



I N S T I T U T
za istraživanje i razvoj
održivih ekosustava

Gospodarska farma za tov junadi kapaciteta 672 UG

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



ZAGREB, srpanj 2015.

Naziv dokumenta	Elaborat zaštite okoliša
Zahvat	Gospodarska farma za tov junadi kapaciteta 672 UG
Nositelj zahvata	Agro-Vet d.o.o. Alberta Štrige 7, 48 260 Križevci OIB: 22511963466
Izrađivač studije	 <p>ires I N S T I T U T za istraživanje i razvoj održivih ekosustava</p>

voditelj izrade elaborata:
 [ovlašteni voditelj stručnih
 poslova zaštite okoliša
 Izrađivača]

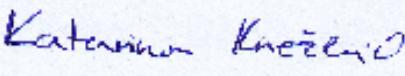

 Dr. sc. Zoran Pišl, dipl. ing. mat.

Stručni tim izrađivača

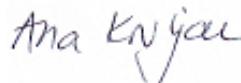

 Dr.sc. Stjepan Dekanić, dipl. ing. šum.


 Robert Španić, dipl. ing. biol.

Vanjski suradnici (Kaina d.o.o.)


 Mr.sc. Katarina Knežević, prof. biol.


 Marina Bašić Končar, dipl. ing.agr.


 Ana Kruljac

Ana Kruljac, mag. ing. agr.

SADRŽAJ

1. PODACI O NOSITELJU ZAHVATA	5
2. PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA.....	10
2.1. Usklađenost zahvata s važećom prostorno-planskom dokumentacijom.....	13
2.2. Opis okoliša lokacije i područja utjecaja zahvata	18
3. PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA.....	27
3.1. Točan naziv zahvata s obzirom na popise zahvata iz „ <i>Uredbe</i> “.....	27
3.2. Opis zahvata.....	27
3.3. Opis tehnološkog procesa	33
3.4. Popis vrsta i količina tvari koje ulaze u tehnološki proces	34
3.5. Popis vrsta i količina tvari koje izlaze iz tehnološkog procesa	34
4. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ	35
4.1. Mogući utjecaji zahvata na okoliš tijekom izgradnje građevine	35
4.2. Mogući utjecaji zahvata na okoliš tijekom tova junadi	36
4.3. Mogući utjecaji u slučaju akcidentnih situacija	39
4.4. Kumulativni utjecaj.....	39
4.5. Vjerojatnost značajnih prekograničnih utjecaja	39
5. MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA	40
6. ZAKLJUČAK.....	43
7. POPIS LITERATURE I PROPISA.....	45
8. PRILOZI.....	46

Prijeđao 27.01.15.



**REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I PRIRODE**

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

KLASA: UP/I 351-02/13-08/115

URBROJ: 517-06-2-1-2-15-4

Zagreb, 14. siječnja 2015.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, rješavajući povodom zahtjeva Instituta za istraživanje i razvoj održivih eko sustava, sa sjedištem u Velikoj Gorici, Jagodno 100A, zastupanog po osobi ovlaštenoj u skladu sa zakonom, radi utvrđivanja izmjene popisa zaposlenika ovlaštenika, u odnosu na podatke utvrđene u rješenju Ministarstva zaštite okoliša i prirode (KLASA: UP/I 351-02/13-08/115, URBROJ: 517-06-2-1-1-13-2 od 30. listopada 2013.) temeljem odredbe članka 96. stavka 1. Zakona o općem upravnom postupku („Narodne novine“, broj 47/09), donosi:

RJEŠENJE

- I. Utvrđuje se da je u Institutu za istraživanje i razvoj održivih eko sustava, sa sjedištem u Velikoj Gorici, Jagodno 100A, nastupila promjena zaposlenih stručnjaka za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša u odnosu na zaposlenike temeljem kojih je ovlaštenik ishodio suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (KLASA: UP/I 351-02/13-08/115, URBROJ: 517-06-2-1-1-13-2 od 30. listopada 2013.).
- II. Utvrđuje se da su u Institutu za istraživanje i razvoj održivih eko sustava, sa sjedištem u Velikoj Gorici, Jagodno 100A, iz točke I. ove izreke zaposleni voditelji stručnih poslova zaštite okoliša dr. sc. Zoran Pišl., dipl. ing. mat., Stjepan Dekanić, dipl. ing. šum., Robert Španić, dipl. ing. biol. i Andrea Knez, mag. ing. prosp. arch.
- III. Utvrđuje se da je u Institutu za istraživanje i razvoj održivih eko sustava, sa sjedištem u Velikoj Gorici, Jagodno 100A, iz točke I. ove izreke zaposlen stručnjak Vedran Šegota, dipl.ing.biol.
- IV. Popis zaposlenika ovlaštenika priložen rješenjima iz točke I. izreke zamjenjuje se novim popisom koji je sastavni dio ovog rješenja.
- V. Ovo rješenje sastavni je dio rješenja iz točke I. izreke ovoga rješenja.

Obratovanje

Institut za istraživanje i razvoj održivih eko sustava, sa sjedištem u Velikoj Gorici, Jagodno 100A (u daljnjem tekstu: ovlaštenik), podnio je 14. listopada 2014. zahtjev za izmjenom podataka u Rješenju (KLASA: UP/I 351-02/13-08/115, URBROJ: 517-06-2-1-1-13-2) izdanom po Ministarstvu zaštite okoliša i prirode dana 30. listopada 2013., a vezano za popis zaposlenika ovlaštenika koji prileži uz navedeno rješenje. Promjena se odnosi na voditelje stručnih poslova zaštite okoliša Roberta Španića, dipl. ing. biol. i Andreu Knez, mag. ing. prosp. arch.

U provedenom postupku Ministarstvo zaštite okoliša i prirode izvršilo je uvid u zahtjev za promjenom podataka, podatke i dokumente dostavljene uz zahtjev, a osobito u preslike naslovnih stranica stručnih podloga te diplome i dokaze o radnom iskustvu navedenih voditelja, kao i službenu evidenciju ovog Ministarstva i utvrdilo da su navodi iz zahtjeva utemeljeni.

Slijedom naprijed navedenoga, utvrđeno je kao u točkama I., II., III. i IV. izreke ovoga rješenja.

Obzirom da se pravomoćno i izvršno rješenje za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (KLASA: UP/I 351-02/13-08/115, URBROJ: 517-06-2-1-1-13-2) od 30. listopada 2013. u svom sadržaju ne može mijenjati, ovo rješenje kojim su utvrđene gore navedene promjene priložit će se spisu predmeta navedene suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša.

Upravna pristojba na zahtjev i ovo rješenje propisno je naplaćena državnim biljezima u ukupnom iznosu od 70,00 kuna prema Tar. br. 1. i 2. Tarife upravnih pristojbi, Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“, brojevi 8/96, 77/96, 95/97, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 25/08, 30/09, 20/10, 69/10, 126/11, 112/12, 19/13, 80/13, 40/14, 69/14, 87/14 i 94/14).

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Ovo rješenje je izvršno u upravnom postupku i protiv njega se ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom Upravnog suda u Zagrebu, Avenija Dubrovnik 6 i 8, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom судu neposredno u pisanim obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.

DOSTAVITI:

1. Institut za istraživanje i razvoj održivih eko sustava, Jagodino 100A, Velika Gorica (R!, s povratnicom!)
2. Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
3. Evidencija, ovdje
4. Pismohrana u predmetu, ovdje



POPIS

**zaposlenika ovlaštenika: INSTITUT ZA ISTRAŽIVANJE I RAZVOJ ODRŽIVIH EKO SUSTAVA, Jagodno 100A,
Velika Gorica, slijedom kojih je ovlaštenik ispunio propisane uvjete za izdavanje suglasnosti
za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva
KLASA: UP/I 351-02/13-08/115, URBROJ: 517-06-2-1-2-15-4, od 14. siječnja 2015.**

STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA	VODITELJI STRUČNIH POSLOVA	ZAPOSLENI STRUČNJAK
1. Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (u dalnjem tekstu: strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebnu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije	X	Stjepan Dekanić, dipl.ing.šum. dr.sc. Zoran Pišl., dipl.ing.mat. Robert Španić, dipl.ing.biol. Andrea Knez, mag. ing. prosp. arch.
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	X	Voditelji navedeni pod točkom 1. Stručnjak naveden pod točkom 1.
3. Izrada programa zaštite okoliša	X	Voditelji navedeni pod točkom 1. Stručnjak naveden pod točkom 1.
4. Izrada izvješća o stanju okoliša	X	Voditelji navedeni pod točkom 1. Stručnjak naveden pod točkom 1.
5. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš	X	Voditelji navedeni pod točkom 1. Stručnjak naveden pod točkom 1.
6. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša	X	Voditelji navedeni pod točkom 1. Stručnjak naveden pod točkom 1.
7. Izrada podloga za ishodenje znaka zaštite okoliša »Prijatelj okoliša«.	X	Voditelji navedeni pod točkom 1. Stručnjak naveden pod točkom 1.

UVOD

Nositelj zahvata, Agro-Vet d.o.o. iz Križevaca, planira izgraditi građevinu za tov junadi kapaciteta 672 UG s pomoćnim građevinama na k.c. br. 1824, k.o. Ruševac u naselju Ruševac koji je u sastavu Grada Križevaca u Koprivničko-križevačkoj županiji. Nositelj zahvata se planira javiti na natječaj za dodjelu sredstava iz Programa ruralnog razvoja Republike Hrvatske za razdoblje 2014.-2020.

Prema **Prilogu III. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš** („Narodne novine“ br. 61/14) pod točkom 1.6., za građevine za intenzivan uzgoj stoke i drugih životinja kapaciteta većeg od 500 uvjetnih grla potrebno je provesti ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš za koju je nadležno Upravno tijelo u županiji.

Izgradnja građevine za tov junadi planirana je izvan građevinskog područja naselja te se nalazi u blizini područja ekološke mreže **HR100000 Bilogora i Kalničko gorje**, stoga je nositelj zahvata, prema **Zakonu o zaštiti prirode** („Narodne novine“ br. 80/13) i **Pravilniku o ocjeni prihvatljivosti za ekološku mrežu** („Narodne novine“ br. 146/14) obvezan provesti i prethodnu ocjenu prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu. Prema **članku 27. Zakona o zaštiti prirode** („Narodne novine“ br. 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.

Ocjena o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš kao i prethodna ocjena prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu provode se prije izdavanja građevinske dozvole.

Ovaj elaborat je izrađen na bazi *Idejnog rješenja br. 46/15 „Gospodarska farma za tov junadi – 4 tovilišta junadi, spremišta, otvorena gnojišta, vodoravni otvoreni spremnici, mosna vaga i upravna zgrada“* kojeg je izradilo ovlašteno poduzeće „Kašik“ iz Križevaca.

1. Podaci o nositelju zahvata

Nositelj zahvata je poduzeće „**Agro-Vet d.o.o**“ sa sjedištem u Križevcima u Koprivničko-križevačkoj županiji. Poduzeće je registrirano i upisano u Sudski registar 25. rujna 1995. godine (**Slika 1.1.**).

Naziv poduzeća: Agro-Vet d.o.o.

Sjedište: Alberta Štrige 7, 48 260 Križevci

OIB: 22511963466

Odgovorna osoba: Darko Celovec, dr.vet.med.

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUJEKT UPISA

MBS:

010002473

OIB:

22511963466

TVRTKA:

- 1 AGRO-VET društvo s ograničenom odgovornošću za proizvodnju, promet i usluge
1 AGRO-VET d.o.o.

SJEDIŠTE/ADRESA:

5 Križevci (Grad Križevci)
Ulica Alberta Štrige 7

PRAVNI OBLIK:

- 1 društvo s ograničenom odgovornošću

PREDMET POSLOVANJA:

- 1 01 - Poljoprivreda, lov i usluge povezane s njima
1 15 - Proizvodnja hrane i pića
1 73.10.1 - Istraživanje i razvoj u prirodnim znanostima
1 * - Uslužne djelatnosti u poljoprivredi i stočarstvu
1 * - Knjigovodstvene usluge
2 60 - Kopneni prijevoz i cjevovodni transport
2 * - Kupnja i prodaja robe
2 * - Obavljanje trgovackog posredovanja na domaćem i inozemnom tržištu
2 * - Međunarodni prijevoz robe (tereta) cestom
5 * - Proizvodnja i uzgoj uzgojno valjanih životinja
5 * - Oplodivanje domaćih životinja
5 * - Trgovina uzgojno valjanim životnjama i genetskim materijalom
5 * - Proizvodnja hrane za životinje i dodataka hrani za životinje, prerada, skladištenje i promet
5 * - Ekološka proizvodnja
5 * - Ekološka biljna proizvodnja
5 * - Ekološki uzgoj životinja
5 * - Prerada ekološke hrane
5 * - Prerada ekološke hrane za životinje
5 * - Uvoz ekoloških proizvoda
5 * - Stavljanje u promet veterinarsko-medicinskih proizvoda
5 * - Promet na veliko veterinarsko-medicinskih proizvoda
5 * - Promet na malo veterinarsko-medicinskih proizvoda
5 * - Promet sredstava za zaštitu bilja
5 * - Ispitivanje u istraživačke ili razvojne svrhe
5 * - Poslovi suzbijanja i iskorjenjivanja štetnih organizama
5 * - Proizvodnja i stavljanje u promet uređaja za primjenu sredstava za zaštitu bilja
5 * - Certificiranje uređaja za primjenu sredstava za zaštitu bilja
5 * - Zdravstvena zaštita bilja

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUJEKT UPISA

PREDMET POSLOVANJA:

- 5 * - Proizvodnja, prerada, unošenje iz trećih zemalja ili distribucija određenog bilja, biljnih proizvoda i drugih nadzirnih predmeta
- 5 * - Poslovi suzbijanja štetnih organizama ili uništavanje bilja, biljnih proizvoda i drugih nadzirnih predmeta za koje su naređene mjere uništenja
- 5 * - Proizvodnja sjemena
- 5 * - Dorada sjemena
- 5 * - Pakiranje, plombiranje i označavanje sjemena
- 5 * - Stavljanje na tržiste sjemena
- 5 * - Proizvodnja sadnog materijala
- 5 * - Pakiranje, plombiranje i označavanje sadnog materijala
- 5 * - Stavljanje na tržiste sadnog materijala
- 5 * - Uvoz sadnog materijala
- 5 * - Proizvodnja gnojiva i poboljšivača tla
- 5 * - Promet gnojivima i poboljšivačima tla
- 5 * - Promet poljoprivrednom opremom i alatom
- 5 * - Pripremanje hrane i pružanje usluga prehrane
- 5 * - Pripremanje i usluživanje pića i napitaka
- 5 * - Pružanje usluga smještaja
- 5 * - Pripremanje hrane za potrošnju na drugom mjestu sa ili bez usluživanja (u prijevoznom sredstvu, na priredbama) i opskrba tom hranom (catering)
- 5 * - Projektiranje, građenje, uporaba i uklanjanje građevina
- 5 * - Nadzor nad gradnjom
- 5 * - Završni radovi u građevinarstvu

OSNIVAČI/ČLANOVI DRUŠTVA:

- 4 Darko Celovec, OIB: 70475306888
Križevci, Gajeva 17
4 - jedini osnivač d.o.o.

OSOBE OVLAŠTENE ZA ZASTUPANJE:

- 4 Darko Celovec
Križevci, Gajeva 17
4 - direktor
4 - zastupa pojedinačno i bez ograničenja

TEMELJNI KAPITAL:

5 594.000,00 kuna

PRAVNI ODNOŠI:

Osnivački akt:

- 1 Izjava o osnivanju od 25.rujna 1995.godine
- 2 Odluka o izmjeni Izjave d.o.o. sada u Društveni ugovor - pročišćeni tekst - od 26.siječnja 2004. godine u čl. 1. upisuje se suosnivač društva, u čl. 4. vrši se usklađa i dopuna djelatnosti društva, mijenja se tekst čl. 12.
- 3 Odlukom članova društva o promjeni sjedišta od 16.2.2006. godine stavljena u cijelosti izvan snage Odluka o izmjeni Izjave u

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUJEKT UPISA

PRAVNI ODNOSI:

Osnivački akt:

- društveni ugovor d.o.o. - pročišćeni tekst - od 26.1.2004. godine.
Društveni ugovor od 16.2.2006. godine dostavljen sudu.
- 4 Odlukom člana društva od 16.05.2006. godine izmjenjen je društveni ugovor od 16.02.2006. godine u dijelu koji se odnosi na članove društva u čl.7. i u dijelu koji se odnosi na temeljne uloge i poslovne udjele u čl.11. te promijenjen u Izjavu. Izjava (pročišćeni tekst društvenog ugovora od 16.02.2006. godine) od 16.05.2006. godine dostavljena sudu.
- 5 Odlukom člana društva od 22.04.2014.g. promijenjeni su čl. 3., 6., 8., 9. i 11. Izjave (pročišćeni tekst) od 16.05.2006. godine koji se odnose na sjedište, predmet poslovanja, temeljni kapital, uloge i poslovne udjele, te je donijet potpuni tekst Izjave od 22.04.2014.

Promjene temeljnog kapitala:

- 5 Odlukom člana društva od 22.04.2014.g. o povećanju temeljnog kapitala unošenjem iz sredstava društva - dobiti društva za 2013. godinu, temeljni kapital društva povećava se sa iznosa 24.090,00 kn za iznos od 570.000,00 kn na iznos od 594.000,00 kn unošenjem dobiti društva u temeljni kapital.

OSTALI PODACI:

- 2 Odlukom osnivača u društvo pristupa suosnivač Darko Celovec koji temeljem Ugovora o naplatnom prijenosu poslovnog udjela postaje suosnivač društva uz gospodina Mladena Celovca upisani u čl. 1. Društvenog ugovora.
- 2 Odlukom osnivača upisane djelatnosti iz područja trgovine brišu se te se sada trgovačke djelatnosti upisuju prema odredbe čl. 2. Zakona o trgovini (NN 11/96).
- 4 Temeljem Odluke o opozivu člana uprave od 12.05.2006. godine, koju je donio član društva, uprava se sastoji od jednog člana-direktora, a Mladen Celovec je opozvan sa danom 12.05.2006.godine.

FINANCIJSKA IZVJEŠĆA:

	Predano	God.	Za razdoblje	Vrsta izvještaja
eu	18.06.14	2013	01.01.13 - 31.12.13	GFI-POD izvještaj

Upise u glavnu knjigu proveli su:

RBU Tt	Datum	Naziv suda
0001 Tt-95/337-2	03.10.1995	Trgovački sud u Bjelovaru
0002 Tt-04/109-2	05.02.2004	Trgovački sud u Bjelovaru
0003 Tt-06/174-2	23.02.2006	Trgovački sud u Bjelovaru
0004 Tt-06/494-2	29.05.2006	Trgovački sud u Bjelovaru
0005 Tt-14/1421-3	13.05.2014	Trgovački sud u Varaždinu
eu /	02.06.2009	elektronički upis
eu /	18.06.2010	elektronički upis
eu /	29.03.2011	elektronički upis

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUJEKT UPISA

Upise u glavnu knjigu proveli su:

RBU Tt		Datum	Naziv suda
eu	/	31.03.2012	elektronički upis
eu	/	24.06.2013	elektronički upis
eu	/	18.06.2014	elektronički upis

Otisnuto: 2015-06-12 11:24:57
Podaci od: 2015-06-12 02:19:28

D004
Stranica: 4 od 4

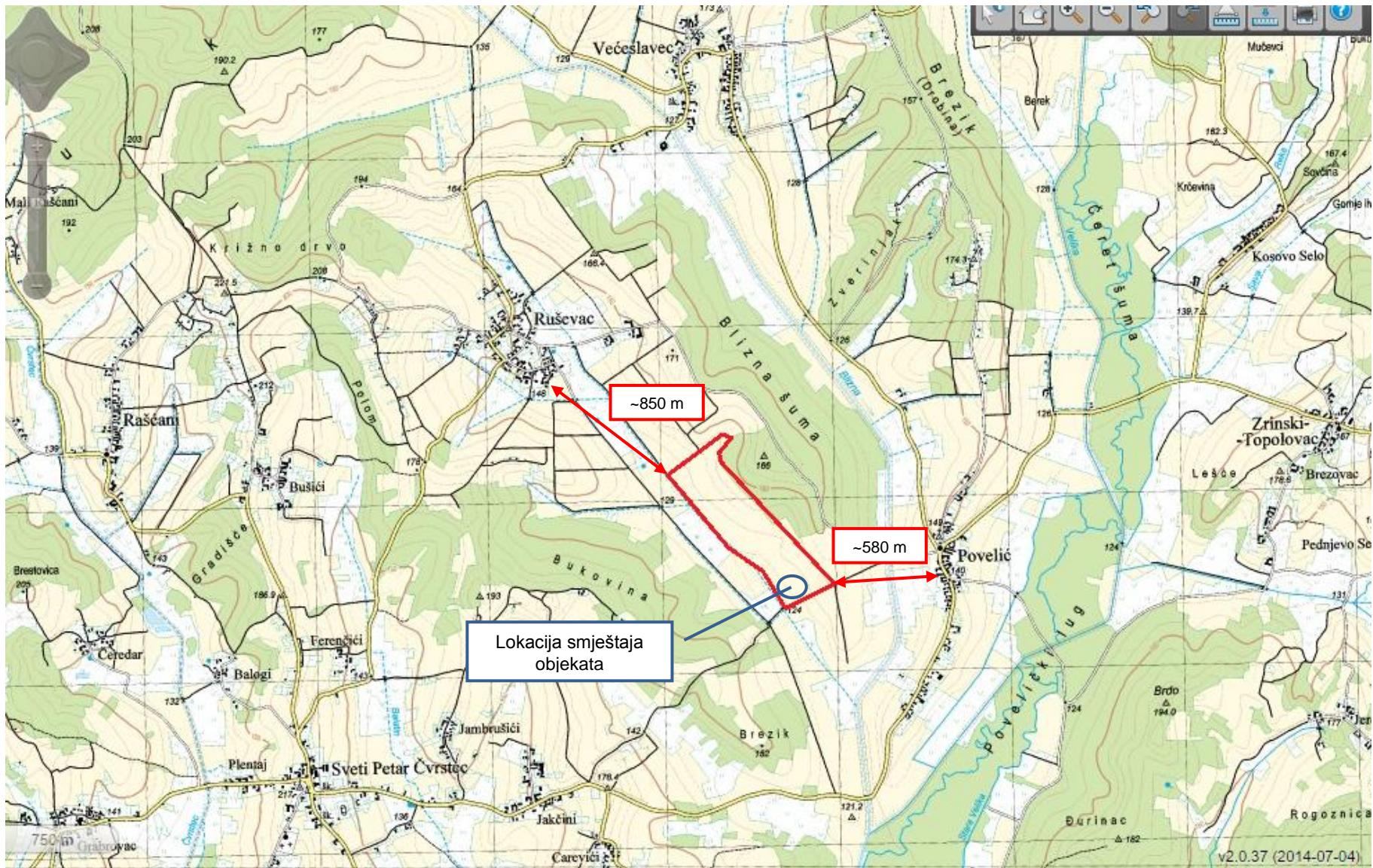
Slika 1.1. Izvadak iz sudskog registra

2. Podaci o lokaciji i opis lokacije zahvata

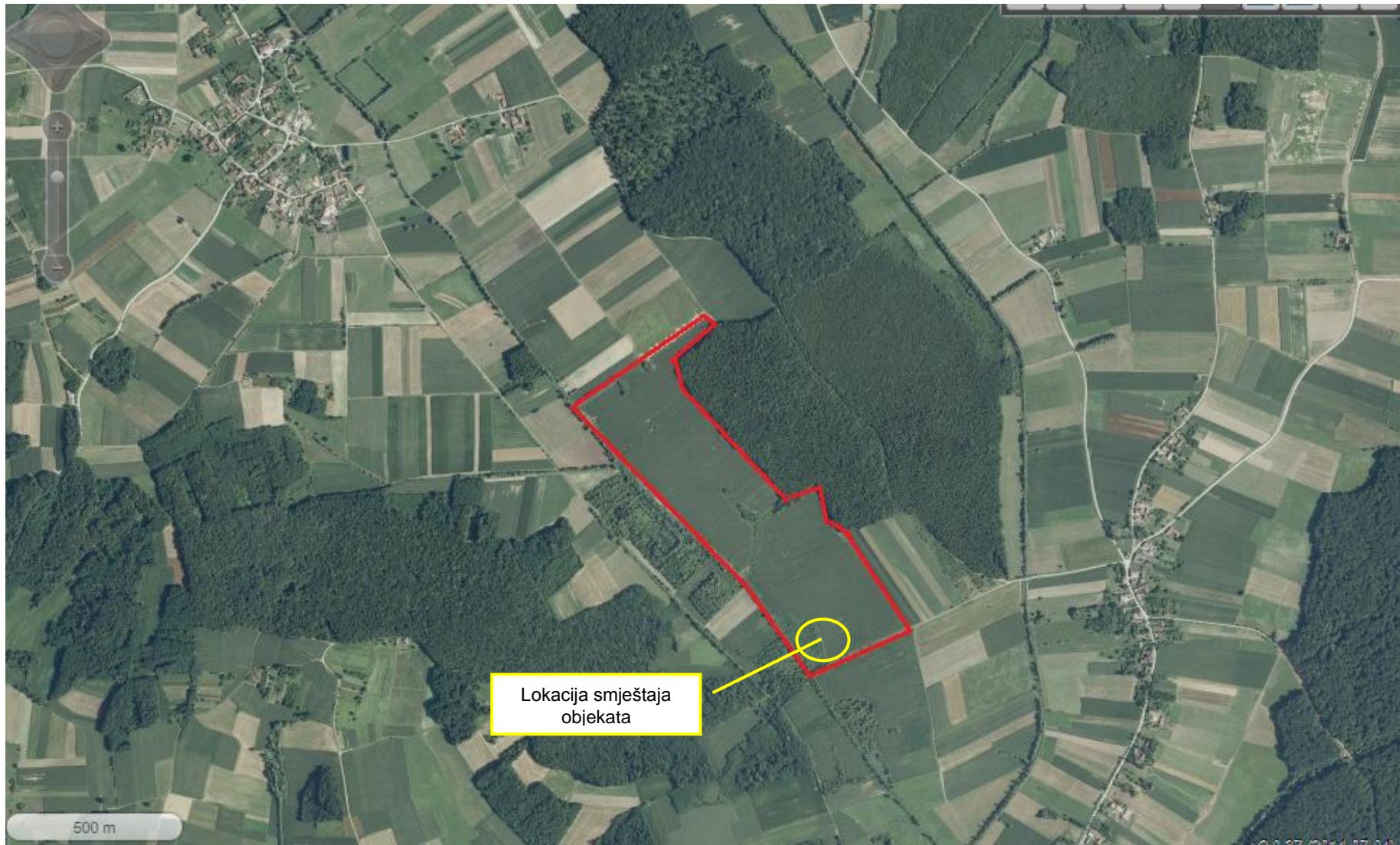
Građevina za tov junadi s pratećim građevinama će se izgraditi na dijelu k.č. br. 1824, k.o. Ruševac. Čestica se nalazi izvan građevinskog područja Grada Križevaca u Koprivničko-križevačkoj županiji. Navedena čestica je u vlasništvu nositelja zahvata i u naravi je oranica.

Oko 850 m sjeverozapadno od lokacije zahvata nalazi se rubno područje naselja Ruševac. Oko 580 m istočno od lokacije zahvata se nalazi naselje Povelić. Između navedenih naselja i lokacije zahvata nalaze se poljoprivredne površine i šume (**Slika 2.1. i 2.2.**).

Poljoprivredne površine u vlasništvu nositelja zahvata koje će se gnojiti stajskim gnojem nastalim tijekom tova junadi nalaze se u katastarskoj općini Ruševac, a poljoprivredne površine u zakupu nalaze se u katastarskoj općini Križevci, Bruvno, Rudopolje i Vrelo.



Slika 2.1. Lokacija zahvata na topografskoj karti (Izvor: Arkod preglednik)



Slika 2.2. Lokacija zahvata na ortofoto podlozi (Izvor: Arkod preglednik)

2.1. Usklađenost zahvata s važećom prostorno-planskom dokumentacijom

2.1.1. Usklađenost zahvata s Prostornim planom Koprivničko-križevačke županije

Odredbe iz Prostornog plana Koprivničko-križevačke županije („*Službeni glasnik Koprivničko-križevačke županije*“ 08/01, 08/07, 13/12 i 05/14) koje se odnose na izgradnju građevina za uzgoj životinja su sljedeće:

3.4. Objekti u funkciji poljoprivrede

3.4.3. Poljoprivredne djelatnosti:

Farme su funkcionalno povezana grupa zgrada s pripadajućim poljoprivrednim zemljištem. Minimalna površina poljoprivrednog zemljišta temeljem koje se može osnovati farma ne može biti manja od 0,3 ha u funkcionalnoj cjelini, a poljoprivredno zemljište ne može se parcelirati na manje dijelove.

Opravdanost izgradnje farme temelji se na programu o namjeravanim ulaganjima u kojem je minimalno potrebno prikazati:

- površinu poljoprivrednog zemljišta predviđenu za korištenje,
- vrste poljoprivredne proizvodnje koje će se organizirati na zemljištu,
- broj i okvirna veličina potrebnih građevina, ovisno o vrsti i količini namjeravane poljoprivredne proizvodnje i obrade,
- područje namjeravane izgradnje građevina s predviđenim razmještajem građevina koje čine farmu,
- pristup na javne ceste,
- potreba za komunalnom i prometnom infrastrukturom,
- moguću turističku ponudu domaćinstva, ako se predviđa,
- zaštitu okoliša.

Zgrade koje se mogu graditi u sklopu farme su:

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

Građevine farme ne mogu se graditi na katastarskoj čestici koja nema osiguran pristup s javne ceste. Zgrade farme moraju od građevinskog područja naselja biti udaljene najmanje 100 m, a od kategoriziranih javnih cesta najmanje 30 m.

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

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

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

Uvjetnim grлом подразумјева се grlo težine 500 kg i obilježava koeficijentom 1.

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

Vrsta stoke:	Koeficijent:
- krava, steona junica	1,00
- bik	1,50
- vol	1,20
- junad 1-2 god.	0,70
- junad 6-12 mjeseci	0,50
- telad	0,25
- krmača + prasad	0,30
- tovne svinje do 6 mjeseci	0,25
- mlade svinje 2-6 mjeseci	0,13
- prasad do 2 mjeseca	0,02
- teški konji	1,20
- srednje teški konji	1,00
- laki konji	0,80
- ždrebadi	0,75
- ovce i ovnovi	0,10
- janjad	0,05
- perad	0,01

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

Na karti korištenja i namjene prostora preuzetoj iz *Prostornog plana Koprivničko-križevačke županije* („Službeni glasnik Koprivničko-križevačke županije“ 08/01, 08/07, 13/12 i 05/14), čestica na kojoj se planira zahvat se nalazi **izvan građevinskog područja**, na području **poljoprivredno tlo, šume i šumsko zemljište (Prilog 1. i Prilog 2.)**.

Na karti uvjeta korištenja, uređenja i zaštite prostora iz *Prostornog plana Koprivničko-križevačke županije* („Službeni glasnik Koprivničko-križevačke županije“ 08/01, 08/07, 13/12 i 05/14), planirani zahvat se nalazi **izvan vodozaštitnog područja (Prilog 3. i Prilog 4.)**.

Zahvat izgradnje građevine za uzgoj tovne junadi kapaciteta 672 UG je u skladu s Prostornim planom Koprivničko-križevačke županije:

- Građevina se gradi izvan građevinskog područja na području ostalo poljoprivredno tlo, šume i šumsko zemljište odnosno na području namjenjeno izgradnji građevina za uzgoj životinja,
- Građevina je udaljena više od 200 m od građevinskog područja naselja,
- Građevina je udaljena više od 100 m od državnih i županijskih cesta i više od 50 m od lokalnih cesta,
- Građevina se nalazi izvan vodozaštitnog područja i izvan područja ekološke mreže.

2.1.2. Usklađenost zahvata s Prostornim planom uređenja Grada Križevaca

Odredbe iz *Prostornog plana uređenja Grada Križevaca* („*Službeni vjesnik Grada Križevaca*“ br. 03/05, 01/07, 01/09, 01/11 i 01/13 i 04/14) koje se odnose na izgradnju građevina za uzgoj životinja su sljedeće:

2.4. Izgrađene strukture izvan građevinskog područja

Članak 53.

...

Izvan građevinskog područja može se odobriti izgradnja slijedećih sadržaja:

- *stambene i gospodarske građevine za vlastite potrebe i potrebe seoskog turizma, a sve u funkciji obavljanja poljoprivrednih djelatnosti kao što su:*
 - skloovi gospodarskih građevina za biljnu proizvodnju (biljne farme)
 - sklop gospodarskih građevina za uzgoj životinja (životinske farme)
 - spremišta na poljoprivrednim površinama i spremišta drva u šumama

...

Prilikom smještaja navedenih sadržaja potrebno je ispuniti sve propisane uvjete zaštite okoliša i očuvanja krajobraza.

Građevine iz alineje 1. stavka 2. ovog članka mogu se graditi pod uvjetom da zadovoljavaju u pogledu minimalne veličine posjeda, broja uvjetnih grla, ekonomski isplativosti i drugih posebnih uvjeta utvrđenih ovim odredbama.

...

2.4.1. Građevine u funkciji obavljanja poljoprivredne djelatnosti

Skloovi gospodarskih građevina za poljoprivrednu proizvodnju-farme

Članak 55.

Građevine koje se mogu graditi u sklopu farme su:

- osnovne gospodarske građevine za potrebe biljne ili stočarske proizvodnje, te uz njih;
- industrijske građevine za potrebe prerade i pakiranja poljoprivrednih proizvoda koji su u cijelosti ili pretežno proizvedeni na farmi,
- pomoćne građevine (garaže, spremišta poljoprivrednih strojeva, alata i sl.),
- stambene građevine za potrebe stanovanja vlasnika i uposlenih djelatnika,
- građevine ugostiteljsko-turističke namjene za potrebe seoskog turizma.

Članak 56.

...

Smještaj građevina je potrebno tako organizirati kako bi se postiglo njihovo grupiranje u jednom dijelu posjeda.

Građevine farme se mogu graditi na poljoprivrednoj čestici koja mora imati osiguran pristup s javne prometne površine ili puta s pravom služnosti.

Članak 60.

Minimalni broj uvjetnih grla temeljem kojeg se može dozvoliti izgradnja građevina za uzgoj životinja - tovilišta/stočne farme iznosi 15 uvjetnih grla. Uvjetnim grlom podrazumijeva se grlo težine 500 kg i obilježava koeficijentom 1,00. Sve vrste stoke svode se na uvjetna grla primjenom slijedećih koeficijenata:

Vrsta stoka	Koeficijent	Min. broj grla
Krava, steona junica	1,00	15
Bik	1,50	10
Vol	1,20	12
Junad 1-2 godine	0,70	21
Junad 6-12 mjeseci	0,50	30
Telad	0,25	60
Krmača + prasad	0,30	50
Tovne svinje do 6 mj.	0,25	60
Mlade svinje 2-6 mj.	0,13	115
Prasad do 2 mj.	0,02	750
Teški konji	1,20	12
Srednje teški konji	1,00	15
Laki konji	0,80	18
Ždrebadi	0,75	20
Ovce, koze i jarci	0,10	150
Janjad i jarad	0,05	300
Perad	0,01	1500
Nojevi	1,20	12
Sitni glodavci, krvnaši	0,02	750
Za druge životinjske vrste minimalni broj uvjetnih grla utvrđuje se odgovarajućim Programom o namjeravanim ulaganjima		

Najveći koeficijent izgrađenosti građevinske čestice za izgradnju stočne farme/tovilišta je do 0,4.

...

Članak 61.

Radi sprečavanja negativnih utjecaja, gospodarske građevine za intenzivnu stočarsku i peradarsku proizvodnju (tovilišta-stočne farme) se mogu graditi na slijedećim udaljenostima od građevinskih područja i prometnica, ovisno o broju uvjetnih grla:

Broj uvjetnih grla	Udaljenost (m)				
	Od građevinskog područja	Od državne ceste	Od županijske ceste	Od lokalne ceste	Od željezničke pruge
15-50	30	50	30	10	100
51-80	60	75	40	15	100
81-100	90	75	50	30	100
101-300	100	100	50	30	100
301-1000	200	100	100	50	100
Preko 1000	300	200	200	100	200

...

Članak 62.

Preporuča se oblikovanje građevina na biljnim farmama i tovilištima-stočnim farmama koje će biti u skladu s lokalnom graditeljskom tradicijom i to naročito:

- tlocrt građevine izdužen, s preporučenim omjerom stranica od približno 1:1,5, a sljeme krova mora pratiti smjer dužeg dijela građevine;

- krov mora biti dvostrešan, s eventualno zatvorenim krovnim trokutima, nagiba do 45°

- temelj prizemlja, odnosno kota gornjeg ruba stropne konstrukcije podruma ne smije biti viši od 60 cm od završne kote uređenog terena uz građevinu na višem dijelu terena.

Obvezatno je oblikovanje vanjskog prostora građevina na način da se predviđi ozelenjivanje prostora oko građevina i sadnja zaštitnog drveća prema stambenim naseljima i javnim cestama.

Članak 63.

Izgradnja biljnih i životinjskih (tovilišta) farmi moguća je jedino u slučaju da je omogućeno priključivanje posjeda na javnu prometnu mrežu kao i opskrba vodom, sabiranje i odvodnja otpadnih voda, opskrba električnom energijom, odlaganje otpada i sl.

Izgradnja biljnih i životinjskih (tovilišta) farmi ne dozvoljava se na području koje je ovim Planom određeno za posebni režim korištenja; šumsko i poljoprivredno tlo isključivo osnovne namjene (gospodarska šuma - Š1, šuma posebne namjene - Š3 i osobito vrijedno obradivo tlo - P1), prirodni predjeli planirani za zaštitu, osobito vrijedni prirodni predjeli, zone arheološke baštine i kulturnih dobara.

Članak 144.

...

Podovi u stajama i svinjcima moraju biti nepropusni za tekućinu i imati rigole za odvodnju osoke u gnojišnu jamu. Dno i stijenke gnojišta do visine od 50 cm iznad terena moraju biti izvedeni od nepropusnog materijala.

Sva tekućina iz staja, svinjaca i gnojišta mora se odvesti u jame ili silose za osoku i ne smije se razlijevati po okolnom terenu. Jame i silosi za osoku moraju imati siguran i nepropustan pokrov, te otvore za čišćenje i zraćenje. U pogledu udaljenosti od ostalih objekata i naprava, za jame i silose za osoku vrijede jednakci propisi kao i za gnojišta.

Prema karti korištenja i namjene prostora preuzetoj iz *Prostornog plana uređenja Grada Križevaca* („Službeni vjesnik Grada Križevaca“ br. 03/05, 01/07, 01/09, 01/11 i 01/13 i 04/14), planirani zahvat se nalazi **izvan građevinskog područja**, na području **ostalo poljoprivredno tlo, šume i šumsko zemljište (Prilog 5. i Prilog 6.)**.

Prema karti uvjeta korištenja, uređenja i zaštite prostora preuzetoj iz *Prostornog plana uređenja Grada Križevaca* („Službeni vjesnik Grada Križevaca“ br. 03/05, 01/07, 01/09, 01/11 i 01/13 i 04/14), planirani zahvat se nalazi **izvan vodozaštitnog područja i izvan ekološke mreže (Prilog 7. i Prilog 8.)**.

Zahvat izgradnje građevine za uzgoj tovne junadi kapaciteta 672 UG je u skladu s Prostornim planom uređenja Grada Križevaca:

- Građevina se gradi izvan građevinskog područja na području ostalo poljoprivredno tlo, šume i šumsko zemljište odnosno na području namjenjeno izgradnji građevina za uzgoj životinja,
- Građevina je udaljena više od 200 m od građevinskog područja naselja,
- Građevina je udaljena više od 100 m od državnih i županijskih cesta, više od 50 m od lokalnih cesta i više od 100 m od željezničke pruge,
- Građevina se nalazi izvan vodozaštitnog područja i izvan područja ekološke mreže.

2.2. Opis okoliša lokacije i područja utjecaja zahvata

2.2.1. Geološka obilježja

Prostor Koprivničko-križevačke županije čine posavski i podravski sektor. Posavskom sektoru pripada Lonjsko – ilovska zavala (Kalnik i kalničko Prigorje), a podravskom bilogorska Podravina.

Najistaknutije obilježje zavale je horst Kalnika koji je građen uglavnom od vapnenaca kredne starosti. Kalnik ima smjer pružanja jugozapad-sjeveroistok.

Jugozapadni dio prostora županije je nizinski, pretežno izgrađen od kvartarnih naslaga.

Bilogora je horst-antiklinala koja je izdizana duž glavnog potolinskog rasjeda. Sjeverna padina Bilogore je strmija od južne, koja postepeno prelazi u bjelovarsku zavalu. Površina Bilogore pokrivena je lesom, čija debљina doseže i do 50 metara. Les je nastao eolskim transportom prašine. Na obroncima nalazimo i velike količine pijeska, a ima i šljunka. Prijelaz obronaka Bilogore u podravsku ravnici nije toliko vidljiv zbog eolskih nanosa lesa i pijeska.

Podravska ravnica dio je otvorenog Panonskog prostora. U njemu se smjestila Podravina koja je dio tzv. dravske potoline.

2.2.2. Reljefna i krajobrazna obilježja

Na prostoru županije razlikujemo tri oblika reljefa: nizine, brežuljci i gore.

Nizine zauzimaju najveću površinu županije. Najveća je nizina rijeke Drave. Nizina rijeke Drave sastoji se od aluvijalne naplavne nizine, pijesaka i terasa.

Osim najveće dravske nizine postoji mnogo naplavnih ravnih u Lonjsko-ilovskoj zaravni. Najveća je uz uz rijeku Glogovnicu i njene pritoke (ispod 150 m n.v.). To su sve aluvijalne doline koje su u svojim donjim dijelovima zamočvarene i agrarno neutraktivne.

Brežuljkasto kalničko Prigorje neposredno se veže uz Kalnik. To je područje s umjerenim raščlanjenim reljefom. Dominiraju nagibi od 2° do 12° koji obilježavaju ovaj prigorski prostor. Prema morfogenetskim osobinama prevladava fluvijalnodenuđacijski tip reljefa. Brežuljkasto područje kalničkog Prigorja ispresijecano je brojnim vodotocima posljedica čega je rebrasti reljef. Tu su većinom manje vrijedna tla, kisela i siromašna hranjivima, a na dijelovima plejstocenih glina i teška za obradu.

Bilogora je samostalno pobrđe i odlikuje se za razliku od kalničkog prigorja većom zrelošću i dinamikom reljefa te daleko izraženijim utjecajem tektonike u razvoju. Bilogora se ističe i nešto većom nadmorskog visinom, jačom pošumljenosću i većim nagibima (5° - 12°). Prema morfogenetskim osobinama prevladava denudacijsko-akumulacijski tip reljefa. Brežuljkasto područje ispresijecano je brojnim dolinskim mrežama. Osim potočnih dolina dio njih su suhe doline nastale linearno erozijskim djelovanjem padalinske vode, spiranja, kliženja i urušavanja. Svojom brojnošću derazjske doline bitno povećavaju dinamiku reljefa.

Gorski masiv Kalnik je jedini gorski prostor na području županije. Kalnik dominira svojom visinom (642 m n.v.), a nastao je denudacijsko-tektonskim procesima. Prema morfogenetskim osobinama prevladava fluviokrški tip reljefa.

2.2.3. Hidrografska obilježja

Podzemne vode

Prema hidrogeološkim osobinama, prostor županije se dijeli na stijene starije od tercijara, tercijarno-kvarterne sedimentne komplekse i kvarterne vodonosne slojeve ravničarskih predjela.

Stijene starije od tercijara nalazimo samo na Kalniku koji je uglavnom građen od vapnenaca kredne starosti. U tom prostoru veće podzemne akumulacije ne postoje već se javlja veći broj izvora vode od kojih je najpoznatiji Apatovac.

Tercijarno sedimentni kompleks podudara se s brežuljkastim područjem Prigorja i Bilogore. Na Bilogori su to stijene primarne poroznosti s vrlo čestim izmjenama vodopropusnih (pijesci, pješčenjaci, vapnenci) i slabo vodopropusnih sedimenata (gline, lapori). Treba napomenuti da su te naslage slabe izdašnosti, tako da se kapacitet izvora kreće od 0,1 do 10 l/s.

Na križevačkom području može se konstatirati da su vodonosnici slabo propusni, osim na dijelu aluvijalnih vodonosnih horizonata koji su izgrađeni od pjeskovito šljunkovitih nasлага, na kojima je i locirano crpilište Trstenik prosječnog kapaciteta 30 l/s.

Kvarterni vodonosni slojevi ravničarskih predjela imaju velike akumulacije podzemne vode. Prostor dravske doline predstavlja najznačajniju hidrogeološku jedinicu na području županije. Litološka građa dravske potoline, te klimatski i hidrološki uvjeti omogućuju akumulaciju značajnih količina podzemne vode. Dravski sedimentacijski bazen čine pijesci i šljunci. Režim podzemnih voda dravske doline je posljedica klimatskih i hidroloških faktora. U pojasu uz Dravu najveći utjecaj na podzemne vode ima vodostaj Drave i to na udaljenosti 2 do 5 km od vodotoka. U široj zoni vodostaj podzemnih voda je rezultanta utjecaja oborina i evapotranspiracije, dok su vodostaji podzemnih voda uz rub aluvija posljedica meteoroloških faktora i dotoka iz masiva Bilogore. Za visokih voda Drava napaja podzemlje, a za niskih ga drenira. U prostoru dravskih aluvijalnih nanosa nalazi se nekoliko kvalitetnih vodocrpilišta: Ivanščak, Delovi i Đurđevac. Na temelju analiza podzemnih voda može se utvrditi da je njezina kvaliteta posljedica prirodnih uvjeta, a da se na nekim lokalitetima zapažaju i antropogeni utjecaji.

Tekućice

Osnovna karakteristika tekućica županije i njezine okolice je da su u prošlosti često mijenjale svoje tokove, sve dok ih čovjek nije primirio. Hidrografska mreža pripada dravskom i savskom slivu.

Osnovno obilježje hidrografije je rijeka Drava. Ukupna duljina rijeke Drave je 695 km, od toga je u Hrvatskoj 314 km, a na području Koprivničko-križevačke županije duljina toka Drave je 64 km. S obzirom da se izvorište i gornji dio sliva nalazi u području Alpa, Drava ima fluvijalno-glacijalni režim toka. Najviše vode ima u razdoblju od travnja do kolovoza, a prosječno najveći mjesecni protoci javljaju se u lipnju. Drava ima mnogo pritoka od kojih su najveći: Gliboki potok, Koprivnička rijeka, Bistra, Komarnica, Zdelja, Rogstrug i Čivićevac. Oni su svoja korita usjekli u šljunčanu podlogu, a u svojim donjim djelovima su regulirani.

Savskom slivu pripada dio tekućica s područja Kalnika i kalničkog Prigorja i to su uglavnom manji vodotoci (Glogovnica, Vrtlin, Koruška, Črnc, Kamešnica). Sve su to pritoke rijeke Česme. Svi vodotoci osim rijeke Drave imaju pluvijalni (kišni) režim, s maksimalnim protocima u proljeće (ožujak-travanj). Kvaliteta vode u svim vodotocima ugrožena je zbog ispuštanja otpadnih voda i odlaganja smeća, što predstavlja opasnost za izvore pitke vode.

Stajaće vode

U stajaće vode ubrajaju se jezera, bare i mrtvaje. Uslijed eksploatacije pjeska i šljunka, nastao je niz antropogenih jezera neposredno uz rijeku Dravu.

Akumulacija Rasinja nalazi se u brdskom dijelu sliva Gliboki potok, a služi za zadržavanje nanosa te djelomično smanjenje velikih vodnih valova. Mrtvaje su nekadašnja korita rijeke Drave.

2.2.4.Klimatska obilježja

Prostor županije karakterizira prijelazno područje umjerenog semihumidnog stepskoaridnog panonskog klimatskog zonu, gdje se osim utjeca opće cirkulacije karakteristične za ove geografske širine, osjeća i modifikatorski utjecaj niske Panonske nizine i velikog planinskog sustava Alpa i Dinarida, koji donekle slabe utjecaj Atlantskog oceana, a osobito Sredozemnog mora. Čitave zime ovdje je prisutan hladan zrak, tako da ovdje dolazi do izražaja svježa umjerenog kontinentalnog klima s dosta izraženim ekstremnim vrijednostima pojedinih klimatskih elemenata.

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

Padaline se kontinuirano javljaju kroz cijelu godinu. Često se javljaju godine s malim brojem dana sa snježnim pokrivačem i s malim količinama snijega. Prosječno godišnje padne 850-900 mm padalina. Količina padalina opada od zapada prema istoku. Javljuju se dva maksimuma padalina: primarni u srpnju (100.00 mm) i sekundarni u studenome (93.00 mm).

Mjesec s najmanje padalina je veljača. Povoljna okolnost je to što najviše ljetne temperature prati i najveća količina padalina. Broj kišnih dana iznosi 127 kroz godinu. Izrazito sušnih razdoblja u godini nema.

Vjetrovi pušu tijekom cijele godine i ovo područje je blago vjetrovito. Najčešće puše sjeverozapadnjak, jugozapadnjak i sjevernjak. Zimi prevladava sjevernjak, a istočnjak je jači u proljetnim mjesecima. Ljeti prevladava jugozapadni vjetar. Tijekom čitave godine, a osobito u jesen, puše zapadnjak (zgorec). Zbog učestalosti sjevernih vjetrova, horst Kalnika djeluje na ublažavanje temperaturnih amplituda, pogotovo u neposrednom južnom prigorskem zaleđu Kalnika.

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

2.2.5. Bioekološka obilježja

Staništa

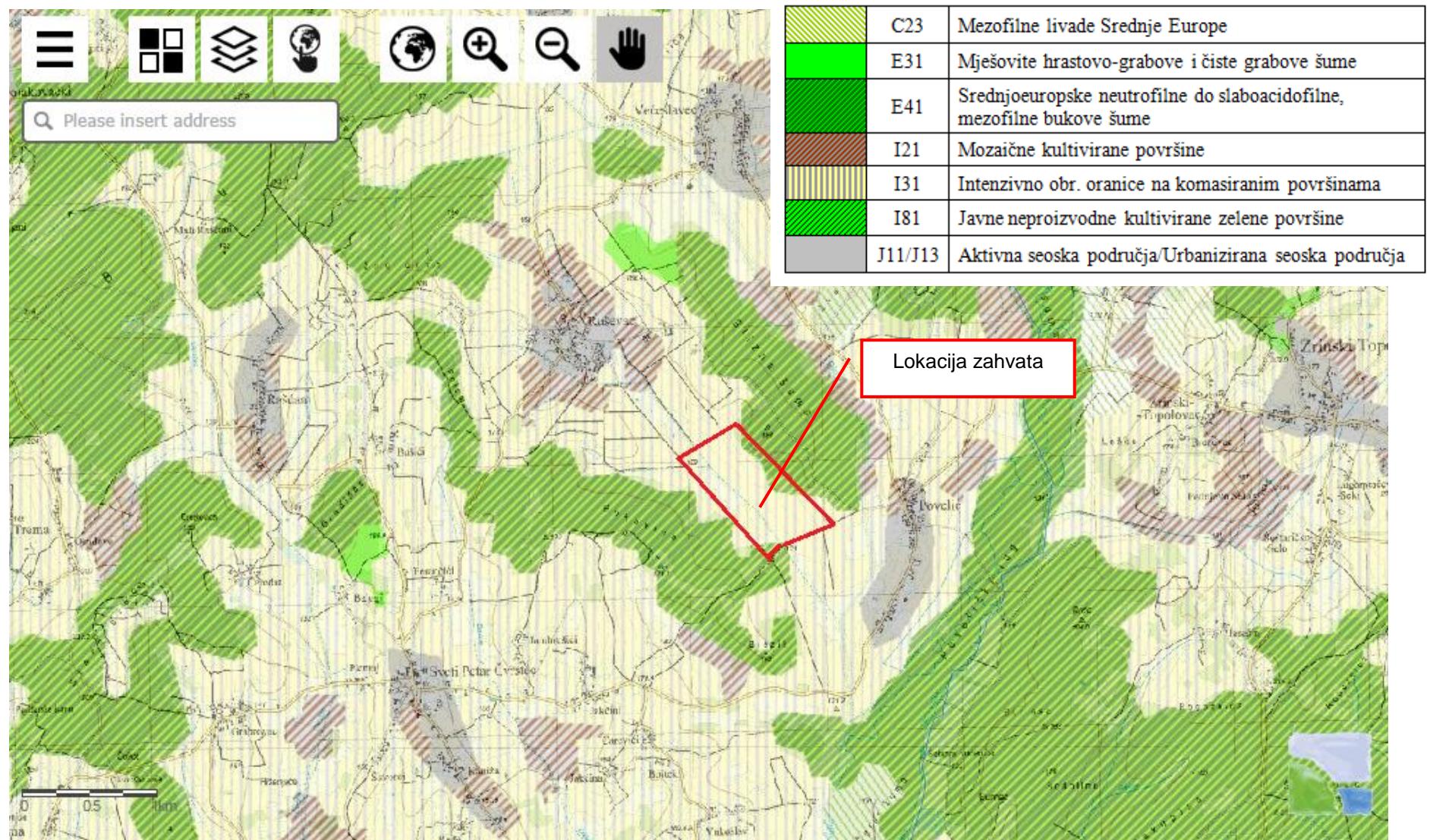
Lokacija zahvata se najvećim dijelom nalazi na staništu označenom kao **I31 – Intenzivno obrađivane oranice na komasiranim površinama** te manjim dijelom na staništu označenom kao **E41 – Srednjoeuropske neutrofilne do slabo acidofilne, mezofilne bukove šume (Slika 2.2-1.)**.

Na širem području zahvata (do 1.000 m od lokacije zahvata) nalaze se sljedeći tipovi staništa:

- E31 – Mješovite hrastovo-grabove i čiste grabove šume,
- E41 – Srednjoeuropske neutrofilne do slabo acidofilne, mezofilne bukove šume,
- I21 – Mozaične kultivirane površine,
- I31 – Intenzivno obrađivane oranice na komasiranim površinama,
- J11/J13 – Aktivna seoska područja / Urbanizirana seoska područja.

Stanište zastupljeno na lokaciji zahvata (**I21 – Mozaične kultivirane površine**) nije uvršteno na popis ugroženih i rijetkih stanišnih tipova od nacionalnog i europskog značaja (*Prilog II. Pravilnika o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima* („Narodne novine“ br. 88/14)) kao ni na popis ugroženih i rijetkih stanišnih tipova značajnih za ekološku mrežu Natura 2000 i prioritetne stanišne tipove od interesa za Europsku Uniju (*Prilog III. istog Pravilnika*).

Stanište zastupljeno manjim dijelom na lokaciji zahvata (**E41 - Srednjoeuropske neutrofilne do slabo acidofilne, mezofilne bukove šume**) nalazi se na popisu ugroženih i rijetkih stanišnih tipova od nacionalnog i europskog značaja prema *Prilogu II.* navedenog *Pravilnika*.



Slika 2.2-1. Karta staništa (Izvor: Državni zavod za zaštitu prirode, WMS/WFS servisi)

Zaštićeni dijelovi prirode i ekološka mreža Natura 2000

Na lokaciji zahvata kao ni u blizini lokacije zahvata nema zaštićenih područja (**Slika 2.2-2.**). Najbliža zaštićena područja nalaze se na području grada Križevaca (**Župetnica – park šuma, Park kraj Poljoprivredne škole – spomenik parkovne arhitekture i Park kraj O.Š. Vladimir Nazor – spomenik parkovne arhitekture**). Navedena područja su udaljena više od 10 km od lokacije zahvata.

Lokacija zahvata je udaljena oko 600 m od područja ekološke mreže - međunarodno važnog područja za ptice **HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje (Slika 2.2-3.)**.

Prema *Uredbi o ekološkoj mreži* („Narodne novine“ br. 124/13), ciljevi očuvanja su ptice navedene u **Tablici 2.2-1.**

Vrste navedene kao ciljevi očuvanja strogoo su zaštićeni temeljem *Pravilnika o strogom zaštićeniu vrstama* („Narodne novine“ br. 144/13).

Tablica 2.2-1. Ciljevi očuvanja HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje

Red	Porodica	Znanstveno ime	Hrvatsko ime	Kategorija ugroženosti u RH	Stupanj zaštite u RH	Status	
<i>Ciconiiformes</i>	<i>Ciconiidae</i>	<i>Ciconia nigra</i>	crna roda	VU	SZ	G	
		<i>Ciconia ciconia</i>	bijela roda	LC	SZ	G	
<i>Accipitriformes</i>	<i>Accipitridae</i>	<i>Pernis apivorus</i>	škanjac osaš	NT	SZ	G	
		<i>Hieraaetus pennatus</i>	patuljasti orao	CR	SZ	G	
		<i>Circus cyaneus</i>	eja strnjarica	LC	SZ		Z
<i>Passeriformes</i>	<i>Muscicapidae</i>	<i>Ficedula albicollis</i>	bjelovrata muharica	LC	SZ	G	
		<i>Ficedula parva</i>	mala muharica	LC	SZ	G	
	<i>Laniidae</i>	<i>Lanius collurio</i>	rusi svračak	LC		G	
		<i>Lanius minor</i>	sivi svračak	LC		G	
	<i>Alaudidae</i>	<i>Lullula arborea</i>	ševa krunica	LC		G	
	<i>Sylviidae</i>	<i>Sylvia nisoria</i>	pjegava grmuša	LC	SZ	G	
<i>Piciformes</i>	<i>Picidae</i>	<i>Dendrocopos medius</i>	crvenoglavi djetlić	LC	SZ	G	
		<i>Dendrocopos syriacus</i>	sirijski djetlić	LC	SZ	G	
		<i>Dryocopus martius</i>	crna žuna	LC	SZ	G	
		<i>Picus canus</i>	siva žuna	LC	SZ	G	
<i>Columbiformes</i>	<i>Columbidae</i>	<i>Columba oenas</i>	golub dupljaš	VU	SZ	G	
<i>Caprimulgiformes</i>	<i>Caprimulgidae</i>	<i>Caprimulgus europaeus</i>	leganj	LC	SZ	G	
<i>Strigiformes</i>	<i>Strigidae</i>	<i>Strix uralensis</i>	jastrebača	NT	SZ	G	

CR – kritično ugrožena vrsta

NT – gotovo ugrožena vrsta

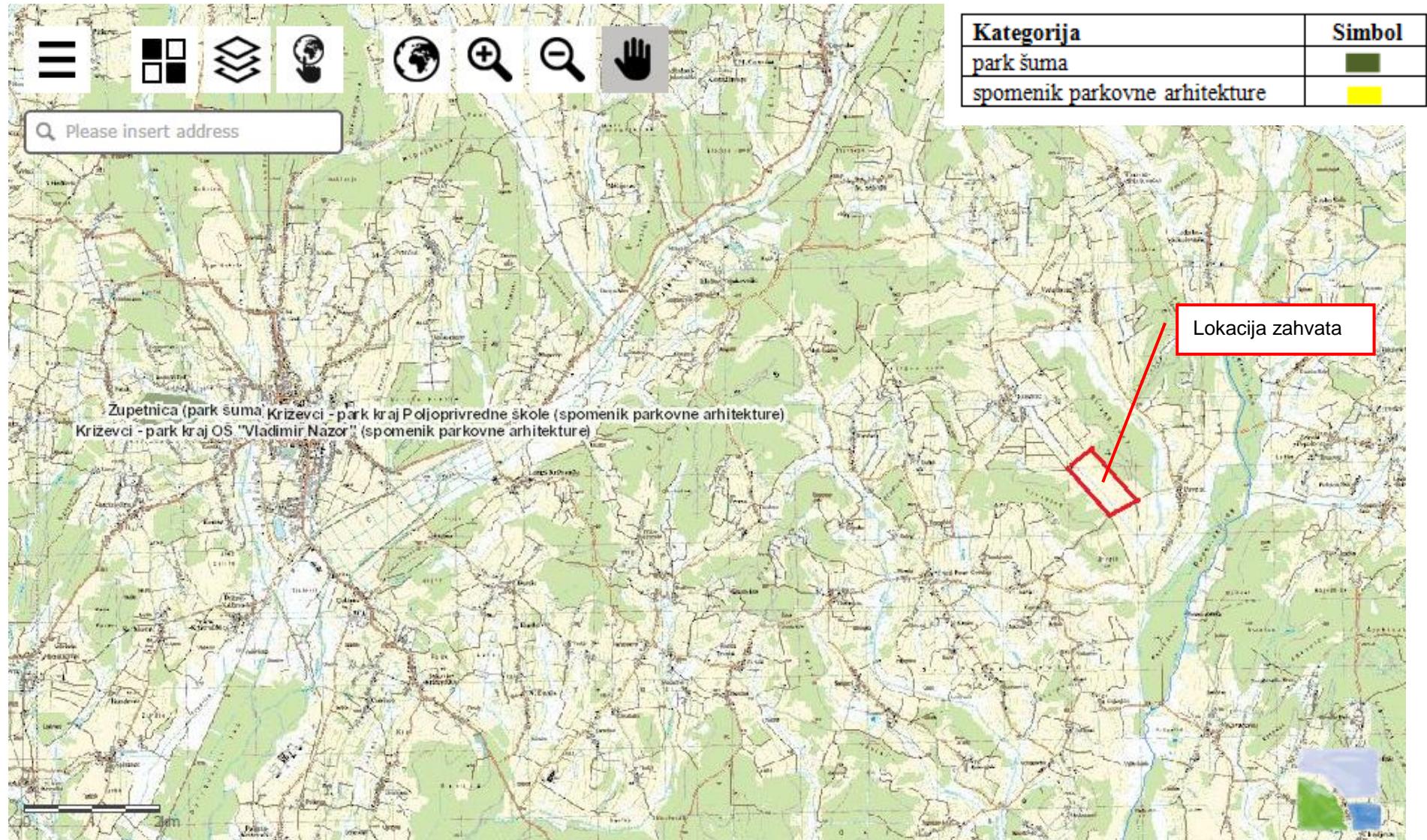
VU – osjetljiva vrsta

LC – najmanje zabrinjavajuća vrsta

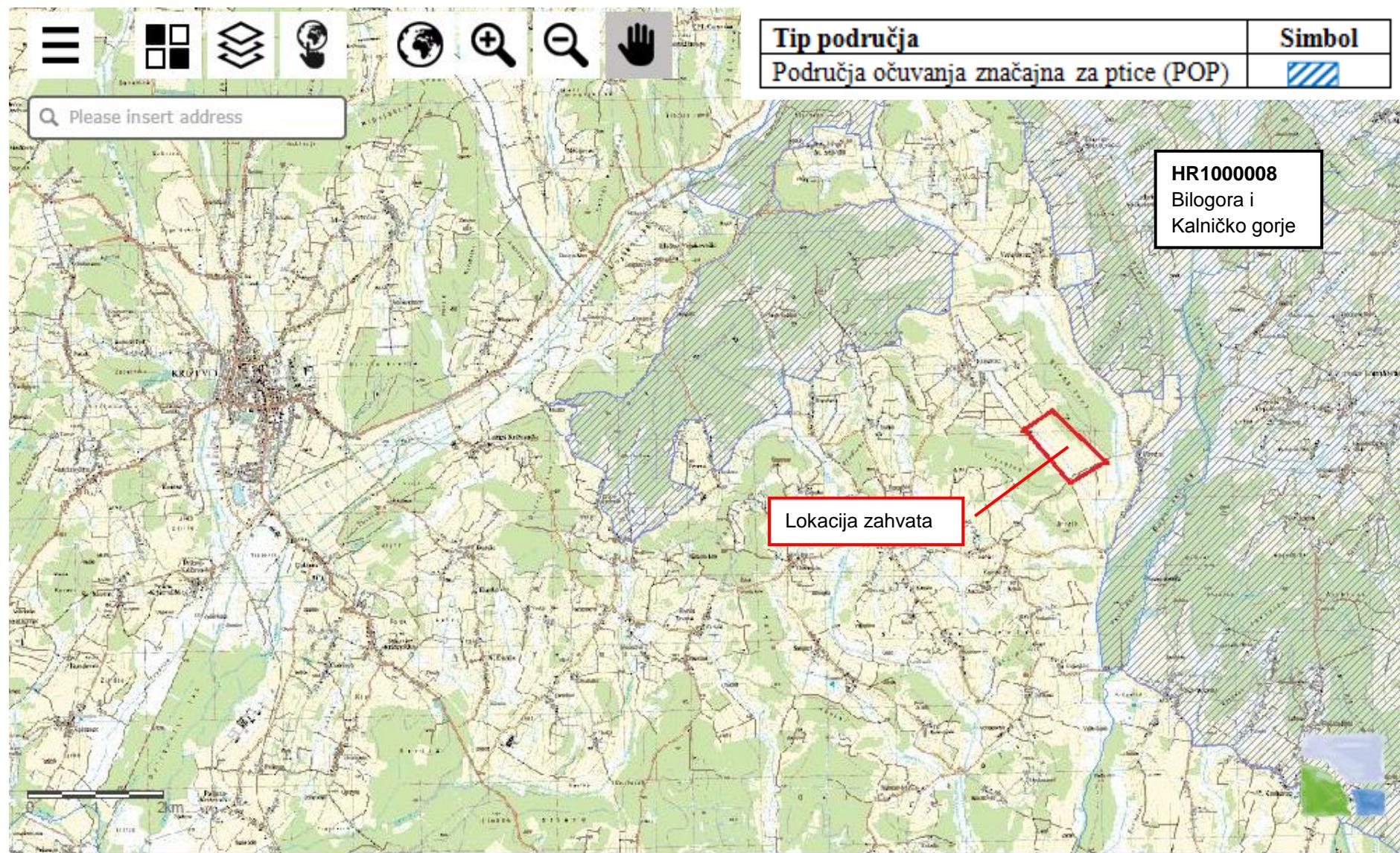
SZ – strogo zaštićena vrsta prema *Pravilniku o strogo zaštićenim vrstama („Narodne novine“ br. 144/13)*

G – gnjezdarica

Z – zimovalica



Slika 2.2-2. Karta zaštićenih područja (Izvor: Državni zavod za zaštitu prirode, WMS/WFS servisi)



Slika 2.2-3. Karta ekološke mreže RH (Izvor: Državni zavod za zaštitu prirode, WMS/WFS servisi)

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 tov junadi kapaciteta 672 UG s pomoćnim građevinama na dijelu k.č. br. 1824, k.o. Ruševac na području Grada Križevaca u Koprivničko-križevačkoj županiji.

Prema *Uredbi o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“ br. 61/14)* za navedeni zahvat je potrebno provesti ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš za koju je nadležno Upravno tijelo u županiji. Planirani zahvat se, prema navedenoj *Uredbi*, nalazi u **Prilogu III.** pod **točkom 1.6.** „**Građevine za intenzivan uzgoj stoke i drugih životinja kapaciteta većeg od 500 UG (što ne uključuje građevine za uzgoj svinja i peradi)**“.

3.2. Opis zahvata

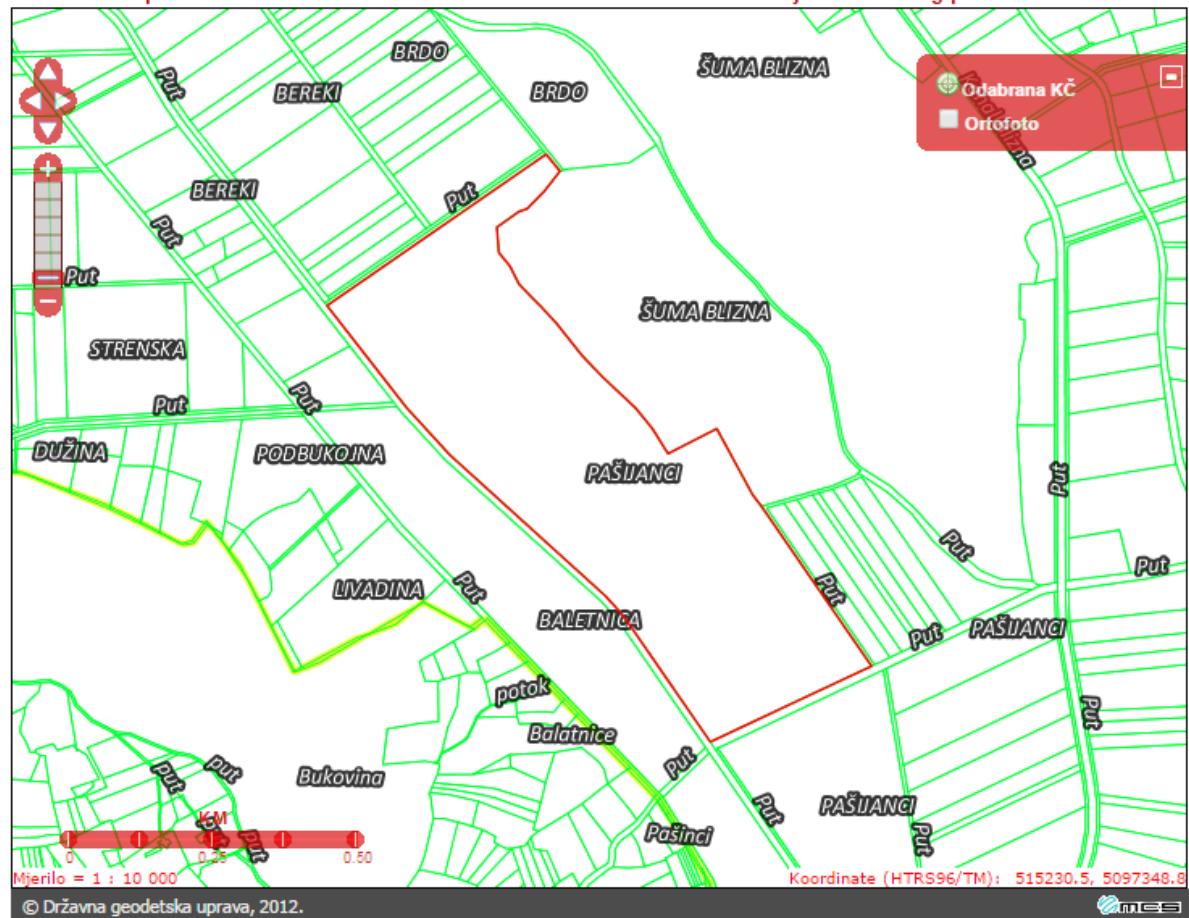
Opis parcele

Građevina za tov junadi s pomoćnim građevinama će se izgraditi na dijelu k.č. br. 1824, k.o. Ruševac (**Slika 3.2-1.**). Parcela na kojoj je planirana izgradnja je ukupne površine $315.576,00\text{ m}^2$. Nepravilnog je oblika i izdužena je u smjeru sjeverozapad-jugoistok.

Parcbla je omeđena vodotokom sa jugozapadne strane, djelomično šumom sa sjeveroistočne strane, nerazvrstanom prometnicom (poljski put) sa jugoistočne strane, te poljoprivrednim površinama na ostalim dijelovima parcele (**Slika 3.2-2. i Slika 3.2-3.**). Parcbla je u potpunosti neizgrađena. Nakon izgradnje građevine za tov junadi s pratećim građevinama ($6.307,25\text{ m}^2$), koeficijent izgrađenosti parcele bit će 0,02.

Katastarska općina Ruševac

Stanje katastarskog plana na dan 09.06.2015



Slika 3.2-1. Izvod iz katastarskog plana (k.č. br. 1824, k.o. Ruševac)



Slika 3.2-2. Lokacija planiranog zahvata (k.č. br. 1824, k.o. Ruševac)



Slika 3.2-3. Lokacija planiranog zahvata (k.č. br. 1824, k.o. Ruševac)

Opis planirane građevine za tov junadi s pratećim građevinama

Građevina za tov junadi s pratećim građevinama sastojat će se od četiri tovilišta ukupnog kapaciteta 672 UG, dva otvorena gnojišta, otvorenih deponija za stočnu hranu (tzv. trench silosa), nadstrešnice za sijeno, spremišta za poljoprivredne strojeve i smjesu te upravne zgrade sa svim pratećim prostorima za zaposlenike i veterinarsku kontrolu. Situacija objekata nalazi se u **Prilogu 9.** ovog elaborata.

Tovilišta

Projektirano je ukupno četiri istovjetnih građevina za tov junadi. Kapacitet pojedinačnog tovilišta je maksimalno 380 komada, odnosno 168 UG. Ukupni kapacitet farme u četiri tovilišta je 1.520 komada, odnosno 672 UG. U svakom boksu je smješteno maksimalno 27-28 komada junadi čime je osigurano minimalno $2,49 \text{ m}^2$ površine po junetu.

Tlocrte dimenzije jednog tovilišta su $70,25 \times 18,50 \text{ m}$, ukupne površine $1.299,63 \text{ m}^2$. Ukupna površina svih tovilišta je $5.198,52 \text{ m}^2$.

Tovilišta su objekti visine prizemnice, podijeljena središnjim hranidbenim hodnikom sa jaslama na dva uzdužna dijela za smještaj i tov junadi.

Tovilišta su zatvorene građevine sa otvorima na bočnim, uzdužnim stranicama, koji se prema potrebi zatvaraju tipskim screen-rolo zavjesama. Sa svake strane središnjeg hodnika je smješteno sedam boksova za zdrave životinje. Ulaz u boksove je preko hranidbenog hodnika koji je širine $2,66 \text{ m}$. Junad u boksovima je nevezana. Boksovi su projektirani sa tipskim demontažnim cijevnim pregradama bez punih stijenki, koje omogućavaju junadi izravan vizualni kontakt i dodir. Visina pregrada iznosi 160 cm .

Pod tovilišta je podna ploča s nagibom prema kanalu za izgnojavanje po kojem se kreće mehanička lopata koja pomiješani kruti i tekući stajski gnoj gura prema gnojištu. Na gnojištu je smješten elevator koji razastire gnoj po vodonepropusnom gnojištu. Tlocrt i presjek tovilišta nalazi se u **Prilogu 10.** ovog elaborata.

Otvoreno gnojište

Planirana je izgradnja dva otvorena gnojišta, po jedno za dva tovilišta. Otvoreno gnojište je armiranobetonski, vodonepropusni plato za skladištenje gnoja s unutarnjim padom od 1% prema unutarnjem kanalu procjednih voda čime je onemogućeno izljevanje na okolni teren. Tlocrte dimenzije jednog platoa su $26,00 \times 54,5 \text{ m}$. Visina bočnih zidova je $2,75-1,00 \text{ m}$. Ukupna površina jednog gnojišta je $1.417,00 \text{ m}^2$, odnosno $2.834,00 \text{ m}^2$ za dva gnojišta. Slaganjem gnoja na prosječnu visinu od oko $2,15 \text{ m}$, osigurava se kapacitet skladištenja od oko 6.084 m^3 . Tlocrt i presjek otvorenih gnojišta nalazi se u **Prilogu 11.** ovog elaborata.

Vodoravni spremnici silaže tzv. trench silosi

Vodopravni spremnici silaže su projektirani kao otvoreni spremnici silaže. Planirana je izgradnja 4 spremnika međusobno odvojenih betonskim pregradnim zidovima. Pojedinačni spremnik je tlocrte dimenzije $15,00 \times 70,00 \text{ m}$, površine $1.050,00 \text{ m}^2$. Tlocrte dimenzije četiri spremnika je $60,00 \times 70,00 \text{ m}$, ukupne površine $4.200,00 \text{ m}^2$. Tlocrt i presjek spremnika za silažu nalazi se u **Prilogu 12.** ovog elaborata.

Mosna vaga

Planirana je izgradnja mosne vase nosivosti 50 t. Tlocrte dimenzije mosne vase su 3,50 x 18,00 m. Površina mosne vase je 63,00 m².

Upravna zgrada

Upravna zgrada je projektirana kao građevina katnosti prizemlje + kat, tlocrtnih dimenzija 12,50 x 8,00 m, ukupne površine 200,00 m².

Spremište za sijeno i spremište za poljoprivredne strojeve i stočnu hranu

Spremište za sijeno projektirano je kao nadstrešnica sa jednostrešnim kosim krovom. Spremište za poljoprivredne strojeve i stočnu hranu projektirano je kao zatvorena građevina južno do nastrešnice. Građevina je tlocrtnih dimenzija 100,875 x 10,00 m. Površina građevine je 1.008,75 m². Tlocrt i presjek spremišta za sijeno i spremišta za poljoprivredne strojeve i stočnu hranu nalazi se u **Prilogu 13.** ovog elaborata.

Pristupna prometnica, interne prometnice i parkirališta

Pristup građevinskoj parceli je preko nerazvrstanog puta preko projektiranog kolnog ulaza u jugoistočnom dijelu parcele. Kolni ulaz izvest će se u betonskom zastoru i bit će nagiba 4% prema parceli investitora. Kompletno dvorište ogradit će se žičanom ogradom na metalnim stupovima visine 2 m. Na kolnom ulazu predviđena je dezbarijera za namakanje kotača 1,5 puta i pješačka dezbarijera na ulazu u krug farme. Ostali dio građevinske parcele će se hortikulturno urediti.

Na parceli investitora osigurat će se sedam parkirališnih mjesta od kojih je jedno parkirališno mjesto rezervirano za invalidne osobe. Parkiralište će se izvesti završnim betonskim opločnicima sa zasijanom travom, osim mjesta rezerviranog za invalide koje će se izvesti punim betonskim opločnicima.

Uređenje okoliša

Planirano je hortikulturno uređenje parcele sadnjom trave, zaštitne živice, niskog i visokog raslinja. Dijelovi parcele u kojima su smješteni vanjski uređaji za klimatizaciju, biološki pročistač, te kante za otpad će se funkcionalno odvojiti od pješačkih površina sadnjom zaštitnih živica.

Vodoopskrbni sustav

Na lokaciji zahvata nema mogućnosti priključka na javnu vodoopskrbnu mrežu te će se voda osigurati putem vlastitog bunara prema uvjetima nadležnog javnopravnog tijela.

Odvodnja otpadnih voda

Na lokaciji zahvata nema javne kanalizacijske mreže. Sanitarne otpadne vode iz upravne zgrade odvoditi će se u zasebnu vodonepropusnu sabirnu jamu koju će po potrebi prazniti ovlaštena pravna osoba ili će se ugraditi biološki pročistač kapaciteta 3-5 ES, a pročišćena otpadna voda ispuštati u okoliš.

Otpadne vode iz dezbarijera odvoditi će se u zasebnu sabirnu jamu kapaciteta 8 m³ koju će po potrebi prazniti ovlaštena pravna osoba.

Oborinske vode odvoditi će se na okolni teren vlasnika.

Stajski gnoj iz tovilišta se gura pomoću mehaničke lopate prema vodonepropusnom platou za skladištenje gnoja (otvoreno gnojište). Na platou je smješten elevator koji razastire gnoj po platou. Gnoj se na platou skladišti šest mjeseci prije odvoza na vlastite poljoprivredne površine ili površine u zakupu.

Elektroinstalacije

Na lokaciji zahvata postoji pristup javnoj električnoj mreži te će se građevina priključiti na nju prema uvjetima nadležne Elektre.

Strojarske instalacije

Grijanje i hlađenje tovilišta nije predviđeno. U prostorijama upravne zgrade predviđeno je centralno grijanje pomoću peći na kruto gorivo snage oko 20 kW.

Priprema tople vode predviđena je električnim bojlerima kod potrebnih izljevnih mjesta.

Hlađenje tipskog kontejnera za smještaj uginulih životinja je osigurano putem javne električne energije.

Ventilacija u prostorijama upravne zgrade je preko prozora i vrata, a ukoliko u nekoj od prostorija nema otvora, izvest će se ventilacija povezana s prekidačem za paljenje rasvjete u toj prostoriji.

U tovilištima je predviđeno gravitacijsko prozračivanje otvorenim prozorima na uzdužnim stranama zida te otvorenim uzdužnim dijelom, što zadovoljava potrebne količine zraka od $10 \text{ m}^3/\text{grlu}$.

3.3. Opis tehnološkog procesa

Tov junadi započinje dovozom teladi starosti 3-4 mjeseca i mase 120-150 kg. Prva faza uzgoja je predtov. U tom vremenu telad se razvija u preživače i privikava se na uzimanje hrane i tov. Ishrana se sastoji od livadnog sijena, silaže kukuruza i smjese od mješanih žitarica. Minimalne količine hrane koju životinje dobivaju su 0,6 kg sijena po obroku, od 2,5 do 3,5 kg silaže kukuruza po obroku te od 3,8 do 6,3 kg smjese mješanih žitarica po obroku. Predtov traje 100-150 dana, a na kraju predtova junad ima 6-8 mjeseci i postiže masu od 220-250 kg.

Druga faza uzgoja je pravi tov koji se sastoji od četiri faze s obzirom na količinu koncentrata u obroku. Na kraju tova, junad je starosti 12-15 mjeseci i mase 400-450 kg.

Dnevne potrebe vode po životinji mase oko 250 kg na temperaturi od 10°C iznosi oko 23 l. Napajanje stoke se vrši automatskim pojilicama smještenim unutar boksova te je pitka voda stalno dostupna.

Nakon završenog ciklusa tovljenja, junad se utovaruje u kamione i odvozi na tržiste.

Pomiješani kruti i tekući stajski gnoj iz tovilišta se gura pomoću mehaničke lopate prema vodonepropusnom platou za skladištenje gnoja (otvoreno gnojište). Na platou je smješten elevator koji razastire gnoj po platou. Gnoj se na platou skladišti šest mjeseci prije odvoza na vlastite poljoprivredne površine ili površine u zakupu.

Izračun UG (prema Akcijskom programu)

800 (goveda starosti 6-12 mjeseci) x 0,3 = 240 UG

720 (goveda starosti 12-24 mjeseca) x 0,6 = 432 UG

Ukupno UG = 672 UG

Izračun veličine spremnika gnojovke

800 (goveda starosti 6-12 mjeseci) x 2,3 = **1.840 m³**

720 (goveda starosti 12-24 mjeseca) x 5,8 = **4.176 m³**

Potrebna veličina = 6.016 m³

Planirano (prema Idejnom rješenju): 6.084,74 m³ → ZADOVOLJAVA POTREBE ZA ŠESTOMJESEČNO SKLADIŠTENJE

Izračun godišnje količine dušika dobivene uzgojem životinja

672 UG x 70 kg N/god. = 47.040 kg N/god.

Poljoprivredne površine potrebne za izgnojavanje

1 ha/210 kg N = x ha/47.040 kg N

Potrebno ha = 224 ha

1 ha/170 kg N = x ha/47.040 kg N

Potrebno ha = 276,71 ha

Vlastite poljoprivredne površine = 31,55 ha

Poljoprivredne površine u zakupu = 327,18 ha

Ukupno poljoprivrednih površina = 358,73 ha

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

Prema planiranoj tehnologiji tova junadi u tehnološki proces ulazi sljedeće:

Tablica 3.4-1. Popis vrsta i količina sirovina i materijala koje ulaze u tehnološki proces

POPIS VRSTA I KOLIČINA SIROVINA I MATERIJALA KOJE ULAZE U TEHNOLOŠKI PROCES			
REDNI BROJ	SIROVINA / MATERIJAL	MJESEČNA KOLIČINA	GODIŠNJA KOLIČINA
1	Telad	-	1.520 kom.
2	Hrana za životinje	800 t	9.600 t
3	Voda za životinje	1.100 m ³	13.200 m ³
4	Stelja	46 t	550 t
5	Sanitarna voda	10 m ³	120 m ³

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

Nakon završetka tehnološkog procesa izlazi sljedeće:

Tablica 3.4-2. Popis vrsta i količina sirovina i materijala koje izlaze iz tehnološkog procesa

POPIS VRSTA I KOLIČINA SIROVINA I MATERIJALA KOJE IZLAZE IZ TEHNOLOŠKOG PROCESA			
REDNI BROJ	SIROVINA / MATERIJAL	MJESEČNA KOLIČINA	GODIŠNJA KOLIČINA
1	Junad	-	1.450 kom.
2	Gnojovka	500 m ³	6.000 m ³
3	Uginule životinje	6	72
4	Otpadna sanitarna voda	10 m ³	120 m ³
5	Otpadna voda iz dezbarijera	5 m ³	60 m ³

4. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ

4.1. Mogući utjecaji zahvata na okoliš 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 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.

Moguće je izljevanje naftnih derivata i drugih opasnih tvari u vodu i 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 izljevanja opasnih tvari potrebno je sanirati mjesto onečišćenja upotreboom sredstva za upijanje (npr. piljevine) kako bi se spriječio ili umanjio negativan utjecaj na vode i tlo, a onečišćeno sredstvo predati ovlaštenom sakupljaču opasnog otpada na zbrinjavanje.

Do onečišćenja okoliša može doći i uslijed nekontroliranog odlaganja otpada. Tijekom izgradnje građevine nastajat će građevinski otpad (**17 00 00**) koji će se odvojeno prikupljati na mjestu nastanka, koji će se nakon završetka radova zbrinuti u skladu s *Pravilnikom o gospodarenju građevnim otpadom* („Narodne novine“ br. 38/08). Tijekom izgradnje će nastajati miješani komunalni otpad (**20 03 01**) i miješana ambalaža (**15 01 06**). Miješani komunalni otpad će se skupljati u spremnicima za 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.

Tijekom izgradnje građevine javljat će se buka koja potječe od rada građevinskih strojeva i teretnih vozila vezanih uz rad gradilišta. Građevinski radovi obavljat će se 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“ br. 145/04). S obzirom na opseg poslova i dužinu trajanja građevinskih radova ne očekuje se negativan utjecaj na okoliš i ljudsko zdravlje.

4.2. Mogući utjecaji zahvata na okoliš tijekom tova junadi

4.2.1. Utjecaj na sastavnice okoliša

4.2.1.1. Zrak

Mogući negativni utjecaji na zrak dolaze iz sljedećih izvora:

- Izgaranje goriva transportnih vozila i poljoprivredne mehanizacije,
- Uzgoj životinja,
- Skladištenje stajskog gnoja,
- Izgnojavanje poljoprivrednih površina stajskim gnojem,
- Hlađeni kontejner za uginule životinje.

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“ br. 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 pokretnе strojeve tvp 401* („Narodne novine“ br. 04/14 i 115/14). Postupajući na navedeni način, utjecaj na zrak iz navedenog izvora je zanemariv.

Uzgoj životinja i stajski gnoj 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 životinskog 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 prolichenom vodom uzrokuju pojačano širenje neugodnih mirisa u stajskom zraku, a time i u okolišu. Uvođenjem pojilica smanjuje se rasipanje vode, a time se smanjuje i nastanak i širenje neugodnih mirisa.

S ciljem smanjivanja emisije stakleničkih plinova (N_2O i CH_4), nositelj zahvata će nastali stajski gnoj privremeno skladištiti u otvorenom gnojištu kapaciteta dovoljnog za šestomjesečno skladištenje. Nastali stajski gnoj će se nakon fermentacije koristiti na vlastitim poljoprivrednim površinama i poljoprivrednim površinama u zakupu. Neugodni mirisi javljaju se tijekom primjene stajskog gnoja na poljoprivredne površine. S ciljem smanjenja emisija štetnih plinova kao i neugodnih mirisa, potrebno je racionalizirati primjenu gnoja tj. dodane količine moraju se temeljiti na realnim potrebama biljaka. Smanjenje neugodnih mirisa moguće je postići primjenom gnoja 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 aplikaciju gnoja.

Za privremeni smještaj uginulih životinja koristit će se rashladni kontejner. Rashladni kontejner će redovito održavati i servisirati ovlašteni serviser koji će ujedno i adekvatno zbrinuti tvari nastale tijekom

održavanja i servisiranja. Navedeno je u skladu s **člancima 5., 8. i 9. Uredbe o tvarima koje oštećuju ozonski sloj i fluoriranim stakleničkim plinovima** („Narodne novine“ br. 90/14).

4.2.1.2. Voda

Budući da na lokaciji zahvata nema provedene kanalizacijske mreže, sanitарne otpadne vode će se odvoditi u vodonepropusnu sabirnu jamu ili će se prije ispuštanja u okoliš pročišćavati preko biološkog pročistača kapaciteta 3-5 ES. Otpadne vode iz dezbarijera će se odvoditi u vodonepropusnu sabirnu jamu kapaciteta 8 m³. Sadržaj sabirnih jama će prazniti ovlašteno poduzeće po potrebi. Prema **članku 68. Zakona o vodama** („Narodne novine“ br. 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“ br. 03/11), sabirne jame 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.

Oborinske vode će se odvoditi u okolni teren vlasnika parcele.

Stajski gnoj iz tovilišta će se skladištiti u vodonepropusnom, otvorenom gnojištu šest mjeseci prije odvoza na poljoprivredne površine. Zbrinjavanjem stajskog gnoja na opisani način, sprječeno je procjeđivanje na okolni teren te se stoga ne očekuje negativan utjecaj na površinske ili podzemne vode.

Dezinsekciju, dezinfekciju i deratizaciju prostora tovilišta obavljat će ovlašteno poduzeće. Voda od pranja tovilišta (tehnološka otpadna voda) odvodit će se u otvoreno gnojište.

Nositelj zahvata ima vlastitu poljoprivrednu proizvodnju koja se odvija na površini od oko 358,73 ha poljoprivrednih površina.

Za planiranu građevinu, poljoprivredna površina od 358,73 ha je dovoljna za izgnojavanje nastalim stajskim gnojem.

Stajski gnoj će se aplicirati na poljoprivredne površine u skladu s 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. Navedeno je u skladu s dobrom poljoprivrednom praksom.

Aplikacija stajskog gnoja na poljoprivredne površine mora se provoditi u skladu s načelima dobre poljoprivredne prakse i *Pravilniku o višestrukoj sukladnosti* („Narodne novine“ br. 32/15) tj.

- Gnojiva se ne smiju unositi u tlo na poplavljjenim područjima.
- Tijekom primjene gnojiva moraju se koristiti tehnički ispravni strojevi kako bi se osigurala kontrolirana i pravilna primjena gnojiva.
- Primjena stajskog gnoja mora se provoditi na način da se gubici dušika smanje na najmanju moguću mjeru.
- S ciljem smanjivanja gubitka dušika ispiranjem i isparavanjem zabranjeno je gnojenje gnojnicom i gnojovkom na svim poljoprivrednim površinama bez obzira na pokrov u razdoblju od 15. studenoga do 15. veljače, gnojenje gnojnicom i gnojovkom raspodjelom po površini bez unošenja u tlo na svim poljoprivrednim površinama u razdoblju od 01. svibnja do 01. rujna kao i gnojenje krutim stajskim gnojem na svim poljoprivrednim površinama od 1. svibnja do 1. rujna.
- Zabranjena je primjena gnojiva na tlu zasićenom vodom, na tlu prekrivenom snježnim prekrivačem, na zamrznutom tlu, na poplavljrenom tlu, na 20 m udaljenosti od vanjskog ruba korita jezera ili druge stajaće vode, na 3 m udaljenosti od vanjskog ruba korita vodotoka širine

korita 5 m ili više, na nagnutim terenima uz vodotokove s nagibom većim od 10 % na udaljenosti manjoj od 10 m od vanjskog ruba korita vodotoka, pomiješanog s otpadnim muljem, podrijetlom s poljoprivrednih gospodarstava na kojima su utvrđene bolesti s uzročnicima otpornim na uvjete u gnojišnoj jami.

4.2.1.3.Tlo

Aplikacija stajskog gnoja na poljoprivredne površine može imati negativan utjecaj na tlo ako se 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.

S ciljem sprječavanja negativnih utjecaja na tlo, stajski gnoj je potrebno aplicirati na tlo u skladu s načelima dobre poljoprivredne prakse tj. u količinama i u vremenu u kojima se osigurava optimalna opskrba usjeva hranjivima.

4.2.1.4.Biološka raznolikost i ekološka mreža

Građevina za tovjunadi udaljena je oko 600 m od područja ekološke mreže **HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje**.

Sama izgradnja građevine kao i uzgoj životinja neće imati utjecaj na ciljeve očuvanja ekološke mreže budući da se radi o zatvorenom uzgoju životinja, a sama lokacija zahvata nije na području zaštićenih staništa niti je potencijalno stanište za život vrsta navedenih kao ciljevi očuvanja.

4.2.2.Opterećenje okoliša

4.2.2.1.Buka

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

Građevinska parcela je udaljena oko 850 m od najbližih stambenih objekata na sjeverozapadu (naselje Ruševac) i oko 580 m od najbližih stambenih objekata na istoku (naselje Povelić) te se ne očekuje negativan utjecaj buke na okolna naselja.

4.2.2.2.Životinjski otpad

Otpadna životinjska tkiva (**02 01 02**) tijekom proizvodnje potjecat će od uginulih životinja. Prema članku 101. Zakona o veterinarstvu („Narodne novine“ br. 82/13 i 148/13) proizvođač je dužan osigurati privremeno čuvanje lešina do otpreme na toplinsku preradu.

Uginule životinje će se držati u zasebnom hlađenom spremniku do predaje ovlaštenom sakupljaču otpada te na taj način neće doći do negativnog utjecaja na okoliš.

4.2.2.3.Ostali otpad

Tijekom proizvodnje, nastajat će miješani komunalni koji potječe od zaposlenika te otpad od istraživanja, dijagnosticiranja, liječenja ili prevencije bolesti u životinja. U slučaju odabira biološkog

pročistača kao načina postupanja s otpadnim vodama, nastajat će mulj od pročišćavanja koji će predavati ovlaštenom sakupljaču takve vrste otpada.

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

Otpad od istraživanja, dijagnosticiranja, liječenja ili prevencije bolesti u životinja (**18 02**) obuhvaća više vrsta otpada koju će zbrinjavati ovlaštena veterinarska služba.

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

4.3. Mogući utjecaji u slučaju akcidentnih situacija

Tijekom izvođenja radova ne očekuju se nesreće definiranog obilježja, ali su manje akcidentne situacije moguće. Vjerovatnost njihovog nastanka prvenstveno ovisi o provođenju predviđenih mjera zaštite okoliša i zaštite na radu, osposobljenosti djelatnika i realnom stupnju organizacije. Izvanredni događaji mogu nastati pri manevriranju kamiona, u slučaju prometne nezgode i nepravilnog rukovanja strojevima. Sama građevina ne predstavlja posebnu opasnost od požara. Svi potencijalni uvjeti nastanka akcidenta svedeni su uglavnom na ljudski faktor.

Tijekom proizvodnje i korištenja građevine za tov junadi moguće su akcidentne situacije.

Onečišćenje podzemnih voda i tla sanitarnim otpadnim vodama, vodom iz dezbarajere te stajskim gnojem moguće je uslijed pucanja komunalnih cijevi i oštećenja otvorenog gnojišta. U slučaju puknuća cijevi, potrebno je izvršiti popravak cijevi kako bi se sprječilo daljnje onečišćenje. Redovitim vizualnim pregledom sabirnih jama i gnojišta, eventualna puknuća se mogu primjetiti i sanirati prije značajnijeg onečišćenja.

4.4. Kumulativni utjecaj

Rub građevinske parcele udaljen je oko 850 m od najbližih stambenih objekata na sjeverozapadu (naselje Ruševac) te oko 580 m od najbližih stambenih objekata na istoku (naselje Povelić). Između farmi i naselja nalaze se poljoprivredne površine.

Na predmetnoj parceli i u blizini ne postoje druge građevine koje bi s planiranim imale značajan negativan utjecaj. Nositelj zahvata u budućnosti planira na ostatku predmetne čestice izgraditi farmu za tov junadi istovjetnu predmetnoj.

Ne očekuje se značajan negativan utjecaj farmi u smislu širenja neugodnih mirisa u naseljima Ruševac i Povelić zbog značajne udaljenosti. Obje farme imat će adekvatano rješeno zbrinjavanje stajskog gnoja te će se fermentirani gnoj odlagati na dovoljno poljoprivrednih površina. Stoga se ne očekuje zajednički negativan utjecaj na okoliš.

4.5. Vjerovatnost značajnih prekograničnih utjecaja

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

5. MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA

Analizom utjecaja zahvata na sastavnice okoliša (zrak, vode, tlo i biološka raznolikost) utvrđeno je da se ne očekuju značajni negativni utjecaji.

Planirani zahvat izgradnje građevine za tov junadi, planirana tehnologija uzgoja životinja i zbrinjavanje stajskog gnoja je u skladu s važećim propisa te se ne iskazuje potreba za dodatnim propisivanjem mjera zaštite okoliša.

Mjere zaštite okoliša koje proizlaze iz važeće zakonske regulative su sljedeće:

Mjere zaštite okoliša tijekom izgradnje postrojenja

- Tijekom izgradnje koristiti samo ispravnu i redovito servisiranu građevinsku mehanizaciju i strojeve koji ne ispuštaju onečišćujuće tvari u zrak iznad graničnih vrijednosti emisije.
- Tijekom izgradnje koristiti samo ispravnu i redovito servisiranu građevinsku mehanizaciju i strojeve kako bi se sprječilo izljevanje goriva ili ulja.
- U slučaju izljevanja opasnih tvari potrebno je sanirati mjesto onečišćenja upotrebom sredstva za upijanje kako bi se sprječio ili umanjio negativan utjecaj na vode i tlo.
- Tlo od iskopa odložiti u stranu za kasnije hortikulturno uređenje.
- Građevinski otpad odvojeno prikupljati na mjestu nastanka, a nakon završetka radova predati ovlaštenom sakupljaču građevinskog otpada.
- Komunalni otpad sakupljati u spremnik za komunalni otpad te predati na zbrinjavanje lokalnom komunalnom poduzeću.
- S ciljem sprječavanja buke tijekom građevinskih radova koristiti strojeve niske razine buke, a radove obavljati tijekom dnevnog razdoblja.

Mjere zaštite okoliša tijekom rada postrojenja

Zrak

- Tijekom proizvodnje koristiti samo ispravna i redovito servisirana transportna vozila i poljoprivrednu mehanizaciju koja ne ispušta onečišćujuće tvari u zrak iznad graničnih vrijednosti emisije.
- Stajski gnoj skladištitи šest mjeseci prije odvoza na poljoprivredne površine.
- Skladište stajskog gnoja prazniti za vrijeme povoljnih vremenskih prilika (prohладно oblačno vrijeme).
- Stajski gnoj aplicirati na poljoprivredne površine za vrijeme povoljnih vremenskih prilika (prohладno oblačno vrijeme).
- Racionalno koristiti stajski gnoj, tj. koristiti one količine koje su biljci realno potrebne.
- Provjeravati ispravnost uređaja za primjenu stajskog gnoja.
- Redovito održavati i servisirati spremnik za uginule životinje.

Voda

- Sustav odvodnje projektirati, graditi i održavati tako da se osigura ispravnost i vodonepropusnost.

- Prije puštanja u rad sustava odvodnje, potrebno je kontrolirati vodonepropusnost i ishoditi potvrda o sukladnosti građevine s tehničkim zahtjevima.
- Do izgradnje kanalizacijske mreže, sanitарne otpadne vode odvoditi u sabirnu jamu ili upuštati u okoliš nakon prethodnog pročišćavanja na biološkom pročistaču.
- Otpadne vode iz dezbarijera odvoditi u sabirnu jamu.
- Sabirne jame izvesti od vodonepropusnog betona te je podvrgnuti kontroli vodonepropusnosti i ishoditi potvrdu o nepropusnosti.
- Pražnjenje sabirnih jama ugovoriti s ovlaštenim poduzećem.
- Nakon izgradnje kanalizacijske mreže, potrebno je priključiti se na istu.
- Oborinske vode odvoditi na okolni teren vlasnika.
- Za dezinfekciju prostora koristiti samo registrirana sredstva.
- Stajski gnoj i vode od pranja tovilišta odvoditi u otvoreno vodonepropusno gnojište.
- Kapacitet gnojišta mora biti dovoljan za šestomjesečno skladištenje stajskog gnoja.
- Nakon šestomjesečnog skladištenja, stajski gnoj odvoziti na vlastite poljoprivredne površine i poljoprivredne površine u zakupu.
- Prilikom korištenja stajskog gnoja i/ili drugih gnojiva, voditi računa o racionalnoj gnojiji.
- Uvažiti zabranu korištenja stajskog gnoja u sljedećim uvjetima:
 - na tlu zasićenom vodom
 - na tlu prekrivenom snježnim prekrivačem
 - na zamrznutom tlu
 - na nepoljoprivrednim površinama
 - na 20 m udaljenosti od vanjskog ruba korita jezera ili druge stajaće vode
 - na 3 m udaljenosti od vanjskog ruba korita vodotoka širine korita 5 m ili više
 - na nagnutim terenima, s nagibom većim od 10% na udaljenosti manjoj od 10 m od vanjskog ruba korita vodotoka
 - pomiješanog s otpadnim muljem
 - podrijetlom s poljoprivrednih gospodarstava na kojima su utvrđene bolesti s uzročnicima otpornim na uvjete u gnojišnoj jami
 - Gnojenje gnojnicom i gnojovkom u periodu od 15. studenoga do 15. veljače na svim poljoprivrednim površinama.
 - Gnojenje gnojovkom i gnojnicom u periodu od 01. svibnja do 01. rujna na svim poljoprivrednim površinama raspodjelom po površini bez unošenja u tlo.
 - Gnojenje krutim stajskim gnojem na svim poljoprivrednim površinama od 01. svibnja do 01. rujna.
- Najviša dozvoljena količina primjene dušika na poljoprivrednim površinama je 210 kg N/ha u razdoblju od 4 godine od dan pristupanja RH u EU, a nakon toga 170 kg N/ha.

Tlo

- Sustav odvodnje, sabirne jame i gnojišta izvesti od vodonepropusnog materijala te kontrolirati na vodonepropusnost.
- Prilikom korištenja stajskog gnoja i/ili drugih gnojiva, voditi računa o racionalnoj gnojiji.

Ekološka mreža i biološka raznolikost

- Ne propisuju se mjere.

Otpad

- Osigurati hlađeni spremnik za privremeno odlaganje uginulih životinja.
- Predavanje uginulih životinja na toplinsku preradu ugovoriti s ovlaštenom pravnom osobom.
- Mulj iz biološkog pročistača predavati ovlaštenoj pravnoj osobi na zbrinjavanje.
- Miješani komunalni otpad odlagati u spremnike za komunalni otpad koje će zbrinjavati lokalno komunalno poduzeće.
- Za svaku vrstu otpada, potrebno je voditi Očevidnik o nastanku i tijeku otpada.
- Ako nositelj zahvata godišnje proizvede više od 200 kg opasnog otpada dužan je napraviti Plan gospodarenja otpadom za razdoblje od 5 godina.
- Ako je godišnja količina neopasnog otpada veća od 2 t i/ili veća od 50 kg opasnog otpada, podatke iz Očevidnika je potrebno prijaviti u Registr onečišćavanja okoliša najkasnije do 31. ožujka tekuće godine za prethodnu godinu nadležnom uredu u Županiji.

Buka

- Ugraditi opremu koja će udovoljavati dopuštenim graničnim vrijednostima.
- Bučne radove organizirati tijekom dnevnog razdoblja.

6. ZAKLJUČAK

Građevina za tov junadi kapaciteta 672 UG s pomoćnim građevinama planira se izgraditi na dijelu k.č. br. 1824, k.o. Ruševac, u naselju Ruševac koji je u sklopu Grada Križevaca u Koprivničko-križevačkoj županiji. Površina parcele na kojoj će se izgraditi građevina iznosi 315.576,00 m², od čega će građevine zauzeti površinu od 6.307,25 m², čime je koeficijent izgrađenosti čestice 0,02.

Parcela je omeđena vodotokom sa jugozapadne strane, djelomično šumom sa sjeveroistočne strane, nerazvrstanom prometnicom (poljski put) sa jugoistočne strane te poljoprivrednim površinama na ostalim dijelovima parcele.

Oblik i veličina građevinske čestice kao i udaljenost građevina od građevinskog područja i cesta u skladu je s Prostornim planom Koprivničko-križevačke županije i Prostornim planom uređenja Grada Križevaca, jer se lokacija zahvata nalazi izvan građevinskog područja na području označenom kao ostalo poljoprivredno tlo, šume i šumsko zemljište. Lokacija zahvata se nalazi izvan vodozaštitnog područja i izvan područja ekološke mreže.

Građevina za tov junadi s pratećim građevinama sastojat će se od sljedećih objakata: 4 tovilišta ukupne površine 5.198,52 m², otvorenog gnojišta površine 2.834,00 m², upravne zgrade površine 200 m², mosne vase površine 63 m², trench silosa ukupne površine 4.200,00 m² i spremišta sijena i spremišta poljoprivrednih strojeva i stočne hrane površine 1.008,75 m².

Tehnološki proces tova junadi odvijat će se u zatvorenom prostoru. Tov junadi započinje dovozom teladi starosti 3-4 mjeseci i mase 120-150 kg. U tom vremenu telad se razvija u preživače i privikava se na uzimanje hrane i tov. Ishrana se sastoji od livadnog sijena, silaže kukuruza i smjese od mješanih žitarica. Minimalne količine hrane koju životinje dobivaju su 0,6 kg sijena po obroku, od 2,5 do 3,5 kg silaže kukuruza po obroku te od 3,8 do 6,3 kg smjese mješanih žitarica po obroku. Predtov traje 100-150 dana, a na kraju predtova junad ima 6-8 mjeseci i postiže masu od 220-250 kg.

Druga faza uzgoja je pravi tov koji se sastoji od četiri faze s obzirom na količinu koncentrata u obroku. Na kraju tova, junad je starosti 12-15 mjeseci i mase 400-450 kg.

Dnevne potrebe vode po životinji mase oko 250 kg na temperaturi od 10°C iznosi oko 23 l. Napajanje stoke se vrši automatskim pojilicama smještenim unutar boksova te je pitka voda stalno dostupna. Nakon završenog ciklusa tovljenja, junad se utovaruje u kamione i odvozi na tržiste.

Mogući negativni utjecaji na zrak potječu od izgaranja goriva prilikom korištenja transportnih vozila i poljoprivredne mehanizacije, propuštanja plinova iz rashladnog kontejnera za uginule životinje, uzgoja životinja, skladištenja gnoja i gnojenja poljoprivrednih površina.

Korištenjem redovito servisiranih i održavanih transportnih vozila i poljoprivredne mehanizacije ne očekuju se negativni utjecaji na zrak. Redovitim servisiranjem i održavanjem rashladnog kontejnera za uginule životinje sprječava se propuštanje rashladnih plinova koji oštećuju ozon.

Uzgoj životinja, skladištenje gnoja i gnojenje poljoprivrednih površina, izvor su emisija onečišćujućih tvari u zrak i neugodnih mirisa. Budući da je nemoguće potpuno spriječiti emisije plinova, organizira se proizvodnja u kojoj se nastoji smanjiti razina onečišćujućih tvari i neugodnih mirisa na što manju razinu. Smanjenjem rasipanja vode uvođenjem pojilica smanjuje se nastanak i širenje neugodnih mirisa. Tijekom primjene gnoja na poljoprivredne površine uvelike se može smanjiti emisija onečišćujućih tvari u zrak kao i širenje neugodnih mirisa ako se vodi računa o vremenu, količini i načinu primjene.

Otpadne vode nastale od pranja objekta za tov junadi odvoditi će se u vodonepropusno gnojište. Otpadne voda iz dezbarajera će se odvoditi u vodonepropusnu sabirnu jamu kapaciteta 8 m^3 koju će po potrebi prazniti ovlaštena pravna osoba. Sanitarne otpadne vode će se odvoditi u vodonepropusnu sabirnu jamu koju će po potrebi prazniti ovlaštena pravna osoba ili će se prije ispuštanja u okoliš pročistiti preko biološkog pročistača. Oborinske vode će se odvoditi na okolini teren vlasnika.

Stajski gnoj iz tovilišta se pomoću mehaničke lopate gura prema vodonepropusnom platou za skladištenje stajskog gnoja (otvoreno gnojište). Na platou je smješten elevator koji razastire gnoj po platou. Gnoj se na platou skladišti šest mjeseci prije odvoza na vlastite poljoprivredne površine i poljoprivredne površine u zakupu.

Otpadna životinjska tkiva, tj. uginule životinje će se privremeno držati u hlađenim spremnicima do predaje ovlaštenom sakupljaču na toplinsku preradu. Miješani komunalni otpad sakupljat će se u za to predviđene spremnike te će se predavati lokalnom komunalnom poduzeću. Mulj iz biološkog pročistača će se predavati ovlaštenoj pravnoj osobi na zbrinjavanje. Otpad nastao tijekom liječenja životinja zbrinjavat će ovlaštena veterinarska služba.

Lokacija zahvata se nalazi izvan zaštićenih područja, ali u blizini (na udaljenosti oko 600 m) područja ekološke mreže – međunarodno važnog područja za ptice **HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje**. Sama izgradnja građevine kao i uzgoj životinja neće imati utjecaj na ciljeve očuvanja ekološke mreže budući da se radi o zatvorenom uzgoju životinja, a sama lokacija zahvata nije na području zaštićenih staništa niti je potencijalno stanište za život vrsta navedenih kao ciljevi očuvanja.

Tijekom izgradnje građevine doći će do povećane emisije buke od radnih strojeva i mehanizacije koja će biti privremenog karaktera tijekom dana. Tijekom redovitog rada građevina, s obzirom na planiranu opremu i odvijanje tehnoloških procesa u zatvorenim prostorijama neće biti povećane emisije buke.

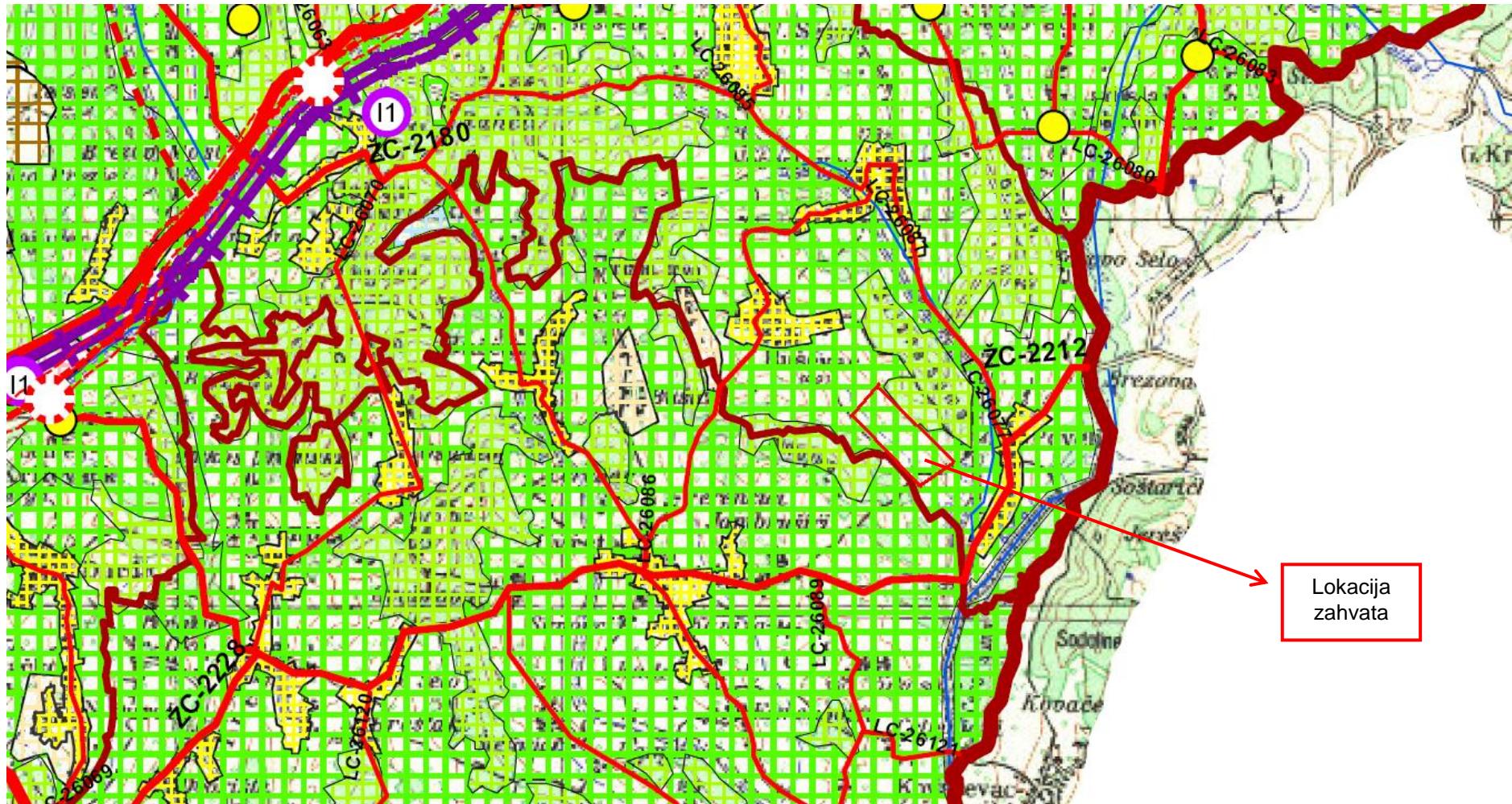
S obzirom na sagledane potencijalne utjecaje zahvata na okoliš ocjenjuje se da je zahvat prihvatljiv za okoliš te se druge mjere ne propisuju.

7. POPIS LITERATURE I PROPISA

- Idejno rješenje br. 46/15 „Gospodarska farma za tov junadi – 4 tovilišta junadi, spremišta, otvorena gnojišta, vodoravni otvoreni spremnici, mosna vaga i upravna zgrada“, Projektant: Kašik d.o.o., Križevci
- Prostorni plan Koprivničko-križevačke županije („Službeni glasnik Koprivničko-križevačke županije“ 08/01, 08/07, 13/12 i 05/14)
- Prostorni plan uređenja Grada Križevaca („Službeni vjesnik Grada Križevaca“ br. 03/05, 01/07, 01/09, 01/11 i 01/13 i 04/14)
- Uremović, Z., Uremović, M., Pavić, V., Mioč, B., Mužić, S., Janjević, Z., 2002., Stočarstvo, Agronomski fakultet, Zagreb
- Načela dobre poljoprivredne prakse, 2009., Ministarstvo poljoprivrede, ribarstva i ruralnog razvoja
- Vodič kroz višestruku sukladnost, 2012., Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju
- Uredba o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“ br. 61/14)
- Pravilnik o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima („Narodne novine“ br. 88/14)
- Zakon o zaštiti prirode („Narodne novine“ br. 80/13)
- Uredba o ekološkoj mreži („Narodne novine“ br. 124/13)
- Zakon o zaštiti okoliša („Narodne novine“ br. 80/13 i 78/15)
- Zakon o zaštiti zraka („Narodne novine“ br. 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 tpm 401 („Narodne novine“ br. 04/14 i 115/14)
- Uredba o tvarima koje oštećuju ozonski sloj i fluoriranim stakleničkim plinovima („Narodne novine“ br. 90/14)
- Uredba o graničnim vrijednostima onečišćujućih tvari iz nepokretnih izvora („Narodne novine“ br. 117/12 i 90/14)
- Zakon o vodama („Narodne novine“ br. 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“ br. 03/11)
- Odluka o određivanju ranjivih područja u Republici Hrvatskoj („Narodne novine“ br. 130/12)
- Akcijski program zaštite voda od onečišćenja uzrokovanog nitratima poljoprivrednog podrijetla („Narodne novine“ br. 15/13)
- Pravilnik o višestrukoj sukladnosti („Narodne novine“ br. 32/15)
- Zakon o održivom gospodarenju otpadom („Narodne novine“ br. 94/13)
- Pravilnik o gospodarenju otpadom („Narodne novine“ br. 23/14 i 51/14)
- Pravilnik o registru onečišćavanja okoliša („Narodne novine“ br. 35/08)
- Uredba o kategorijama, vrstama i klasifikaciji otpada s katalogom otpada i listom opasnog otpada („Narodne novine“ br. 50/05 i 39/09)
- Pravilnik o gospodarenju građevnim otpadom („Narodne novine“ br. 34/08)
- Zakon o veterinarstvu („Narodne novine“ br. 82/13 i 148/13)
- Zakon o zaštiti od buke („Narodne novine“ br. 30/09, 55/09 i 153/13)
- Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u kojoj ljudi rade i borave („Narodne novine“ br. 145/04)

8. PRILOZI

- **Prilog 1.** Karta korištenja i namjene prostora iz Prostornog plana Koprivničko-križevačke županije
- **Prilog 2.** Tumač znakovlja karte korištenja i namjene prostora iz Prostornog plana Koprivničko-križevačke županije
- **Prilog 3.** Karta uvjeta korištenja, uređenja i zaštite prostora iz Prostornog plana Koprivničko-križevačke županije
- **Prilog 4.** Tumač znakovlja karte uvjeta korištenja, uređenja i zaštite prostora iz Prostornog plana Koprivničko-križevačke županije
- **Prilog 5.** Karta korištenja i namjene prostora iz Prostornog plana uređenja Grada Križevaca
- **Prilog 6.** Tumač znakovlja karte korištenja i namjene prostora iz Prostornog plana uređenja Grada Križevaca
- **Prilog 7.** Karta uvjeta korištenja, uređenja i zaštite prostora iz Prostornog plana uređenja Grada Križevaca
- **Prilog 8.** Tumač znakovlja karte uvjeta korištenja, uređenja i zaštite prostora iz Prostornog plana uređenja Grada Križevaca
- **Prilog 9.** Situacija objekata
- **Prilog 10.** Tlocrt i presjek tovilišta
- **Prilog 11.** Tlocrt i presjek otvorenog gnojišta
- **Prilog 12.** Tlocrt i presjek trench silosa
- **Prilog 13.** Tlocrt i presjek spremišta za sijeno i spremište za poljoprivredne strojeve i stočnu hranu



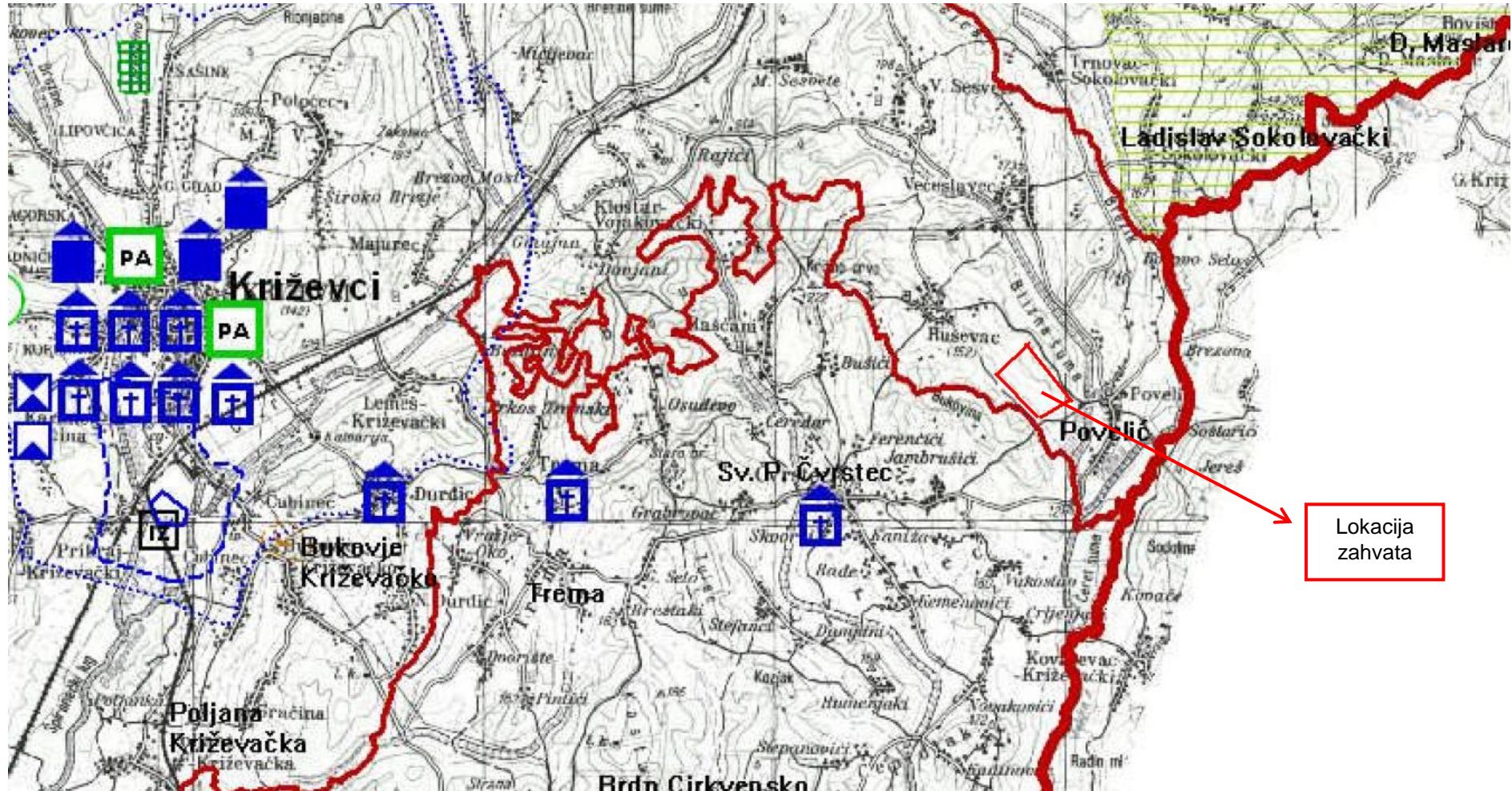
Prilog 1. Karta korištenja i namjene prostora iz PP KKŽ

CILJANE III. IZMJENE I DOPUNE PROSTORNOG PLANA KOPRIVNIČKO-KRIŽEVAČKE ŽUPANIJE

1. KORIŠTENJE I NAMJENA POVRŠINA

TUMAČ PLANSKOG ZNAKOVLJA :	PROSTOR / POVRŠINE ZA RAZVOJ I UREĐENJE
POSTOJEĆE PLANIRANO	RAZVOJ I UREĐENJE PROSTORA / POVRŠINA NASELJA
GRANICE	NASELJA POVRŠINE VEĆE OD 25 ha NASELJA POVRŠINE MANJE OD 25 ha
GRANICA DRŽAVE	
GRANICA ŽUPANIJE	
GRANICA GRADA/OPĆINE	
PROSTOR / POVRŠINE ZA RAZVOJ I UREĐENJE	RAZVOJ I UREĐENJE PROSTORA / POVRŠINA IZVAN NASELJA
RAZVOJ I UREĐENJE PROSTORA / POVRŠINA NASELJA	GOSPODARSKA NAMJENA - PROIZVODNJA pretežito industrijska II, pretežito zanatska II GOSPODARSKA NAMJENA - površine za iskorištavanje mineralnih sirovina geotermalne vode E2, šljunak i pjesak E3, gina E4 GOSPODARSKA NAMJENA - površine uzgajališta (AKVAKULTURA) GOSPODARSKA NAMJENA - ugostiteljsko turistička namjena hotel T1, turističko naselje T2 POLJOPRIVREDNO TLO ISKLJUČIVO OSNOVNE NAMJENE - OSOBITO VRJEDNO OBRADIVO TLO POLJOPRIVREDNO TLO ISKLJUČIVO OSNOVNE NAMJENE - VRIJEDNO OBRADIVO TLO POLJOPRIVREDNO TLO ISKLJUČIVO OSNOVNE NAMJENE - OSTALA OBRADIVA TLA ŠUMA ISKLJUČIVO OSNOVNE NAMJENE - GOSPODARSKA ŠUMA ISKLJUČIVO OSNOVNE NAMJENE - ŠUMA POGEBNE NAMJENE OSTALO, POLJOPRIVREDNO TLO, ŠUME I ŠUMSKO ZEMLJIŠTE
	NASELJA POVRŠINE VEĆE OD 25 ha
	NASELJA POVRŠINE MANJE OD 25 ha
DRŽAVNA CESTA	
ŽUPANIJSKA CESTA	
LOKALNA CESTA	
BRZA CESTA	
ČVORIŠTA	
STALNI GRANIČNI PRIJELAZ ZA MEDUNARODNI PROMET PUTNIKA I ROBA U CESTOVNOM PROMETU	
STALNI GRANIČNI PRIJELAZ ZA MEDUNARODNI PROMET PUTNIKA U CESTOVNOM PROMETU	
ŽELJEZNIČKA PRUGA OD ZNAČAJA ZA MEDUNARODNI PROMET - M201	
ŽELJEZNIČKA PRUGA OD ZNAČAJA ZA REGIONALNI PROMET - R202	
ŽELJEZNIČKA PRUGA OD ZNAČAJA ZA LOKALNI PROMET - L204	
STALNI GRANIČNI PRIJELAZ ZA MEDUNARODNI PROMET PUTNIKA I ROBA U ŽELJEZNIČKOM PROMETU	
LETJELIŠTE	
PLINSKOINAFRTNO POLJE	
TUNEL	
	POVRŠINE INFRASTRUKTURNIH SUSTAVA
	POGEBNA NAMJENA

Prilog 2. Tumač znakovlja karte korištenja i namjene prostora iz PP KKŽ



Prilog 3. Karta uvjeta korištenja, uređenja i zaštite prostora iz PP KKŽ

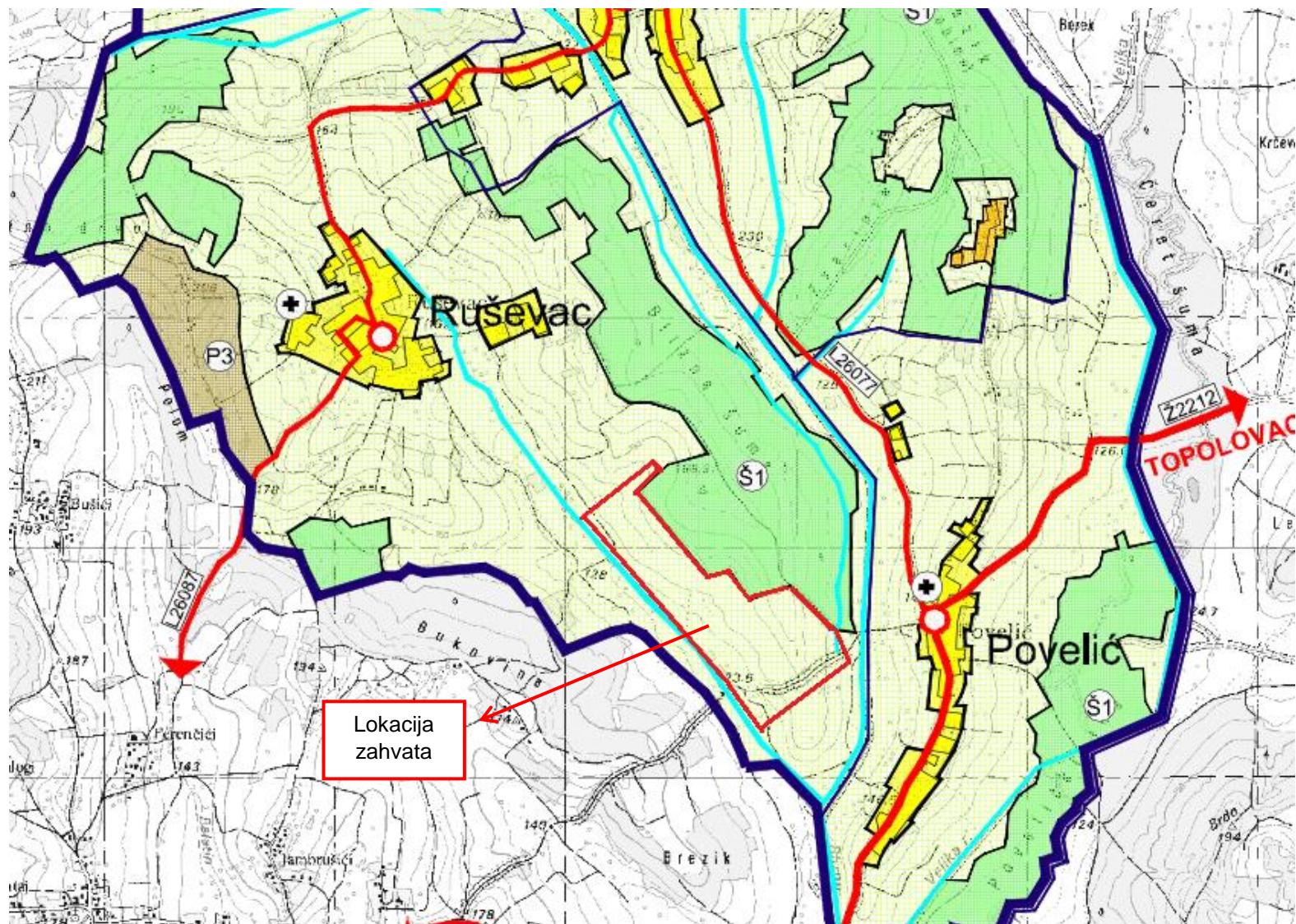
IZMJENE I DOPUNE PROSTORNOG PLANA KOPRIVNIČKO-KRIŽEVAČKE ŽUPANIJE

3. UVJETI KORIŠTENJA, UREĐENJA I ZAŠTITE PROSTORA

TUMAČ PLANSKOG ZNAKOVLJA:

GRANICE	GRANICA DRŽAVE GRANICA ŽUPANIJE GRANICA GRADA/OPĆINE	ZAŠTIĆENI DIJELOVI PRIRODE		
		<table border="1"> <tr> <td>POSTOJEĆE</td> <td>PLANIRANO</td> </tr> </table>	POSTOJEĆE	PLANIRANO
POSTOJEĆE	PLANIRANO			
UVJETI KORIŠTENJA	PODRUČJA POSEBNIH UVJETA KORIŠTENJA	 		
PRIRODNA BAŠTINA	PROGRAM MEĐUNARODNIH PROJEKATA DRŽAVNI ZNAČAJ LOKALNI ZNAČAJ	       		
ARHEOLOŠKA BAŠTINA	ARHEOLOŠKI POJEDINAČNI LOKALITET			
POVIJESNA GRADITELJSKA CJELINA	GRADSKA NASELJA GRADSKO SEOSKA NASELJA SEOSKA NASELJA	  		
KRAJOBRAZ	OSOBITO VRIJEDAN PREDJEL - - PRIRODNI KRAJOBRAZ OSOBITO VRIJEDAN PREDJEL - - KULTIVIRANI KRAJOBRAZ TOČKE ZNAČAJNE ZA PANORAMSKE VRIJEDNOSTI KRAJOBRAZA	  		
TLO	PREMA SEIZMOLOŠKOJ KARTI PODRUČJE CIJELE ŽUPANIJE VII STUPANJ MCS LJESTVICE SEIZMOTEKTONSKI AKTIVNO PODRUČJE AKTIVNO ILI MOGUĆE KLIZIŠTE ILI ODRON ISTRAŽNI PROSTOR MINERALNE SIROVINE LOVIŠTE I UZGAJALIŠTE DIVLJAČI VAŽNIJI RASJEDI	     		
		VODE		
		  		
		SANACIJA		
		  		
		PODRUČJA PRIMJENE PLANSKIH MJERA ZAŠTITE		
		 		

Prilog 4. Tumač znakovlja karte uvjeta korištenja, uređenja i zaštite prostora iz PP KKŽ



Prilog 5. Karta korištenja i namjene prostora iz PPU Grada Križevaca

**NAZIV PLANA: III. IZMJENE I DOPUNE PROSTORNOG PLANA UREĐENJA
GRADA KRIŽEVACA (Sl. vj. Grada Križevaca br. 3/05, 1/07, 1/09, 1/11 i 1/13)
CILJANE IZMJENE I DOPUNE**

NAZIV KARTOGRAFSKOG PRIKAZA:

1. KORIŠTENJE I NAMJENA POVRŠINA

BROJ KARTOGRAFSKOG PRIKAZA:

1.MJERILO KARTOGRAFSKOG PRIKAZA: **1:25000**

ODLUKA O IZRADI PROSTORNOG PLANA:

SLUŽBENI VJESNIK GRADA KRIŽEVACA BR. 7/13

ODLUKA PREDSTAVNIČKOG TIJELA O DONOŠENJU PLANA:

SLUŽBENI VJESNIK GRADA KRIŽEVACA BR. 4/14

TUMAČ ZNAKOVLJA:

1. SUSTAV SREDIŠNJIH NASELJA

-  PODRUČNO SREDIŠTE
-  MANJE LOKALNO SREDIŠTE (POTENCIJALNO RAZVOJNO SREDIŠTE)
-  OSTALA NASELJA

3. POVRŠINE ZA RAZVOJ I UREĐENJE

RAZVOJ I UREĐENJE NASELJA

-  GRAĐEVINSKO PODRUČJE NASELJA
 -  -IZGRAĐENI DIO
-  RAZVOJ I UREĐENJE POVRŠINA IZVAN NASELJA
 -  -IZGRAĐENI DIO
-  GOSPODARSKA NAMJENA
 -  -POLIPRIMEDNO-GOSPODARSKA
 -  -IZGRAĐENI DIO
-  TURISTIČKA NAMJENA
 -  -ZDRAVSTVENI TURIZAM
 -  -IZGRAĐENI DIO

PN POSEBNA NAMJENA

-  P1 OSOBITO VRJEDNO OBRADIVO TLO
-  P2 VRJEDNO OBRADIVO TLO
-  P3 OSTALO OBRADIVO TLO
-  S1 GOSPODARSKA ŠUMA
-  S2 ŠUMA POSEBNE NAMJENE
-ZA ODMOR I REKREACIJU
-  S3 ŠUMA POSEBNE NAMJENE-planirana
- PODRUČJE ZA ISTRAŽIVANJE
-  OSTALO POLJOPRIMEDNO TLO,
ŠUME I ŠUMSKO ZEMLJIŠTE
-  V VODNE POVRSINE/VODOTOCI

OSTALO

-  GROBLJE

2. GRANICE

■■■■■ GRANICA OBUVHATA PROSTORNOG PLANA
(GENERALNI URBANISTIČKI PLAN KRIŽEVACA)

TERITORIJALNE I STATISTIČKE GRANICE

-  ŽUPANIJSKA GRANICA
-  OPĆINSKA / GRADSKA GRANICA
-  GRANICA NASELJA

5. PROMET

CESTOVNI PROMET

POSTOJEĆE PLANIRANO

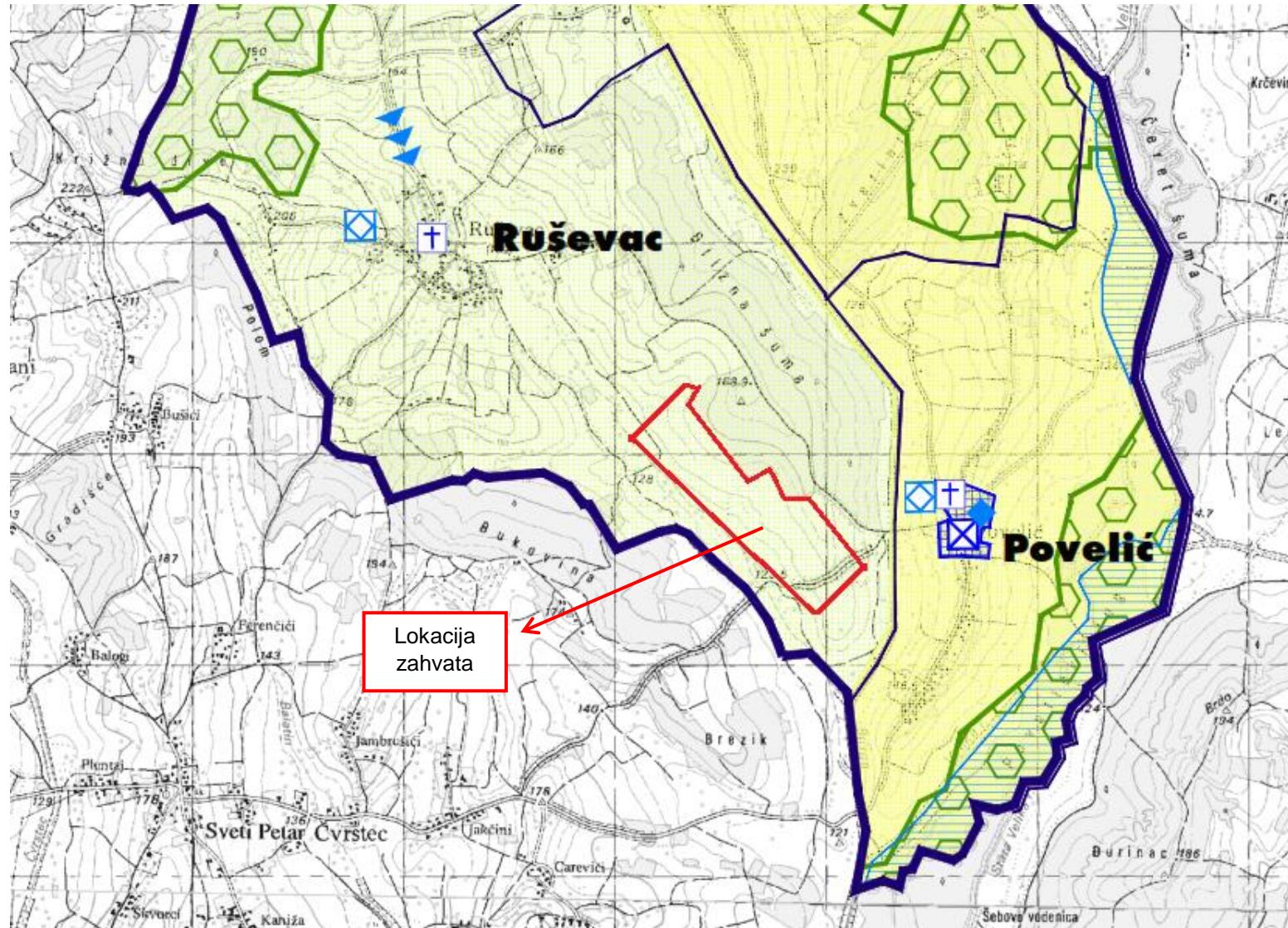
- | | |
|---|---|
|  BRZA CESTA D10 (projektirana) |  Čvoriste Sv. Helena (A4) - čvoriste Dubrava - čvoriste Gradec - Križevci - Koprivnica - G.P. Gola (gr. R. Madarske) |
|  D41 |  DRŽAVNA CESTA |
|  Z2089 |  ŽUPANIJSKA CESTA |
|  L26057 |  LOKALNA CESTA |
|  RASKRIŽJE CESTA U DVJE RAZINE |  RASKRIŽJE CESTA U DVJE RAZINE
- ALTERNATIVNO |
|  DENIVELIRANI PRIJELAZ | |

ŽELJEZNIČKI PROMET

POSTOJEĆE PLANIRANO

- | | |
|--|---|
|  ŽELJEZNIČKA PRUGA OD ZNAČAJA ZA MEĐUNARODNI PROMET M201 (Gyekanyes) - Državna granica - Botovo - Koprivnica - Dugo Selo - postojeća željeznička pruga koja se rekonstruira |  ŽELJEZNIČKA PRUGA OD ZNAČAJA ZA MEĐUNARODNI PROMET M201 (Gyekanyes) - Državna granica - Botovo - Koprivnica - Dugo Selo |
|  ŽELJEZNIČKA PRUGA OD ZNAČAJA ZA LOKALNI PROMET L203 Križevci - Bjelovar - Kloštar |  INDUSTRIJSKI KOLOSJEK |
|  VIJADUKT |  VIJADUKT |
|  DENIVELIRANI PRIJELAZ |  DENIVELIRANI PRIJELAZ |
|  KOLODVOR (međunarodni i međumjesni promet) |  STAJALIŠTE |

Prilog 6. Tumač znakovlja karte korištenja i namjene prostora iz PPU Grada Križevaca



Prilog 7. Karta uvjeta korištenja, uređenja i zaštite prostora iz PPU Grada Križevaca

Županija: KOPRIVNIČKO-KRIŽEVAČKA ŽUPANIJA
Jedinica lokalne samouprave: GRAD KRIŽEVCI
Naziv prostornog plana: PROSTORNI PLAN UREĐENJA - II. izmjene i dopune
Naziv kartografskog prikaza: UVJETI KORIŠTENJA, UREĐENJA I ZAŠTITE PROSTORA

TUMAČ ZNAKOVLJA:

GRANICE

- ŽUPANIJSKA GRANICA
- OPĆINSKA / GRADSKA GRANICA
- GRANICA NASELJA

UVJETI KORIŠTENJA

PODRUČJA POSEBNIH UVJETA KORIŠTENJA

PRIRODNA BAŠTINA

POSTOJEĆE PLANIRANO

- ZAŠTIĆENI KRAJOLIK
- PARK ŠUMA
- SPOMENIK PARKOVNE ARHITEKTURE (P-EVIDENTIRANO ZA ISTRAŽIVANJE)
- SPOMENIK PRIRODE - PODRUČJE ZA ISTRAŽIVANJE
- PODRUČJE NAC. EKOLOŠKE MREŽE - MEĐUNARODNO VAŽNO PODRUČJE ZA PTICE

KULTURNA BAŠTINA
REGISTRIR. PRUJED.ZAŠT. EVIDENTIR.
SPOMENIČKA PODRUČJA I CJELINE

- POVIJESNO NASELJE/ DIJELOVI NASELJA GRADSKIH OBILJEŽJA
- DIJELOVI POVIJESNOG NASELJA SEOSKIH OBILJEŽJA
- ARHEOLOŠKI LOKALITET
- ETNOLOŠKE ZONE
- POVIJESNO- MEMORIJALNA PODRUČJA
- GRAĐEVNI SKLOPOVI I KOMPLEksi

POJEDINAČNA KULTURNA DOBRA

- SAKRALNE GRAĐEVINE
- CRKVE
- KAPELE I POKLONICI

CIVILNE GRAĐEVINE

- GRAĐEVINE JAVNE NAMJENE
- STAMBENE GRAĐEVINE
- STAMBENO-POSLOVNE GRAĐEVINE
- GOSPODARSKE GRAĐEVINE
- FORTIFIKACIJSKE KE GRAĐEVINE
- INŽENJERSKE I KOMUNALNO-TEHN. GRAĐEVINE
- SPOMEN OBILJEŽJA
- OPREMA NASELJA
- VRIJEDNE VIZURE

**ZAŠTITA POSEBNIH VRIJEDNOSTI I OBILJEŽJA
SANACIJA**

- NAPUŠTENO EKSPLOATACIJSKO POLJE
- ODLAGALIŠTE OTPADA

PODRUČJA PRIMJENE PLANSKIH MJERA ZAŠTITE

- OBUHVAT OBAVEZNE IZRADE PROST. PLANA
GUP - GENERALNI URBANISTIČKI PLAN
UPU/DPU - URBANISTIČKI/DETALJNI PLAN UREĐENJA
- OBUHVAT OBAVEZNE IZRADE PROST. PLANA
PPPO - PROST. PLAN PODRUČJA POSEBNIH OBILJEŽJA

PODRUČJA PRIMJENE POSEBNIH MJERA ZAŠTITE

- POSEBNA NAMJENA- ZONA ZABRANE IZGRADNJE
- POSEBNA NAMJENA- ZONA OGRANIČENE IZGRADNJE I
- POSEBNA NAMJENA- ZONA OGRANIČENE IZGRADNJE II
- ZONE VEĆE KONCENTRACIJE (čl. 167)
UŽE SREDIŠTE GRADA I GOSPODARSKA ZONA

OSTALO

- ŠUMA ZA ODMOR I REKREACIJU
- PODRUČJE U ISTRAŽIVANJU

PODRUČJE POSEBNIH OGRANIČENJA U KORIŠTENJU

- OSOBITO VRIJEDAN PRIRODNI PREDJEL
- PRIJEDLOG U ISTRAŽIVANJU

KRAJOBRAZ

- I. KRAJOBRAZNA CJELINA I. KATEGORIJE
- PRIJEDLOG U ISTRAŽIVANJU
- II. KRAJOBRAZNA CJELINA II. KATEGORIJE
- PRIJEDLOG U ISTRAŽIVANJU
- III. KRAJOBRAZNA CJELINA III. I IV. KATEGORIJE
- PRIJEDLOG U ISTRAŽIVANJU

TLO

- SEIZMOTEKTONSKI AKTIVNO PODRUČJE
(VAŽNIJI RASJEDI)

- AKTIVNO ILI MOGUĆE KLIZIŠTE ILI ODRON

VODE

- I. VODOZAŠTITNO PODRUČJE- U ISTRAŽIVANJU
(I,II,III ZONA ZAŠTITE)

- II. IZ- IZVORIŠTE
(IG - GEOTERMALNO, IM- MINERALNO)

- III. - LOKACIJA U ISTRAŽIVANJU

- DRŽAVNI KORIDORI VODOTOKA

- POPLAVNA LINIJA

- KONTROLIRANO POPLAVNO PODRUČJE (RETENCIJE)

Prilog 8. Tumač znakovlja karte uvjeta korištenja, uređenja i zaštite prostora iz PPU Grada Križevaca

