



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

**Postrojenje za uzgoj svinja kapaciteta 1 300 tovljenika,
100 krmača i 1 nerasta na k.č. br. 1484/11 i 1484/9, k.o. Mirkovec**



Zagreb, rujan 2016. godine

Naziv dokumenta	Elaborat zaštite okoliša
Zahvat	Postrojenje za uzgoj svinja kapaciteta 1 300 tovljenika, 100 krmača i 1 nerasta na k.č. br. 1484/11 i 1484/9, k.o. Mirkovec
Nositelj zahvata	Obiteljsko poljoprivredno gospodarstvo Mario Trbušić Čajkovljansko naselje 18 c 49 221 Bedekovčina OIB: 71460596820
Izrađivač elaborata	Kaina d.o.o. Oporovečki omajek 2 10 040 Zagreb Tel: 01/2985-860 Fax: 01/2983-533 katarina.knezevic@zg.t-com.hr
Voditelj izrade elaborata	Mr.sc. Katarina Knežević, prof.biol.
Suradnici na izradi elaborata	Ana Kruljac, mag.ing.agr. Marina Bašić Končar, dipl.ing.agr.
Direktor	Mr.sc. Katarina Knežević, prof.biol.
Zagreb, rujan 2016. godine	

SADRŽAJ

UVOD	6
1.PODACI O NOSITELJU ZAHVATA	7
2.PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA	11
2.1.USKLAĐENOST ZAHVATA S VAŽEĆOM PROSTORNO-PLANSKOM DOKUMENTACIJOM	17
2.2.OPIS OKOLIŠA LOKACIJE I PODRUČJA UTJECAJA ZAHVATA	25
3.PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA	44
3.1.TOČAN NAZIV ZAHVATA S OBZIROM NA POPISE ZAHVATA IZ „UREDBE“	44
3.2. OPIS POSTOJEĆEG STANJA	44
3.3. OPIS PLANIRANOG ZAHVATA.....	47
3.4. OPIS TEHNOLOŠKOG PROCESA.....	52
3.5. POPIS VRSTA I KOLIČINA TVARI KOJE ULAZE U TEHNOLOŠKI PROCES.....	55
3.6. POPIS VRSTA I KOLIČINA TVARI KOJE IZLAZE IZ TEHNOLOŠKOG PROCESA	57
4.OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ	58
4.1.MOGUĆI UTJECAJI ZAHVATA NA OKOLIŠ.....	58
4.2.MOGUĆI UTJECAJI U SLUČAJU AKCIDENJNIH SITUACIJA.....	63
4.3.KUMULATIVNI UTJECAJ.....	64
4.4.VJEROJATNOST ZNAČAJNIH PREKOGRANIČNIH UTJECAJA	64
4.5.OPIS OBILJEŽJA UTJECAJA	65
5.MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA	66
6. ZAKLJUČAK	67
7. POPIS LITERATURE I PROPISA	69
8. PRILOZI	71



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I PRIRODE

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

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

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

R J E Š E N J E

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

O b r a z l o ž e n j e

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

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

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

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

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

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

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Ovo rješenje je izvršno u upravnom postupku i protiv njega se ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom Upravnom sudu u Zagrebu, Avenija Dubrovnik 6, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom sudu neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.

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

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

Dostaviti:

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



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

UVOD

Nositelj zahvata, OPG Mario Trbušić iz Bedekovčine planira izgradnju građevine za uzgoj svinja kapaciteta 650 tovljenika u jednom turnusu. Spomenuta građevina izgradit će se na k.č. br. 1484/11, k.o. Mirkovec u Općini Bedekovčina u Krapinsko-zagorskoj županiji. Na susjednoj čestici (k.č. br. 1484/9, k.o. Mirkovec), nalazi se postojeća farma za uzgoj svinja kapaciteta 650 tovljenika, 100 krmača i 1 nerast. Postojeća farma je u vlasništvu nositelja zahvata. Planirana građevina bit će povezana s postojećom preko postojećeg sustava automatske hranidbe i rezervnog napajanja u slučaju nestanka električne energije.

Budući da su postojeća i planirana građevina djelomično povezane, one se smatraju *postrojenjem* te se prilikom odlučivanja o potrebi pokretanja postupka ocjene ili procjene utjecaja zahvata na okoliš uzima zbroj kapaciteta obje farme. Kapacitet postojeće i planirane građevine odnosno postrojenja iznosi 1 300 tovljenika, 100 krmača i 1 nerast.

Postrojenje prelazi kapacitet naveden u **Prilogu II., točka 1.2. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš** („Narodne novine“ broj 61/14) - „građevine za intenzivan uzgoj svinja kapaciteta više od 1 000 mjesta za tovljenike (preko 30 kg) i/ili 500 mjesta za krmače“. Stoga je potrebno provesti postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš za koju je nadležno Ministarstvo zaštite okoliša i prirode.

Nositelj zahvata, za spomenuto postrojenje nije obavezan ishoditi okolišnu dozvolu budući da isti ne dostiže kriterij propisan **Prilogom I. Uredbe o okolišnoj dozvoli** („Narodne novine“ broj 08/14) – **točka 6.6. Intenzivan uzgoj svinja s više od:**

b) 2 000 mjesta za proizvodnju svinja (preko 30 kg),

c) 750 mjesta za krmače,

d) farme s integriranom proizvodnjom svinja (farme na kojima se istovremeno uzgajaju krmače i proizvode svinje (preko 30 kg)), a kod kojih pojedinačni kapacitet ne prelazi granice iz točke 6.6. b) i c), ako godišnja emisija prelazi 25.000 kg N.

Prema **Zakonu o zaštiti prirode** („Narodne novine“ broj 80/13) i **Pravilniku o ocjeni prihvatljivosti za ekološku mrežu** („Narodne novine“ broj 146/14), nositelj zahvata je obavezan provesti prethodnu ocjenu prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu. Prema **članku 27. Zakona o zaštiti prirode** („Narodne novine“ broj 80/13), za zahvate za koje je propisana ocjena o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš, prethodna ocjena se obavlja u okviru postupka ocjene o potrebi procjene.

Nositelj zahvata, predmetni zahvat planira kandidirati na natječaj za dodjelu sredstava iz Programa ruralnog razvoja Republike Hrvatske za razdoblje 2014.-2020. za mjeru M4 – Ulaganja u fizičku imovinu.

Ovaj elaborat je izrađen na bazi *Idejnog rješenja TD. br. 2016-20* „Farma za tov svinja“ koje je izradio Ured ovlaštenog inženjera građevinarstva Vukić Nikola iz Bedekovčine.

1. Podaci o nositelju zahvata

Nositelj zahvata je OPG Mario Trbušić, Općina Bedekovčina u Krapinsko-zagorskoj županiji. OPG je registriran i upisan u Upisnik poljoprivrednih gospodarstava 27. lipnja 2003. godine (**Slika 1.**). 2009. godine nastupila je promjena sjedišta te je dobiveno Rješenje o promjeni sjedišta gospodarstva (**Slika 2.**).

Naziv: Obiteljsko poljoprivredno gospodarstvo Mario Trbušić

Sjedište: Čajkovljansko naselje 18c, 49 221 Bedekovčina

MIBPG: 0052040

OIB: 71460596820

Odgovorna osoba: Mario Trbušić



**REPUBLIKA HRVATSKA
URED DRŽAVNE UPRAVE U
KRAPINSKO-ZAGORSKOJ ŽUPANIJI**

SLUŽBA ZA GOSPODARSTVO I IMOVINSKO-PRAVNE POSLOVE

ISPOSTAVA ZABOK

Klasa: UP/I-320-01/03-01/445

Ur. broj: 2140-10-03-2

ZABOK, 27.6.2003

Ured državne uprave u Krapinsko-zagorskoj županiji, Služba za gospodarstvo i imovinsko-pravne poslove

Ispostava Zabok

na temelju članka 40a. stavak 2. Zakona o poljoprivredi ("Narodne novine" br. 66/01 i 83/02) i članka 202. Zakona o općem upravnom postupku ("Narodne novine" br. 53/91), donosi

RJEŠENJE

1. Dopušta se upis seljačkog gospodarstva ili obiteljskog poljoprivrednog gospodarstva – TRBUŠIĆ MARIO sa sjedištem u BEDEKOVČINA 49221, ANTUNA MIHANOVIĆA 41, nositelja MARIO TRBUŠIĆ, rođen-og(e) 04.07.1980, u upisnik poljoprivrednih gospodarstava.
2. Matični identifikacijski broj seljačkog gospodarstva ili obiteljskog poljoprivrednog gospodarstva (MIBPG) je 0052040.
3. Članovi seljačkog gospodarstva ili obiteljskog poljoprivrednog gospodarstva su: ANTON TRBUŠIĆ, rođen (a) 07.08.1954.

Obrazloženje

Dana 27.01.2003 podnesen je zahtjev za upis u upisnik poljoprivrednih gospodarstava. U provedenom postupku utvrđeno je da su ispunjeni uvjeti za upis, utvrđeni člankom 3. stavak 1. i člankom 4. stavak 2. i 3. Pravilnika o upisu u upisnik poljoprivrednih gospodarstava ("Narodne novine" br. 128/02).

Upis u upisnik izvršen je pod brojem 0052040 i nazivom TRBUŠIĆ MARIO.

Na osnovi navedenog riješeno je kao u dispozitivu ovoga rješenja.

Uputa o pravnom lijeku:

Protiv ovog rješenja može se izjaviti žalba Ministarstvu poljoprivrede i šumarstva u roku od 15 dana od dana primitka rješenja. Žalba se predaje

Uredu državne uprave u Krapinsko-zagorskoj županiji, Službi za gospodarstvo i imovinsko-pravne poslove

Ispostavi Zabok

pismeno, neposredno ili poštom preporučeno. Na žalbu se plaća upravna pristojba u iznosu od 50,00 kn po tarifnom broju 3. Tarife upravnih pristojbi Zakona o upravnim pristojbama ("Narodne novine" br. 8/96, 95/97, 131/97 i 68/98).

Dostaviti:

- MARIO TRBUŠIĆ - BEDEKOVČINA 49221, ANTUNA MIHANOVIĆA 41
- Pismohrana



Slika 1. Rješenje o upisu u Upisnik poljoprivrednih gospodarstava



REPUBLIKA HRVATSKA
URED DRŽAVNE UPRAVE
U KRAPINSKO-ZAGORSKOJ ŽUPANIJI
SLUŽBA ZA GOSPODARSTVO
I IMOVINSKO-PRAVNE POSLOVE
ISPOSTAVA ZABOK

KLASA: UP/I-320-01/09-01/03
URBROJ: 2140-10-03-06/1-09-2
Zabok, 08. siječanj 2009.

Ured državne uprave u Krapinsko-zagorskoj županiji, Služba za gospodarstvo i imovinsko-pravne poslove, Ispostava Zabok, temeljem članka 40a. stavak 1. Zakona o poljoprivredi ("Narodne novine" broj 66/01. i 83/02.) i članka 202. Zakona o općem upravnom postupku ("Narodne novine" broj 53/91.), rješavajući po zahtjevu Trbušić Marija iz Bedekovčine, Čajkovljansko naselje 18 C, **d o n o s i**

R J E Š E N J E

1. **Odobrava se upis promjena podataka u Upisniku poljoprivrednih gospodarstava obiteljskog poljoprivrednog gospodarstva nositelja Trbušić Mario, upisanog u Upisnik pod matičnim identifikacijskim brojem (MIBPG) 52040 sa sjedištem u Bedekovčina, A. Mihanovića 41:**
 - a) **Promjena sjedišta gospodarstva:**
Dosadašnji naziv: Obiteljsko poljoprivredno gospodarstvo TRBUŠIĆ MARIO
Sjedište: Bedekovčina, A. Mihanovića 41,
Nositelj: Trbušić Mario, rođ. 04. 07. 1980.

Novi naziv: Obiteljsko poljoprivredno gospodarstvo TRBUŠIĆ MARIO
Sjedište: Bedekovčina, Čajkovljansko naselje 18 C,
Nositelj: Trbušić Mario, rođen 04. 07. 1980.
 - b) **Datum promjene:** 08. siječanj 2009.
2. **Upis promjene** iz točke 1. izreke ovog rješenja provest će se u Upisniku poljoprivrednih gospodarstava pod matičnim identifikacijskim brojem poljoprivrednog gospodarstva **52040.**

O b r a z l o ž e n j e

Dana 07. siječnja 2009. Trbušić Mario, nositelj obiteljskog poljoprivrednog gospodarstva sa sjedištem u Bedekovčini, A. Mihanovića 41 podnio je ovom Uredu zahtjev za upis promjena u Upisniku poljoprivrednih gospodarstava i to tako da se izvrši upis promjene adrese sjedišta gospodarstva iz Bedekovčina, A. Mihanovića 41 u Bedekovčina, Čajkovljansko naselje 18C.

Zahtjevu prilaže Potvrdu o podnijetom zahtjevu za izdavanje osobne iskaznice.

U provedenom postupku utvrđeno je da je Rješenjem ovog Ureda Klasa: UP/I-320-01/03-01/445, Urbroj: 2140-10-03-2 od 27. 06. 2003. godine Trbušić Mario upisan kao nositelj gospodarstva pod MIBPG 52040, te da gospodarstvo uz nositelja ima jednog člana..

Člankom 8. Pravilnika o upisu u Upisnik poljoprivrednih gospodarstava ("Narodne novine" broj 128/02., 122/03., 189/03., 02/05., 129/05., 152/05. 38/06. 27/08.) propisano je da su poljoprivredna gospodarstva dužna prijaviti promjene u roku od 30 dana od dana njihovog nastanka.

Ovaj Ured smatra navedene razloge za upisom promjena opravdanim i na zakonu zasnovanim te je temeljem odredbe članka 40a. stavak 1. Zakona o poljoprivredi ("Narodne novine" broj 66/01. i 83/02.) i članka 8. Pravilnika o upisu u Upisnik poljoprivrednih gospodarstava ("Narodne novine" broj 128/02.,122/03., 189/03. , 02/05., 129/05., 152/05. 38/06. i 27/08.) riješio kao u izreci.

Uputa o pravnom lijeku:

Protiv ovog rješenja može se izjaviti žalba u roku od 15 dana od dana njegova primitka Ministarstvu poljoprivrede, ribarstva i ruralnog razvoja Republike Hrvatske. Žalba se predaje neposredno ili se šalje poštom Uredu državne uprave u Krapinsko-zagorskoj županiji, Službi za gospodarstvo i imovinsko-pravne poslove, Ispostava Zabok, Kumrovečka 6, a može se izjaviti usmeno na zapisnik. Na žalbu se plaća upravna pristojba od 50,00 kn po Tar. broju 3. Tarife upravnih pristojbi Zakona o upravnim pristojbama ("Narodne novine" broj 8/96.).

Upravna pristojba u iznosu od 70,00 kn po Tar. broju 1. i 2. navedenog Zakona plaćena je u državnim biljezima koji su poništeni na zahtjevu.



Dostaviti:

1. Trbušić Mario, Bedekovčina,
Čajkovljansko naselje 18 C, AR
2. Evidencija, ovdje,
3. Arhiva.

Slika 2. Rješenje o promjeni sjedišta gospodarstva

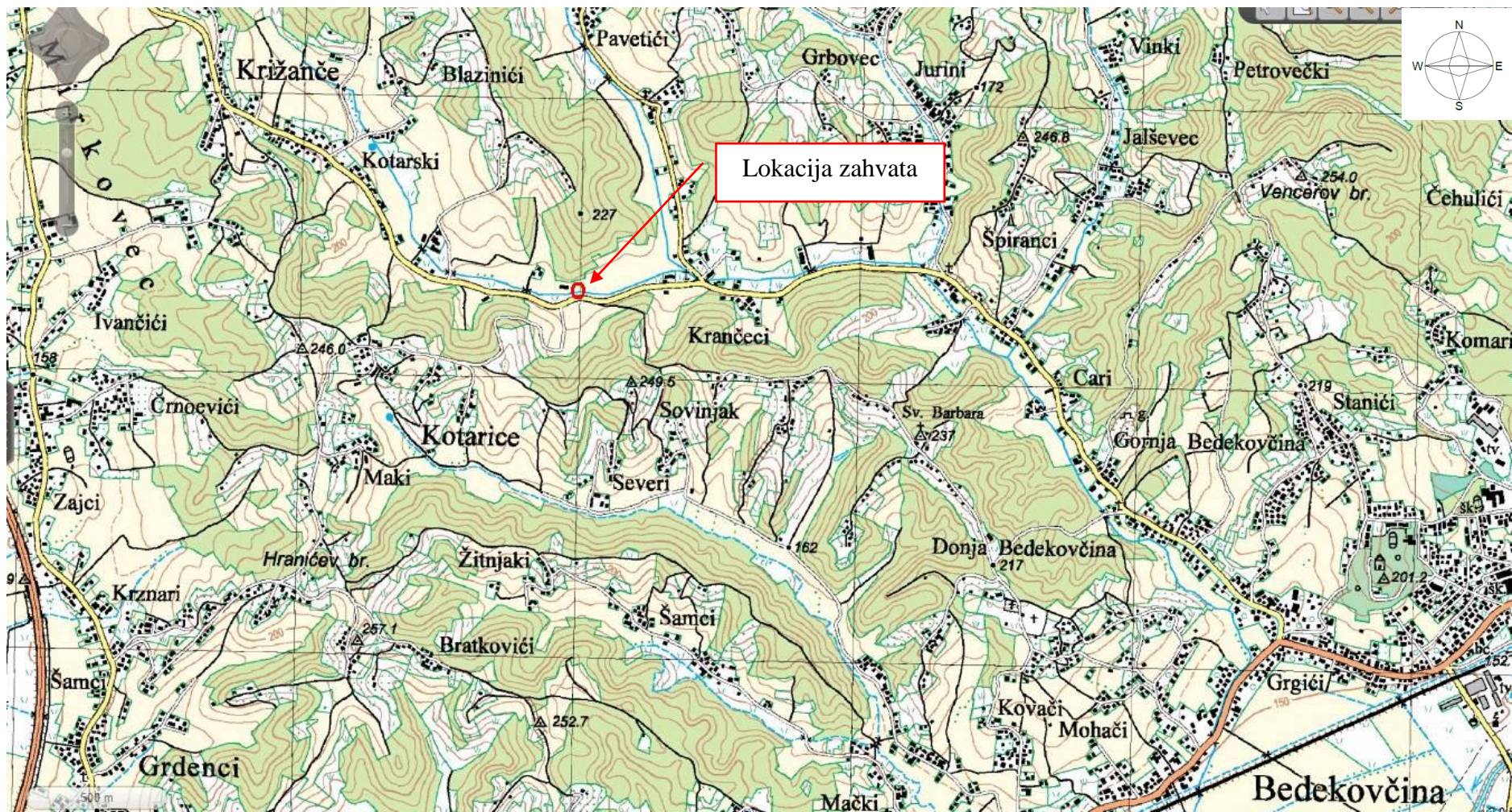
2. Podaci o lokaciji i opis lokacije zahvata

Nositelj zahvata, OPG Mario Trbušić planira izgradnju građevine za uzgoj svinja kapaciteta 650 tovljenika. Predmetna građevina izgradit će se na k.č. br. 1484/11, k.o. Mirkovec u Općini Bedekovčina u Krapinsko-zagorskoj županiji (**Slika 3., Slika 4., Slika 5. i Slika 6.**).

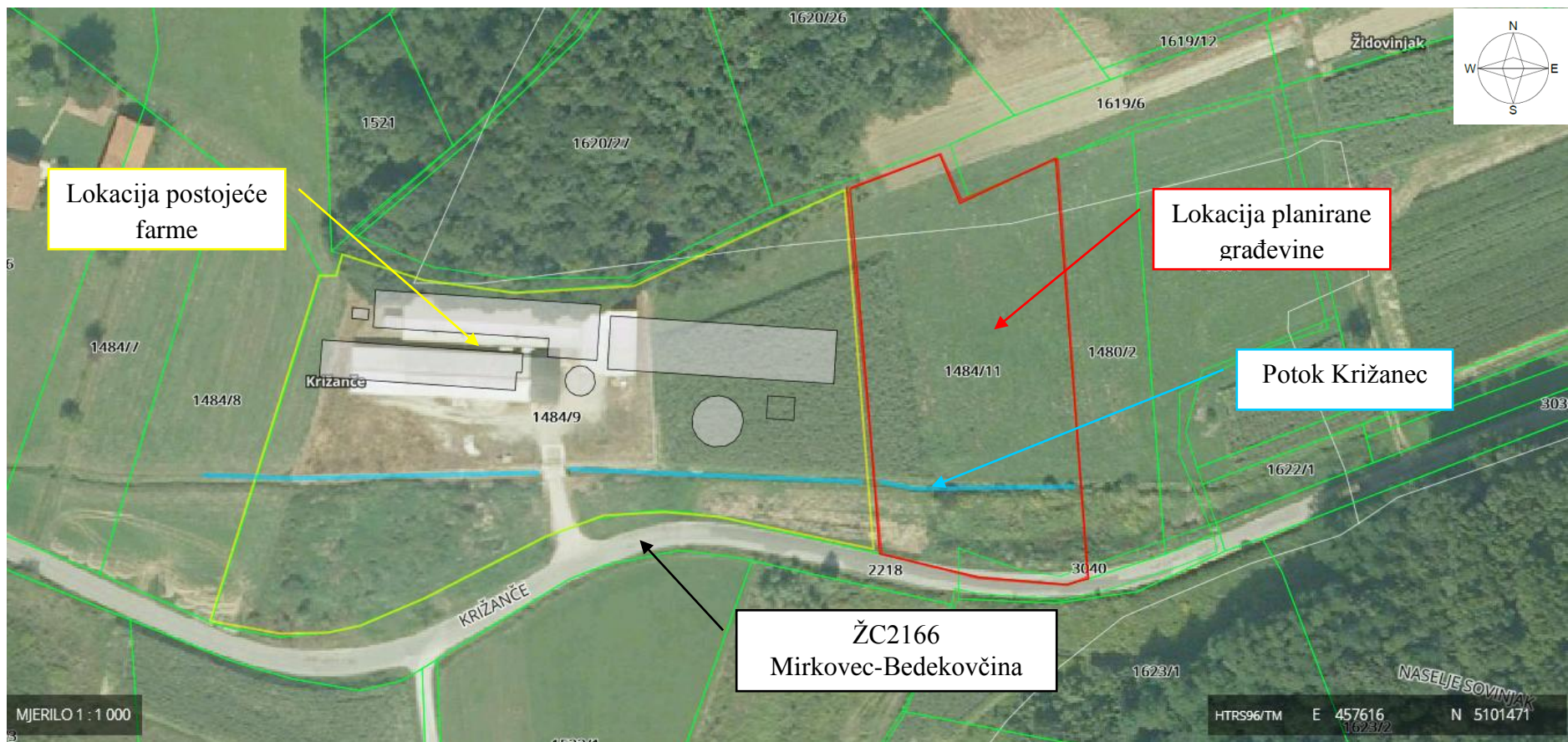
Na susjednoj čestici (k.č. br. 1484/9, k.o. Mirkovec), sa zapadne strane, nalazi se postojeća farma za uzgoj tovljenika kapaciteta 650 tovljenika, 100 krmača i 1 nerast (**Slika 7., Slika 8., Slika 9. i Slika 10.**). Spomenuta farma je u vlasništvu nositelja zahvata i sa novoplaniranom građevinom će biti povezana preko postojećeg sustava automatske hranidbe i rezervnog napajanja u slučaju nestanka električne energije.

Čestica na kojoj se planira izgradnja građevine je nepravilnog višekutnog oblika i položena u smjeru sjever – jug. Na samoj čestici na jugu nalazi se potok Križanec. Sa sjeverne strane parcelu omeđuje šuma, a s južne strane županijska cesta ŽC2166 Mirkovec – Bedekovčina. S istočne strane nalaze se poljoprivredne površine, a sa zapadne strane spomenuta farma. Sama lokacija zahvata je obradiva poljoprivredna površina na kojoj se uzgajaju ratarske kulture.

Jugoistočno od lokacije zahvata nalazi se naselje Bedekovčina, a lokacija zahvata je od centra naselja udaljeno oko 3,5 km. Zapadno od lokacije zahvata se nalazi autocesta Zagreb – Macelj koja je od lokacije zahvata udaljena oko 2,5 km.



Slika 3. Lokacija zahvata na topografskoj karti (Izvor: Arkod preglednik)



Slika 4. Lokacija zahvata na ortofoto karti (Izvor: Geoportal)



Slika 5. Lokacija planiranog zahvata – pogled s jugozapada



Slika 6. Potok Križanec na južnoj strani građevne čestice



Slika 7. Postojeća farma za uzgoj tovljenika i krmača uz zapadnu granicu lokacije zahvata



Slika 8. Spremnik za skladištenje gnojovke na postojećoj farmi



Slika 9. Ulaz u postojeću farmu – pogled s juga



Slika 10. Parkiralište smješteno izvan ograde farme, ali unutar građevne čestice

2.1. Usklađenost zahvata s važećom prostorno-planskom dokumentacijom

2.1.1. Usklađenost zahvata s Prostornim planom Krapinsko-zagorske županije

Odredbe iz Prostornog plana Krapinsko-zagorske županije („Službeni glasnik Krapinsko-zagorske županije“ broj 04/02, 06/10 i 08/15) koje se odnose na izgradnju građevina za uzgoj životinja su sljedeće:

3. Uvjeti smještaja gospodarskih sadržaja u prostoru

Članak 20.

Izvan naselja, u funkciji obavljanja poljoprivrednih djelatnosti, moguća je izgradnja:

- montažnih i montažno-demontažnih građevina,
- polumontažnih građevina i
- čvrstih građevina.

Dopustivu izgradnju građevina izvan naselja u funkciji obavljanja poljoprivredne djelatnosti, moguće je planirati:

- za stočarsku i peradarsku proizvodnju iznad minimalnog broja uvjetnih grla.

Članak 22.

Preporuke za minimalni broj uvjetnih grla temeljem kojeg se može planirati izgradnja građevina (farme) za uzgoj stoke i peradi iznosi 10 uvjetnih grla. Uvjetnim grlom podrazumjeva se grlo težine 500 kg i obilježava koeficijentom 1. Sve vrste stoke i peradi svode se na uvjetna grla primjenom slijedećih koeficijenata:

Vrsta stoke	Koeficijent	Broj grla
- krava, steona junica	1,00	10
- bik	1,50	7
- vol	1,20	8
- junad 1 – 2 god.	0,70	14
- junad 6 – 12 mjeseci	0,50	20
- telad	0,25	40
- krmača + prasad	0,055	182
- tovne svinje do 6 mjeseci	0,25	40
- mlade svinje 2 – 6 mjeseci	0,13	77
- teški konji	1,20	8
- srednje teški konji	1,00	10
- laki konji	0,80	13
- ždrebad	0,75	13
- ovce, ovnovi, koze i jarci	0,10	100
- janjad i jarad	0,05	200
- tovana perad	0,00055	18 000
- konzumne nesilice	0,002	5 000
- rasplodne nesilice	0,0033	3 000
- za druge životinjske vrste (krznaši, kunići i sl.) minimalni broj uvjetnih grla utvrđuje se Programom o namjeravanim ulaganjima iz članka 23. ovih Odredbi za provođenje.		

Članak 24.

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

Minimalne udaljenosti utvrđuju se u PPUO/G-u, a mogu biti veće ili manje od navedenih (što zahtijeva obrazloženje u planu), ali se preporučuje da ne budu manje od:

Broj uvjetnih grla	Min. udaljenost (m)
10 – 20	100
21 – 100	150
101 – 300	300
301 – 800 i više	500

...

Udaljenost gospodarskih zgrada namijenjenih intenzivnoj poljoprivrednoj djelatnosti od prometnih koridora također se utvrđuju u PPUO/G-u, a preporučuju se minimalne udaljenosti: 100 m od državnih, 50 m od županijskih i 30 m od lokalnih cesta.

Preporuča se grupiranje građevina iz ovog članka, u jednom dijelu posjeda radi izbjegavanja raštrkane izgradnje odnosno zaštite poljoprivrednog zemljišta.

10.13. Procjena utjecaja na okoliš

Članak 71.

...

U slučaju da se na relativno malom prostoru planira više istovrsnih zahvata (niz) čije su pojedinačne veličine tj. kapaciteti ispod, no ukupni iznad granica propisanih Popisom zahvata koji čini sastavni dio Pravilnika o procjeni utjecaja na okoliš, za iste je obavezna provedba postupka procjene utjecaja na okoliš, a prema odredbama Zakona o zaštiti okoliša (NN br. 82/94 i 128/99) i gore navedenog Pravilnika, a u skladu s uvjetima nadležnog tijela za zaštitu okoliša.

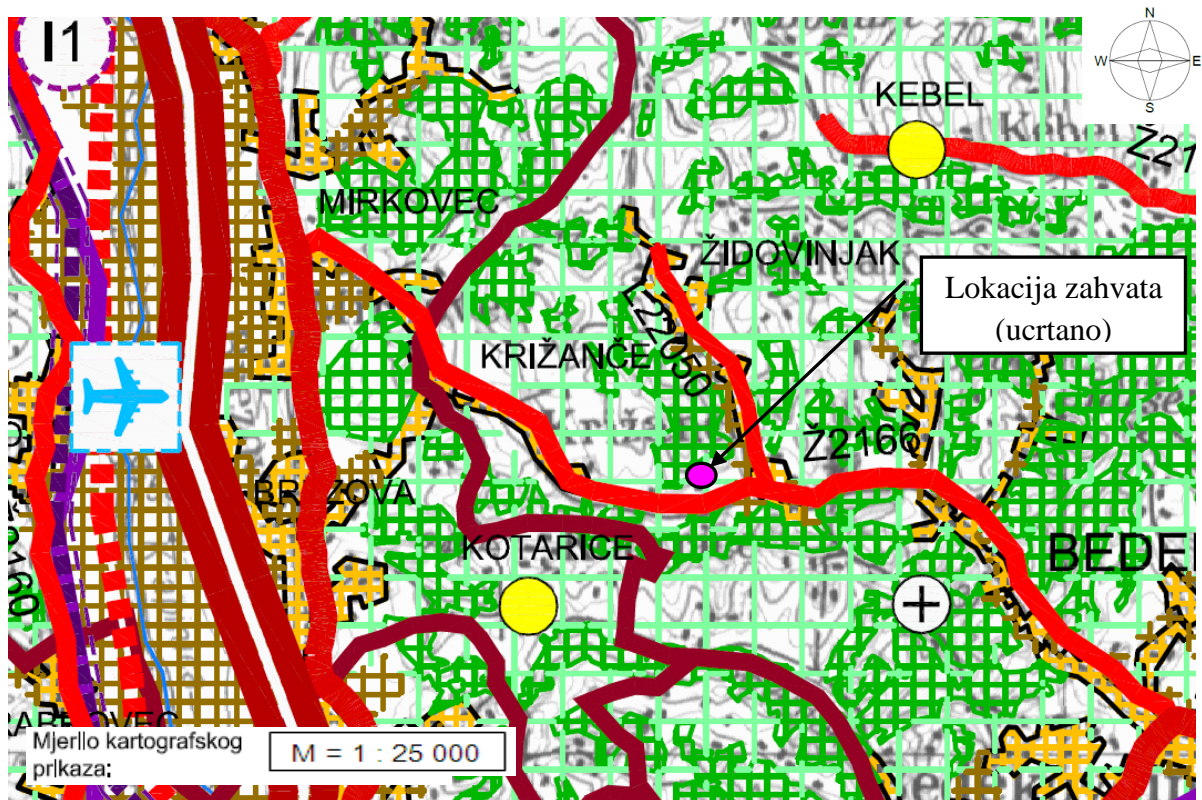
...

Na karti korištenja i namjene prostora preuzetoj iz *Prostornog plana Krapinsko-zagorske županije*, čestica na kojoj se planira zahvat se nalazi **izvan građevinskog područja**, na području **ostalo poljoprivredno tlo, šume i šumsko zemljište (Slika 11.)**

Zahvat izgradnje građevine za uzgoj svinja kapaciteta 650 tovljenika u jednom proizvodnom ciklusu (84,5 UG prema Prostornom planu Krapinsko-zagorske županije, 97,5 UG prema I. Akcijskom programu) u skladu je s Prostornim planom Krapinsko-zagorske županije:

- Građevina se gradi izvan građevinskog područja na području ostalo poljoprivredno tlo, šume i šumsko zemljište odnosno na području namijenjeno izgradnji građevina za uzgoj životinja,
- Građevina je udaljena više od 150 m od građevinskog područja naselja,
- Građevina je udaljena više od 100 m od državnih, 50 m od županijskih cesta i više od 30 m od lokalnih cesta.

Za predmetnu građevinu dobiveni su Posebni uvjeti građenja KLASA: 350-05/16-01/54; URBROJ: 2140-12-02/2-16-3 izdani od Županijske uprave za ceste Krapinsko-zagorske županije 27. rujna 2016 (**Prilog 1.**). Dobiveni uvjeti dozvoljavaju izgradnju predmetne građevine na udaljenosti od minimalno 15 m od ruba asfaltnog kolnika županijske ceste.



1. KORIŠTENJE I NAMJENA PROSTORA

TUMAČ PLANSKOG ZNAKOVLJA:

RAZVOJ I UREĐENJE PROSTORA / POVRŠINE NASELJA		REPUBLICA HRVATSKA KRAPINSKO-ZAGORSKA ŽUPANIJA PROSTORNI PLAN ŽUPANIJE II IZMJENE I DOPUNE
	NASELJA POVRŠINE VEĆE OD 25 ha	
	NASELJA POVRŠINE MANJE OD 25 ha	
RAZVOJ I UREĐENJE PROSTORA / POVRŠINE IZVAN NASELJA		
postojeće	planirano	
		GOSPODARSKA NAMJENA - PROIZVODNA (I1-pretežito industrijska)
		GROBLJE
		GOSPODARSKA ŠUMA ISKLJUČIVO OSNOVNE NAMJENE
		OSTALO POLJOPRIVREDNO TLO, ŠUME I ŠUMSKO ZEMLJIŠTE
		VODOTOK
PROMET		
		AUTOCESTA
		OSTALE DRŽAVNE CESTE
		ŽUPANIJSKE CESTE
		LOKALNE CESTE
		ŽELJEZNIČKA PRUGA - REGIONALNI PROMET
		ZRAČNO PRISTANIŠTE

Slika 11. Karta korištenja i namjene prostora s legendom iz Prostornog plana KZZ

2.1.2. Usklađenost zahvata s Prostornim planom uređenja Općine Bedekovčina

Odredbe iz Prostornog plana uređenja Općine Bedekovčina („*Službeni glasnik Krapinsko-zagorske županije*“ broj 18/04, 18/06, 08/08, 11/10, 07/12 i 21/15) koje se odnose na izgradnju građevina za uzgoj životinja su sljedeće:

3. Poljoprivredne, šumske i druge negradive površine

Članak 23.

Negradive površine unutar obuhvata ovog plana dijele se na:

- *obradive poljoprivredne površine, - poljoprivredno tlo sa oznakama P3*
- *šume isključivo osnovne namjene s oznakom Š1*
- *ostalo poljoprivredno tlo, šume i šumsko zemljište s oznakom PŠ*

3.1. Poljoprivredne površine

Članak 24.

...

Na površinama koje su planom određene kao poljoprivredne mogu se graditi isključivo građevine u funkciji poljoprivredne proizvodnje: tovilišta, spremišta poljoprivrednih proizvoda, sušare, silosi, mlinovi, staklenici za intenzivni uzgoj voća, povrća i cvijeća, klijeti i spremišta voća; te infrastrukturne građevine i građevine za zaštitu od elementarnih nepogoda.

4. Gradnja izvan građevinskih područja

Članak 27.

Izvan građevinskih područja naselja mogu se uređivati površine i graditi građevine koje po svojoj namjeni zahtjevaju izgradnju izvan građevinskog područja, a na način da ne ometaju korištenje poljoprivrednih i šumskih površina te da ne ugrožavaju vrijednost okoliša i krajolika.

Građevine koje se mogu graditi izvan građevinskih područja su:

- *građevine za intenzivnu stočarsku i peradarsku proizvodnju*

...

4.5.1. Gospodarske građevine za intenzivnu stočarsku i peradarsku proizvodnju

Članak 28.

Građevine za intenzivnu stočarsku i peradarsku proizvodnju kapaciteta većeg od 10 uvjetnih grla mogu se graditi samo na odgovarajućim udaljenostima od građevnih područja naselja, prema uvjetima određenim u sljedećoj tablici:

broj uvjetnih grla	najmanja udaljenost od			
	građevinskog područja naselja bez posebne oznake	građevinskog područja naselja oznake M	državne ceste	županijske ceste
10 – 20	20 m	50 m	50 m	20 m
21 – 100	50 m	200 m	100 m	50 m
101 – 300	200 m	500 m	150 m	100 m
301 i više	500 m	1000 m	200 m	100 m

Za gradnju ovih građevina primjenjuju se slijedeći lokacijski uvjeti

površina čestice	min 2000 m ²
koeficijent izgrađenosti čestice k_m	max 0.3
koeficijent iskorištenosti čestice k_n	max 0.3
najveća visina građevine (h) / ukupna visina građevine (s)	4 m / 8m
najveća katnost	Prizemlje + tavan bez nadozida
najmanja udaljenost od granica čestice	6 m
najmanji ozelenjeni dio čestice	30%

Sljeme krova paralelno sa slojnicama; pokrov crijep prirodne boje.

Obračun broja uvjetnih grla vrši se prema slijedećoj tablici:

Vrsta stoke	Koeficijent	minimalni broj grla za izgradnju farme
- krava, steona junica	1,00	10
- bik	1,50	6
- vol	1,20	8
- junad 1 – 2 god.	0,70	14
- junad 6 – 12 mjeseci	0,50	20
- telad	0,25	40
- krmača + prasad	0,055	182
- mlade svinje 2 – 6 mjeseci	0,13	77
- tovne svinje do 6 mjeseci	0,25	40
- teški konji	1,20	8
- srednje teški konji	1,00	10
- laki konji	0,80	13
- ždrebad	0,75	13
- ovce, ovnovi, koze i jarci	0,10	100
- janjad i jarad	0,05	200
- tovna perad	0,006	1670
- konzumne nesilice	0,008	1250
- rasplodne nesilice	0,008	1250
- za druge životinjske vrste (krznaši, kunići, nojevi i sl.) minimalni broj uvjetnih grla utvrđuje se Programom o namjeranim ulaganjima		

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

...

8. Mjere sprječavanja nepovoljnog utjecaja na okoliš

8.1. Zaštita tla

Članak 52.

Na obradivim, poljoprivrednim i šumskim tlima mogu se graditi građevine koje se prema ovim provedbenim odredbama mogu graditi izvan građevinskih područja naselja.

8.2. Zaštita voda

Članak 53.

...

Podovi u gospodarskim građevinama u kojima se drže životinje moraju biti nepropusni za tekućinu i imati rigole za odvodnju gnojnice. Dno i stijenke gnojišta do visine od 50 cm iznad terena moraju biti izvedeni od nepropusnog materijala. Gnojnica se ne smije ispuštati u vodotoke niti u odvodne kanale.

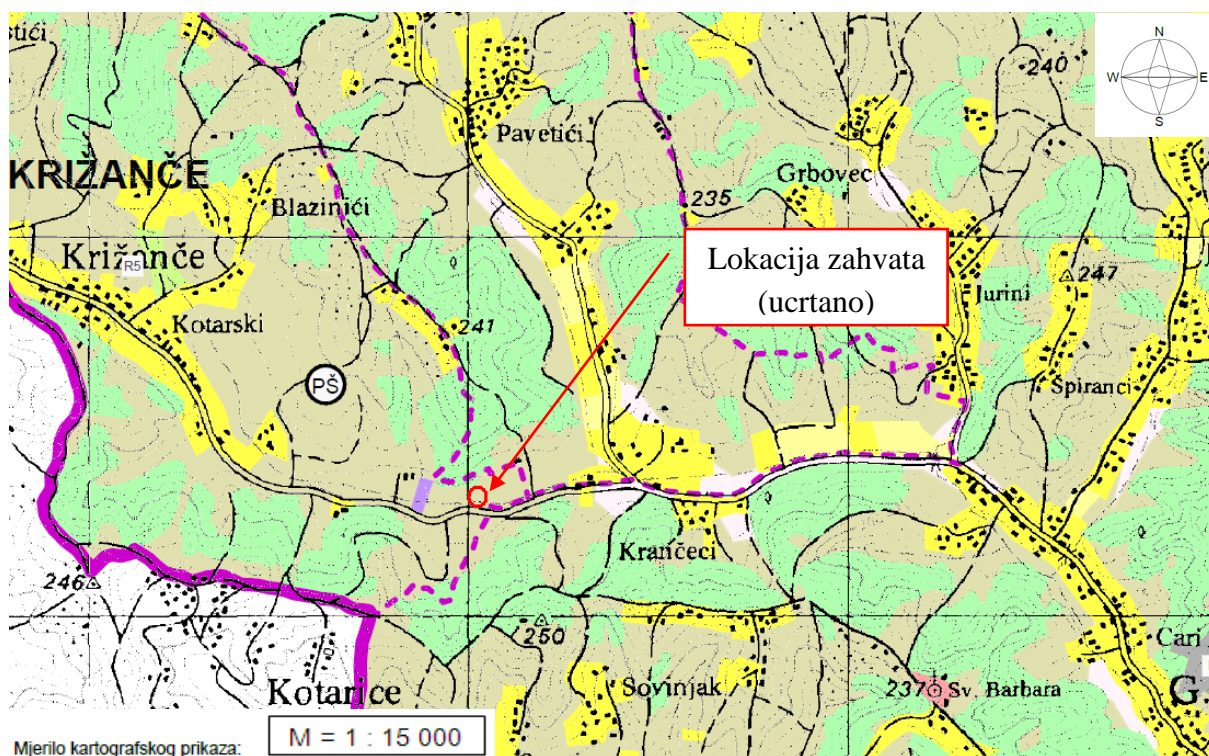
Na karti korištenja i namjene prostora preuzetoj iz Prostornog plana uređenja Općine Bedekovčina, čestica na kojoj se planira zahvat se nalazi **izvan građevinskog područja**, na prostoru **ostalo poljoprivredno i šumsko zemljište (Slika 12.)**.

Prema Karti građevinska područja naselja iz Prostornog plana uređenja Općine Bedekovčina, lokacija zahvata se nalazi **izvan građevinskog područja (Slika 13.)**.

Zahvat izgradnje građevine za uzgoj svinja kapaciteta 650 tovljenika (84,5 UG prema Prostornom planu uređenja Općine Bedekovčina, 97,5 UG prema I. Akcijskom programu) u skladu je s Prostornim planom uređenja Općine Bedekovčina:

- Građevina se gradi izvan građevinskog područja na prostoru ostalo poljoprivredno i šumsko zemljište na kojem je dozvoljena gradnja farmi,
- Građevina je udaljena više od 50 m od građevinskog područja bez oznake i više od 200 m od građevinskog područja oznake M,
- Građevina je udaljena više od 100 m od državnih cesta i više od 50 m od županijskih cesta

Za predmetnu građevinu dobiveni su Posebni uvjeti građenja KLASA: 350-05/16-01/54; URBROJ: 2140-12-02/2-16-3 izdani od Županijske uprave za ceste Krapinsko - zagorske županije 27. rujna 2016 (**Prilog 1.**). Dobiveni uvjeti dozvoljavaju izgradnju predmetne građevine na udaljenosti od minimalno 15 m od ruba asfaltnog kolnika županijske ceste.



KRAPINSKO ZAGORSKA ŽUPANIJA


OPĆINA BEDEKOVČINA

PROSTORNI PLAN UREĐENJA OPĆINE BEDEKOVČINA
V. IZMJENE I DOPUNE




KORIŠTENJE I NAMJENA POVRŠINA

GRAĐEVINSKA PODRUČJA - POVRŠINE ZA RAZVOJ I UREĐENJE NASELJA

izgrađeno
neizgrađeno
uređeno
neizgrađeno
neuređeno


 stambena i mješovita namjena


IZDVOJENA GRAĐEVINSKA PODRUČJA IZVAN NASELJA

   gospodarska namjena -
proizvodna i poslovna

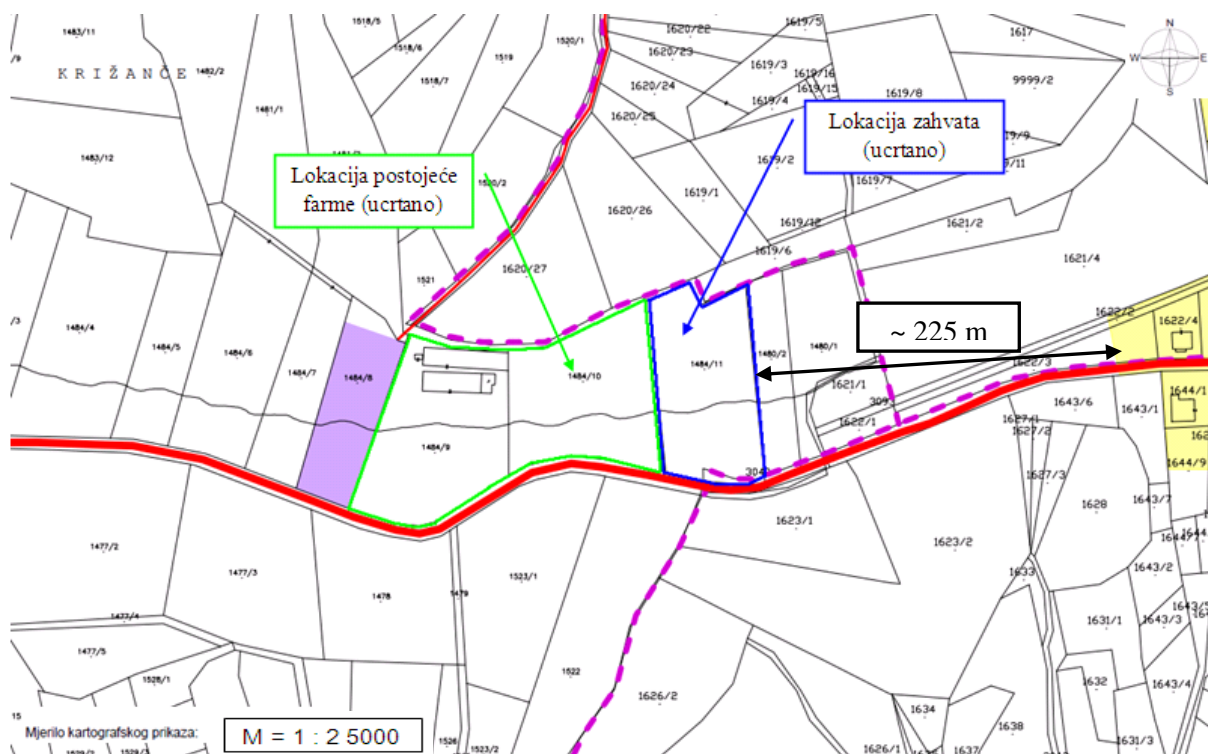
POLJOPRIVREDNO TLO ISKLJUČIVO OSNOVNE NAMJENE

 ostala obradiva tla

 ostalo poljoprivredno i šumsko
zemljište

 šuma gospodarske namjene

Slika 12. Karta korištenja i namjene prostora s legendom iz Prostornog plana uređenja Općine Bedekovčina



KRAPINSKO ZAGORSKA ŽUPANIJA OPĆINA BEDEKOVČINA

PROSTORNI PLAN UREĐENJA OPĆINE BEDEKOVČINA
V. IZMJENE I DOPUNE

GRAĐEVINSKA PODRUČJA NASELJA

GRAĐEVINSKA PODRUČJA - POVRŠINE ZA RAZVOJ I UREĐENJE NASELJA



Slika 13. Karta građevinskog područja naselja s legendom iz Prostornog plana uređenja Općine Bedekovčina

2.2. Opis okoliša lokacije i područja utjecaja zahvata

2.2.1. Geološka obilježja

Opis geoloških obilježja lokacije zahvata napravljen je na temelju „Geotehničkog elaborata temeljenja svinjogojske farme na lokaciji Križanče, k.č. br. 1484/9 i 1484/10, k.o. Mirkovec“ kojeg je izradilo Premur d.o.o. iz Varaždina u kolovozu 2013. Spomenuti geotehnički elaborat rađen je za potrebe postojeće farme koja se nalazi sa zapadne strane lokacije zahvata.

Terenski istražni radovi obavljani su u srpnju 2013., a sastojali su se od bušenja tri geotehničke istražne bušotine do dubine od 7 m. Geotehničkom prospekcijom terena uočeno je da se lokacija nalazi između dva brda koja su građena od pijeska, gline i pješčenjaka. Površinske naslage na lokaciji zahvata sačinjava materijal koji je transportiran s okolnih brda u podnožje. Transport materijala uglavnom je obavljala bujična voda, odnosno potoci i rječice. Također je za očekivati da će se u tlu pronaći ostaci biljaka, koji su donešeni zajedno s materijalom prilikom transporta, a vrlo vjerojatno je da je i transportirani materijal prekrio određenu količinu biljaka.

Prema Osnovnoj geološkoj karti, lokacija istraživanja je smještena na području aluvijalnih naslaga bujica i potoka: pijesak, glina, šljunak. Istražnim radovima je potvrđena pripadnost lokacije opisanoj formaciji.

Na dubini većoj od 4 m (B-2 i B-3), odnosno 4,5 m (B-1) nalazi se prah srednje plastičnosti, srednje plastične konzistencije, bez sjaja i bez mirisa. Sadrži biljke u stanju lignifikacije. Bušotine B-2 i B-3 završene su u sloju srednje plastičnosti i srednje plastične konzistencije. Na mjestu bušotine B-1 na dubini većoj od 6,8 m prah srednje plastičnosti i srednje plastične konzistencije prelazi u organsku glinu vidoke plastičnosti, bez sjaja i bez mirisa po truleži.

Prema seizmološkoj karti potresa u RH – za povratne periode od 500 godina, ispitivana lokacija se nalazi u VIII. seizmičkoj zoni.

2.2.2. Reljefna i krajobrazna obilježja

U Krapinsko-zagorskoj županiji razlikuju se tri osnovne vrste reljefa: naplavne ravni, brežuljkaste krajeve – pobrđa i gorske masive.

Južno od lokacije zahvata nalazi se aluvijalna ravnica rijeke Krapine sastavljene od finih naslaga glina manjih debljina. Sastav, mali nagib i odnos prema nanosima prisavskog pojasa uzroci su slabog otjecanja i dugog zadržavanja oborinskih voda. Aluvijalna ravnica rijeke Krapine ima značenje za razvoj poljoprivrede, urbanizaciju i izgradnju infrastrukture.

Lokacija zahvata nalazi se sjeverno od aluvijalne ravnice rijeke Krapine, u brežuljkastom kraju.

2.2.3. Hidrografska obilježja

Tekućice

Na području Krapinsko-zagorske županije, rijeka Krapina čini glavni vodotok. Manjim zapadnim dijelom Županije teče rijeka Sutla. Obje rijeke pritoke su rijeke Save i svrstavaju se u njezin lijevoobalni srednji sliv. Neznatni dio površine županije pripada Dravskom slivu.

Rijeka Krapina prihranjuje se desnoobalnim pritokama koje dreniraju sa južnih obronaka Ivančice i lijevoobalnim pritokama koje dreniraju sa sjevernih obronaka Medvednice. Najveće desnoobalne pritoke su Reka, koja izvire u Ivančici, Krapinica koja izvire u Maclju i Horvatska koja drenira vode iz Kostel Gore, Kuna Gore i Vinagore.

Najveća lijevoobalna pritoka rijeke Krapine je Bistrica i Toplički Potok koji dreniraju vode sa sjevernih obronaka Medvednice.

Rijeka Krapina ima površinu brdskog sliva 893,70 km², a nizinskog sliva 350,50 km².

Brdski dio slivnog područja rijeke Krapine i Sutle veće je površine od nizinskog dijela slivnog područja, pa je takovom prirodom uvjetovan neujednačen koeficijent otjecanja i velike oscilacije protjecanja u recipijentima. Posljedice toga su pojave bujičnih tokova u brdskom dijelu sliva i pojave vodnih valova u nizinskom dijelu sliva.

Sliv rijeke Krapine ima pluvijalni režim.

Podzemne vode

Prema Geotehničkom elaboratu temeljenja svinjogojske farme na lokaciji Križanče, k.č. br. 1484/9 i 1484/10, k.o. Mirkovec“ kojeg je izradilo Premur d.o.o. iz Varaždina u kolovožu 2013. za potrebe izgradnje postojeće farme koja se nalazi zapadno od lokacije zahvata, prilikom bušenja istražnih bušotina registrirana je pojava podzemne vode na dubini od 1,8 – 2,5 m.

Područja ranjiva na nitrata

Lokacija zahvata koja je smještena u Općini Bedekovčina se, prema *Odluci o određivanju ranjivih područja u Republici Hrvatskoj („Narodne novine“ broj 130/12)*, nalazi se na popisu ranjivih područja na nitrata.

Vodna tijela

Prema podacima Hrvatskih voda, na području Općine Bedekovčina nalazimo nekoliko vodnih tijela.

Vodno tijelo CSRN0019_003 (Krapina) pripada vodnom području sliva rijeke Dunav, odnosno području podsliva rijeke Save (**Tablica 1. i Slika 14.**). Dio spomenutog vodnog tijela prolazi kroz južnu granicu građevne čestice na kojoj je planirana izgradnja građevine. Stanje spomenutog vodnog tijela prikazano je u **Tablici 2.**

Vodno tijelo CSRN0019_004 (Krapina) pripada vodnom području sliva rijeke Dunav, odnosno području podsliva rijeke Save (**Tablica 3. i Slika 15.**). Stanje spomenutog vodnog tijela prikazano je u **Tablici 4.**

Vodno tijelo CSRN0188_001 (Velika r.) pripada vodnom području sliva rijeke Dunav, odnosno području podsliva rijeke Save (**Tablica 5. i Slika 16.**). Nalazi se jugoistočno od lokacije zahvata na udaljenosti od oko 5,76 km. Stanje spomenutog vodnog tijela prikazano je u **Tablici 6.**

Vodno tijelo CSRN0419_001 (Pinja) pripada vodnom području sliva rijeke Dunav, odnosno području podsliva rijeke Save (**Tablica 7. i Slika 17.**). Stanje spomenutog vodnog tijela prikazano je u **Tablici 8.**

Površine koje nositelj zahvata koristi za izgnojavanje postojeće farme nalaze se u blizini svih navedenih vodnih tijela.

Stanje grupiranog vodnog tijela CSGI_24 – Sliv Sutle i Krapine procijenjeno je s dobrim kemijskim, količinskim i ukupnim stanjem (**Tablica 9.**).

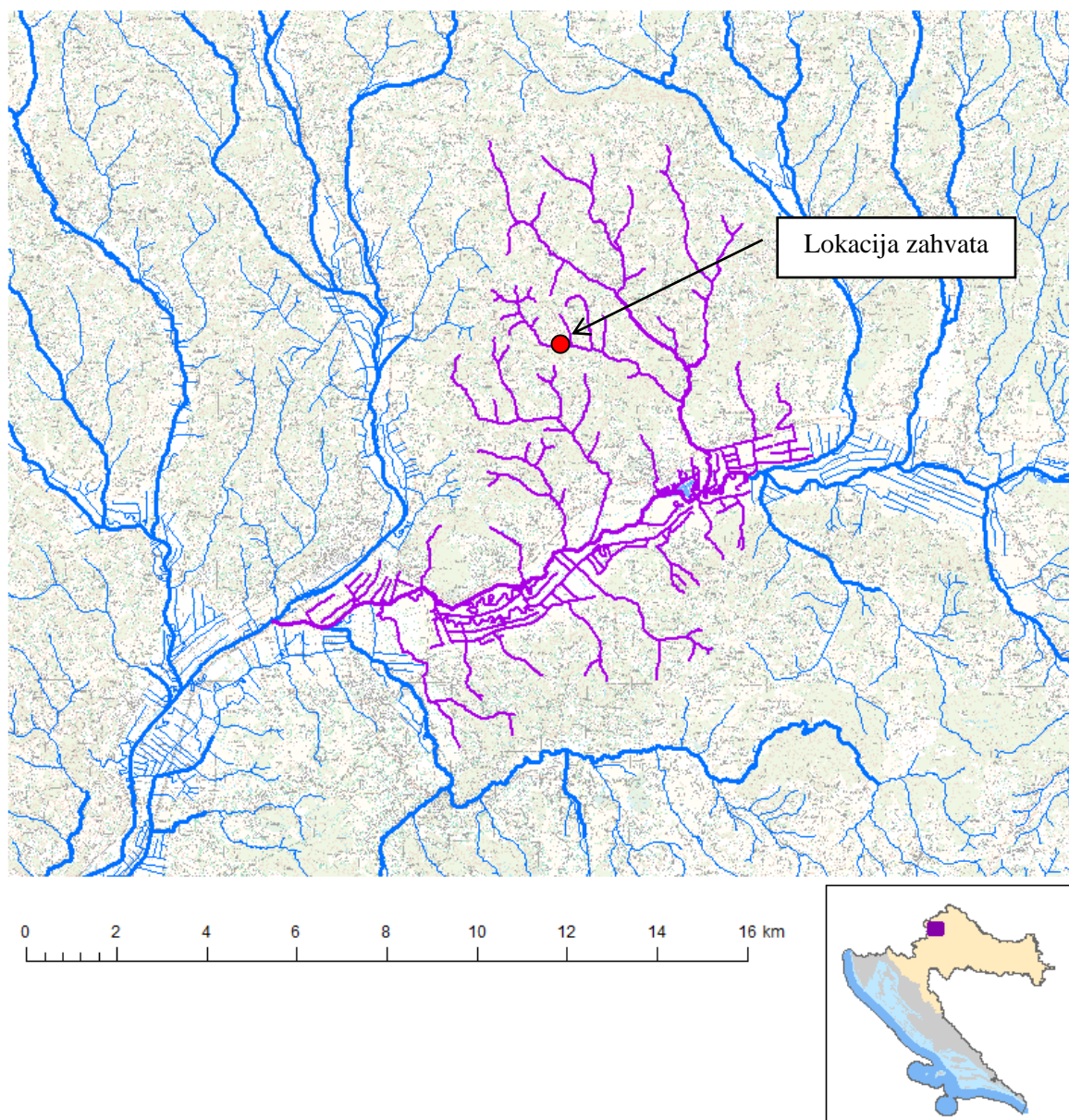
Tablica 1. Karakteristike vodnog tijela CSRN0019_003 (Krapina)

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CSRN0019_003	
Šifra vodnog tijela:	CSRN0019_003
Naziv vodnog tijela	Krapina
Kategorija vodnog tijela	Tekućica / River
Ekotip	Nizinske male tekućice s šljunkovito-valutičastom podlogom (2B)
Dužina vodnog tijela	18.5 km + 148 km
Izmjenjenost	Izmjenjeno (changed/altered)
Vodno područje:	rijeke Dunav
Podsliv:	rijeke Save
Ekoregija:	Panonska
Države	Nacionalno (HR)
Obaveza izvješćivanja	EU, Savska komisija
Tijela podzemne vode	CSGI-24
Zaštićena područja	HRNVZ_42010005, HRCM_41033000* (* - dio vodnog tijela)
Mjerne postaje kakvoće	17204 (Inkop uzv. - Poznanovec, Jezerščak) 17104 (Inkop nizv. - Poznanovec, Jezerščak) 17004 (Bedekovčina, Krapina)

Tablica 2. Stanje vodnog tijela CSRN0019_003 (Krapina)

STANJE VODNOG TIJELA CSRN0019_003					
PARAMETAR	UREDBA NN 73/2013*	ANALIZA OPTEREĆENJA I UTJECAJA			
		STANJE	2021.	NAKON 2021.	POSTIZANJE CILJEVA OKOLIŠA
Stanje, konačno Ekolosko stanje Kemijsko stanje	loše loše dobro stanje	loše loše dobro stanje	umjereno umjereno dobro stanje	umjereno umjereno dobro stanje	ne postiže ciljeve ne postiže ciljeve procjena nije pouzdana
Ekolosko stanje Biološki elementi kakvoće Fizikalno kemijski pokazatelji Specifične onečišćujuće tvari Hidromorfološki elementi	loše loše umjereno vrlo dobro dobro	loše loše umjereno vrlo dobro dobro	umjereno nema ocjene umjereno vrlo dobro dobro	umjereno nema ocjene umjereno vrlo dobro dobro	ne postiže ciljeve nema procjene ne postiže ciljeve postiže ciljeve procjena nije pouzdana

Biološki elementi kakvoće	loše	loše	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Fitobentos	dobro	dobro	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Makrozoobentos	loše	loše	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Fizikalno kemijski pokazatelji	umjereno	umjereno	umjereno	umjereno	ne postiže ciljeve
BPK5	umjereno	umjereno	umjereno	dobro	procjena nije pouzdana
Ukupni dušik	umjereno	umjereno	umjereno	umjereno	procjena nije pouzdana
Ukupni fosfor	umjereno	umjereno	umjereno	umjereno	ne postiže ciljeve
Specifične onečišćujuće tvari	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
arsen	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
bakar	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
cink	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
krom	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
fluoridi	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
adsorbilni organski halogeni (A)	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
poliklorirani bifenili (PCB)	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Hidromorfološki elementi	dobro	dobro	dobro	dobro	procjena nije pouzdana
Hidrološki režim	dobro	dobro	dobro	dobro	postiže ciljeve
Kontinuitet toka	dobro	dobro	dobro	dobro	postiže ciljeve
Morfološki uvjeti	dobro	dobro	dobro	dobro	postiže ciljeve
Indeks korištenja (ikv)	dobro	dobro	dobro	dobro	procjena nije pouzdana
Kemijsko stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	procjena nije pouzdana
Klorfenvinfos	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Klorpirifos (klorpirifos-etil)	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Diuron	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Fluoranten	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	procjena nije pouzdana
Izoproturon	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
NAPOMENA:					
<p>Određeno kao izmjenjeno vodno tijelo prema analizi opterećenja i utjecaja - Nepouzdana ocjena hidromorfoloških elemenata zbog nedostatka referentnih uvjeta i klasifikacijskog sustava</p> <p>NEMA Ocjene: Fitoplankton, Makrofiti, Ribe, pH, KPK-Mn, Amonij, Nitrati, Ortosofati, Pentabromdifenileter, C10-13 Kloroalkani, Tributilkositrovi spojevi, Trifluralin</p> <p>DOBRO STANJE: Alaklor, Antracen, Atrazin, Benzen, Kadmij i njegovi spojevi, Tetraklorugljik, Ciklodienski pesticidi, DDT ukupni, para-para-DDT, 1,2-Dikloretan, Diklormetan, Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP), Endosulfan, 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, Trikloretlen, Triklorbenzeni (svi izomeri), Triklormetan</p> <p>*prema dostupnim podacima</p>					



Slika 14. Vodno tijelo CSRN0019_003 (Krapina)

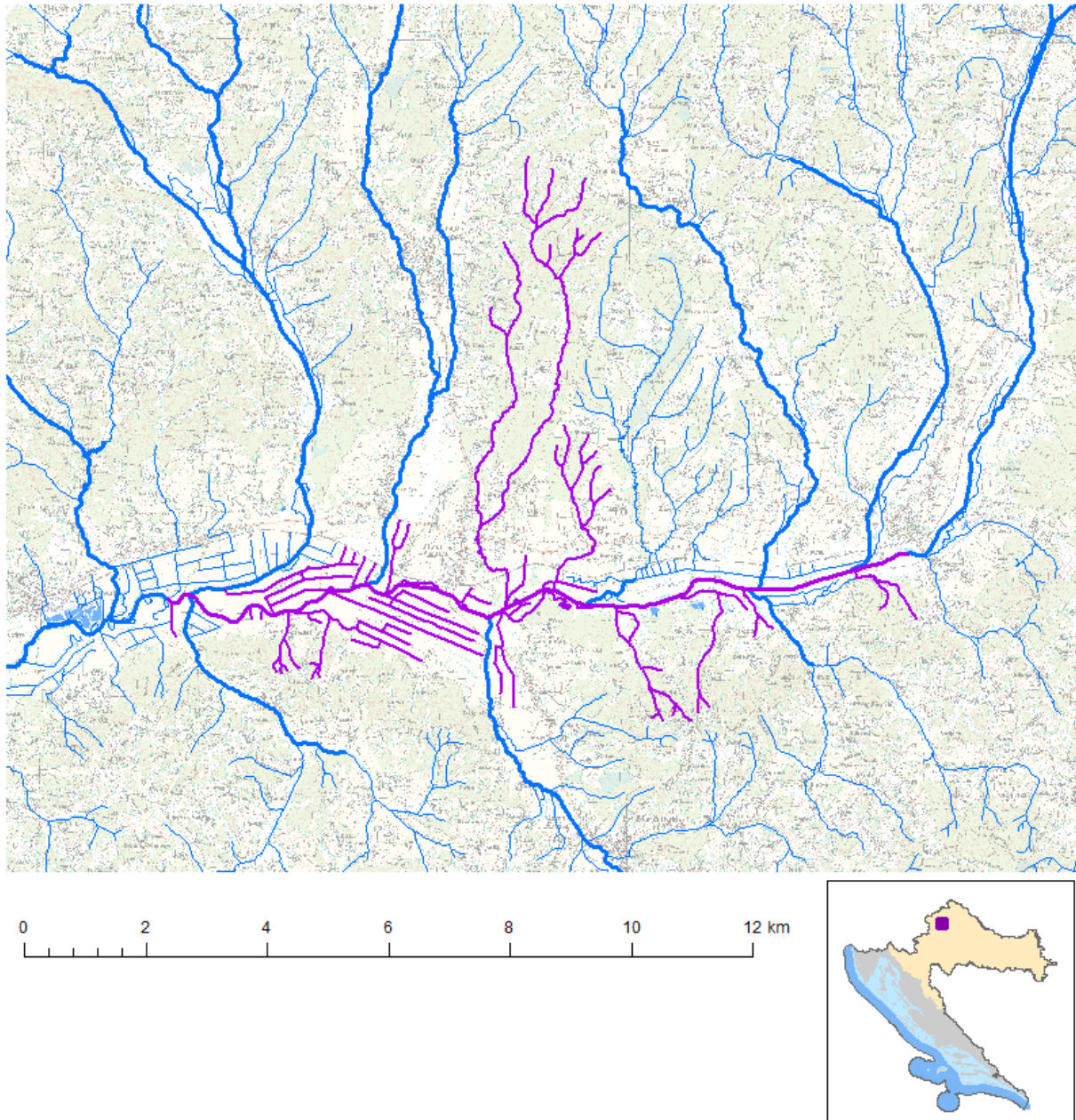
Tablica 3. Karakteristike vodnog tijela CSRN0019_004 (Krapina)

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CSRN0019_004	
Šifra vodnog tijela:	CSRN0019_004
Naziv vodnog tijela	Krapina
Kategorija vodnog tijela	Tekućica / River
Ekotip	Nizinske male tekućice s šljunkovito-valutičastom podlogom(2B)
Dužina vodnog tijela	13.5 km + 71.8 km
Izmjenjenost	Prirodno (natural)
Vodno područje:	rijeke Dunav
Podsliv:	rijeke Save
Ekoregija:	Panonska
Države	Nacionalno (HR)
Obaveza izvješćivanja	EU, Savska komisija
Tijela podzemne vode	CSGI-24

Zaštićena područja	HRNVZ_42010005, HRCM_41033000* (* - dio vodnog tijela)
Mjerne postaje kakvoće	

Tablica 4. Stanje vodnog tijela CSRN0019_004 (Krapina)

STANJE VODNOG TIJELA CSRN0019_004					
PARAMETAR	UREDBA NN 73/2013*	ANALIZA OPTEREĆENJA I UTJECAJA			
		STANJE	2021.	NAKON 2021.	POSTIZANJE CILJEVA OKOLIŠA
Stanje, konačno Ekolosko stanje Kemijsko stanje	umjereno umjereno dobro stanje	umjereno umjereno dobro stanje	umjereno umjereno dobro stanje	umjereno umjereno dobro stanje	procjena nije pouzdana procjena nije pouzdana postiže ciljeve
Ekolosko stanje Fizikalno kemijski pokazatelji Specifične onečišćujuće tvari Hidromorfološki elementi	umjereno umjereno vrlo dobro dobro	umjereno umjereno vrlo dobro dobro	umjereno umjereno vrlo dobro dobro	umjereno umjereno 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 BPK5 Ukupni dušik Ukupni fosfor	umjereno dobro umjereno umjereno	umjereno dobro umjereno umjereno	umjereno dobro umjereno umjereno	umjereno dobro umjereno umjereno	procjena nije pouzdana procjena nije pouzdana procjena nije pouzdana procjena nije pouzdana
Specifične onečišćujuće tvari arsen bakar cink krom fluoridi adsorbilni organski halogeni (AOX) poliklorirani bifenili (PCB)	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve
Hidromorfološki elementi Hidrološki režim Kontinuitet toka Morfološki uvjeti Indeks korištenja (ikv)	dobro dobro dobro dobro dobro	dobro dobro dobro dobro dobro	dobro dobro dobro dobro dobro	dobro dobro dobro dobro dobro	procjena nije pouzdana postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve procjena nije pouzdana
Kemijsko stanje Klorfenvinfos Klorpirifos (klorpirifos-etil) Diuron Izoproturon	dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje	dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje	dobro stanje nema ocjene nema ocjene nema ocjene nema ocjene	dobro stanje nema ocjene nema ocjene nema ocjene nema ocjene	postiže ciljeve nema procjene nema procjene nema procjene nema procjene
<p>NAPOMENA: 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, Tetraklorugljik, Ciklodienski pesticidi, DDT ukupni, para-para-DDT, 1,2-Dikloretan, Diklormetan, Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP), Endosulfan, Fluoranten, Heksaklorbenzen, Heksaklorbutadien, Heksaklorcikloheksan, Olovo i njegovi spojevi, Živa i njezini spojevi, Naftalen, Nikal i njegovi spojevi, Nonilfenol, 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, Triklloretilen, Triklorbenzeni (svi izomeri), Triklormetan *prema dostupnim podacima</p>					



Slika 15. Vodno tijelo CSRN0019_004 (Krapina)

Tablica 5. Karakteristike vodnog tijela CSRN0188_001 (Velika r.)

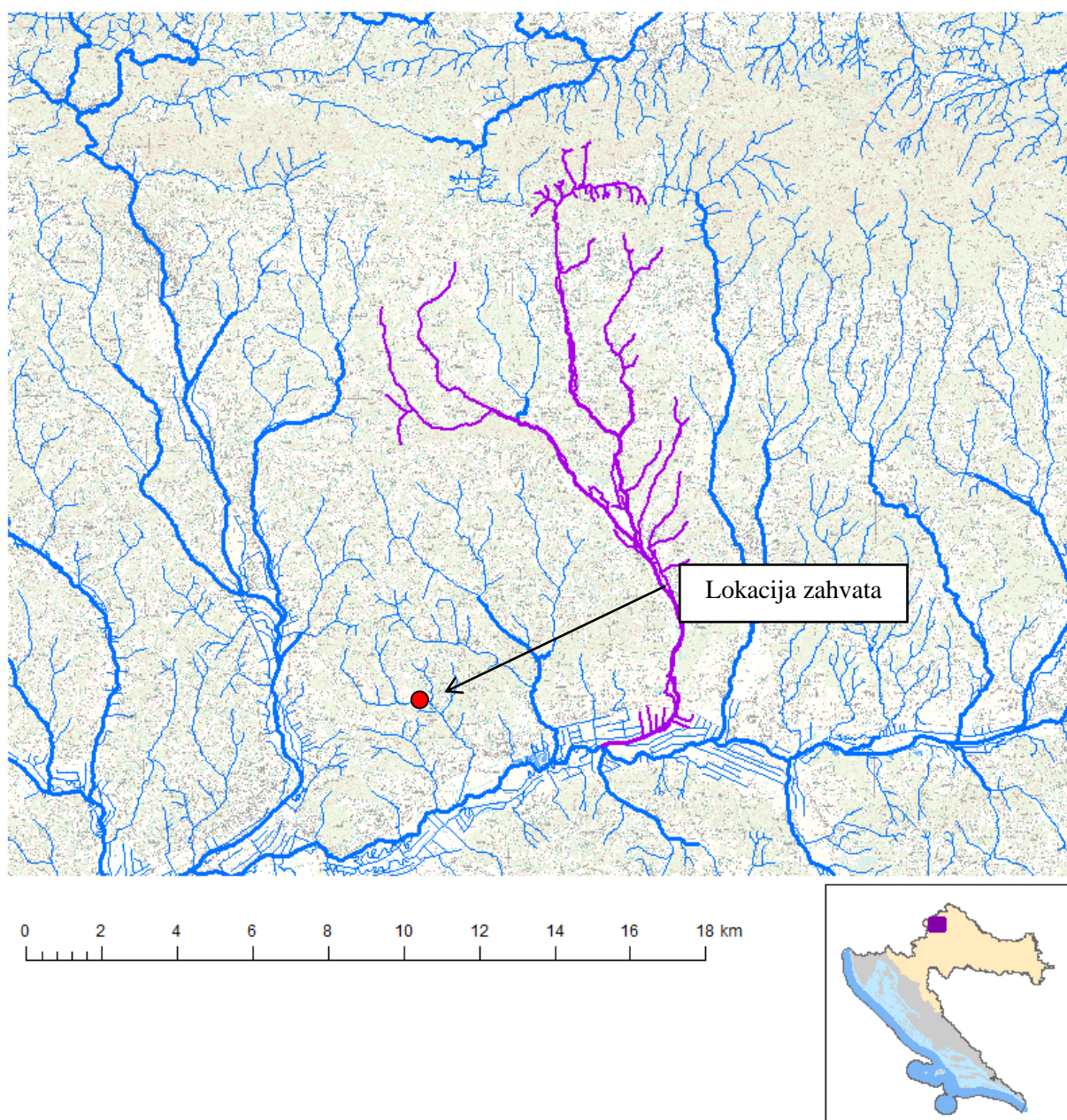
OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CSRN0188_001	
Šifra vodnog tijela:	CSRN0188_001
Naziv vodnog tijela	Velika r.
Kategorija vodnog tijela	Tekućica / River
Ekotip	Nizinske male tekućice s glinovito-pjeskovitom podlogom (2A)
Dužina vodnog tijela	20.9 km + 68.1 km
Izmjenjenost	Prirodno (natural)
Vodno područje:	rijeke Dunav
Podsliv:	rijeke Save
Ekoregija:	Panonska
Države	Nacionalno (HR)
Obaveza izvješćivanja	EU
Tijela podzemne vode	CSGI-24
Zaštićena područja	HR2000371, HRNVZ_42010005*, HRCM_41033000* (* - dio vodnog tijela)
Mjerne postaje kakvoće	17304 (Mače, Velika)

Tablica 6. Stanje vodnog tijela CSRN0188_001 (Velika r.)

STANJE VODNOG TIJELA CSRN0188_001					
PARAMETAR	UREDBA NN 73/2013*	ANALIZA OPTEREĆENJA I UTJECAJA			
		STANJE	2021.	NAKON 2021.	POSTIZANJE CILJEVA OKOLIŠA
Stanje, konačno Ekolosko stanje Kemijsko stanje	umjereno umjereno dobro stanje	umjereno umjereno dobro stanje	umjereno umjereno dobro stanje	umjereno umjereno dobro stanje	procjena nije pouzdana procjena nije pouzdana postiže ciljeve
Ekolosko stanje Biološki elementi kakvoće Fizikalno kemijski pokazatelji Specifične onečišćujuće tvari Hidromorfološki elementi	umjereno umjereno umjereno vrlo dobro dobro	umjereno umjereno umjereno vrlo dobro dobro	umjereno nema ocjene umjereno vrlo dobro dobro	umjereno nema ocjene umjereno vrlo dobro dobro	procjena nije pouzdana nema procjene procjena nije pouzdana postiže ciljeve postiže ciljeve
Biološki elementi kakvoće Fitobentos Makrozoobentos	umjereno dobro umjereno	umjereno dobro umjereno	nema ocjene nema ocjene nema ocjene	nema ocjene nema ocjene nema ocjene	nema procjene nema procjene nema procjene
Fizikalno kemijski pokazatelji BPK5 Ukupni dušik Ukupni fosfor	umjereno dobro dobro umjereno	umjereno dobro dobro umjereno	umjereno dobro dobro umjereno	umjereno dobro dobro umjereno	procjena nije pouzdana procjena nije pouzdana procjena nije pouzdana procjena nije pouzdana
Specifične onečišćujuće tvari arsen bakar cink krom fluoridi adsorbilni organski halogeni (AOX) poliklorirani bifenili (PCB)	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve
Hidromorfološki elementi Hidrološki režim Kontinuitet toka Morfološki uvjeti Indeks korištenja (ikv)	dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro dobro	dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro dobro	dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro dobro	dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro dobro	postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve

Kemijsko stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	postiže ciljeve
Klorfenvinfos	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Klorpirifos (klorpirifos-etil)	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Diuron	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Izoproturon	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene

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, Ciklodienski pesticidi, DDT ukupni, para-para-DDT, 1,2-Dikloretan, Diklormetan, Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP), Endosulfan, Fluoranten, Heksaklorbenzen, Heksaklorbutadien, Heksaklorcikloheksan, Olovo i njegovi spojevi, Živa i njezini spojevi, Naftalen, Nikal i njegovi spojevi, Nonilfenol, Oktifenol, Pentaklorbenzen, Pentaklorfenol, Benzo(a)piren, Benzo(b)fluoranten, Benzo(k)fluoranten, Benzo(g,h,i)perilen; Ideno(1,2,3-cd)piren, Simazin, Tetrakloretilen, Trikloretilen, Triklorbenzeni (svi izomeri), Triklormetan
*prema dostupnim podacima



Slika 16. Vodno tijelo CSRNO188_001 (Velika r.)

Tablica 7. Karakteristike vodnog tijela CSRN0419_001 (Pinja)

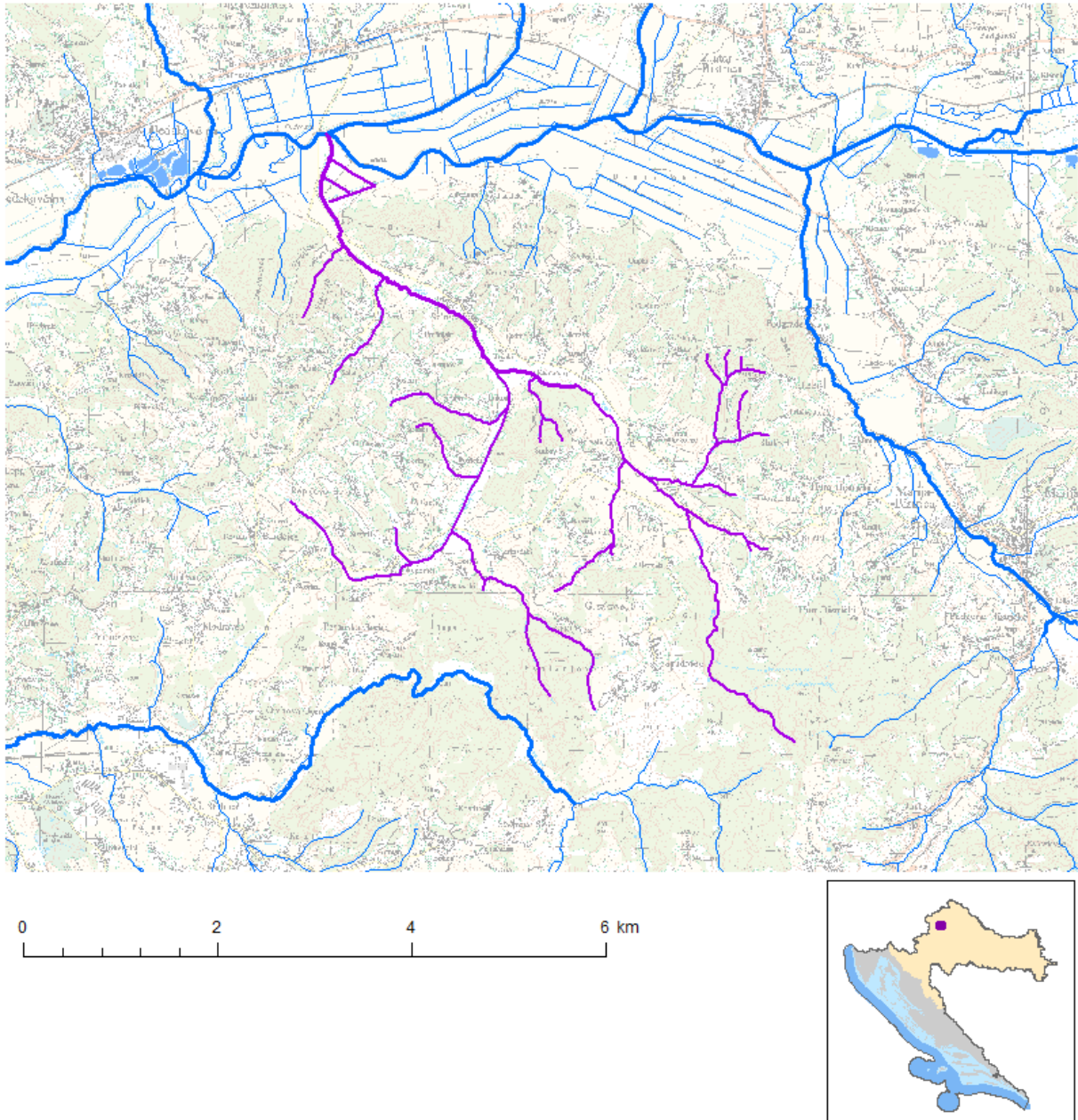
OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CSRN0419_001	
Šifra vodnog tijela:	CSRN0419_001
Naziv vodnog tijela	Pinja
Kategorija vodnog tijela	Tekućica / River
Ekotip	Nizinske male tekućice s glinovito-pjeskovitom podlogom (2A)
Dužina vodnog tijela	3.84 km + 28.3 km
Izmjenjenost	Prirodno (natural)
Vodno područje:	rijeke Dunav
Podsliv:	rijeke Save
Ekoregija:	Panonska
Države	Nacionalno (HR)
Obaveza izvješćivanja	EU
Tijela podzemne vode	CSGI-24
Zaštićena područja	HRNVZ_42010005, HRCM_41033000* (* - dio vodnog tijela)
Mjerne postaje kakvoće	

Tablica 8. Stanje vodnog tijela CSRN0419_001 (Pinja)

STANJE VODNOG TIJELA CSRN0419_001					
PARAMETAR	UREDBA NN 73/2013*	ANALIZA OPTEREĆENJA I UTJECAJA			
		STANJE	2021.	NAKON 2021.	POSTIZANJE CILJEVA OKOLIŠA
Stanje, konačno Ekolosko stanje Kemijsko stanje	umjereno umjereno dobro stanje	umjereno umjereno dobro stanje	umjereno umjereno dobro stanje	umjereno umjereno dobro stanje	ne postiže ciljeve ne postiže ciljeve postiže ciljeve
Ekolosko stanje Fizikalno kemijski pokazatelji Specifične onečišćujuće tvari Hidromorfološki elementi	umjereno umjereno vrlo dobro vrlo dobro	umjereno umjereno vrlo dobro vrlo dobro	umjereno umjereno vrlo dobro vrlo dobro	umjereno umjereno vrlo dobro vrlo dobro	ne postiže ciljeve ne postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve
Biološki elementi kakvoće	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Fizikalno kemijski pokazatelji BPK5 Ukupni dušik Ukupni fosfor	umjereno umjereno umjereno umjereno	umjereno umjereno umjereno umjereno	umjereno umjereno umjereno umjereno	umjereno umjereno umjereno umjereno	ne postiže ciljeve procjena nije pouzdana ne postiže ciljeve ne postiže ciljeve
Specifične onečišćujuće tvari arsen bakar cink krom fluoridi adsorbilni organski halogeni (AOH) poliklorirani bifenili (PCB)	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve
Hidromorfološki elementi Hidrološki režim Kontinuitet toka Morfološki uvjeti Indeks korištenja (ikv)	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve
Kemijsko stanje Klorfenvinfos Klorpirifos (klorpirifos-etil) Diuron Izoproturon	dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje	dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje	dobro stanje nema ocjene nema ocjene nema ocjene nema ocjene	dobro stanje nema ocjene nema ocjene nema ocjene nema ocjene	postiže ciljeve nema procjene nema procjene nema procjene nema procjene

NAPOMENA:

NEMA OCJENE: Biološki elementi kakvoće, Fitoplankton, Fitobentos, Makrofiti, Makrozoobentos, Ribe, pH, KPK-Mn, Amonij, Nitrati, Ortofosfati, Pentabromdifenileteri, C10-13 Kloroalkani, Tributilkositrovi spojevi, Trifluralin
DOBRO STANJE: Alaklor, Antracen, Atrazin, Benzen, Kadmij i njegovi spojevi, Tetraklorugljik, Ciklodienski pesticidi, DDT ukupni, para-para-DDT, 1,2-Dikloretan, Diklormetan, Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP), Endosulfan, Fluoranten, Heksaklorbenzen, Heksaklorbutadien, Heksaklorcikloheksan, Olovo i njegovi spojevi, Živa i njezini spojevi, Naftalen, Nikal i njegovi spojevi, Nonilfenol, 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), Triklormetan
*prema dostupnim podacima



Slika 17. Vodno tijelo CSRN0419_001 (Pinja)

Tablica 9. Stanje grupiranog vodnog tijela podzemne vode CSGI_24 – Sliv Sutle i Krapine

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

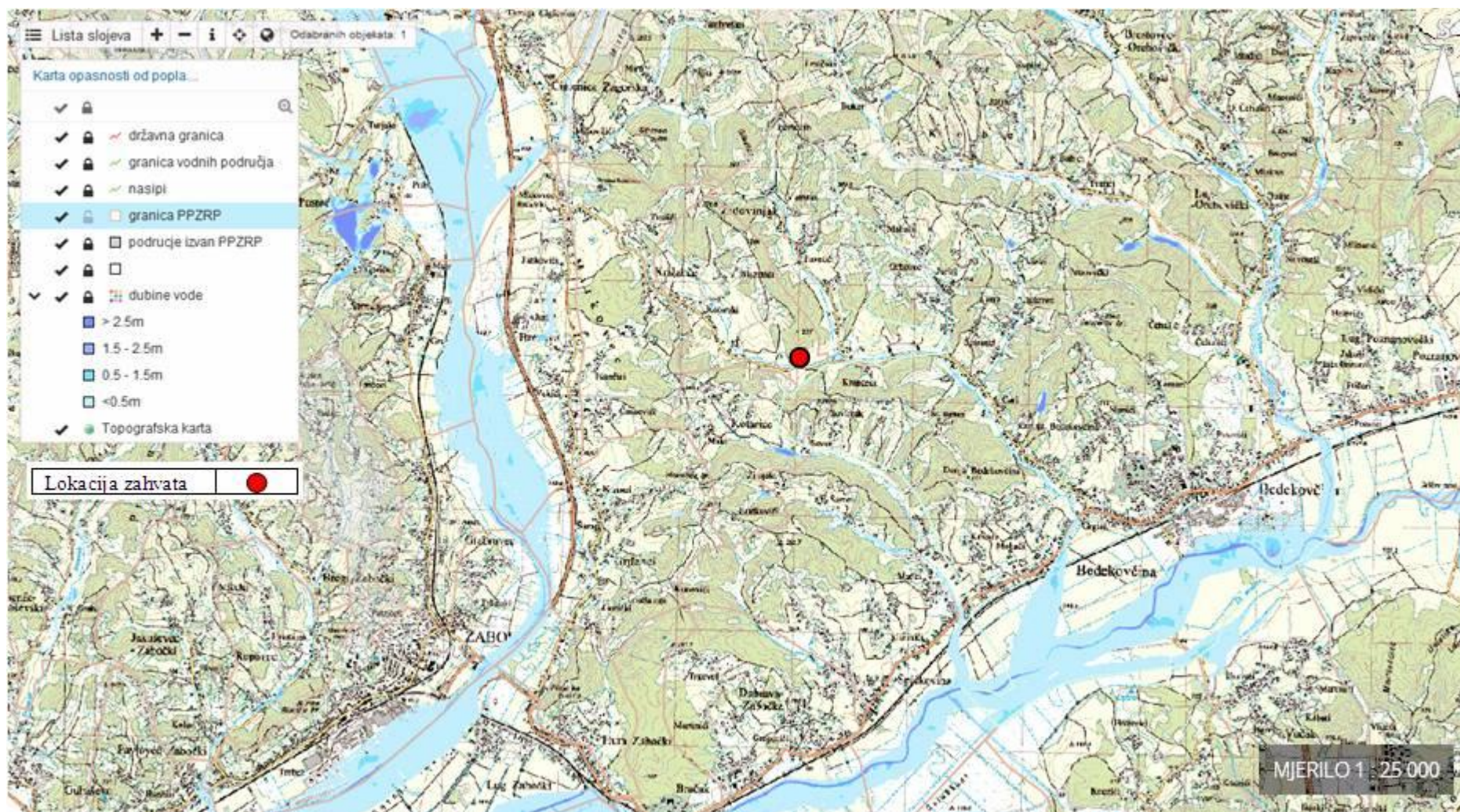
Opasnost od poplava

Prema Karti opasnosti od poplava po vjerojatnosti pojavljivanja, južni dio lokacije zahvata se nalazi u zoni velike vjerojatnosti pojavljivanja poplave (**Slika 18.**). Prema Karti opasnosti od poplava za veliku vjerojatnost pojavljivanja – dubine, moguća dubina vode prilikom poplave potoka Križanec iznosi manje od 0,5 m (**Slika 19.**).

Površine koje nositelj zahvata koristi za izgnojavanje postojeće farme nalaze se u zoni srednje i male opasnosti od poplave.



Slika 18. Karta opasnosti od poplava po vjerojatnosti pojavljivanja (Izvor: Hrvatske vode)



Slika 19. Karta opasnosti od poplava za veliku vjerojatnost pojavljivanja - dubine (Izvor: Hrvatske vode)

2.2.4. Klimatska obilježja

Na području Krapininsko-zagorske županije vlada kontinentalno-humidni tip klime kojeg karakteriziraju umjereno topla ljeta i dosta kišovite i hladne zime.

Temperatura zraka

Najveće temperature koje prelaze 30 °C zabilježene su u lipnju, srpnju i kolovozu. Minimalne godišnje temperature niže od 10 °C zabilježene su u siječnju (- 20,5 °C), veljači (-22 °C), ožujku (-15,5 °C) i prosincu (-17,2 °C). Samo tri mjeseca (lipanj, srpanj, kolovoz) nemaju negativnih temperatura. Ledenih dana u godini ima pretežno u mjesecu siječnju, veljači i prosincu.

Padaline

Krapinsko-zagorska županija je područje kontinentalnog oborinskog režima sa čestim i obilnim kišama u svibnju, lipnju i srpnju. Drugi oborinski maksimum je u studenom. Najmanje oborina ima u mjesecu veljači i ožujku. Maksimum oborina je u ljetnom dijelu godine s težištem na mjesecu srpnju. Zbog visokih ljetnih temperatura zraka, a time i povećane evapotranspiracije, u tom razdoblju se javlja i određeni deficit otjecanja, što umanjuje otjecanje. Karakter tih ljetnih oborina povećava maksimalno otjecanje zbog koncentracije vode u vodotocima.

Magla

Tijekom cijele godine postoji mogućnost pojave magle, isključivo u jutarnjim i večernjim razdobljima dana, odnosno tijekom cijelog dana u zimskom razdoblju. Najveći broj dana s maglom imaju rujan, listopad, studeni i prosinac. Godišnje je ukupno 56 dana s maglom što predstavlja 15,3 % godine.

Vjetar

Strujanje vjetrova modificira se pod utjecajem reljefa. Najučestaliji su zapadni vjetrovi sa 45% trajanjem tijekom godine. Na drugom mjestu su istočni vjetrovi sa 29% trajanja, dok je vremensko razdoblje bez vjetra oko 6% godišnjeg vremena.

Maksimalne jačine vjetra kreću se od 6-9 Bofora, a najjači vjetrovi javljaju se od kasne jeseni do početka proljeća.

2.2.5. Bioekološka obilježja

Biljni i životinjski svijet

U široj okolini zahvata rastu listopadne šume, zajednica hrasta kitnjaka i običnog graba u kojoj su zastupljene i slijedeće vrste bukva, crni jasen, pitomi kesten, divlja trešnja i breza. Sloj grmlja najčešće čine lijeska, divlja kruška, bazga i borovnica. U prizemnom sloju šuma prevladavaju ciklama, velika mrtva kopriva, medvjedi luk, šumska jagoda te različite vrste gljiva.

U listopadnim zajednicama hrasta kitnjaka i običnog graba od ptičjih vrsta najčešće su zastupljeni brgljez, plavetna sjenica, dugorepa sjenica, kukavica, muharica i veliki djetlić. Uz rubove šuma u blizini naselja, oranica, polja i livada nalazimo zelendura, slavuja, žutaricu,

zviždaka, batokljuna, mrku crvenrepku te češljugara. Od noćnih grabljivica mogući su: sivi ćuk, mala ušara i šumska sova.

Veće životinje koje nastanjuju širu okolicu zahvata su: srna, divlja svinja, lisica, lasica, zec, vjeverica, kuna zlatica, sivi puh te različite vrste šišmiša. Potok Križanec nastanjuju različite vrste riba i žaba.

Staništa

Prema Karti staništa, lokacija zahvata se nalazi na staništu označenom kao **E31-Mješovite hrastovo-grabove i čiste grabove šume (Slika 20.)**.

Spomenuto stanište nalazi se na popisu ugroženih i rijetkih stanišnih tipova od nacionalnog i europskog značaja zastupljenih na području Republike Hrvatske (*Prilog II. Pravilnika o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima („Narodne novine“ br. 88/14.)*).

Stvarno stanje na lokaciji zahvata kao i u okolini zahvata razlikuje se u odnosu na Kartu staništa. Na lokaciji zahvata i u okolini zahvata nalaze se obradive poljoprivredne površine na kojima se uzgajaju ratarske kulture.

Zaštićeni dijelovi prirode

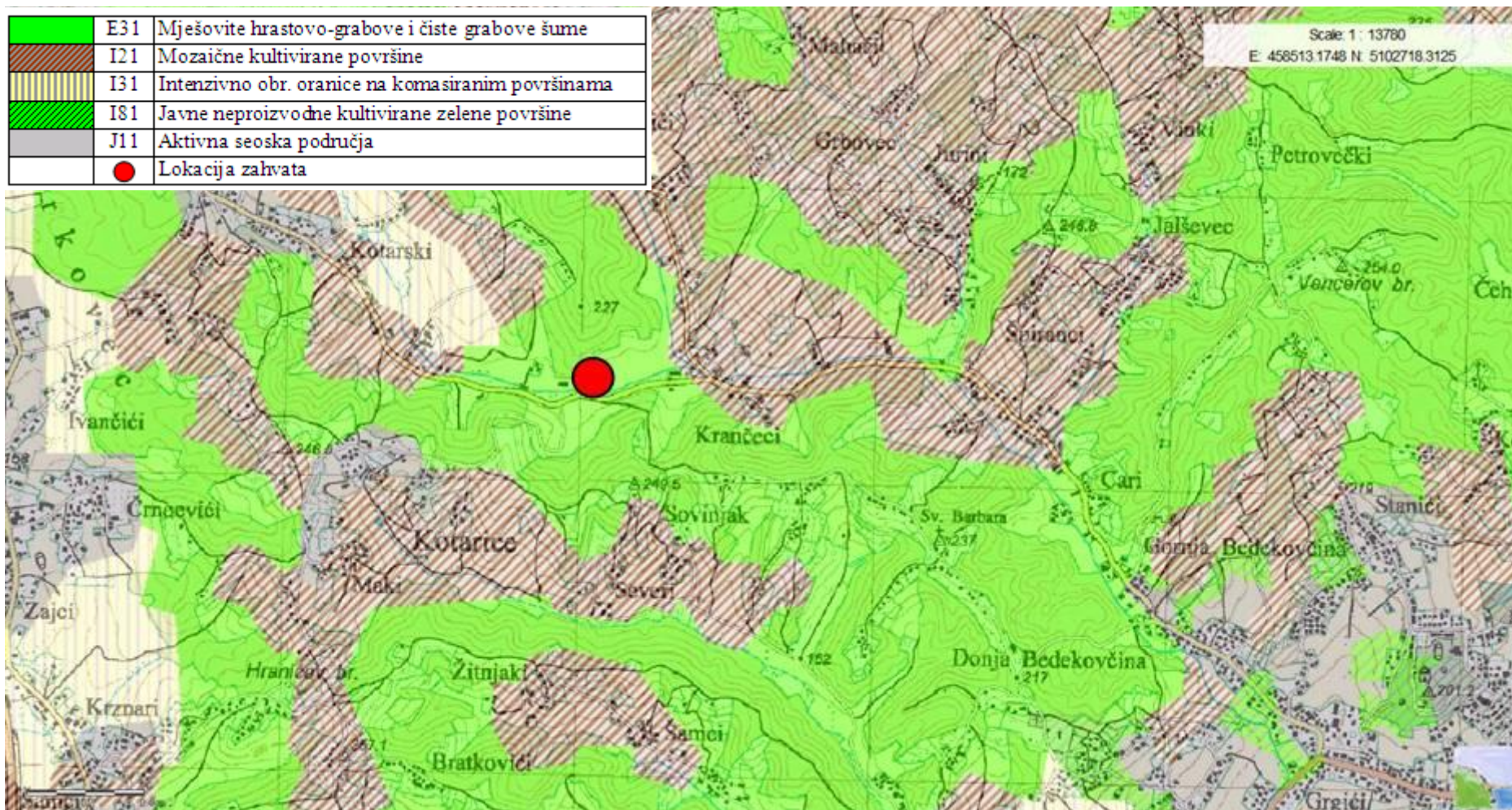
Prema Karti zaštićenih područja, lokacija zahvata se nalazi **izvan zaštićenih područja (Slika 21.)**. Najbliža zaštićena područja su spomenici parkovne arhitekture – Park u Gornjoj Bedekovčini koji se nalazi na udaljenosti od oko 2,75 km jugoistočno od lokacije zahvata i Park u Mirkovcu koji se nalazi na udaljenosti od oko 2,2 sjeverozapadno od lokacije zahvata.

Ekološka mreža Natura 2000

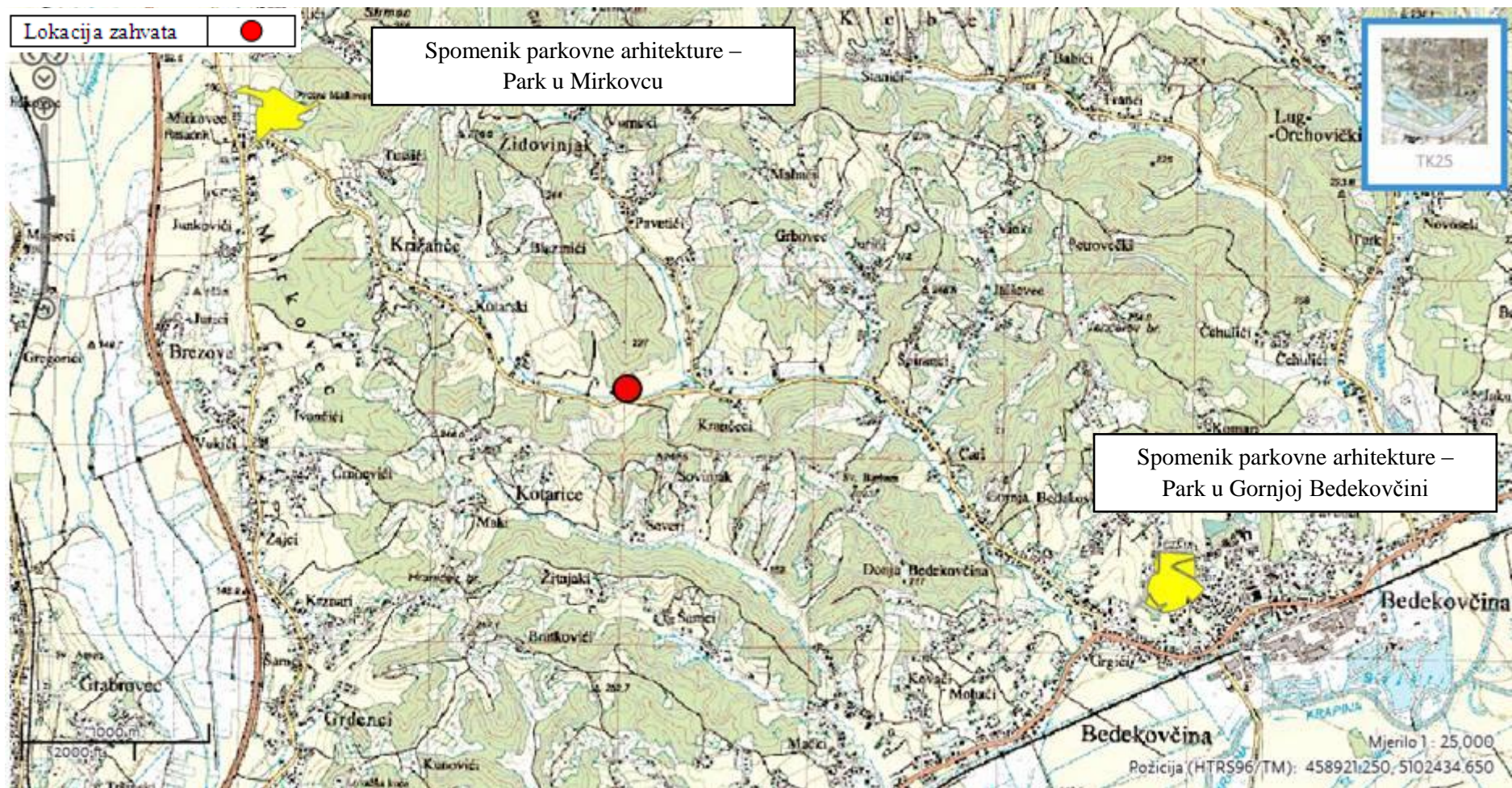
Lokacija zahvata, prema Karti ekološke mreže, nalazi **izvan područja ekološke mreže**. Najbliže područje ekološke mreže je područje značajno za vrste i staništa HR2000583 Medvednica koje se nalazi južno od lokacije zahvata i udaljeno je oko 7 km (**Slika 22.**).

2.2.6. Kulturna baština

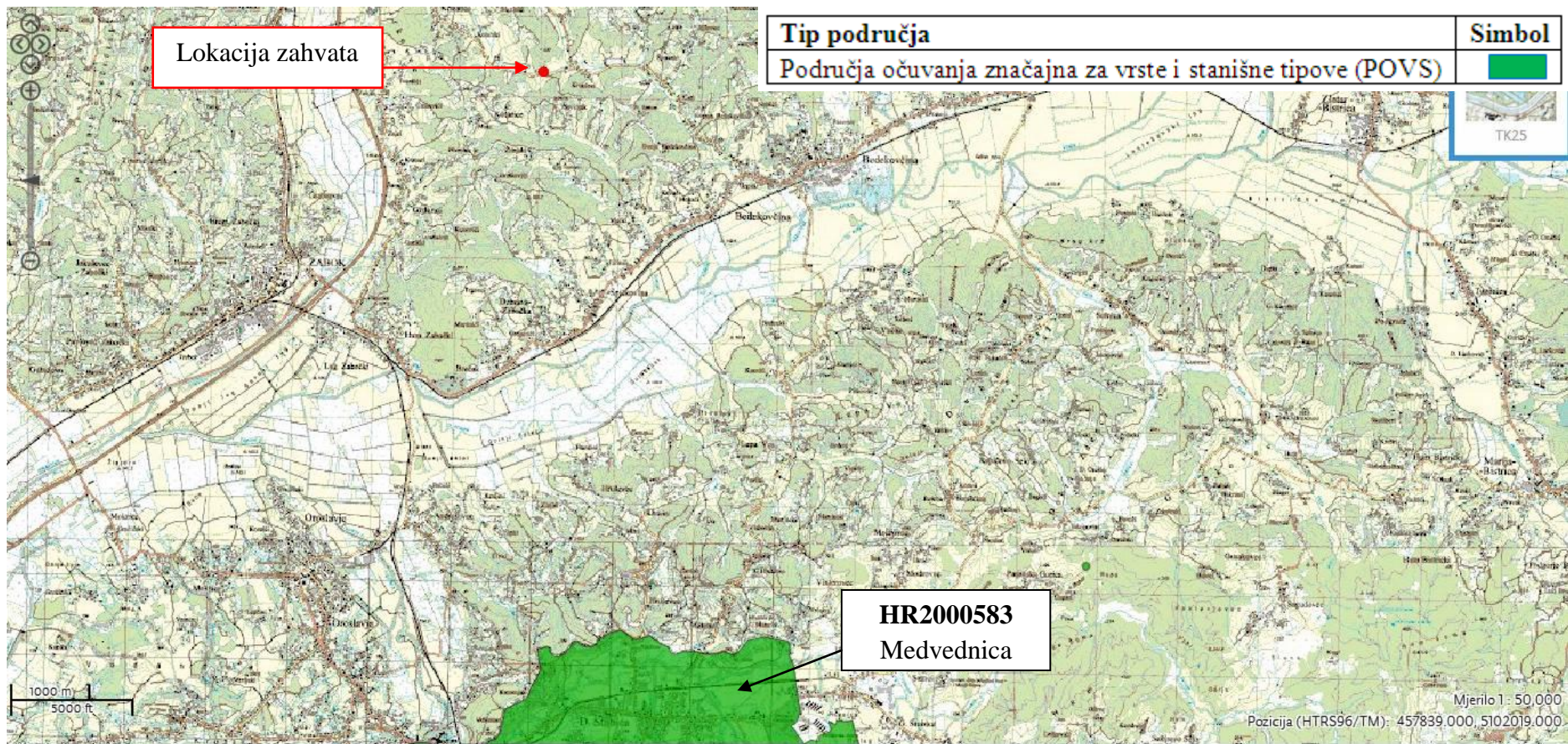
Na lokaciji zahvata kao i na širem području zahvata (1 000 m) nema evidentirane kulturne baštine.



Slika 20. Karta staništa (Izvor: Crohabitats)



Slika 21. Karta zaštićenih područja (Izvor: Bioportal)



Slika 22. Karta ekološke mreže (Izvor: Biportal)

3. Podaci o zahvatu i opis obilježja zahvata

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

Nositelj zahvata planira izgradnju građevine za uzgoj svinja kapaciteta 650 tovljenika na k.č. br. 1484/11, k.o. Mirkovec u Općini Bedekovčina u Krapinsko-zagorskoj županiji. Na susjednoj čestici (k.č. br. 1484/9, k.o. Mirkovec) nalazi se postojeća farma u vlasništvu nositelja zahvata kapaciteta 650 tovljenika, 100 krmača i 1 nerast. Planirana građevina bit će povezana s postojećom sustavom automatske hranidbe i rezervnog napajanja u slučaju nestanka električne energije stoga navedene farme čine postrojenje ukupnog kapaciteta 1 300 tovljenika, 100 krmača i 1 nerast.

Prema *Uredbi o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“ broj 61/14)* za navedeni zahvat je potrebno provesti ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš za koju je nadležno Ministarstvo zaštite okoliša i prirode. Planirani zahvat se, prema navedenoj *Uredbi*, nalazi u **Prilogu II. pod točkom 1.2. Građevine za intenzivni uzgoj svinja kapaciteta više od 1000 mjesta za tovljenike (preko 30 kg) i/ili 500 mjesta za krmače“.**

3.2. Opis postojećeg stanja

Postojeća farma smještena je na k.č. br. 1484/9, k.o. Mirkovec ukupne površine 10 472 m², koja je nastala spajanjem čestica k.č. br. 1484/9 i k.č. br. 1484/10, obje k.o. Mirkovec.

3.2.1. Kratki opis građevine

Građevine su smještene na parceli ravnog terena koja ima pristup sa županijske ceste, manipulativne površine za teretna vozila te parkiralište za osobna vozila sa vanjske strane ograde. Na parceli je izveden pristupni put s mostom preko kanala, na koji se nastavlja kolna dezbarijera na ulazu u ograđeni dio farme. Tri parkirališna mjesta smještena su izvan regulacijskog pravca.

Svinjogojska farma sastoji od dvije građevine za tov svinja ukupnog kapaciteta 650 tovljenika, staje za reprodukciju kapaciteta 100 krmača i 1 nerast, skladišta žitarica i lagune za gnoj.

Jedna građevina za tov svinja je tlocrtnih dimenzija 49,06 x 9,24 m. Ukupna površina građevine iznosi 395,98 m². Građevina se sastoji od četiri prostorije za tov, dvije prostorije spremišta te hodnika. Ispod građevine se nalazi vodonepropusna sabirna jama u kojoj se sakuplja gnojovka sa jednog dijela tovilišta. Vodonepropusna sabirna jama dimenzija je 2,41 x 12,15 m, dubine 2,60 do 2,80 m, kapaciteta 75 m³. Gnojovka iz ovog tovilišta se djelomično sakuplja u vodonepropusnoj sabirnoj jami, a djelomično se odvodi u vanjsku lagunu.

Druga građevina za tov svinja je tlocrtnih dimenzija 42,70 x 9,27 m + 12,00 x 13,51 m. Ukupna površina građevine iznosi 515,58 m². Građevina se sastoji od dvije prostorije za tov, prostorije centralne automatike, skladišta žitarica te hodnika. Ispod građevine se nalazi vodonepropusna sabirna jama dimenzija 3,51 x 10,58 m, dubine 3,20 do 3,5 m, kapaciteta 120 m³ u kojoj se sakuplja gnojovka.

Staja za reprodukciju je građevina prizemnog tipa tlocrtne veličine 54,90 x 12,90 m. Visina staje je 6,20 m. Staja je zatvorenog tipa, toplinski izolirana s kontroliranom klimom i rešetkastim podovima. Krov staje je dvostrešni sa padom u smjeru sjever-jug nagiba 22,7°.

Staja se sastoji od proizvodnog dijela, dijela pripreme hrane i upravnog dijela.

Proizvodni dio se sastoji od tri prostora za uzgajalište svaki površine 46,70 m², dva prostora za prasilište svaki površine 61,60 m² i jednog prostora za pripustilište i čekalište površine 240,60 m².

U prostoru za pripremu hrane nalazi se sustav automatske hranidbe „Spotmix“ koji služi za hranjenje životinja odnosno pripremu receptura i prijenos hrane. Prijenos hrane obavlja se putem inoks cijevi, a sustav automatski uzima hranu iz silosa. U hranidbeni sustav uključen je i mlin za mljevenje žitarica s pripadajućim spiralama za transport žitarica.

Upravni dio sastoji se od garderobno sanitarnog čvora, prostorije za odmor sa čajnom kuhinjom, kotlovnicom i prostorijom za veterinara.

Prostori proizvodnog dijela i garderobno sanitarni čvor međusobno su povezani hodnikom smještenim uz južni vanjski zid građevine. Južno od navedenih prostorija smještena je djelomično ukopana armiranobetonska laguna za gnojovku kapaciteta 671,72 m³. Korisni kapacitet lagune iznosi 616,70 m³. Gnojovka koja nastaje u staji odvodi se u spomenutu lagunu.

Prateći objekti su spremište stočne hrane, CO₂ silos za hranu kapaciteta 500 m³, kolna dezbarijera, hladeni spremnik za uginule životinje i ograda oko farme.

Građevinska bruto površina staje za reprodukciju je 687,96 m², CO₂ silosa za hranu 42,54 m², a lagune za gnojovku 122,72 m².

Građevina ima priključke na javnu električnu, vodovodnu i plinsku mrežu.

Na predmetnoj lokaciji nastaju čiste oborinske vode, oborinske vode s prometno-manipulativnih površina, sanitarne otpadne vode i tehnološke otpadne vode od pranja farme i gnojovka.

Čiste oborinske vode i oborinske vode s prometno-manipulativnih površina ispuštaju se na okolni teren vlasnika. Sanitarne otpadne vode odvođe se u zasebnu trokomornu vodonepropusnu sabirnu jamu kapaciteta 11,50 m³.

Na predmetnoj farmi povremeno nastaje otpad koji potječe od uginulih životinja. Za privremeno zbrinjavanje navedenog otpada, nositelj zahvata posjeduje spremnik za privremeno skladištenje uginulih životinja zapremnine 400 litara. Uginule životinje s lokacije farme preuzima tvrtka Agroproteinka d.d. iz Sesevskog Kraljevca u vrlo kratkom roku, maksimalno 8 sati nakon prijave uginuća. Osim navedenog, na farmi nastaje i miješani komunalni otpad kojeg zbrinjava tvrtka Komunalno Zabok d.o.o.

3.2.2. Ishodene dozvole

Prva građevina tovilišta izgrađena je 1984. godine, a druga 2003. godine. Za navedene objekte ishodeno je:

- Rješenje o izvedenom stanju, KLASA: UP/I-361-03/13-01/998, UR.BROJ: 2140/01-07/15-13-9 koje je izdala Krapinsko-zagorska županija, Upravni odjel za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša, Zabok, 22. svibnja 2013.

Nositelj zahvata je 2014. izvršio rekonstrukciju postojećeg tovilišta te proširio farmu izgradnjom staje za 100 krmača i 1 nerasta. Nositelj zahvata je ishodio:

- Potvrdu glavnog projekta, KLASA: 361-03/13-01/85, UR.BROJ: 2140/01-01/5-14-11, koju je izdala Krapinsko-zagorska županija, Upravni odjel za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša, Zabok, 10. siječnja 2014.;
- Izmjenu i dopunu potvrde glavnog projekta, KLASA: 361-03/14-01/47, UR.BROJ: 2140/01-08/5-14-3, koju je izdala Krapinsko-zagorska županija, Upravni odjel za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša, Zabok, 27. ožujka 2014.

Rekonstrukcija tovilišta i izgradnja staje za krmače izgrađena je 2015. godine te je nakon izgradnje ishodena:

- Uporabna dozvola, KLASA: UP/I-361-05/15-01/000022, UR.BROJ: 2140/01-08/5-15-0012, koju je izdala Krapinsko-zagorska županija, Upravni odjel za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša, Zabok, 14. srpnja 2014. (**Prilog 2.**).

Za navedenu rekonstrukciju tovilišta te izgradnju staje za 100 krmača i 1 nerasta, nositelj zahvata je ishodio sredstva iz IPARD programa. Navedena farma upisana je u Upisnik odobrenih farmi:

- Rješenjem, KLASA: UP/I-322-08/15-01/139, UR.BROJ:525-10/0529-15-4, izdanom od Ministarstva poljoprivrede, Uprave za veterinarstvo i sigurnost hrane, Zagreb, 25. kolovoza 2015. godine (**Prilog 3.**).

3.3. Opis planiranog zahvata

Nositelj zahvata planira izgradnju građevine za tov svinja na k.č. br. 1484/11, k.o. Mirkovec (**Slika 23.**). Kapacitet građevine iznosi 650 tovljenika.

Građevinu za tov svinja činit će sljedeće građevine: toviliste svinja s upravnim i upravljačkim dijelom, spremište poljoprivredne mehanizacije ispod kojeg će se nalaziti armiranobetonska laguna za gnojovku te prateće građevine: CO₂ silos za žitarice, metalni silos za žitarice, mosna vaga, dezbarijera, ograda oko farme, manipulativne površine i sabirne jame.

3.3.1. Opis parcele

Na predmetnoj parceli nema postojećih građevina kao ni zelenila kojeg bi trebalo sačuvati. Trenutno nositelj zahvata koristi parcelu za uzgoj ratarskih kultura.

Parcela je nepravilnog višekutnog izduženog oblika, položena u pravcu sjever-jug, relativno ravna, osim sjevernog dijela koji ima blagi uspon. Površina parcele iznosi 4.698 m². Nakon izgradnje svih planiranih građevina (GBP=1.077,29 m²), koeficijent izgrađenosti čestice iznosit će $k_{ig}=0,23$, a koeficijent iskorištenosti $k_{is}=0,23$.

Na parceli se nalazi potok Križanec preko kojeg će se izvesti armiranobetonski most.

Predmetna parcela smještena je sjeverno od javne prometnice – županijske ceste ŽC2166 Mirkovec (D1) – Bedekovčina (D24). Zapadno od planirane građevine, nalazi se postojeća farma nositelja zahvata kapaciteta 650 tovljenika, 100 krmača i 1 nerast s pratećim građevinama. Ulaz na parcelu predviđen je s južne strane parcele sa županijske ceste ŽC2166 preko novoformiranog kolnog prilaza. Kolni prilaz i sve manipulativne površine bit će asfaltirane. Predviđena je izgradnja armiranobetonskog mosta preko odvodnog kanala. Parkiralište za osobne automobile riješeno je izvan ograđenog dijela građevine, ali unutar predmetne parcele (**Slika 4.**).

Građevina će se ograditi u dijelu parcele sjeverno od potoka Križanec, dok se južni dio parcele između odvodnog kanala i županijske ceste neće ograđivati.

Ulaz u ograđeni dio građevine biti će riješen kroz pomična vrata, nakon kojih se nalazi kolna i pješačka dezbarijera. U pojasu između potoka i ceste (neograđeni dio parcele) nije predviđena izgradnja građevina kao ni sadnja zelenila koja bi smanjila preglednost prometa.

Tovilište će biti smješteno na minimalnoj udaljenosti od 28,48 m od ruba asfalta županijske ceste te s time neće biti narušen koridor županijske ceste. Udaljenost tovilista u skladu je s Posebnim uvjetima građenja, KLASA: 350-05/16-01/54, UR.BROJ: 2140-12-02/2-16-3, izdanim od Županijske uprave za ceste Krapinsko-zagorske županije, Pregrada, 27. rujna 2016. (**Prilog 1.**).

Situacija parcele prikazana je na geodetskom situacijskom nacrtu stvarnog stanja u **Prilogu 4.**



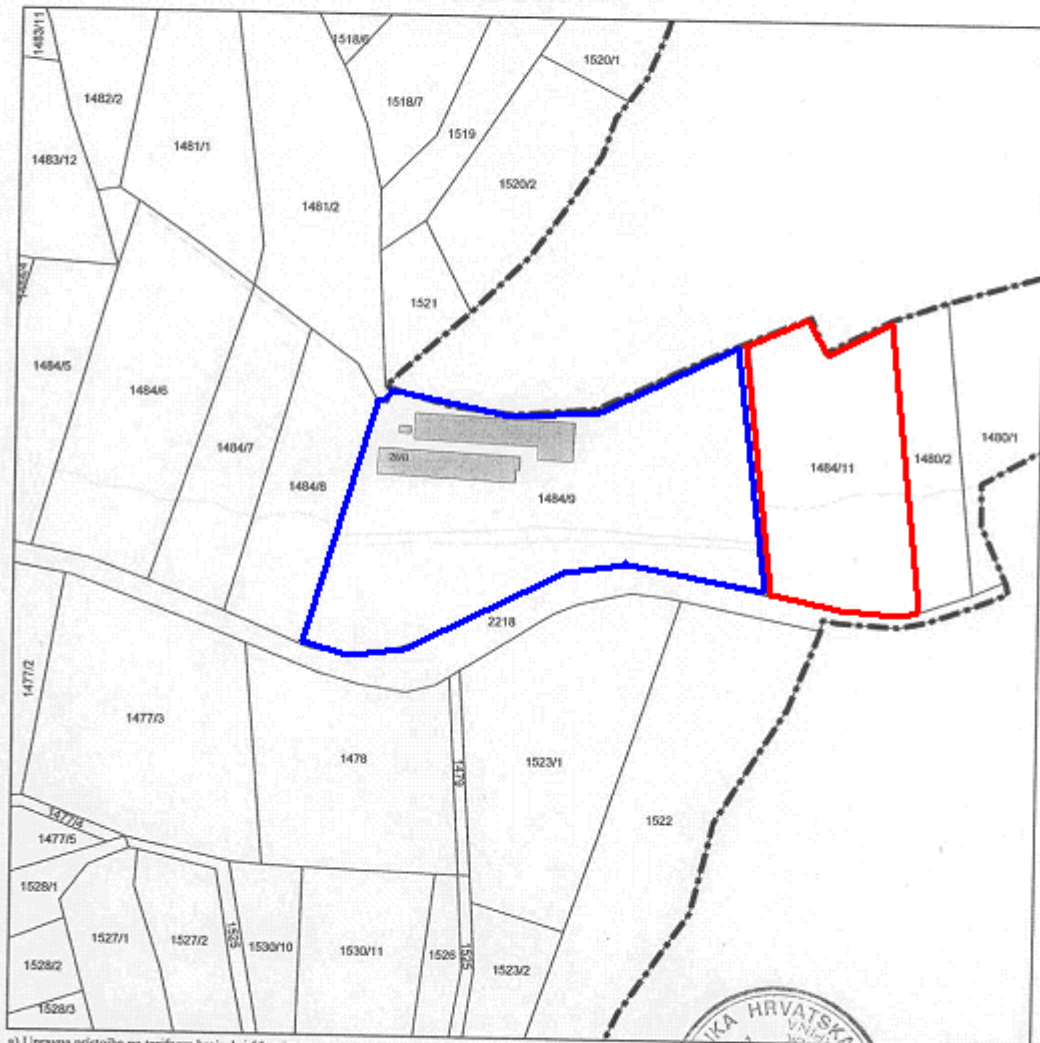
REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNA GEODETSKA UPRAVA
PODRUČNI URED ZA KATASTAR KRAPINA
ISPOSTAVA ZABOK
KLASA: 935-06/13-01/01
Urbroj: 541-11-03/5-13-2694
Zabok, 07.11.2013

K.o. Mirkovec

Broj katastarske čestice:
1484/9
Mjerilo izvornika: 1: 2000

IZVOD IZ KATASTARSKOG PLANA

Mjerilo 1: 2000



a) Upravna pristojba po tarifi broj 1. i 55. u iznosu od 40 kn naplaćena je i na podnesku poslova.

Materijalni troškovi prema pravilniku o određivanju stvarnih troškova podataka državne izmjere i katastra nekretnina NN (148/08) u iznosu od 30,00 kn naplaćeni u gotovini.

Obradio: Mladen Birglez, geod. inž.
Ovjerava: Mijenko Kujavica, dipl. ing. geod.



Slika 23. Izvod iz katastarskog plana (crvenom bojom je označena lokacija novoplanirane građevine, a plavom bojom lokacija postojeće farme)

3.3.2. Opis planiranih građevina

Građevina za uzgoj svinja sastojat će se od zgrade tovilišta svinja s upravnim i upravljačkim dijelom, spremišta poljoprivredne mehanizacije ispod kojeg će se nalaziti armiranobetonski spremnik za skladištenje gnojovke te pratećih građevina: CO₂ silosa za žitarice, metalnog silosa za žitarice, mosne vage, mosta, dezbarijera, ograde oko farme, manipulativnih površina i sabirne jame. Situacija građevina na geodetskoj podlozi prikazana je u **Prilogu 5**.

3.3.2.1. Tovilište svinja

Tovilište je projektirano kao prizemnica, orijentirana dužom stranom u smjeru sjever-jug, paralelna s istočnom međom. Ulaz u zgradu bit će sa zapadne i južne strane zgrade. Od sjeverne međe bit će udaljeno 23,20 m, od južne 26,47 m, od istočne 6 m i od zapadne 25,59 m. Od županijske ceste bit će udaljeno minimalno 26,47 m, a od potoka 6,09 m.

Tovilište će biti pravokutnog oblika, veličine 38,25 x 18,30 m, građevinske bruto površine 702,02 m². Na zapadnom ulazu u tovilište nalazit će se pravokutna utovarna rampa i stepenice dimenzija 3,40 x 0,80 m, visine 0,50 m od okolnog terena. Visina tovilišta od uređenog terena do glavnog krovnog vijenca iznosit će 3,30 m, a do sljemena krova 7 m.

Tovilište svinja bit će podijeljeno na dvije grupe prostorija: dio predviđen za tov i upravno-upravljački dio. Prostor za tov sastojat će se od četiri prostorije za tov sa po šest boksova za tovljenike, hodnika i prostorije za bolesne životinje. Površina prostora za tov iznosi 19,70 m² x 6 boksova x 4 prostorije = 472,8 m². Upravni dio sastojat će se od dnevnog prostora, sanitarnog prostora, garderobe i tuša, kotlovnice, prostorije za veterinara, spremišta i hodnika (**Prilog 6**).

Konstruktivni sustav tovilišta će biti masivni. Temeljenje upravnog dijela zgrade izvest će se s trakastim temeljima, a prostor za tov s temeljnom pločom. Nosivi zidovi zidat će se blok opekom debljine 25 cm i bit će ojačani sustavom armiranobetonskih horizontalnih i vertikalnih serklaža. Međukatna konstrukcija će se izvoditi samo iznad upravnog dijela, a bit će puna armiranobetonska ploča oslonjena na zidove.

Krovna konstrukcija će biti iz drvenih čavlanih rešetkastih nosača, a potkonstrukcija drvene gredice. Krov će biti dvostrešni, nagiba 20°. Pad krovnih ploha bit će u smjeru istok-zapad. Pokrov krova bit će od toplinski izoliranih sendvič panela.

Prozori i vanjska vrata bit će od višekomornih PVC profila, a ostakljenja od dvoslojnih izo stakala. Na vanjskim zidovima će se izvesti toplinska fasada Etics sustavom. Izvana će se izložene betonske plohe toplinski izolirati ekstrudiranim polistirenom na kojem će se izvesti fasada. Sva limarija bit će iz pocinčanog plastificiranog lima. Pregradni zidovi izvest će se blok opekom debljine 12 cm. Svi zidovi će se iznutra žbukati i bojati. U sanitarnom čvoru, zidovi će se obložiti keramičkim pločicama do visine minimalno 210 cm.

Tovilište će biti zatvorenog tipa, toplinski izolirano s kontroliranom klimom i rešetkastim podovima. Podne rešetke u staji bit će armiranobetonske. Dimenzije proreda na rešetkastim podovima odgovarat će *Pravilniku o uvjetima kojima moraju udovoljavati farme i uvjetima za*

zaštitu životinja na farmama („Narodne novine“ broj 136/05, 101/07 i 44/10). Kanali ispod rešetkastog poda izvest će se iz vodonepropusnog armiranog betona u glatkoj oplati. Podovi u upravnom dijelu (sanitarno-garderobni čvor s kotlovnicom, prostorijom za odmor i prostorijom veterinaru) izvest će se iz keramičkih ili gres pločica.

Izvest će se lagani tip spušenog stropa (drvene daske ovješene na rešetkastu krovnu konstrukciju i završne stiroporne pune ili perforirane ploče). Navedene ploče spadaju u opremu i dio su sustava ventilacije farme. Na potkonstrukciju će se postaviti sloj mineralne vune debljine 5 cm na perforirane ploče, odnosno 10 cm na pune ploče.

3.3.2.2. Spremište poljoprivredne mehanizacije

Spremište poljoprivredne mehanizacije će biti prizemnica pravokutnog oblika, veličine 18,30 x 17,20 m, građevinske bruto površine 314,76 m². Spremište će biti smješteno u nastavku na sjevernoj strani točilišta. Ulaz u zgradu bit će sa zapadne i sjeverne strane. Ispod zgrade nalazit će se potpuno ukopan kružni spremnik za gnojovku (**Prilogu 7.**). Visina spremišta od uređenog terena do glavnog krovnog vijenca iznositi će 4 m, a do sljemena krova 7,62 m.

Od sjeverne međe bit će udaljeno 6,01 m, od južne 63,87 m, od istočne 6 m i od zapadne 25,77 m. Udaljenost ukopanog spremnika za gnojovku od međa razlikovat će se u odnosu na spremište jedino u udaljenosti od zapadne međe koja će iznositi 24,27 m.

Spremište će se djelomično nalaziti na kružnom spremniku za gnojovku koja će biti temeljena na ab ploči. Plašt i strop spremnika za gnojovku bit će armiranobetonski. Konstrukcija spremišta će biti s ab stupovima i gredama. Krovna konstrukcija će biti iz drvenih čavlanih rešetkastih nosača, a potkonstrukcija drvene grede.

Ispod spremišta nalazit će se ukopana kružna armiranobetonska laguna za gnojovku, unutrašnjeg promjera 16,5 m, svijetle visine 3 m. Laguna će imati korisnu zapreminu od 480,46 m³, a ukupnu 640,61 m³. Revizijski otvor bit će smješten sa zapadne strane u razini asfaltiranih manipulativnih površina. U laguni će se nalaziti mikser za miješanje gnojovke.

Spremište će biti zatvorenog tipa s vanjskim kliznim vratima na zapadnoj i sjevernoj strani. Završna obrada poda bit će betonska podloga. Obloga fasade bit će profiliranim limom na potkonstrukciji. Krov zgrade bit će dvostrešni, nagiba 20°, položen u smjeru istok-zapad. Spremnik za gnojovku bit će izveden vodonepropuno u glatkoj oplati.

3.3.2.3. Ostale građevine

Most preko potoka smjestit će se paralelno sa zapadnom međom na udaljenosti od 6 m. Na most će se nadovezati kolna dezbarijera koja će biti na udaljenosti od 6 m od zapadne međe. Pješačka dezbarijera smjestit će se uz kolnu dezbarijeru i most. Sabirne jame smjestit će se u zelene površine. Mosna vaga će biti smještena paralelno sa zapadnom međom na udaljenosti 6 m. Armiranobetonski CO₂ silos za žitarice, metalni silos za žitarice, elevator i usipni koš bit će smješteni u sjevernom dijelu parcele na udaljenosti od 6 m od okolnih međa (**Prilog 8. i Prilog 9.**).

Most preko postojećeg potoka bit će armiranobetonski, širine 6 m, temeljen na trakastim temeljima s izvedenim upornjacima te ab pločom. Kolna dezbarijera bit će dimenzija 4 x 7 m, ukopana u okolni teren,. Pješačka dezbarijera bit će dimenzija 1,5 x 1,5 m. Sabirna jama za sanitarne otpadne vode bit će zapremine 15 m³, a za otpadne vode iz dezbarijera 3 m³. Mosna vaga bit će pravokutnog oblika te će se postaviti u pripremljen armiranobetonski ukopan okvir.

Armiranobetonski CO₂ silos bit će samostojeća građevina, kružnog oblika, korisne zapremine oko 315 m³, promjera 6,36 m, visine od uređenog terena 11,65 m. Služit će za smještaj žitarica u zrnju. Građevinska bruto površina iznositi će 31,76 m². CO₂ silos bit će izveden kao tankostijena armiranobetonska konstrukcija temeljena na ab temeljnoj ploči. Metalni silos će biti samostojeća građevina, kružnog oblika, korisne zapremine oko 235 m³, vanjskog promjera 6,3 m, visine od uređenog terena 10,50 m. Služit će za smještaj žitarica u zrnju. Građevinska bruto površina iznositi će 27,75 m². Metalni silos bit će temeljen na ab temeljnoj ploči. Bit će izrađen od profiliranog valovitog lima, vertikalno ukrućenog s čeličnim profilima. Uz silose će biti smješten elevator za podizanje žitarica iz usipnog koša do vrha elevatora te gravitacijsko pražnjenje u silose žitarica. Elevator će biti temeljen na ab ploču te vertikalno učvršćen za CO₂ silos. Usipni koš bit će pravokutnog oblika, ukopan u tlo. Silosi će biti izvedeni u glatkoj oplati i bit će zrakonepropusni. Unutrašnjost silosa će biti obrađena poliesterskim premazom.

3.3.3. Priključenje na komunalnu infrastrukturu

Za predmetni zahvat planira se izvedba i priključenje na elektroinstalacije, vodovod i zemni plin. Građevina će biti priključena na elektroenergetsku mrežu, sustav javne vodoopskrbe i javne plinoopskrbe prema uvjetima opskrbljivača.

Trenutno na lokaciji zahvata nema izvedenog sustava javnog odvodnje stoga se planira izvesti zasebni sustav odvodnje sabirnim jamama. Planirana je izgradnja dvije sabirne jame – za sanitarne otpadne vode i otpadne vode iz dezbarijera.

3.3.4. Grijanje, hlađenje i ventilacija

Upravni dio zgrade će se zagrijavati sustavom centralnog grijanja s plinskim kombi bojlerom i radiatorima. Sustav hlađenja u upravnom dijelu zgrade nije predviđen.

Prostorije za tov neće biti potrebno stalno zagrijavati, već samo neposredno prije punjenja s tovljenicima te dogrijavati kod ekstremno niskih temperatura. Tovilište će imati sustav hlađenja „cool pad“ koji će biti dio opreme građevine i dio sustava prisilne ventilacije. Ventilacija će biti prisilna, podtlačna, sa stropnim ventilatorima u prostorima za tov.

3.4. Opis tehnološkog procesa

Planirana građevina imat će kapacitet 650 tovljenika raspoređenih u četiri prostorije za tov sa po šest boksova. U tovilistu svinje borave do završne težine od 110 kg.

Planirana građevina bit će povezana s postojećom farmom preko automatskog sustava hranidbe i rezervnog napajanja u slučaju nestanka električne energije.

Tehnološki proces proizvodnje tovljenika

Proizvodnja tovljenika započinje dovozom kupljenih odojaka (25-30 kg) u objekt. U početku tova, održava se temperatura zraka od oko 24-25 °C, a na kraju tova od oko 19 °C. Tijekom cijelog tova se održava optimalna relativna vlažnost zraka od 60 do 70 %.

Hranidba i pojenje

Predviđena je automatska hranidba multifaznim „Spotmix“ postrojenjem koje je smješteno u staji za reprodukciju. Povezivanje postrojenja sa novoprojektiranom građevinom planira se izvesti ukopanom inox cijevi i komunikacijskim kabelom. „Spotmix“ omogućuje kompjuteriziranu automatsku hranidbu svih životinja s individualnim recepturama ovisno o potrebama. Postrojenje radi na principu transporta suhe hrane tlačnim zrakom na hranilice gdje se po potrebi automatski dodaje voda ili drugi tekući medij ili hrana u hranilice dolazi suha.

„Spotmix“ uzima pojedine komponente iz silosa i prije transporta melje, tj. miješa u odgovarajuće recepture i šalje ih preko razdjeljivača u hranilice. Pojenje životinja odvija se djelomično kroz tekuću hranidbu, a djelomično kroz pojilice.

Za čišćenje objekta, posebno kanala za izgnojavanje planira se potrošnja od 4 litre vode po kg izmeta.

Oprema

Staja će biti podijeljena u 4 odvojene prostorije sa po šest boksova za tovljenike. Boksovi za uzgoj bit će odvojeni PVC pregradnim panelima i pocinčanim cijevima. Na podu će biti betonske rešetke za svinje sukladno EU pravilniku. Ispod podnih rešetki smjestit će se kanali za gnojovku iz kojih će se ona odvoditi u ukupani spremnik za gnojovku smještenim ispod spremišta poljoprivredne mehanizacije.

Ventilacija

Predviđena je kompjuterizirana ventilacija gravitacijskim sustavom. Ventilacija će se regulirati u svakoj prostoriji odvojeno. Dovod svježeg zraka bit će kroz otvor na južnom zabatu preko izoliranog potkrovlja. Kroz sloj mineralne vune i perforiranih stiropornih ploča u sklopu spušenog stropa zrak polako i ravnomjerno prolazi u stajске prostorije. Ventilatori (ukupno 8 komada) preko krova izvlače stajski zrak i stvaraju podtlak koji uzrokuje dovod svježeg zraka.

Regulacija ventilacije ovisna je o temperaturi tj. svojstvima stajskog zraka i povezana je s alarmnim sustavom koji neovisno o napajanju električnom energijom reagira na previsoku/ prenisku temperaturu ili na nestanak električne energije.

Ventilacija u upravnom dijelu zgrade će biti prirodna kroz prozore, osim prostorije kotlovnice i WC-a gdje će biti umjetna kroz ventilacijske kanale.

Hlađenje i grijanje

Tovilište će se opremiti COOL PAD sustavom za hlađenje zraka kroz koji protiče voda koja hladi zrak koji ulazi.

Građevina će biti toplinski izolirana, tako da se potrebna temperatura jednostavno održava, a značajan porast temperature postiže se odavanjem topline životinja. U zimskim uvjetima kompjuterizirani sustav ventilacije će po potrebi uključivati dogrijavanje zraka stropnim grijalicama (cijevima na toplu vodu) u prostorijama za tov. Relativna vlažnost zraka u stajama bez grijanja treba biti 60-80%, a u grijanim stajama 40-70%. Upravni dio građevine bit će grijan centralnim kombiniranim plinskim bojlerom.

Osvjetljenje

Prirodno osvjetljenje bit će prozorima. U proizvodnom dijelu građevine površina prozora (stakla) će iznositi 4,14% površine poda. Zbog relativno male površine prozora osvjetljenje u prostoru za tov će biti pretežno umjetno.

Iznojevanje

U intenzivnoj svinjogojskoj proizvodnji stvara se velika količina organskog otpada koji pravilnim rukovanjem i tehničkim tretmanom može biti pretvoren u koristan nusprodukt – organski gnoj.

Tekući gnoj karakterističan je za uzgoj svinja bez stelje na rešetkastim podovima. Ispod perforiranih podova postaviti će se kanali za prihvatanje gnoja koji su spojeni s glavnim odvodnim kanalom pomoću kojeg se gnojovka transportira izvan objekta tovilišta u ukopan spremnik za gnojovku koji se nalazi ispod spremišta poljoprivredne mehanizacije. Predviđeno je sazrijevanje gnojovke u trajanju 6 mjeseci, nakon čega se odvozi na poljoprivredne površine u vlasništvu ili u zakupu nositelja zahvata.

Lokacija izgradnje građevine za uzgoj tovljenika nalazi se na području koje je prema *Odluci o određivanju ranjivih područja u Republici Hrvatskoj („Narodne novine“ broj 130/12)* proglašeno ranjivim na nitrata poljoprivrednog podrijetla stoga je pridržavanje odredbi *I. Akcijskog programa zaštite voda od onečišćenja uzrokovano nitratima poljoprivrednog podrijetla („Narodne novine“ broj 15/13 i 22/15)* obavezna za nositelja zahvata.

U nastavku je dan izračun kapaciteta spremnika za skladištenje gnojovke i potrebnih poljoprivrednih površina za odlaganje gnojovke za postojeću i planiranu građevinu za uzgoj svinja.

Za postojeću građevinu maksimalni kapacitet vidljiv je iz Rješenja u Upisnik odobrenih farmi, izdanom od Ministarstva poljoprivrede (**Prilog 3.**). Iz izračuna u **Tablici 10.** vidljivo je da postojeća farma ima dovoljan kapacitet za skladištenje gnojovke, kao i da nositelj zahvata ima dovoljno poljoprivrednih površina za odlaganje gnojovke. Nositelj zahvata trenutno ima na raspolaganju 80 ha poljoprivrednih površina. Za postojeću proizvodnju potrebno mu je 60 ha koje obrađuje na području Općine Bedekovčina, Grada Zaboka i Općine Sveti Križ Začretje (**Prilog 9. i Prilogu 10.**).

Za planiranu građevinu prilikom izračuna uzeta su obzir dva različita kapaciteta građevine – projektirani i maksimalni koji je izračunat na temelju *Pravilnika o minimalnim uvjetima za zaštitu svinja („Narodne novine“ broj 119/10)* koji propisuje minimalnu podnu površinu od 0,65 m² za svinju mase 85-110 kg. U oba slučaja, kapacitet spremnika za skladištenje gnojovke dovoljan je za šestomjesečno skladištenje prije odvoza na poljoprivredne površine (**Tablica 11.**).

Ostalih 20 ha poljoprivrednih površina nije dovoljno za zbrinjavanje gnojovke koja će nastajati u budućoj proizvodnji tovljenika, stoga će nositelj zahvata za zbrinjavanje gnojovke na preostalih 32 ha poljoprivrednih površina sklopiti ugovor sa drugim poljoprivrednicima ili bioplinskim postrojenjem. Poljoprivredne površine na koje će se odvoziti gnojovka prikazane se na kartografskom prikazu u **Prilogu 11.**

Tablica 10. Izračun kapaciteta spremnika za skladištenje gnojovke i potrebnih poljoprivrednih površina za odlaganje gnojovke za postojeću farmu

Postojeća farma
Izračun veličine spremnika za gnojovku za šestomjesečno skladištenje
Kapacitet spremnika
650 (tovljenika) x 0,64 = 416 m ³
100 (krmača) x 2,55 = 255 m ³
1 (nerast) x 2,55 = 2,55 m ³
Ukupno potrebno: 673,55 m³
Postojeći kapaciteti: 75 m ³ + 120 m ³ + 616,70 m ³ = 811,70 m ³ → zadovoljava!
Izračun potrebnih poljoprivrednih površina za izgnojavanje gnojovkom
Izračun UG
650 (tovljenika) x 0,15 = 97,50 UG
100 (krmača) x 0,3 = 30 UG
1 (nerast) x 0,4 = 0,4 UG
Ukupno: 127,90 UG
Izračun godišnje količine dušika dobivene uzgojem životinja
127,90 UG x 80 kg N/god = 10.232 kg N/god
Poljoprivredne površine potrebne za izgnojavanje
1 ha/170 kg N = x ha/10.232 kg N
Potrebno ha = 60,2 ha
Poljoprivredne površine u vlasništvu i zakupu = 80 ha → zadovoljava!

Tablica 11. Izračun kapaciteta spremnika za skladištenje gnojovke i potrebnih poljoprivrednih površina za odlaganje gnojovke za planiranu građevinu

Planirana farma	
Izračun veličine spremnika za gnojovku za šestomjesečno skladištenje	
Kapacitet prema Idejnom rješenju	Kapacitet prema podnoj površini (0,65 m²)
650 (tovljenika) x 0,64 = 416 m³	727 (tovljenika) x 0,64 = 465,28 m³
Planirano (prema <i>Idejnom rješenju</i>): 480,46 m ³ → zadovoljava!	Planirano (prema <i>Idejnom projektu</i>): 480,46 m ³ → zadovoljava!
Izračun potrebnih poljoprivrednih površina za izgnojavanje gnojovkom	
Izračun UG	
650 (tovljenika) x 0,15 = 97,50 UG	727 (tovljenika) x 0,15 = 109,05 UG
Izračun godišnje količine dušika dobivene uzgojem životinja	
97,5 UG x 80 kg N/god = 7.800 kg N/god	109,05 UG x 80 kg N/god = 8.724 kg N/god
Poljoprivredne površine potrebne za izgnojavanje	
1 ha/170 kg N = x ha/7.800 kg N	1 ha/170 kg N = x ha/8.724 kg N
Potrebno ha = 45,89 ha	Potrebno ha = 51,32 ha
Poljoprivredne površine u vlasništvu i zakupu = 80 ha – 60 ha za potrebe postojeće farme = 20 ha	Poljoprivredne površine u vlasništvu i zakupu = 80 ha – 60 ha za potrebe postojeće farme = 20 ha
Nedostaje 25,89 ha → zakup poljoprivrednih površina	Nedostaje 31,32 ha → zakup poljoprivrednih površina

Emisija amonijaka

Planirana građevina za uzgoj svinja bit će izvor emisije amonijaka. Najznačajniji izvori emisija amonijaka su građevina za uzgoj i spremnik za gnojovku. Godišnja emisija amonijaka izračunata je pomoću emisijskih faktora iz IPPC vodiča (2003) i Općih obvezujućih pravila za uzgoj svinja („Narodne novine“ broj 140/14).

Emisijski faktor za objekt iznosi 2,4, a za spremnik za gnojovku 0,85 kg NH₃/životinji/godišnje. Budući da je spremnik za skladištenje gnojovke potpuno ukopan tj. nalazi se ispod spremišta poljoprivredne mehanizacije, emisija amonijaka će se smanjiti za 80%. Godišnja emisija amonijaka iz planirane građevine iznositi će približno 1 870 kg NH₃/god. (**Tablica 12.**)

Tablica 12. Godišnja emisija amonijaka iz planirane građevine

Emisija amonijaka
Emisija NH₃ iz građevine
2,4 kg NH ₃ x 727 kom. = 1 744,80 kg NH ₃ /god.
Emisija NH₃ iz spremnika za gnojovku
0,85 kg NH ₃ x 727 kom. = 617,95 – 80% = 123,59 kg NH ₃ /god.
Ukupna emisija amonijaka = 1 868,39 kg NH₃/god.

Okolišna dozvola

Planirana građevina povezana je s postojećom, te one čine postrojenje. Prilikom odlučivanja o potrebi ishođenja okolišne dozvole u obzir se uzimaju kapaciteti obje građevine.

Maksimalni kapacitet postojeće farme potvrđen je od strane Ministarstva poljoprivrede, Rješenjem o Upisnik odobrenih farmi (**Prilog 3.**). Navedenim Rješenjem, maksimalni kapacitet je 650 tovljenika, 100 krmača i 1 nerast.

Maksimalni kapacitet planirane građevine računat je na temelju minimalne podne površine od 0,65 m² za svinje mase 85-110 kg propisanoj *Pravilnikom o minimalnim uvjetima za zaštitu svinja* („Narodne novine“ broj 119/10). Površina prostora za tov iznosi 19,70 m² x 6 boksova x 4 prostorije = 472,8 m². Na površinu od 472,8 m², može stati ukupno 727 tovljenika što predstavlja maksimalni kapacitet. Za daljni izračun su korišteni emisijski faktori iz *Uredbe o okolišnoj dozvoli* („Narodne novine“ broj 08/14).

Temeljem izračuna u **Tablici 13.** vidljivo je da nositelj zahvata nije obveznik ishođenja okolišne dozvole budući da isti ne prelazi granicu godišnje emisije dušika od 25 000 kg N.

Tablica 13. Izračun godišnje emisije dušika

Postojeća farma
650 tovljenika x 12,1 = 7 865 kg N
100 krmača + 110 prasadi (do 8 kg) ¹ x 34,5 = 3 450 kg N
280 prasadi (8-25 kg) x 12,1 = 3 388 kg N
1 nerast x 34,5 = 34,5 kg N
Emisija dušika postojeće farme: 14 737,5 kg N
Planirana građevina
727 tovljenika x 12,1 = 8 796,7 kg N
Emisija dušika planirane građevine: 8 796,7 kg N
Ukupna emisija dušika s obje farme: 23 534,2 kg N

¹ Prasad do 8 kg ulazi u zajednički koeficijent sa krmačama

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

Prema planiranoj tehnologiji uzgoja tovljenika u tehnološki proces ulazi sljedeće:

Tablica 14. Popis vrsta i količina tvari koje ulaze u tehnološki proces

POPIS VRSTA I KOLIČINA TVARI KOJE ULAZE U TEHNOLOŠKI PROCES			
REDNI BROJ	SIROVINA / MATERIJAL	MJESEČNA KOLIČINA	GODIŠNJA KOLIČINA
1	Hrana za životinje	40 t	480 t
2	Priključak na vodovod	101,7 m ³	1.220,4 m ³
3	Električna energija	3.000 kW	36.000 kW
4	Prirodni plin	500 m ³	6.000 m ³
5	Sredstva za dezinfekciju	0,3 kg	3,6 kg

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

Nakon završetka tehnološkog procesa izlazi sljedeće:

Tablica 15. Popis vrsta i količina sirovina i materijala koje izlaze iz tehnološkog procesa

POPIS VRSTA I KOLIČINA TVARI KOJE IZLAZE IZ TEHNOLOŠKOG PROCESA			
REDNI BROJ	SIROVINA / MATERIJAL	MJESEČNA KOLIČINA	GODIŠNJA KOLIČINA
1	Gnojovka	70 m ³	840 m ³
2	Uginule životinje	5 kom.	60 kom.
3	Sanitarna voda	1,2 m ³	14,4 m ³
4	Voda iz dezbarijere	0,5 m ³	6 m ³
5	Emisija amonijaka	156 kg	1 870 kg

4. Opis mogućih značajnih utjecaja zahvata na okoliš

4.1. Mogući utjecaji zahvata na okoliš

4.1.1. Utjecaji na sastavnice okoliša

4.1.1.1. Zrak i klimatske promjene

Mogući utjecaji tijekom izgradnje građevine

Tijekom izgradnje građevine može doći do povećane emisije čestica prašine u zrak uslijed rada građevinske mehanizacije i prijevoza materijala. Moguće onečišćenje je privremenog i kratkotrajnog karaktera, te je ograničeno na prostor same lokacije zahvata i na pristupnu cestu. Opterećenje zraka emisijom prašine je kratkotrajno i bez daljnjih trajnih posljedica na kakvoću zraka.

Tijekom izgradnje građevine doći će i do emisije ispušnih plinova od rada mehanizacije i transportnih vozila. Ovaj utjecaj na zrak je privremenog i kratkotrajnog karaktera bez trajnih posljedica na kakvoću zraka.

Mogući utjecaji tijekom rada postrojenja

Mogući negativni utjecaji na zrak mogu nastati uslijed izgaranja goriva transportnih vozila i poljoprivredne mehanizacije, emisije raznih plinova koji potječu od uzgoja životinja, skladištenja gnojovke te primjene gnojovke na poljoprivredne površine, izgaranja goriva za potrebe grijanja te emisije stakleničkih i drugih štetnih plinova koji potječu od rashladnih uređaja.

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

Uzgoj životinja i stajski gnoj (gnojovka) izvor su emisija dušikovih oksida (N_2O), amonijaka (NH_3), metana (CH_4), sumporovodika (H_2S) i tiola (merkaptana).

N_2O je staklenički plin i tvar koja oštećuje ozon. Emitira se u zrak primjenom stajskog gnoja na poljoprivredne površine uslijed njegove razgradnje. Amonijak nastaje tijekom procesa razgradnje dušičnih tvari životinjskog podrijetla. Metan je staklenički plin koji se razvija tijekom razgradnje organske tvari u anaerobnim uvjetima. Sumporovodik se javlja tijekom bakterijske razgradnje sumpornih spojeva bez prisutnosti kisika. Tioli nastaju tijekom razgradnje bjelančevina koje sadrže sumpor. Svi navedeni plinovi mogu negativno utjecati na zrak u vidu onečišćenja zraka kao i smanjenja kakvoće (neugodni mirisi).

Budući da je nemoguće potpuno spriječiti emisije navedenih plinova, potrebno je organizirati proizvodnju u kojoj će se emisija smanjiti na što manju razinu.

Životinje onečišćene urinom i prolivenom vodom uzrokuju pojačano širenje neugodnih mirisa u stajskom zraku, a time i u okolišu. Postrojenje ima moderniji sustav hranjenja i pojenja u kojem se smanjuje prolijevanje vode, nastanak i širenje neugodnih mirisa svedeno je na najmanju moguću mjeru.

S ciljem smanjivanja emisije stakleničkih plinova (N_2O i CH_4), nositelj zahvata nastalu gnojovku skladišti u vodonepropusnim spremištima, a nakon šestomjesečnog skladištenja, koristi na poljoprivrednim površinama. Postojeći spremnici za gnojovku smješteni su ispod objekta tovilišta te je time smanjena emisija štetnih plinova i neugodnih mirisa. Gnojovka iz staje za reprodukciju odvodi se u vanjski vodonepropusni spremnik opremljen mješalicama koje prozračuju gnojovku čime se smanjuje nastanak neugodnih mirisa. Planirani spremnik gnojovke će biti ukopan i opremljen mješalicama koje prozračuju gnojovku čime se smanjuje nastanak štetnih plinova i širenje neugodnih mirisa do 80%. Neugodni mirisi javljat će se tijekom primjene gnojovke na poljoprivredne površine. S ciljem smanjenja emisija štetnih plinova kao i neugodnih mirisa, potrebno je racionalizirati primjenu gnojovke tj. dodane količine moraju se temeljiti na realnim potrebama biljaka. Smanjenje neugodnih mirisa moguće je postići primjenom gnojovke za vrijeme prohladnih, oblačnih i vjetrovitih dana. U tim uvjetima omogućena je velika izmjena zraka i brzo smanjenje onečišćujućih tvari koje uzrokuju neugodne mirise. Smanjenje širenja neugodnih mirisa, osim odabira povoljnih vremenskih uvjeta, moguće je postići i odabirom strojeva za raspršivanje gnojovke. Preporučuje se primjena raspršivača s manjim kutom raspršivanja i krupnim kapima jer što je putanja kod raspršivanja manja, a kapi gnoja veće to je širenje neugodnih mirisa manje.

Tijekom uzgoja, za potrebe grijanja postrojenja koristit će se uređaji za loženje snage manje od 100 kW s plinom kao energentom. Snaga uređaja za loženje je manja od navedene člankom 97. Uredbe o graničnim vrijednostima onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora („Narodne novine“ br. 117/12 i 90/14), stoga nositelj zahvata nije obavezan provoditi mjerenja emisija onečišćujućih tvari u zrak. Tijekom uzgoja može se očekivati izvor emisija onečišćujućih tvari u zrak iz uređaja za loženje, ali se ne očekuje značajan negativan utjecaj na zrak.

Za privremeni smještaj uginulih životinja koristit će se rashladni spremnici. Rashladni spremnici će se redovito održavati i servisirati će ga ovlaštenu servisera koji će ujedno i adekvatno zbrinuti tvari nastale tijekom održavanja i servisiranja.

4.1.1.2. Voda

Lokacija zahvata se nalazi izvan zone sanitarne zaštite voda.

Na južnom dijelu parcele na kojoj je planirana izgradnja građevine, nalazi se potok Križanec, pritok rijeke Krapine koji će nakon izgradnje ostati izvan ograde.

Potok Križanec dio je vodnog tijela CSRN0019_003 (Krapina) čije je ekološko stanje loše, a hidromorfološko i kemijsko stanje dobro. Konačno stanje spomenutog vodnog tijela ocjenjeno je lošim stanjem.

Prema Karti opasnosti od poplava, južni dio lokacije zahvata se nalazi u zoni velike vjerojatnosti pojavljivanja poplave potoka Križanca s dubinom manjom od 0,5 m.

Na samoj lokaciji zahvata kao i na području postojeće farme do sada nije zabilježeno izlivanje potoka iz korita. Izlivanje potoka iz korita događalo se na području nizvodno od lokacije zahvata, nakon ulijevanja druge i treće pritoke u spomenuti potok.

Lokacija zahvata se nalazi na području ranjivom na nitrata poljoprivrednog podrijetla stoga zahvati i radovi na ovom području podliježu odredbama *I. Akcijskog programa zaštite voda od onečišćenja uzrokovanog nitratima poljoprivrednog podrijetla („Narodne novine“ broj 15/13 i 22/15).*

Poljoprivredne površine koje se izgnojavanju gnojovkom iz postojeće proizvodnje, nalaze se na području Općine Bedekovčina, Grada Zaboka i Općine Sveti Križ Začretje. Općina Bedekovčina i Grad Zabok nalaze se na području ranjivom na nitrata poljoprivrednog podrijetla. Pojedine poljoprivredne površine se nalaze na površinama male i srednje vjerojatnosti pojavljivanja poplava.

Mogući utjecaji tijekom izgradnje građevine

Tijekom izgradnje građevine može doći do negativnog utjecaja na površinske vode – potok Križanec i vodno tijelo CSRN0019_003 (Krapina) u slučaju odnošenja iskopanog materijala – tla. Odošenje iskopanog materijala može biti uzrokovano pojavom velike količine oborina, jakim vjetrom i nemarom radnika. Odošenje iskopanog materijala može se spriječiti na način da se isti ne odlaže u blizini potoka i vodnog tijela. Postupajući na navedeni način, ne očekuje se negativan utjecaj.

Mogući utjecaji tijekom rada postrojenja

Onečišćenje voda tijekom rada postrojenja može potjecati od sanitarnih otpadnih voda, čistih oborinskih voda, oborinskih voda s prometno-manipulativnih površina, otpadnih voda iz dezbarijera, otpadnih voda nastalih nakon pranja građevina te od stajskog gnoja - gnojovke.

Na lokaciji zahvata nema provedene kanalizacijske mreže, stoga se sanitarne otpadne vode odvede u vodonepropusne sabirne jame. Sabirne jame po potrebi prazni ovlašteno poduzeće. Prema **članku 68. Zakona o vodama** („Narodne novine“ broj 153/09, 130/11, 56/13 i 14/14) i **članku 4. Pravilnika o tehničkim zahtjevima za građevine odvodnje otpadnih voda kao i rokovima obvezne kontrole ispravnosti građevina odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda** („Narodne novine“ broj 03/11), sabirnu jamu je potrebno projektirati, graditi i održavati tako da se osigura ispravnost i vodonepropusnost, a prije puštanja u rad i tijekom upotrebe se mora kontrolirati na vodonepropusnost i ishoditi potvrda o sukladnosti građevine s tehničkim zahtjevima za građevinu.

Čiste oborinske vode i oborinske vode s prometno-manipulativnih površina se odvede u okolni teren vlasnika.

Otpadne vode iz dezbarijera – kolne i pješačke odvede se u vodonepropusne sabirne jame kapaciteta 3 m³. Ovlašteno poduzeće prazniti će sabirne jame.

Otpadne vode nakon pranja postrojenja odvede se u vodonepropusni spremnik za skladištenje gnojovke.

Za dezinfekciju prostora koristit će se registrirana sredstva za tu namjenu.

Pomiješani kruti i tekući stajski gnoj-gnojovka i tehnološke otpadne vode (nastale nakon pranja objekta za uzgoj tovljenika) će se odvoditi u vodonepropusni spremnik kapaciteta 480,46 m³, čiji sadržaj je dostatan za šestomjesečno skladištenje prije odvoza na vlastite poljoprivredne površine i poljoprivredne površine drugih vlasnika s kojim će nositelj zahvata sklopiti ugovor o izgnojavanju.

Nositelj zahvata trenutno ima 80 ha raspoloživih poljoprivrednih površina na koje odlaže gnojovku. Površina od 60 ha je dovoljna za odlaganje gnojovke koja nastaje tijekom postojeće proizvodnje.

Uspostavom postrojenja za potrebe odlaganja novonastale gnojovke bit će potrebno oko 52 ha poljoprivrednih površina. Nositelj zahvata trenutno na raspolaganju ima još 20 ha poljoprivrednih površina, a za dodatnih 32 ha će sklopiti Ugovore o odlaganju gnojovke s drugim vlasnicima poljoprivrednih površina.

Gnojovka će se aplicirati na poljoprivredne površine u skladu s *I. Akcijskim programom zaštite voda od onečišćenja uzrokovanog nitratima poljoprivrednog podrijetla*, dobrom poljoprivrednom praksom i zakonskom regulativom. Gnojiva će se koristiti na način da se osigura optimalna opskrba usjeva hranjivima s ciljem postizanja stabilnog i isplativog prinosa dobre kakvoće. Pri tome će se voditi računa o hranjivima unesenim u tlo gnojidbom i hranjivima iznesenim iz tla prinosom.

Navedenim načinima postupanja s otpadnim vodama i stajskim gnojem - gnojovkom, ne očekuju se negativni utjecaji na površinske ili podzemne vode kao ni na najbliže vodno tijelo CSRN0019_003 (Krapina).

4.1.1.3. Tlo

Mogući utjecaji tijekom izgradnje građevine

Izgradnjom građevine nepovratno se gubi tlo. Trajni gubitak tla iznosit će manje od 0,5 ha. Parcela na kojoj se planira izgradnja nalazi se na površini koja je prostorno-planskom dokumentacijom označena kao ostalo poljoprivredno i šumsko zemljište odnosno tlo slabije kakvoće za poljoprivrednu proizvodnju na kojima je dozvoljena izgradnja građevina povezanih s poljoprivrednom proizvodnjom. Stoga se trajni gubitak tla ne smatra značajnim.

Mogući utjecaji tijekom rada postrojenja

Negativni utjecaji na tlo mogući su uslijed ispuštanja otpadnih voda koje mogu negativno utjecati na tlo u smislu nakupljanja opasnih tvari. Budući da će sustav interne odvodnje, sabirne jame i laguna biti izrađene od vodonepropusnog materijala i kontrolirane na vodonepropusnost, mogućnost onečišćenja tla iz navedenog izvora je mala, odnosno moguća u slučaju akcidentnih situacija.

Aplikacija gnojovke na poljoprivredne površine može imati negativan utjecaj na tlo ako se ona neadekvatno primjenjuje na poljoprivredne površine (količina, vrijeme primjene i dr.). Negativni utjecaji se mogu očitovati kroz smanjenje biološke aktivnosti tla, povećanje kiselosti tla, nakupljanja pojedinih elemenata do razine toksičnosti itd.

Pridržavanjem odredbi propisanih *I. Akcijskim programom* i postupanjem u skladu s načelima dobre poljoprivredne prakse, ne očekuje se negativan utjecaj na tlo.

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

Mogući utjecaji tijekom izgradnje i rada postrojenja

Lokacija zahvata se nalazi izvan zaštićenih područja i područja ekološke mreže stoga se ne očekuje negativan utjecaj na iste. Prema Karti staništa, lokacija zahvata se nalazi na staništu E31 – Mješovite hrastovo-grabove i čiste grabove šume, međutim na samoj lokaciji zahvata i u okolini zahvata nalaze se obradive poljoprivredne površine na kojima se uzgajaju ratarske kulture. Stoga realizacija ovog zahvata neće imati negativan utjecaj na ovaj tip staništa.

4.1.1.5. Kulturna baština

Na lokaciji zahvata kao ni naširem području zahvata (1 000 m) nema evidentirane kulturne baštine.

4.1.2. Opterećenje okoliša

4.1.2.1. Otpad

Mogući utjecaji tijekom izgradnje građevine

Tijekom izgradnje građevine nastajat će građevinski otpad (**17 00 00**) koji će se odvojeno prikupljati na mjestu nastanka. Nakon završetka radova zbrinuti će se u skladu s *Pravilnikom o gospodarenju građevnim otpadom* („Narodne novine“ broj 34/08). Tijekom izgradnje građevine nastajati će miješani komunalni otpad (**20 03 01**) i miješana ambalaža (**15 01 06**) koja će potjecati od radnika. Nastali otpad će se sakupljati u za to predviđene vreće i odlagati u spremnike za miješani komunalni otpad kojeg će zbrinjavati lokalno komunalno poduzeće. Miješana ambalaža će se odvojeno prikupljati i predavati ovlaštenom sakupljaču.

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

Mogući utjecaji tijekom rada postrojenja

Tijekom rada postrojenja nastajat će sljedeće vrste otpada:

- Otpadna životinjska tkiva (**02 01 02**),
- Miješani komunalni otpad (**20 03 01**).

Otpadna životinjska tkiva (**02 01 02**) tijekom proizvodnje potjecat će od uginulih životinja. Uginule životinje će se držati u zasebnom hlađenom spremniku do predaje ovlaštenom sakupljaču otpada. Prema *Zakonu o veterinarstvu* („Narodne novine“ broj 82/13 i 148/13) proizvođač je dužan osigurati privremeno čuvanje lešina do otpreme na toplinsku preradu.

Miješani komunalni otpad (**20 03 01**) će se sakupljati u spremnike/vreće za komunalni otpad kojeg će zbrinjavati lokalno komunalno poduzeće.

Navedenim načinima zbrinjavanja otpada neće doći do negativnog utjecaja na okoliš.

4.1.2.2. Buka

Mogući utjecaji tijekom izgradnje građevine

Tijekom izgradnje građevine javljat će se buka koja potječe od rada građevinskih strojeva i teretnih vozila vezanih uz rad na lokaciji zahvata. Građevinski radovi će se obavljati tijekom dana i bit će u granicama propisanih *člankom 17. Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave* („Narodne novine“ broj 145/04). S obzirom na

opseg poslova i dužinu trajanja građevinskih radova ne očekuje se negativan utjecaj na okoliš i ljudsko zdravlje.

Mogući utjecaji tijekom rada postrojenja

Buka koja će nastajati tijekom proizvodnje može potjecati od transportnih vozila i poljoprivredne mehanizacije, opreme ugrađene u objekt, sustav automatske hranidbe i sl., te glasanje životinja. Budući da je dinamika dolazaka i odlazaka transportnih vozila i poljoprivredne mehanizacije mala, utjecaj buke od navedenog izvora je zanemariv.

Postrojenje će biti zvučno izolirana čime će se osigurati da razina buke ne prijeđe razine propisane *Zakonom o zaštiti od buke* („Narodne novine“ broj 30/09, 55/09, 153/13 i 41/16) i *Pravilnikom o najvišim dopuštenim razinama buke u kojoj ljudi rade i borave* („Narodne novine“ broj 145/04).

4.1.2.3. Svjetlosno onečišćenje

Postrojenje će koristiti rasvjetna tijela unutar objekta, a vanjska rasvjeta je minimalna stoga se ne očekuje da značajno svjetlosno onečišćenje.

4.2. Mogući utjecaji u slučaju akcidentnih situacija

Mogući utjecaji tijekom izgradnje građevine

Tijekom izgradnje moguće je izlivanje naftnih derivata i drugih opasnih tvari u tlo tijekom rada građevinske mehanizacije i drugih strojeva. Ovaj utjecaj je moguć uslijed akcidentnih situacija, a najčešći uzrok su nepažnja radnika ili kvar strojeva. U slučaju izlivanja opasnih tvari potrebno je sanirati mjesto onečišćenja upotrebom sredstva za upijanje (npr. piljevine) kako bi se spriječio ili umanjio negativan utjecaj na tlo, te neposredno i na vode, a onečišćeno sredstvo zbrinuti predajom ovlaštenom sakupljaču opasnog otpada.

Mogući utjecaji tijekom rada postrojenja

Tijekom proizvodnje i korištenja postrojenja moguće su akcidentne situacije.

Moguće je izlivanje goriva i ulja iz transportnih sredstava i poljoprivredne mehanizacije. Budući da su prometno-manipulativne površine asfaltirane neće biti opasnosti od zagađenja vode i tla. Eventualno proliveno gorivo ili ulje će se sanirati upotrebom sredstva za upijanje kako bi se spriječio da ono dospije u tlo i vode, a onečišćeno sredstvo zbrinuti će ovlašteni sakupljač opasnog otpada.

Tijekom rada sustava moguća su puknuća cijevi internog sustava odvodnje ili propuštanja. U slučaju puknuća cijevi ili propuštanja, potrebno je izvršiti popravak kako bi se spriječilo onečišćenje okoliša (tla i voda). Redovitim pregledima sustava odvodnje eventualna puknuća cijevi i propuštanja se mogu primjetiti i sanirati.

4.3. Kumulativni utjecaj

Predmetno postrojenje čine postojeća farma za uzgoj svinja kapaciteta 650 tovljenika, 100 krmača i 1 nerast te planirana građevina za uzgoj svinja kapaciteta 650 tovljenika.

Postojeća farma ima uređen sustav odvodnje na način da se sanitarne otpadne vode odvede u zasebnu vodonepropusnu sabirnu jamu, a otpadne vode od pranja farme i gnojovka odvede se u zasebne vodonepropusne jame i vanjski vodonepropusni spremnik. Nakon šestomjesečnog skladištenja, gnojovka se odvozi na vlastite poljoprivredne površine ili poljoprivredne površine u zakupu.

Planirana građevina također ima uređen sustav odvodnje u kojoj se sanitarne otpadne vode odvede u zasebnu sabirnu jamu, a otpadne vode od pranja farme i gnojovka odvede u vodonepropusni spremnik za skladištenje gnojovke.

Postojećim i planiranim postupanjem s otpadnim vodama i gnojovkom ne očekuje se zajednički negativni utjecaj na površinske ili podzemne vode.

Građevine za uzgoj svinja su koncipirane na način da se koristi suvremena oprema i tehnologija uzgoja kojom se smanjuju koncentracije amonijaka, ugljičnog dioksida i prašine u objektu na vrijednosti koje su niže od dozvoljenih zbog čega je i koncentracija emisije plinova u okoliš manja.

Zbog svega navedenog možemo zaključiti da je mogući negativni kumulativni utjecaj postrojenja na okoliš zanemariv.

4.4. Vjerojatnost značajnih prekograničnih utjecaja

Planirani zahvat neće imati prekograničnih utjecaja.

4.5. Opis obilježja utjecaja

Obilježja utjecaja planiranog zahvata na sastavnice okoliša i na opterećenja okoliša prikazani su u **Tablici 16.**

Tablica 16. Obilježja utjecaja zahvata na sastavnice i opterećenja okoliša

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

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

5. Mjere zaštite okoliša

Analizom utjecaja zahvata na sastavnice okoliša (zrak, vode, tlo i biološka raznolikost) utvrđeno je da se postojeća proizvodnja svinja odvija u skladu s važećim propisima iz zaštite okoliša i drugim propisima.

Planirana građevina projektirana je u skladu s važećim propisima te se ne iskazuje potreba za dodatnim propisivanjem mjera zaštite okoliša.

6. Zaključak

Namjeravani zahvat je izgradnja građevine za uzgoj svinja kapaciteta 650 tovljenika u jednom turnusu. Lokacija zahvata je k.č. br. 1484/11, k.o. Mirkovec u Općini Bedekovčina u Krapinsko-zagorskoj županiji. Na susjednoj čestici (k.č. br. 1484/9, k.o. Mirkovec), nalazi se postojeća farma za uzgoj svinja kapaciteta 650 tovljenika, 100 komada krmača i 1 nerast. Postojeća farma je u vlasništvu nositelja zahvata. Planirana farma bit će povezana s postojećom farmom putem postojećeg sustava automatske hranidbe i rezervnog napajanja u slučaju nestanka električne energije. Za rekonstrukciju postojećeg tovilista i izgradnju postojeće staje za reprodukciju, nositelj zahvata je dobio sredstva iz IPARD programa.

Predmetni zahvat, nositelj zahvata planira kandidirati na natječaj za dodjelu sredstava iz Programa ruralnog razvoja Republike Hrvatske za razdoblje 2014.-2020. – mjera M4 – Ulaganja u fizičku imovinu.

Lokacija zahvata se nalazi izvan zone sanitarne zaštite voda i izvan područja ekološke mreže i zaštićenih područja. Lokacija zahvata kao i lokacije rasprostiranja gnojovke na poljoprivredne površine nalazi se u zoni proglašenoj osjetljivim na nitratre poljoprivrednog podrijetla. Južnim dijelom parcele na kojoj je planirana građevina nalazi se potok Križanec. Potok Križanec, prema Karti opasnosti od poplava, ocjenjen je velikom vjerojatnošću pojavljivanja poplave.

Zahvat obuhvaća izgradnju sljedećih građevina: toviliste svinja s upravnim i upravljačkim dijelom, spremište poljoprivredne mehanizacije ispod kojeg će se nalaziti armiranobetonski spremnik za skladištenje gnojovke te prateće građevine: CO₂ silos za žitarice, metalni silos za žitarice, mosna vaga, dezbarijera, ograda oko farme, manipulativne površine i sabirne jame.

Tovilište svinja bit će podijeljeno na dvije grupe prostorija: dio predviđen za tov i upravno-upravljački dio. Prostor za tov sastojat će se od četiri prostorije za tov sa po šest boksova za tovljenike, hodnika i prostorije za bolesne životinje. Upravni dio sastojat će se od dnevnih prostora, sanitarnih prostora, garderobe i tuša, kotlovnice, prostorije za veterinaru, spremišta i hodnika. Građevinska bruto površine bit će 702,02 m².

Spremište poljoprivredne mehanizacije će biti građevinske bruto površine 314,76 m². Ispod spremišta će se nalaziti ukopana kružni armiranobetonski spremnik za gnojovku korisne zapremine 480,46 m³.

Građevina će biti priključena na elektroenergetsku mrežu, sustav javne vodoopskrbe i javne plinoopskrbe prema uvjetima opskrbljivača. Na lokaciji zahvata nema izvedenog sustava javne odvodnje stoga se planira izvesti zasebni sustav odvodnje pomoću sabirnih jama. Planirana je izgradnja dvije sabirne jame – za sanitarne otpadne vode i otpadne vode iz dezbarijera.

Tijekom rada postrojenja nastajat će sanitarne vode, otpadne vode od pranja farme, gnojovka, otpadne vode iz dezbarijera, amonijak, otpadna životinjska tkiva i mješani komunalni otpad.

Otpadne vode nastale od pranja postrojenja i gnojovka će se odvoditi u vodonepropusni spremnik za skladištenje gnojovke kapaciteta dovoljnog za šestomjesečno skladištenje prije odvoza na poljoprivredne površine.

Sanitarne vode će se odvoditi u vodonepropusne sabirne jame koje će po potrebi prazniti ovlašteno poduzeće. Otpadne vode iz dezbarijera će se odvoditi u vodonepropusne sabirne jame. Otpadna životinjska tkiva, tj. uginule životinje će se privremeno držati u hlađenim spremnicima do predaje ovlaštenom sakupljaču na toplinsku preradu. Mješani komunalni otpad će se prikupljati u za to predviđene spremnike, čiji sadržaj će prikupljati lokalno komunalno poduzeće.

Izgradnja građevine kao i rad postrojenja bit će u skladu s propisima. Pridržavajući se propisa, mogući negativni utjecaji na okoliš bit će svedeni na minimum.

7. Popis literature i propisa

- Idejno rješenje TD. br. 2016-20 „Farma za tov svinja“, Ured ovlaštenog inženjera građevinarstva Vukić Nikola, Bedekovčina
- Geotehnički elaborat temeljenja svinjogojske farme na lokaciji Križanče, k.č. br. 1484/9 i 1484/10, k.o. Mirkovec“, Premur d.o.o., Varaždin
- Prostorni plan Krapinsko-zagorske županije („Službeni glasnik Krapinsko-zagorske županije“ broj 04/02, 06/10 i 08/15)
- Prostorni plan uređenja Općine Bedekovčina („Službeni glasnik Krapinsko-zagorske županije“ broj 18/04, 18/06, 08/08, 11/10, 07/12 i 21/15)
- Uredba o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“ broj 61/14)
- Zakon o zaštiti okoliša („Narodne novine“ broj 80/13 i 78/15)
- Zakon o zaštiti prirode („Narodne novine“ broj 80/13)
- Uredba o ekološkoj mreži („Narodne novine“ broj 124/13 i 105/15)
- Pravilnik o ocjeni prihvatljivosti za ekološku mrežu („Narodne novine“ broj 146/14)
- Uredba o okolišnoj dozvoli („Narodne novine“ broj 08/14)
- Integrated Pollution Prevention and Control (IPPC), Reference Document on Best Available Techniques for Intensive Rearing of Poultry and Pigs, European Commission, July 2003
- Opća obvezujuća pravila za uzgoj svinja („Narodne novine“ broj 140/14)
- Non-paper Guidelines for Project Managers: Making vulnerable investments climate resilient, European Commission
- Zakon o zaštiti zraka („Narodne novine“ broj 130/11 i 47/14)
- Pravilnik o mjerama za sprečavanje emisije plinovitih onečišćivača i onečišćivača u obliku čestica iz motora s unutrašnjim izgaranjem koji se ugrađuju u necestovne pokretne strojeve tipa 401 (izdanje 02) („Narodne novine“ broj 113/15)
- Zakon o vodama („Narodne novine“ broj 153/09, 130/11, 56/13 i 14/14)
- Pravilnik o tehničkim zahtjevima za građevine odvodnje otpadnih voda kao i rokovima obvezne kontrole ispravnosti građevina odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda („Narodne novine“ broj 03/11)
- Pravilnik o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima („Narodne novine“ broj 88/14)
- Načela dobre poljoprivredne prakse, 2009., Ministarstvo poljoprivrede, ribarstva i ruralnog razvoja
- Odluka o određivanju ranjivih područja u Republici Hrvatskoj („Narodne novine“ broj 130/12)
- I. Akcijski program zaštite voda od onečišćenja uzrokovanog nitratima poljoprivrednog podrijetla („Narodne novine“ broj 15/13 i 22/15)
- Pravilnik o zaštiti poljoprivrednog zemljišta od onečišćenja („Narodne novine“ broj 09/14)
- Zakon o veterinarstvu („Narodne novine“ broj 82/13 i 148/13)
- Pravilnik o uvjetima kojima moraju udovoljavati farme i uvjetima za zaštitu životinja na farmama („Narodne novine“ broj 136/05, 101/07 i 44/10)
- Pravilnik o minimalnim uvjetima za zaštitu svinja („Narodne novine“ broj 119/10)

- Uredba (EZ) br. 1069/2009 Europskog parlamenta i Vijeća od 21. listopada 2009. o utvrđivanju zdravstvenih pravila za nusproizvode životinjskog podrijetla i od njih dobivene proizvode koji nisu namijenjeni prehrani ljudi te o stavljanju izvan snage Uredbe (EZ) br. 1774/2002 (Uredba o nusproizvodima životinjskog podrijetla) (SL L 300, 14.11.2009., sa svim izmjenama i dopunama)
- Uredba Komisije (EU) br. 142/2011 od 25. veljače 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 i provedbi Direktive Vijeća 97/78/EZ u pogledu određenih uzoraka i predmeta koji su oslobođeni veterinarskih pregleda na granici temeljem te Direktive (SL L 54, 26.02.2011., sa svim izmjenama i dopunama)
- Zakon o održivom gospodarenju otpadom („Narodne novine“ broj 94/13)
- Pravilnik o gospodarenju otpadom („Narodne novine“ broj 23/14, 51/14, 121/15 i 132/15)
- Pravilnik o gospodarenju građevnim otpadom („Narodne novine“ broj 34/08)
- Pravilnik o registru onečišćavanja okoliša („Narodne novine“ broj 87/15)
- Pravilnik o katalogu otpada („Narodne novine“ broj 90/15)
- Zakon o zaštiti od buke („Narodne novine“ broj 30/09, 55/09, 153/13 i 41/16)
- Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u kojoj ljudi rade i borave („Narodne novine“ broj 145/04)
- Zakon o zaštiti od svjetlosnog onečišćenja („Narodne novine“ broj 114/11)

8. Prilozi

- **Prilog 1.** Posebni uvjeti građenja Županijske uprave za ceste Krapinsko-zagorske županije
- **Prilog 2.** Uporabna dozvola
- **Prilog 3.** Rješenje o upisu u Upisnik odobrenih farmi
- **Prilog 4.** Situacija građevina na geodetskoj podlozi
- **Prilog 5.** Tlocrt prizemlja tovilišta
- **Prilog 6.** Tlocrt prizemlja skladišta poljoprivredne mehanizacije
- **Prilog 7.** Tlocrt, presjek i pročelje betonskog CO₂ silosa
- **Prilog 8.** Tlocrt, presjek i pročelje metalnog silosa
- **Prilog 9.** Kartografski prikaz poljoprivrednih površina na koje se odvozi gnojovka s postojeće građevine za uzgoj svinja – Općina Sveti Križ Začretje
- **Prilog 10.** Kartografski prikaz poljoprivrednih površina na koje se odvozi gnojovka s postojeće građevine za uzgoj svinja – Općina Bedekovčina i Grad Zabok
- **Prilog 11.** Kartografski prikaz dijela poljoprivrednih površina na koje će se odvoziti gnojovka s planirane građevine za uzgoj svinja – Grad Ludbreg



KLASA: 350-05/16-01/54
URBROJ: 2140-12-02/2-16-3
Pregrada, 27.09.2016.

Županijska uprava za ceste Krapinsko-zagorske županije, J.Leskovara 40/, Pregrada, na temelju članka 51., stavka 2. i članka 55. Zakona o cestama (NN 84/11), povodom zahtjeva investitora **OPG Mario Trbušić, Čajkovljansko naselje 18c, Bedekovčina**, u predmetu izdavanja posebnih uvjeta građenja **farme za tov svinja u Križanču uz županijsku cestu Ž2166**, utvrđuje

POSEBNE UVJETE GRAĐENJA

1. Utvrđuju se posebni uvjeti građenja farme za tov svinja u Križanču (Općina Bedekovčina) na kčbr.1484/11, k.o.Mirkovec, uz županijsku cestu Ž2166 (Mirkovec (D1) – Križanče – Bedekovčina (D24)). *U prilogu je dostavljen idejni projekt TD 2016-20 (ZOP-2016-20) izrađen u rujnu 2016.g. od strane Ureda ovlaštenog inženjera građevinarstva Vukić Nikola, mag.ing.aedif., S.Radića 40, Bedekovčina.*
2. Posebni uvjeti su:
 - 2.1. Gradnju predmetne građevine izvršiti na udaljenosti od minimalno 15 metara od ruba asfaltnog kolnika županijske ceste.
 - 2.2. Gradnju ulične ograde izvršiti u regulacijskom pravcu koji je određen važećim prostornim planom, a u svakom slučaju izvan cestovnog zemljišta.
 - 2.3. U cestovnom zemljištu se ne dozvoljava saditi stabla, živicu (živu ogradu) i drugo raslinje.
 - 2.4. Priključak sa parcele na županijsku cestu („spoj na županijsku cestu“) potrebno je dimenzionirati prema *Pravilniku o uvjetima za projektiranje i izgradnju priključaka i prilaza na javnu cestu (NN 95/14)*. Prema ovim posebnim uvjetima izrađuje se *glavni projekt cestovnog priključka* i daje se ovoj Upravi na *Potvrdu glavnog projekta*. Glavni projekt cestovnog priključka izrađuje se prema *člancima 12. i 13. već navedenog Pravilnika*.
 - 2.5. Priključak na županijsku cestu potrebno je sagraditi sa slijedećim konstruktivnim elementima :
 - širina prilaza 6-7 metara,
 - polumjeri zaobljenja spoja 5-7 metara,
 - priključak u dužini od minimalno 15 metara od mjesta spoja sa županijskom cestom urediti suvremenim kolovoznim zastorom (asfalt, beton),
 - na mjestu spoja na kolnik županijske ceste niveletu priključka prilagoditi propisanom poprečnom nagibu bankine županijske ceste.
 - na priključak postaviti prometni znak “B02 “obvezno zaustavljanje”.
 - 2.6. Fizički onemogućiti pristup vozila na parcelu izuzev prilazom.

- 2.7. Onemogućiti dotok oborinske vode s cestovnog priključka na kolnik županijske ceste na način da se u trup priključka ugrade kose uzljbine ili rešetke za odvodnju oborinske vode ili na način da se niveleta prilaza u dužini od minimalno 2 metra od spoja na županijsku cestu položi s padom od minimalno 1 % od ceste prema parceli.
 - 2.8. Vrata cestovnog priključka izgraditi u sistemu klizanja ili otvaranjem krila od ceste prema vlastitoj parceli. Vrata cestovnog priključka uvući minimalno 10 metara od ruba kolnika radi zaustavljanja teretnih vozila izvan ceste pri ulasku na i izlasku sa parcele.
 - 2.9. U pojasu između međe cestovnog zemljišta i predmetne građevine ne saditi stabla, živicu i drugo raslinje, na način na koji bi se onemogućila preglednost pri uključivanju u promet s prilaza na županijsku cestu. Ukoliko takvo raslinje postoji potrebno ga je ukloniti.
 - 2.10. Broj parkirališnih mjesta navedenog parkirališta određuje nadležni odjel za graditeljstvo temeljem važećeg prostornog plana.
 - 2.11. Dva namjeravana parkirališna mjesta projektirana na južnom rubu predmetne parcele treba odmaknuti na udaljenost od minimalno 7 metara od ruba asfaltnog kolnika županijske ceste radi ispunjenja uvjeta preglednosti u zavoju iste ceste.
3. Na osnovi ovih posebnih uvjeta građenja ne može se pristupiti gradnji. Nakon izdanih *posebnih uvjeta* ove Uprave, nakon izrade i *potvrde glavnog projekta cestovnog priključka* (obveza investitora) te ishođenja *građevinske dozvole*, građenje spoja (cestovnog priključka) na županijsku cestu uz *suglasnost* ove Uprave (iz slijedeće točke) može započeti.
 4. Za izdavanje *SUGLASNOSTI za izvođenje radova* potrebno je podnijeti zahtjev ovoj Upravi uz 20 kn državnih biljega te priložiti terminski plan izvođenja radova, podatke o izvođaču radova, *Elaborat privremene regulacije prometa* prema članku 57 i 62 Zakona o cestama (NN 84/11), fotokopiju građevinske dozvole, glavni projekt cestovnog priključka, naše posebne uvjete i potvrdu glavnog projekta cestovnog priključka.
 5. Ovi uvjeti vrijede dvije godine od dana izdavanja, a nakon tog roka investitor odnosno korisnik dužan je zatražiti nove ili produljenje vrijednosti starih uvjeta, ako se u međuvremenu na cesti nisu stekle prilike koje bi zahtijevale izmjenu istih.
 6. Isti korisnik snosi troškove dovođenja ceste, cestovnog tijela i okoliša u konačno tehnički ispravno stanje.
 7. Prilikom realizacije radnji iz ovih uvjeta korisniku je zabranjeno odlagati materijal na cestovnu površinu ili istu koristiti za rad, te na bilo koji način ometati promet, te će u protivnom snositi sve zakonske sankcije. *Zakonske sankcije će investitor snositi i u slučaju uzurpacije bilo kojeg dijela javne ceste (kolnik, bankina, cestovni jarak, cestovni pokos itd.) prema članku 45. i 57. Zakona o cestama (NN 84/11), a vezano na kaznene odredbe članka 114. istog Zakona.*

Voditelj odjela za održavanje i
zaštitu županijskih i lokalnih cesta
Josip Kartelj, dipl.ing.prom.



Dostaviti:

1. OPG Mario Trbušić, Čajkovljansko naselje 18c, Bedekovčina,
2. Pismohrana, ovdje.

Prilog 1. Posebni uvjeti građenja Županijske uprave za ceste Krapinsko-zagorske županije



REPUBLIKA HRVATSKA
Krapinsko-zagorska županija
Upravni odjel za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu
okoliša
Zabok

KLASA: UP/I-361-05/15-01/000022
URBROJ: 2140/01-08/5-15-0012
Zabok, 14.07.2015.

Krapinsko-zagorska županija, Upravni odjel za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša, Zabok, rješavajući po zahtjevu koji je podnio investitor OPG MARIO TRBUŠIĆ HR-49221 BEDEKOVČINA, ČAJKOVLJANSKO NASELJE 18, OIB 71460596820 na temelju članka 99. stavka 1. Zakona o gradnji („Narodne novine“ broj 153/13.), izdaje

UPORABNU DOZVOLU

Dozvoljava se uporaba:

- izgrađene građevine gospodarske namjene, pretežito poljoprivredne djelatnosti svinjogojska farma za 100 krmača, 3. skupine,

na građevnoj čestici k.č.br. 1484/9 k.o. Mirkovec (Križanče, Križanče bb), za koju je izdan izvršan akt za građenje građevine i to:

- Potvrda glavnog projekta, KLASA: 361-03/13-01/85, URBROJ: 2140/01-07/5-14-11, od 10.01.2014. godine, izdana po Upravnom odjelu za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša Krapinsko-zagorske županije, Ispostava Zabok, izvršna dana 10.01.2014. godine
- Izmjena i dopuna potvrde glavnog projekta, KLASA: 361-03/14-01/47, URBROJ: 2140/01-08/5-14-3, od 27.03.2014. godine, izdana po Upravnom odjelu za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša Krapinsko-zagorske županije, Ispostava Zabok, izvršna dana 27.03.2014. godine.

OBRAZLOŽENJE

Investitor OPG MARIO TRBUŠIĆ HR-49221 BEDEKOVČINA, ČAJKOVLJANSKO NASELJE 18, OIB 71460596820, je zatražio podneskom zaprimljenim dana 28.05.2015. godine izdavanje uporabne dozvole iz izreke.

U postupku je utvrđeno da spisu priliježu propisani dokumenti iz članka 137. stavka 2. Zakona o gradnji.

Obavljeni je tehnički pregled u smislu odredbe članka 139. Zakona o gradnji o čemu je sastavljen zapisnik kojim je utvrđeno da je građevina izgrađena u skladu sa izvršnim aktom za

REPUBLIKA HRVATSKA
KRAPINSKO-ZAGORSKA ŽUPANIJA
UPRAVNI ODJEL ZA PROSTORNO UREĐENJE,
GRADNJU I ZAŠTITU OKOLIŠA

OVO RJEŠENJE POSTALO JE
PRAVOMOĆNO *IZVJESTIO*
DANA 03.05.2016.

Službena osoba:



DOKUMENT: UPORABNA DOZVOLA
INVESTITOR: OPG MARIO TRBUŠIĆ HR-49221 BEDEKOVČINA, ČAJKOVLJANSKO NASELJE 18, OIB
71460596820
KLASA: UP/I-361-05/15-01/000022, URBROJ: 2140/01-08/5-15-0012

ID: J20150527-169992-Z03

STRANA 1/2

građenje u pogledu ispunjavanja temeljnih zahtjeva za građevinu, lokacijskih uvjeta i drugih uvjeta određenih aktom za građenje. Građevina je priključena na prometnu površinu i druge građevine i uređaje komunalne ili druge infrastrukture. Privremene građevine izgrađene u okviru pripremnih radova, oprema gradilišta, neutrošeni građevinski materijal, te otpad uklonjeni su, a zemljište na području gradilišta i na prilazu gradilištu dovedeno je u uredno stanje.

Slijedom iznesenoga postupalo se prema odredbi članka 144. Zakona o gradnji, te je odlučeno kao u izreci.

Upravna pristojba za izdavanje ove uporabne dozvole plaćena je u iznosu od 1.200,00 kuna na račun broj HR6823400091800002009 prema tarifnom broju 62. Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“ broj 8/96., 77/96., 95/97., 131/97., 68/98., 66/99., 145/99., 30/00., 116/00., 163/03., 17/04., 110/04., 141/04., 150/05., 153/05., 129/06., 117/07., 25/08., 60/08., 20/10., 69/10., 126/11., 112/12., 19/13., 80/13., 40/14., 69/14., 87/14. i 94/14.).

Upravna pristojba prema Tarifnom broju 1. Zakona o upravnim pristojbama plaćena je u iznosu 20,00 kuna državnim biljezima emisije Republike Hrvatske, koji su zaljepljeni 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.

PROČELNIK UO
Mr. sc. Stjepan Bručić, dipl.ing.građ.



DOSTAVITI:

1. OPG MARIO TRBUŠIĆ HR-49221 BEDEKOVČINA, ČAJKOVLJANSKO NASELJE 18,
2. Evidencija, ovdje,
3. U spis, ovdje.



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO POLJOPRIVREDE
Uprava za veterinarstvo i sigurnost hrane
10000 Zagreb, Ul. grada Vukovara 78, P.P. 1034
Telefon: 61 06 111, Telefax: 61 09 201

KLASA: UP/I-322-08/15-01/139
URBROJ: 525-10/0529-15-4
Zagreb, 25. kolovoza 2015. godine

Ministarstvo poljoprivrede, Uprava za veterinarstvo i sigurnost hrane na temelju članka 37. stavka 2. Zakona o veterinarstvu (Narodne novine, broj 82/2013 i 148/2013), članka 37. stavka 4. Zakona o zaštiti životinja (Narodne novine, broj 135/2006 i 37/2013) i članka 50. stavka 1. Zakona o općem upravnom postupku (Narodne novine, broj 47/2009) u postupku izmjene u Upisniku odobrenih farmi, d o n o s i

RJEŠENJE

I. U postupku izmjene podataka u Upisniku farmi koji vodi ovo tijelo, utvrđuje se da je na farmi svinja JIBG: HR 20000562, odobrenom rješenjem ovoga tijela KLASA UP/I-322-08/14-01/335, Urbroj: 525-10/0529-14-4 od 31. srpnja 2014. godine, u svrhu korištenja sredstava IPARD programa, mjere 101, identifikacijskog broja **HR 191/023/14 –FS** koja se sastojala od dva objekta tovilista zgrade za tov, na lokaciji 1484/9 k.o. Mirkovec, Križanče bb, Bedekovčina u posjedu Obiteljskog poljoprivrednog gospodarstva Mario Trbušić, OIB: 71460596820, Čajkovljansko naselje 18C, 49221 Bedekovčina, izgrađen i novi objekt koji se sastoji od pripuštališta, čekališta, prasilišta, odgajališta i upravnog dijela te da predmetna farma svim svojim objektima odgovara uvjetima propisanim Pravilnikom o zaštiti životinja koje se uzgajaju u svrhu proizvodnje (Narodne novine, broj 44/2010) i Pravilnikom o minimalnim uvjetima za zaštitu svinja (Narodne novine, broj 119/2010).

II. Maksimalni kapacitet dva objekta tovilista zgrade za tov farme iz točke 1. ovoga rješenja iznosi **650 svinja za uzgoj (tov)**, a maksimalni kapacitet izgrađenog novog objekta zgrade pripuštališta, čekališta, prasilišta, odgajališta iz točke 1. ovoga rješenja iznosi **100 krmača te 1 nerast**.

III. Ovo rješenje čini sastavni dio rješenja ovoga tijela KLASA UP/I-322-08/14-01/335, Urbroj: 525-10/0529-14-4 od 31. srpnja 2014. godine i dostavlja se strankama kojima je dostavljeno navedeno rješenje.

Obrazloženje

Mario Trbušić, OIB: 71460596820, Čajkovljansko naselje 18C, 49221 Bedekovčina podnio je 8. srpnja 2015. godine u svrhu korištenja sredstava IPARD programa, mjere 101, ovom Ministarstvu zahtjev za utvrđivanje uvjeta kojima mora udovoljiti farma svinja JIBG: HR 20000562, na lokaciji 1484/9 k.o. Mirkovec, Križanče bb, Bedekovčina.

Uvidom u evidencije ovoga tijela utvrđeno je da je predmetna farma već odobrena svrhu korištenja sredstava IPARD programa, mjere 101 rješenjem ovoga tijela KLASA UP/I-322-

08/14-01/335, Urbroj: 525-10/0529-14-4 od 31. srpnja 2014. godine koje je izdano za dva objekta tovilišta zgrade za tov svinja. Slijedom navedenog bilo je potrebno utvrditi da li predmetni objekti i dalje udovoljavaju propisanim uvjetima te da li novi objekt koji se sastoji od pripuštališta, čekališta, prasilišta, odgajališta i upravnog dijela udovoljava uvjetima propisanim Pravilnikom o zaštiti životinja koje se uzgajaju u svrhu proizvodnje i Pravilnikom o minimalnim uvjetima za zaštitu svinja.

Na temelju podnesenog zahtjeva, 13. srpnja 2015. godine imenovano je stručno povjerenstvo aktom Ministarstva poljoprivrede, Uprave za veterinarstvo i sigurnost hrane, KLASA: UP/I-322-08/15-01/139, URBROJ: 525-10/0529-15-2 čija zadaća je bila utvrditi maksimalni kapacitet za kategorije životinja koje su predmet ulaganja te udovoljava li predmetna farma uvjetima propisanim Pravilnikom o zaštiti životinja koje se uzgajaju u svrhu proizvodnje i Pravilnikom o minimalnim uvjetima za zaštitu svinja.

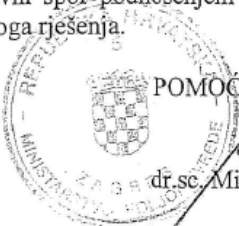
Stručno povjerenstvo je zapisnikom KLASA: 322-07/15-10/3702, URBROJ: 525-10/0696-15-1 od 7. kolovoza 2015. godine i dopisom KLASA: 322-07/15-10/3702, URBROJ: 525-10/0696-15-2 od 11. kolovoza 2015. godine utvrdilo da farma iz točke 1. ovoga rješenja udovoljava uvjetima propisanim Pravilnikom o zaštiti životinja koje se uzgajaju u svrhu proizvodnje i Pravilnikom o minimalnim uvjetima za zaštitu svinja te da maksimalni kapacitet dva objekta tovilišta zgrade za tov farme iz točke 1. ovoga rješenja iznosi 650 svinja za uzgoj (tov), a maksimalni kapacitet izgrađenog novog objekta zgrade pripuštališta, čekališta, prasilišta, odgajališta iz točke 1. ovoga rješenja iznosi 100 krmača te 1 nerast. Nadalje, iz zapisnika stručnog povjerenstva razvidno je da je rad farme organiziran na način da se za životinje skrbe članovi domaćinstva.

Upravna pristojba u iznosu od 70,00 kn dostavljena je u korist računa Državnog proračuna u skladu s Tar. br. 1. i 51. Zakona o upravnim pristojbama.

Primjerak navedenog zapisnika i dopisa dostavljeni su Ministarstvu poljoprivrede, Upravi za veterinarstvo i sigurnost hrane te je slijedom navedenog, a na temelju članka 37. stavka 2. Zakona o veterinarstvu i članka 37. stavka 4. Zakona o zaštiti životinja odlučeno kao u izreci ovog rješenja.

Uputa o pravnom lijeku:

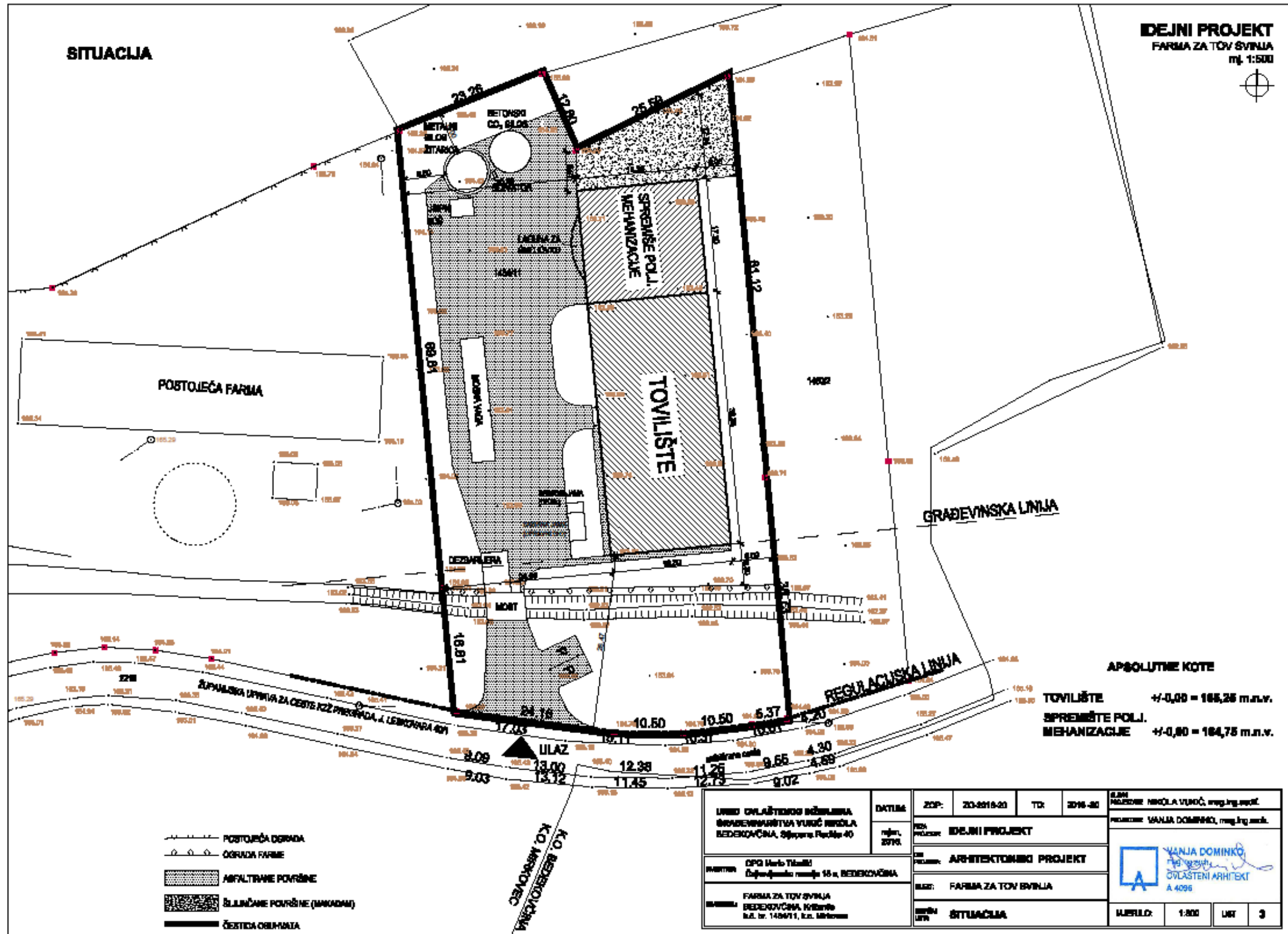
Ovo rješenje je konačno u upravnom postupku i protiv njega nije dopuštena žalba. Nezadovoljna stranka može pokrenuti upravni spor podnošenjem tužbe Upravnom sudu u Zagrebu u roku 30 dana od dana primitka ovoga rješenja.


POMOĆNICA MINISTRA
dr.sc. Mirjana Mataušić-Pišl

Dostaviti:

1. Mario Trbušić, Čajkovljansko naselje 18C, 49221 Bedekovčina
2. CENTUM PERCENT d.o.o., Ivana Šibla 22, 10000 Zagreb
3. Veterinarski ured Varaždin, Ispostava Zlatar, n/p Laura Mateša - Platužić dr.med.vet.
4. Veterinarski ured Varaždin, Ispostava Zlatar, n/p Željka Kodrnja dr.med.vet.
5. Voditeljica Službe veterinarske inspekcije mr. Brankica Capek dr.med.vet
6. Odjel za financiranje službenih kontrola, n/p Ana Vešligaj
7. P i s m o h r a n a.

Prilog 3. Rješenje o upisu u Upisnik odobrenih farmi



Prilog 4. Situacija građevina na geodetskoj podlozi

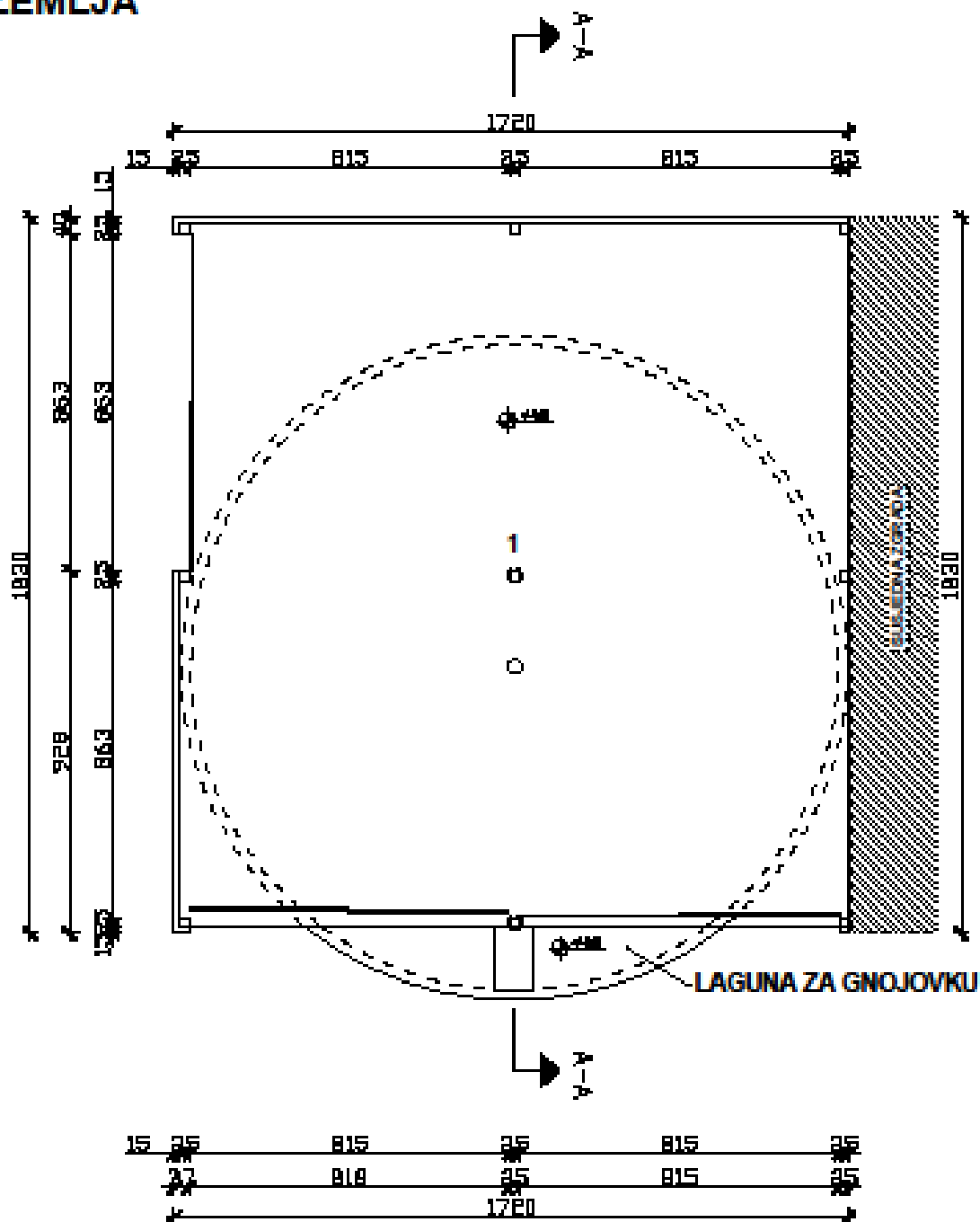
IDEJNI PROJEKT

SPREMIŠTE POLJOPRIVREDNE MEHANIZACIJE

mj. 1:200



TLOCRT PRIZEMLJA



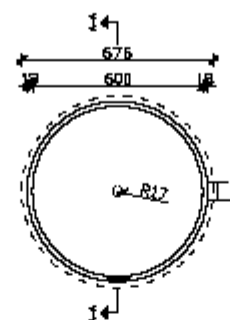
Elaža : PRIZEMLJE		
Namjena	Površina	Podna obloga
1. SPREMIŠTE POLJ. MEHANIZACIJE	P=306,94 m ²	Beton

APSOLUTNA KOTA
SPREMIŠTE POLJ.
MEHANIZACIJE +/0,00 = 164,75 m.n.v.

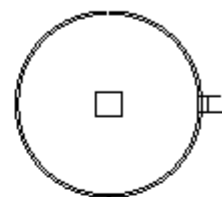
URED OVLAŠTENOG INŽENJERA GRADEVINARSTVA VUKIĆ NIKOLA BEDEKOVČINA, Stjepana Radića 40	DATUM:	ZOP:	ZO-2016-20	TD:	2016-20	GLAVNI PROJEKTANT: NIKOLA VUKIĆ, mag.ing.aedf.
	rujna, 2016.	FAZA PROJEKTA:	IDEJNI PROJEKT			PROJEKTANT: VANJA DOMINKO, mag.ing.arch.
INVESTITOR: OPG Mario Trbušić Čajkovjansko naselje 18 c, BEDEKOVČINA	DIO PROJEKTA:	ARHITEKTONSKI PROJEKT				
	GRAĐEVINA: FARMA ZA TOV SVINJA BEDEKOVČINA, Križanče k.č. br. 1484/11, k.o. Mirkovec	NAZIV:	SPREMIŠTE POLJOPRIVREDE MEHANIZACIJE			
	SADRŽAJ LISTA:	TLOCRT PRIZEMLJA			MJERILO: 1:200	LIST 7

Prilog 6. Tlocrt prizemlja skladišta poljoprivredne mehanizacije

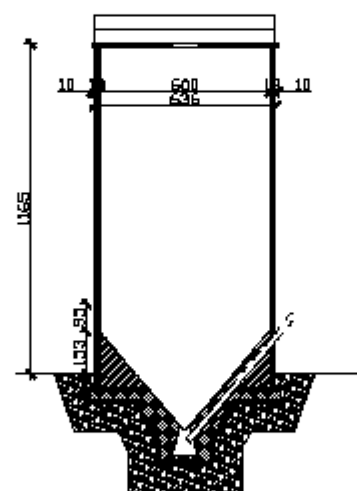
TLOCRT



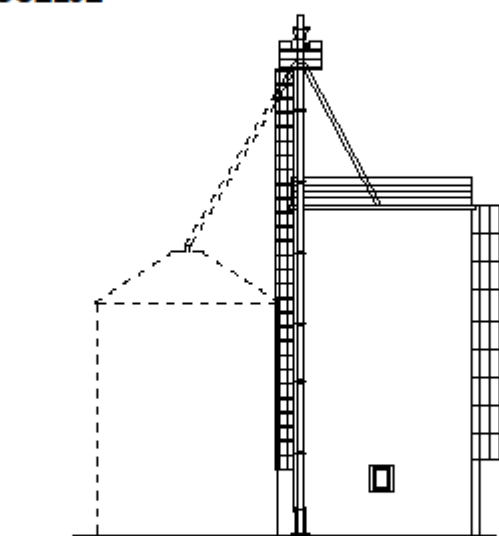
TLOCRT KROVA



PRESJEK



PROČELJE



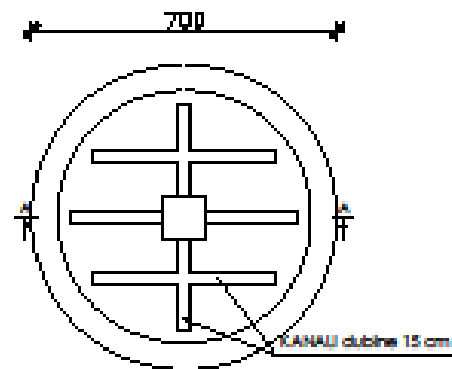
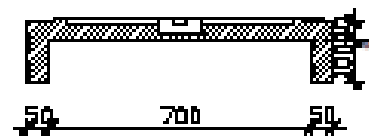
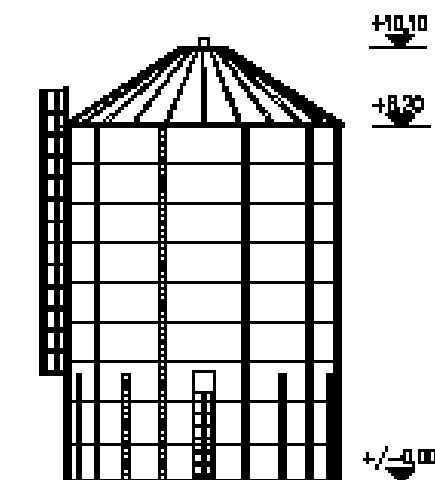
URED OVLAŠTENOG INŽENJERA GRADEVINARSTVA VUKIĆ NIKOLA BEDEKOVČINA, Sjepana Radića 40	DATUM: rujn, 2016.	ZOP: 20-2016-20	TD: 2016-20	SURVE PROJEKTANT: NIKOLA VUKIĆ, mag.ing.aedif.
	INVESTITOR: OPG Mario Tribulić Čajkovjansko naselje 18 c, BEDEKOVČINA	FAZA PROJEKTA: IDEJNI PROJEKT	PROJEKTANT: VANJA DOMINKO, mag.ing.arch.	
GRAĐEVINA: FARMA ZA TOV SVINJA BEDEKOVČINA, Križanče k.c. br. 1484/11, k.o. Mirkovec	DR. PROJEKTA: ARHITEKTONSKI PROJEKT	IMENI: BETONSKI CO ₂ SILOS	SKRŠNI LIST: BETONSKI CO ₂ SILOS	MJERILO: 1:200
				LIST 11

Prilog 7. Tlocrt, presjek i pročelje betonskog CO₂ silosa

IDEJNI PROJEKT

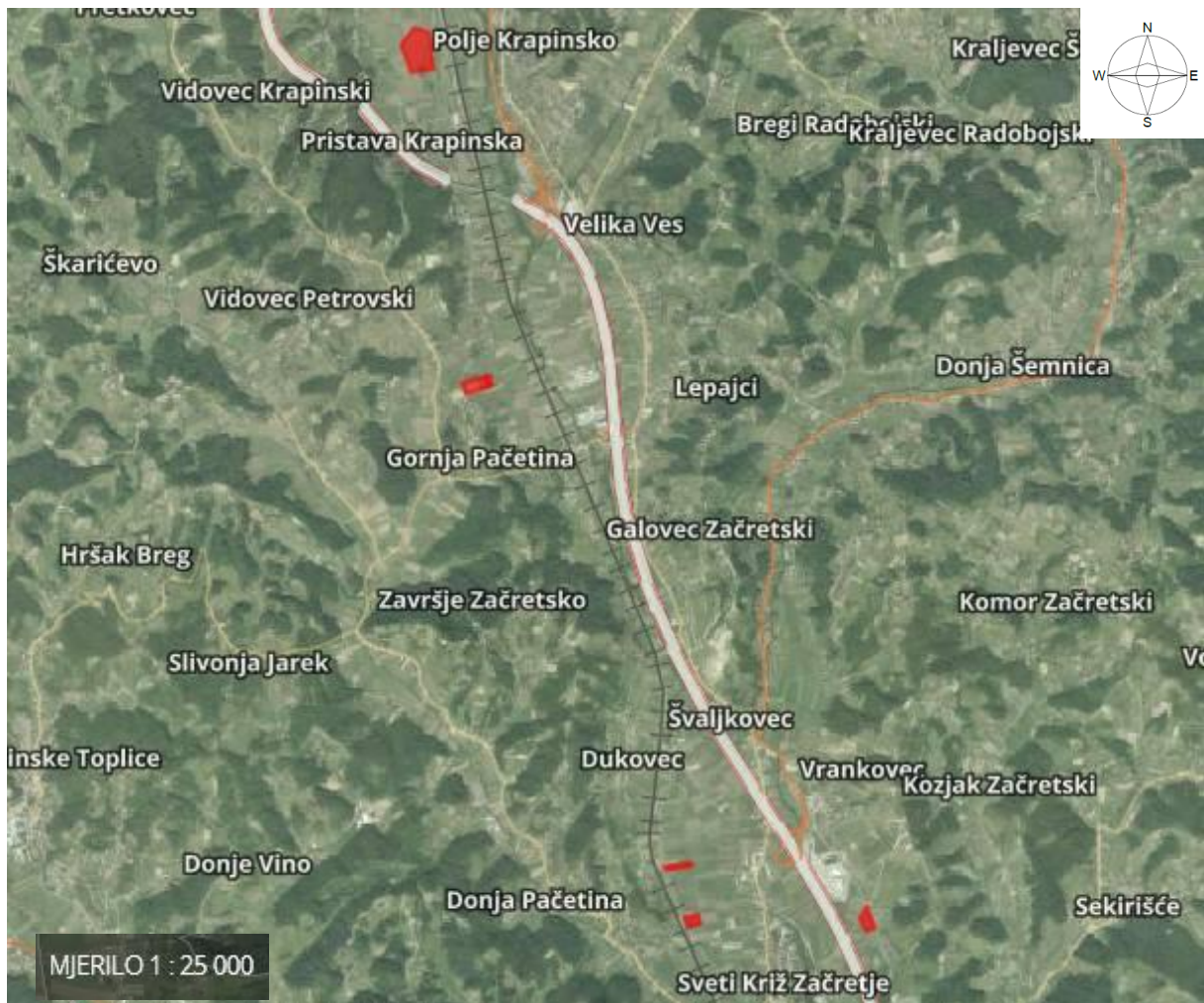
METALNI SILOS

mj. 1:100

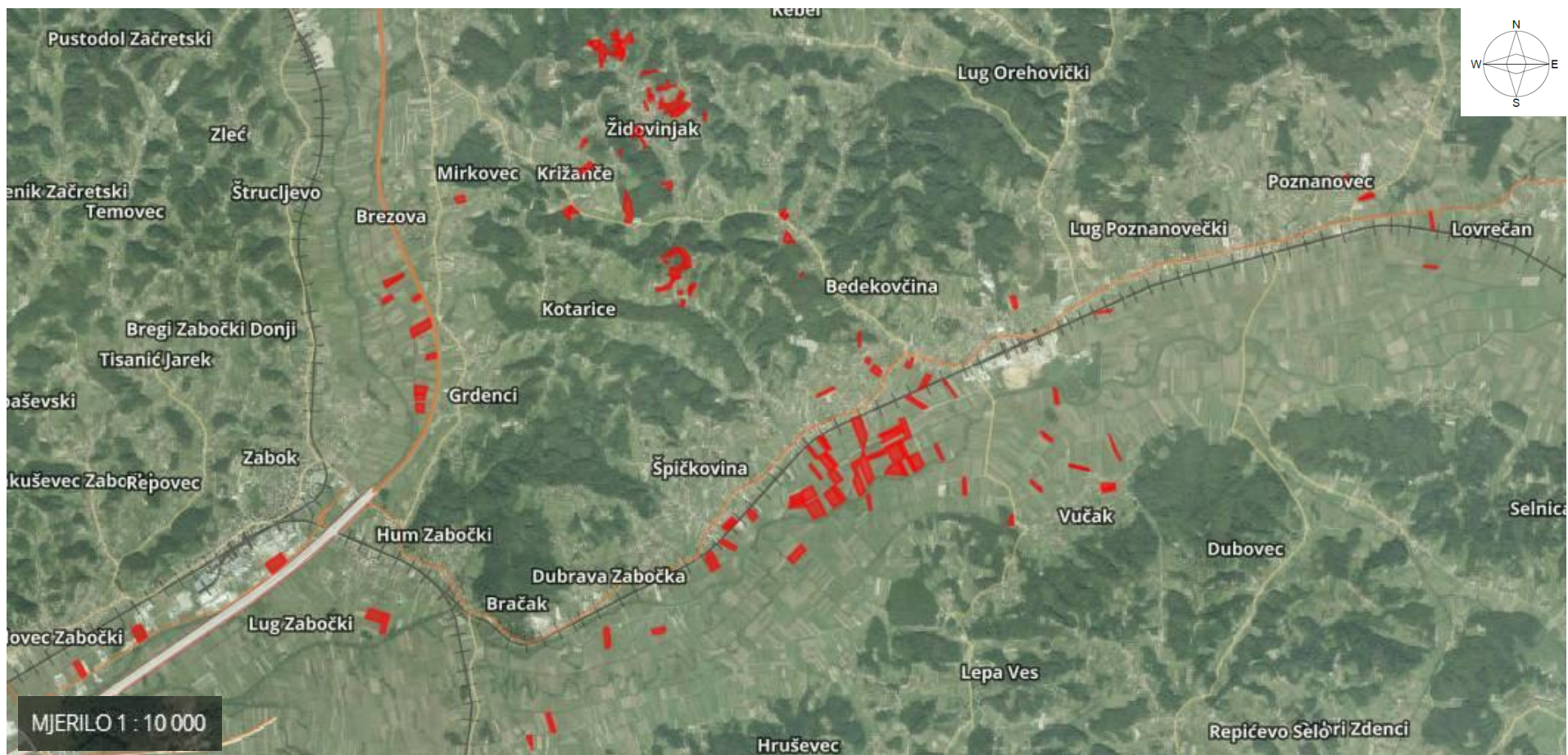
TLOCRT TEMELJA**PRESJEK****PROČELJE**

URED OVLAŠTENOG INŽENJERA GRABEVINARSTVA VUKIĆ NIKOLA BEDEKOVČINA, Stjepana Radića 40	DATUM:	ZOP:	ZO-2016-20	TD:	2016 -20	GLAVNI PROJEKTANT: NIKOLA VUKIĆ, mag.ing.aedif.		
	rujan, 2016.	FAZA PROJEKTA:	IDEJNI PROJEKT			PROJEKTANT: VANJA DOMINKO, mag.ing.arch.		
INVESTITOR: OPG Mario Trbulić Čajkovjansko naselje 18 c, BEDEKOVČINA.	DIO PROJEKTA:	ARHITEKTONSKI PROJEKT						
	OBJEKT:	METALNI SILOS						
GRADNINA: FARMA ZA TOV SVINJA BEDEKOVČINA, Križanče k.č. br. 1484/11, k.o. Mirkovec	SADRŽAJ LISTA:	METALNI SILOS			MJERILO:	1:200	LIST	12

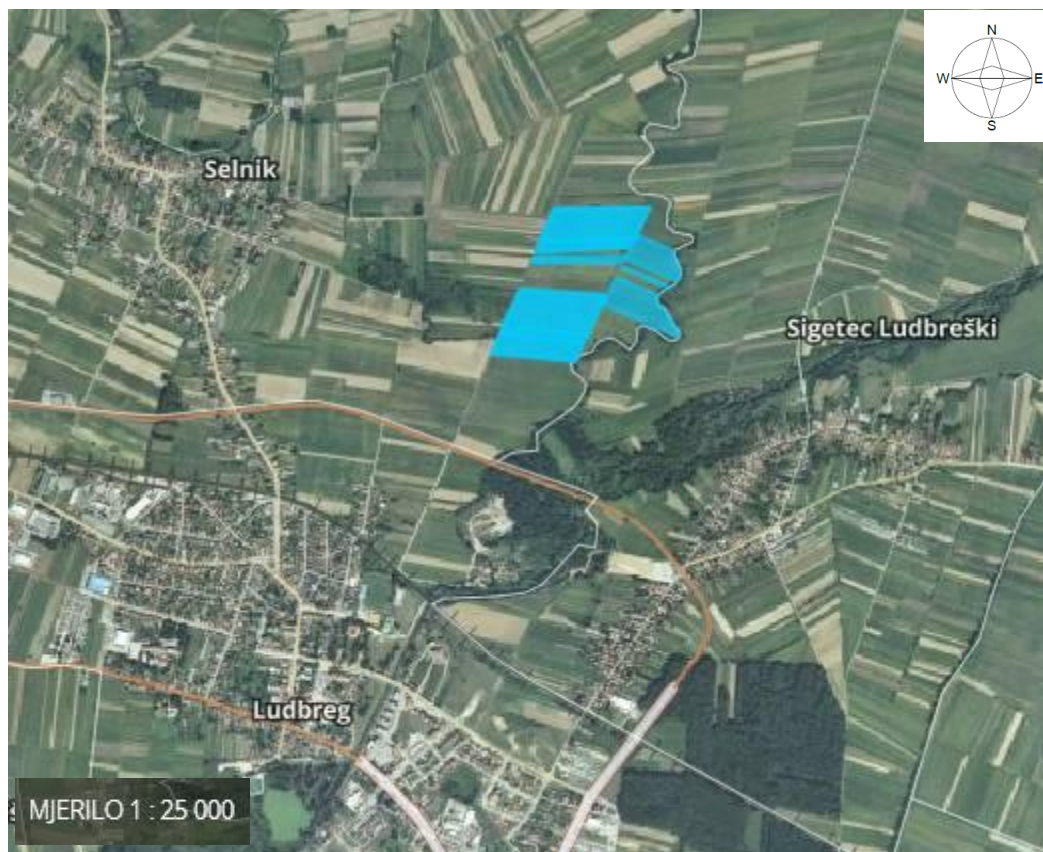
Prilog 8. Tlocrt, presjek i pročelje metalnog silosa



Prilog 9. Kartografski prikaz poljoprivrednih površina na koje se odvozi gnojovka s postojeće građevine za uzgoj svinja – Općina Sveti Križ Začretje



Prilog 10. Kartografski prikaz poljoprivrednih površina na koje se odvozi gnojovka s postojeće građevine za uzgoj svinja – Općina Bedekovčina i Grad Zabok



Prilog 11. Kartografski prikaz dijela poljoprivrednih površina na koje će se odvoziti gnojovka s planirane građevine za uzgoj svinja – Grad Ludbreg