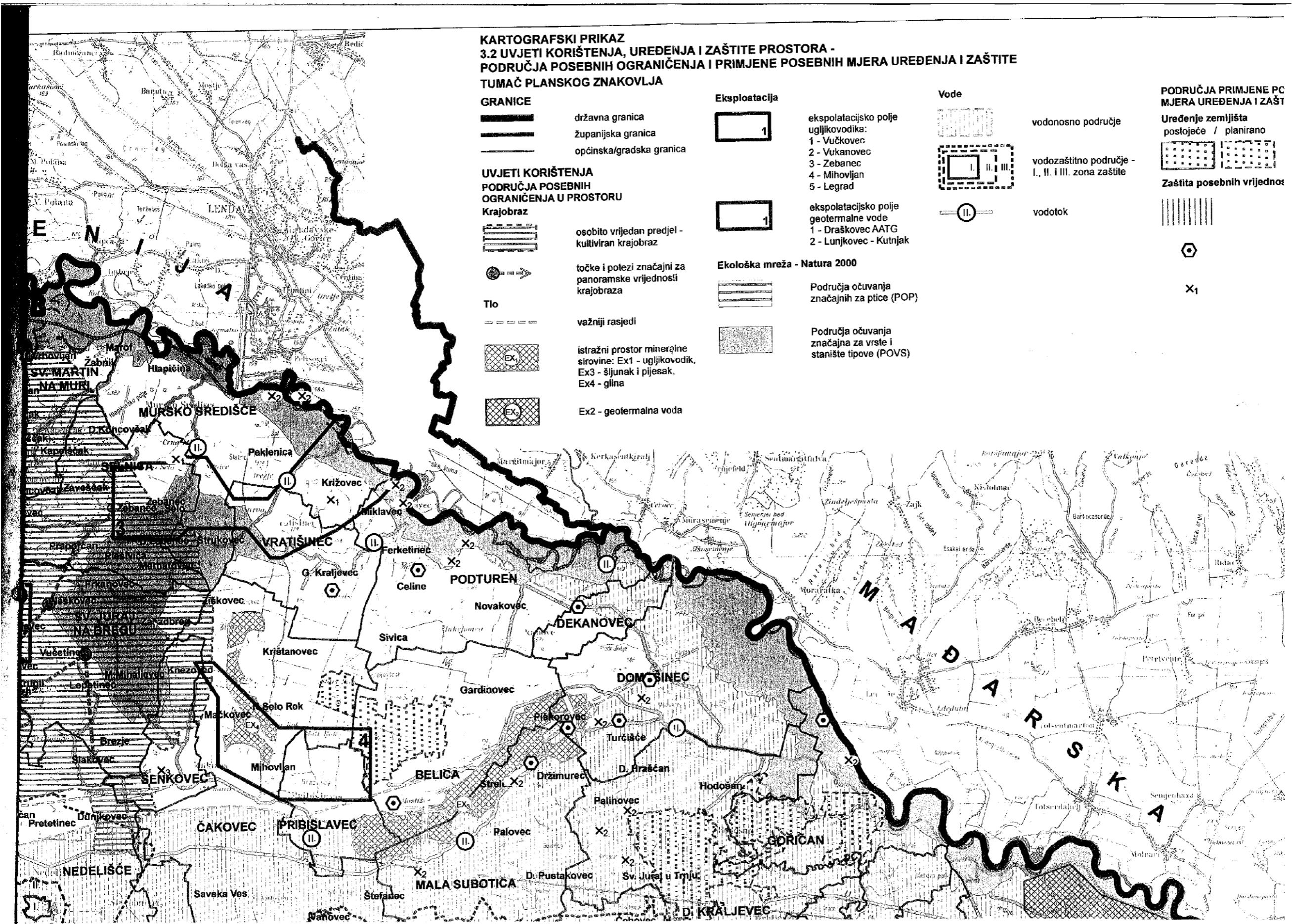
Istovjetnost ovog prostornog plana s izvornikom ovjerava:

Pečat nadležnog tijela:

(Ime, prezime i priimek)

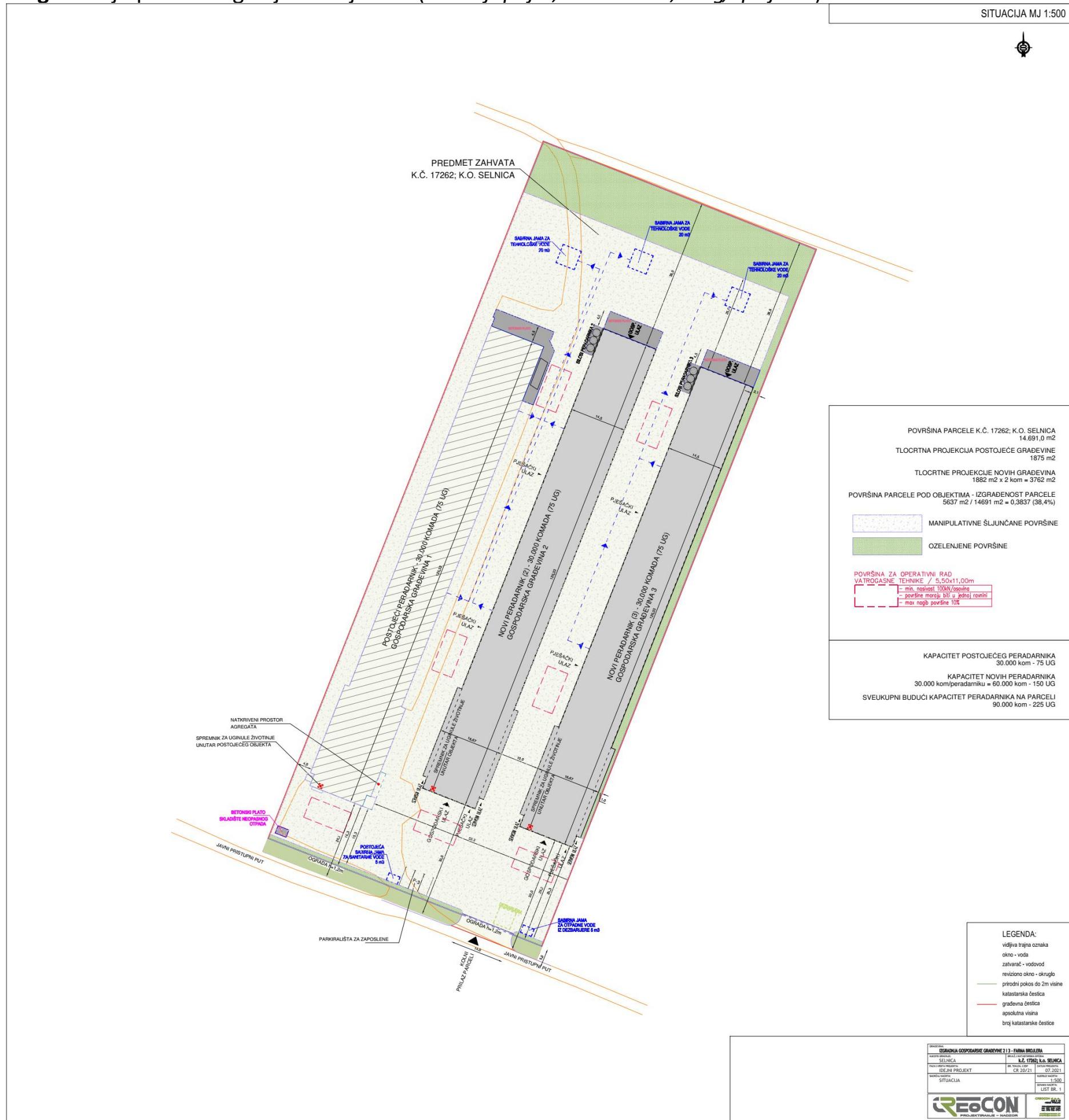
PRILOZI





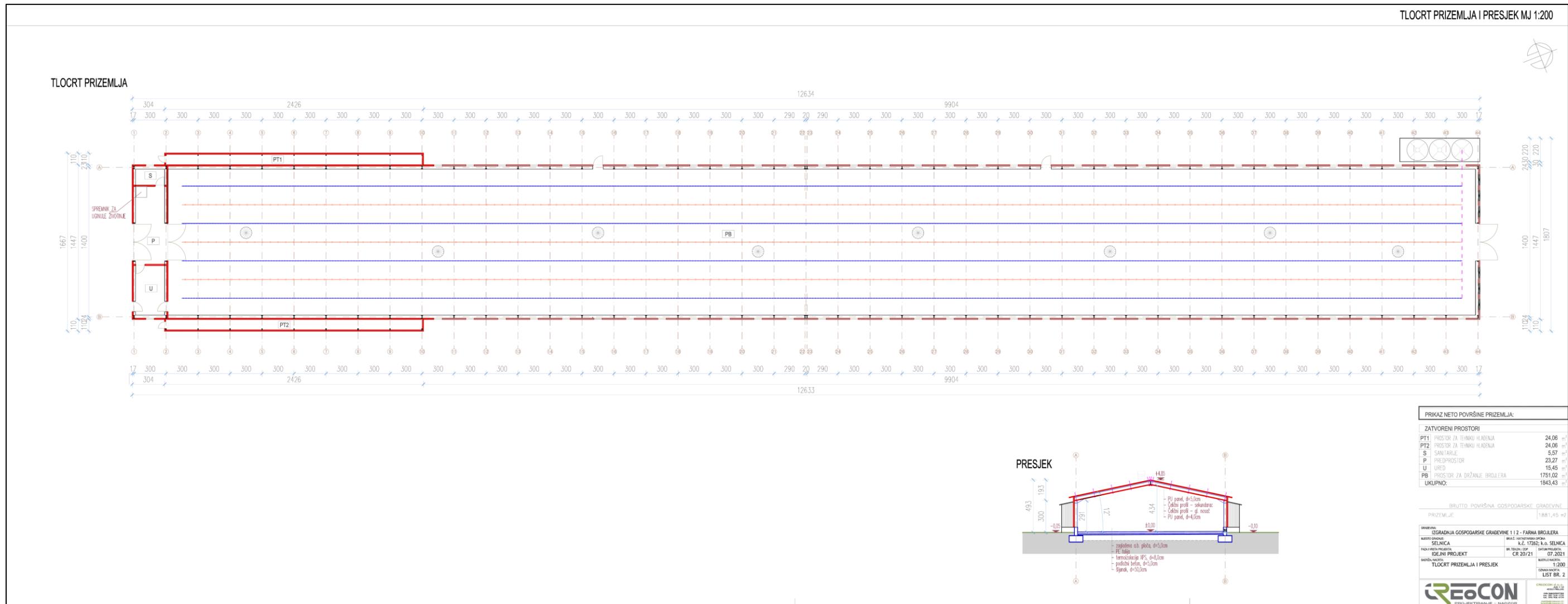
Prilog 8: Situacijski prikaz budućeg stanja na lokaciji zahvata (Izvor: Idejni projekt, CREOCON d.o.o., Prelag, srpanj 2021.)

SITUACIJA MJ 1:500

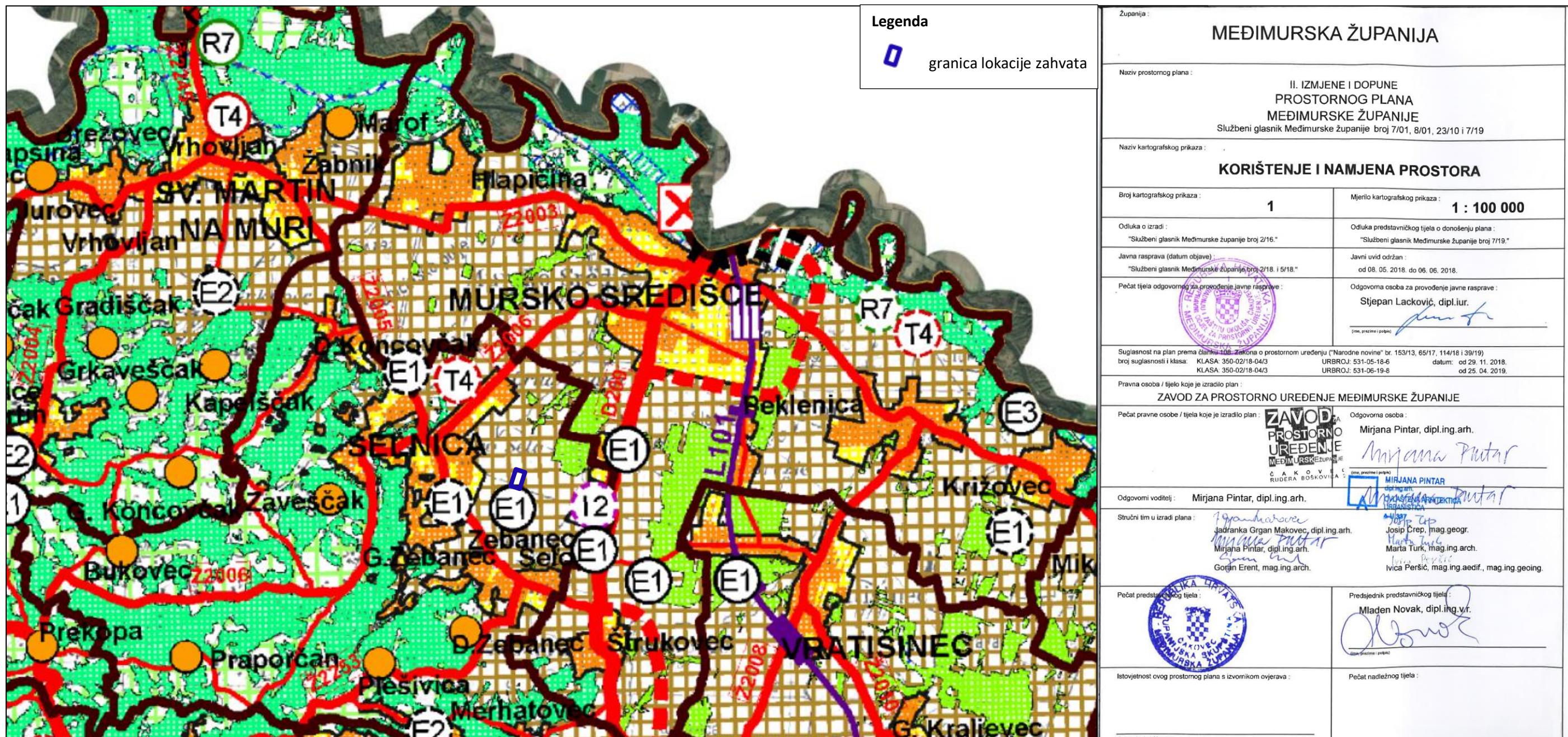


PRILOZI

Prilog 9. Tlocrt i presjek planiranog objekta za tov brojlera (Izvor: Idejni projekt, CREOCON d.o.o., Prelog, srpanj 2021.)



Prilog 10. Isječak kartografskog prikaza 1. Korištenje i namjena prostora iz PPMŽ („Službeni glasnik MŽ“ br. 7/01., 8/01., 23/10., 7/19 i 12/19 – pročišćeni tekst.) s ucrtanom lokacijom zahvata

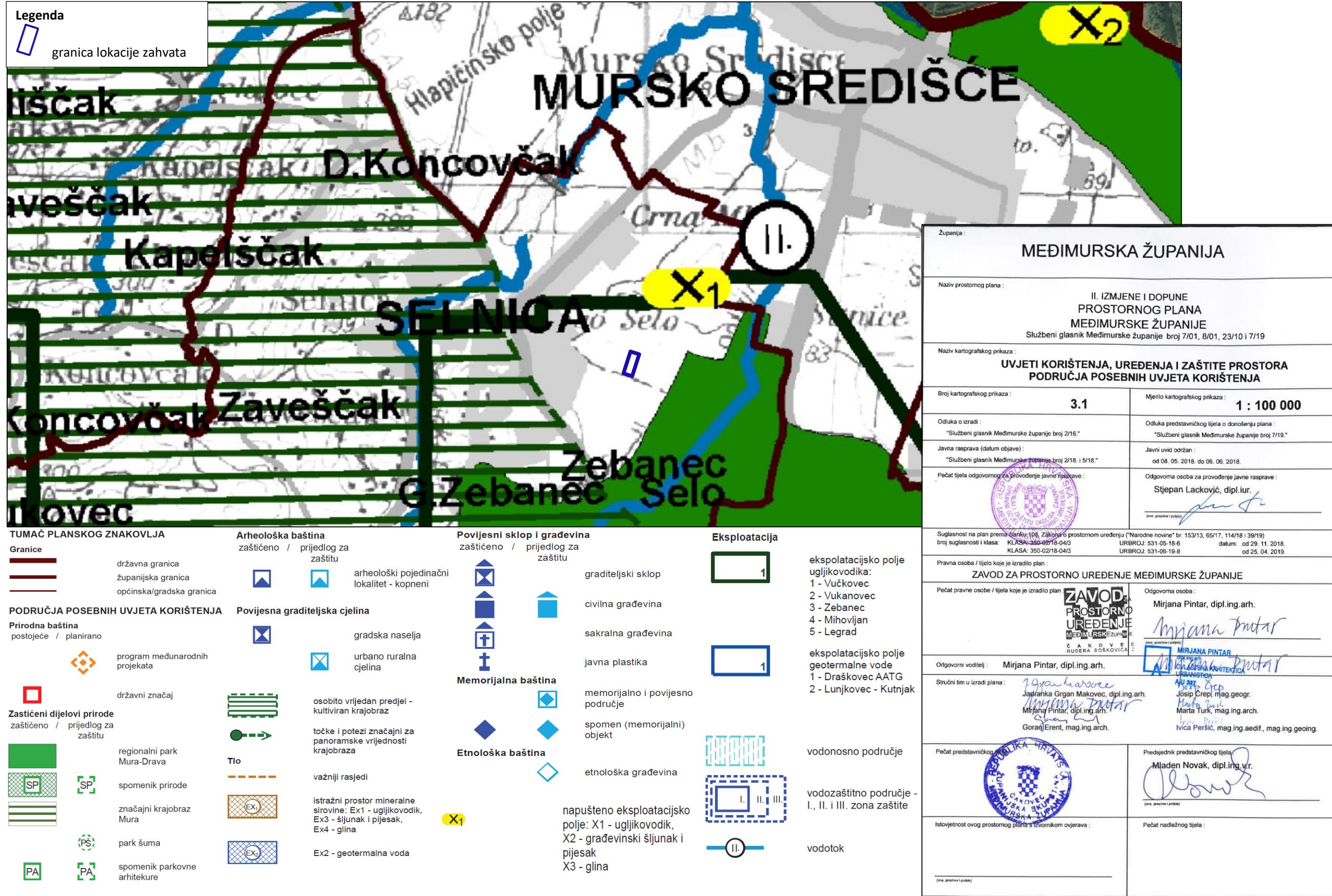


poljoprivredno tlo - vrijedno obradivo tlo P2



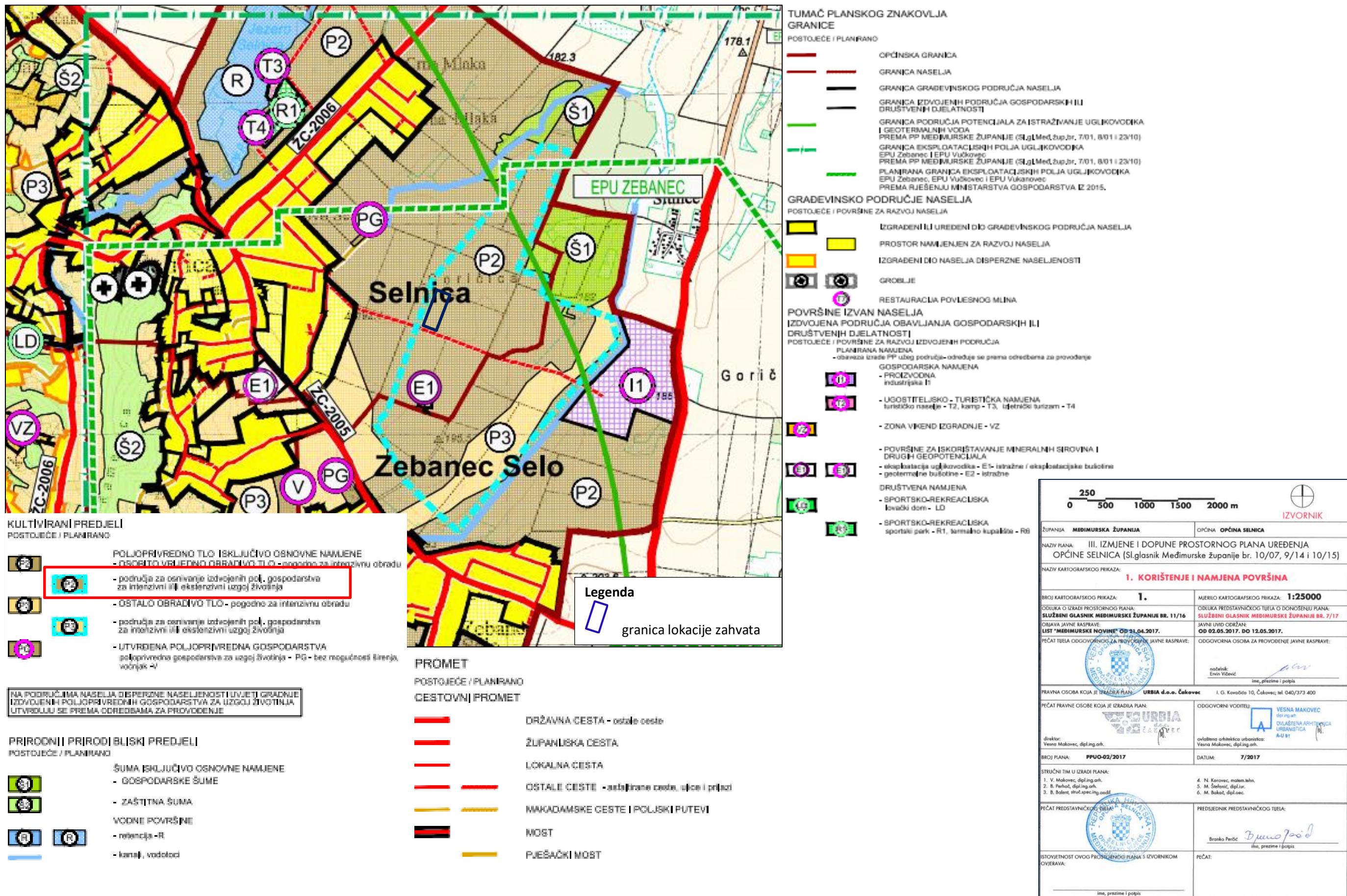
gospodarska namjena - površine za iskorištavanje mineralnih sirovina: E1 - energetske, E2 - geotermalne vode, E3 - šljunak i pjesak, E4 - glina, E5 - pitka voda

Prilog 11 Isječak kartografskog prikaza 3. Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite prostora, područja posebnih uvjeta korištenja PPMŽ („Službeni glasnik MŽ“ br. 7/01., 8/01., 23/10., 7/19 i 12/19 – pročišćeni tekst.) s ucrtanom lokacijom zahvata



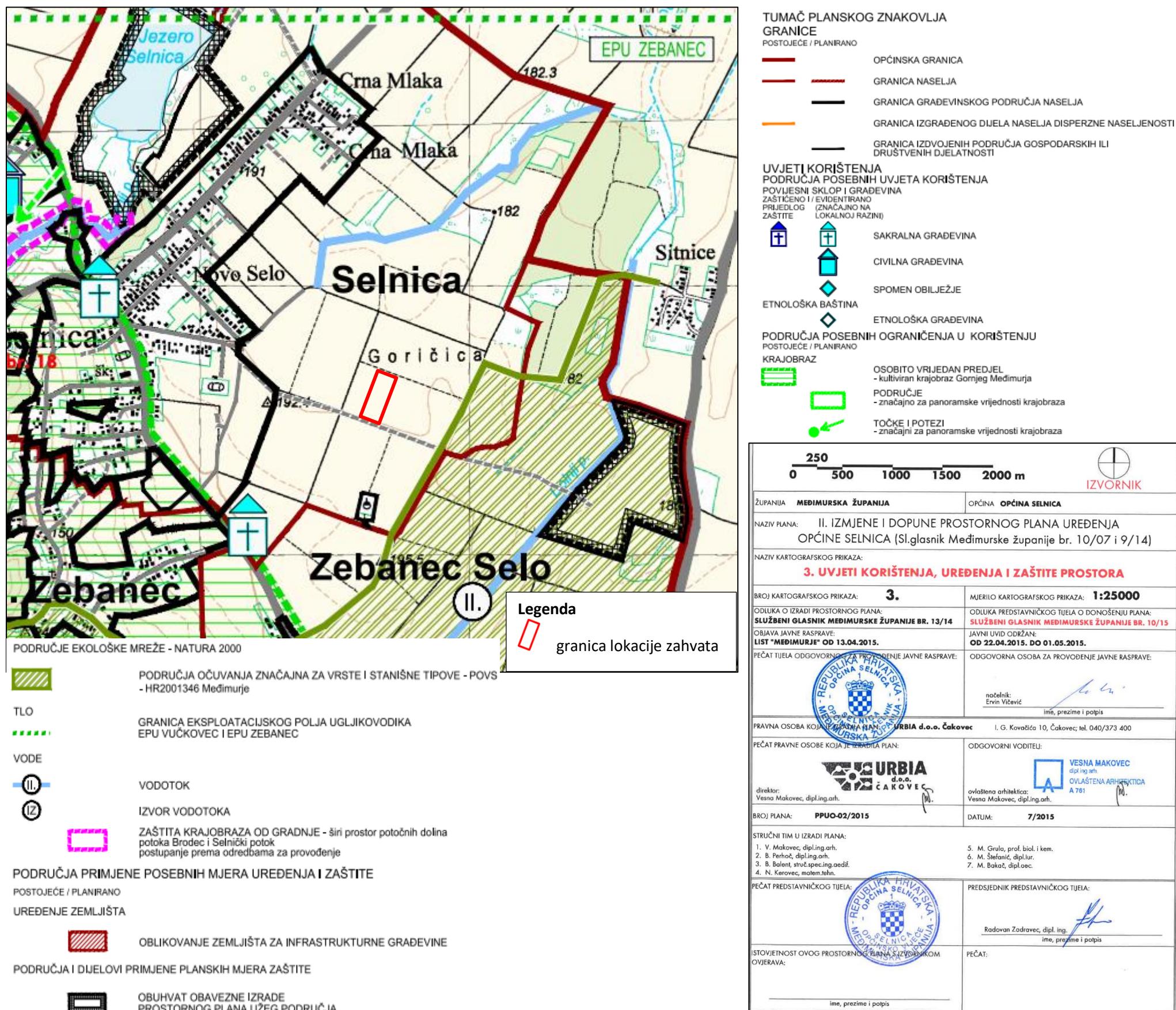
PRILOZI

Prilog 12. Isječak kartografskog prikaza 1. Korištenje i namjena površina iz PPUO Selnica ("Službeni glasnik Međimurske županije" br. 10/07, 9/14, 10/15, 7/17 i 5/20) s ucrtanom lokacijom zahvata



PRILOZI

Prilog 13. Isječak kartografskog prikaza 3. Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite prostora PPUO Selnica ("Službeni glasnik Međimurske županije" br. 10/07, 9/14, 10/15, 7/17 i 5/20) s ucrtanom lokacijom zahvata



Prilog 14. Ugovor o poslovnoj suradnji s bioplinskim postrojenjem

Društvo EKO KOTOR d.o.o., Josipa Slavenskog 7, Kotoriba, OIB 15641893226

i

Obrt KOCIJAN, obrt za peradarstvo, vl. Antun Kocijan, Ulica Zrinskih 22, Selnica, 40314 Selnica, OIB: 82564911207

sklopili su u Kotoribi, dana 14.12.2018. godine

UGOVOR O POSOVNOJ SURADNJI

Članak 1.

Društvo EKO KOTOR d.o.o. posjeduje bioplinsko postrojenje u kojem se za potrebe tehnološkog procesa koristi između ostalog i stajski gnoj. Obrt KOCIJAN, obrt za peradarstvo, vl. Antun Kocijan, je obrt koji se bavi uzgojem brojlera.

Članak 2.

Ugovorne strane su suglasne da sklapanjem ovog ugovora utvrđuju međusobna prava i obveze.

Članak 3.

Društvo EKO KOTOR d.o.o. se obvezuje 6 puta godišnje preuzeti stajski gnoj s farme brojlera u vlasništvu obrta Kocijan, u ukupnoj količini koja nastaje tijekom proizvodnog ciklusa. Navedeni stajski gnoj je nusproizvod uzgoja brojlera. Obrt Kocijan se obvezuje da će stajski gnoj ustupiti društvu EKO KOTOR d.o.o. bez ikakve novčane naknade.

Članak 4.

Obrt Kocijan je obvezan o planiranom izgnojavanju obavijestiti društvo EKO KOTOR d.o.o. najmanje sedam (7) dana prije izgnojavanja. Društvo EKO KOTOR d.o.o. se obvezuje preuzeti troškove transporta stajskog gnoja do svog postrojenja.

Članak 5.

Ugovor se sklapa na neodređeno vrijeme.

Članak 6.

Ugovorne strane su suglasne da se ugovor može raskinuti bez navođenja razloga. Ona strana koja raskida ugovor mora drugu stranu informirati pismenim putem. Ugovor će se smatrati raskinutim istekom sedmog (7) dana od dana primitka pismene obavijesti o raskidu ugovora.

Članak 7.

Ugovorne strane su suglasne da će eventualne sporove rješavati sporazumno. U slučaju da su ugovorne strane u nemogućnosti doći do sporazumnog rješenja ugovara se nadležnost suda u Čakovcu.

Članak 8.

Ugovorne strane prihvataju sva prava i obveze koje proizlaze iz ovog ugovora stavljanjem vlastoručnih potpisa na isti.

PRILOZI

Članak 9.

Ovaj ugovor je napravljen u 4 istovjetna primjeraka. Svaka ugovorna strana zadržava po 2 primjerka.

EKO KOTOR d.o.o.
Josipa Števuljkog 7
KOTORČEVA

Za EKO KOTOR d.o.o.

KOClJAN obrt za peradarstvo
vl. Antun Kočjan
Selnica, Zrinskih 22
OIB: 82564911207

Za KOClJAN obrt za peradarstvo