

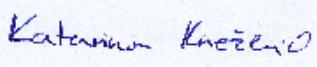
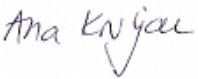
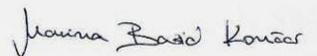


ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA POSTUPAK OCJENE O POTREBI PROCJENE UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ

**Farma za uzgoj matičnih jata peradi
na dijelu k.č. br. 547, 548 i 549, sve k.o. Dereza**



Zagreb, studeni 2017. godine

| | |
|--------------------------------------|---|
| Naziv dokumenta | Elaborat zaštite okoliša |
| Zahvat | Farma za uzgoj matičnih jata peradi na dijelu k.č. br. 547, 548 i 549, sve k.o. Dereza |
| Nositelj zahvata | VALIPILE d.o.o. Ive Politea 62 10 360 Sesvete OIB: 00467090373 |
| Izradivač elaborata | Kaina d.o.o. Oporovečki omajek 2 10 040 Zagreb Tel: 01/2985-860 Fax: 01/2983-533 katarina.knezevic@zg.t-com.hr |
| Voditelj izrade elaborata |  Mr.sc. Katarina Knežević, prof.biol. |
| Suradnici na izradi elaborata |  Ana Kruljac, mag.ing.agr.  Marina Bašić Končar, dipl.ing.agr.  Ivan Tolić, mag. ing. prosp. arch.  Silvestar Beljan, mag.ing.agr. |
| Direktor |  KAINA d.o.o. ZAGREB Mr.sc. Katarina Knežević, prof.biol. |
| Zagreb, studeni 2017. godine | |

SADRŽAJ

| | |
|---|-----------|
| UVOD | 7 |
| 1. PODACI O NOSITELJU ZAHVATA | 7 |
| 2. PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA | 12 |
| 2.1. TOČAN NAZIV ZAHVATA S OBZIROM NA POPISE ZAHVATA IZ „UREDBE“ | 12 |
| 2.2. OPIS PLANIRANOG ZAHVATA..... | 12 |
| 2.2.1. <i>Ishodena dokumentacija</i> | 12 |
| 2.2.2. <i>Opis planiranog zahvata</i> | 13 |
| 2.3. OPIS TEHNOLOŠKOG PROCESA..... | 23 |
| 2.4. POPIS VRSTA I KOLIČINA TVARI KOJE ULAZE U TEHNOLOŠKI PROCES | 31 |
| 2.5. POPIS VRSTA I KOLIČINA TVARI KOJE IZLAZE IZ TEHNOLOŠKOG PROCESA | 31 |
| 3. PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA | 32 |
| 3.1. USKLAĐENOST ZAHVATA S VAŽEĆOM PROSTORNO-PLANSKOM DOKUMENTACIJOM..... | 37 |
| 3.1.1. <i>Usklađenost zahvata s Prostornim planom Bjelovarsko-bilogorske županije</i> | 37 |
| 3.1.2. <i>Usklađenost zahvata s Prostornim planom uređenja Grada Čazme</i> | 40 |
| 3.2. OPIS OKOLIŠA LOKACIJE I PODRUČJA UTJECAJA ZAHVATA | 46 |
| 3.2.1. <i>Klimatska obilježja</i> | 46 |
| 3.2.2. <i>Promjena klime</i> | 47 |
| 3.2.3. <i>Geološka i seizmička obilježja</i> | 49 |
| 3.2.4. <i>Hidrografska obilježja</i> | 49 |
| 3.2.5. <i>Krajobrazna obilježja</i> | 54 |
| 3.2.6. <i>Kulturna baština</i> | 55 |
| 3.2.7. <i>Biološka obilježja</i> | 55 |
| 4. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ..... | 58 |
| 4.1. MOGUĆI UTJECAJI ZAHVATA NA OKOLIŠ | 58 |
| 4.1.1. <i>Utjecaji na sastavnice okoliša</i> | 58 |
| 4.1.1.1. <i>Zrak</i> | 58 |
| 4.1.1.2. <i>Klimatske promjene</i> | 60 |
| 4.1.1.3. <i>Voda</i> | 67 |
| 4.1.1.4. <i>Tlo</i> | 68 |
| 4.1.1.5. <i>Biološka raznolikost, staništa, zaštićena područja i ekološka mreža</i> | 68 |
| 4.1.1.6. <i>Krajobraz</i> | 69 |
| 4.1.1.7. <i>Kulturna baština</i> | 69 |
| 4.1.2. <i>Opterećenje okoliša</i> | 69 |
| 4.1.2.1. <i>Otpad</i> | 69 |
| 4.1.2.2. <i>Buka</i> | 70 |
| 4.1.2.3. <i>Svjetlosno onečišćenje</i> | 70 |
| 4.2. MOGUĆI UTJECAJI U SLUČAJU AKCIDENTNIH SITUACIJA | 70 |

| | |
|--|-----------|
| 4.3. KUMULATIVNI UTJECAJ..... | 71 |
| 4.4. VJEROJATNOST ZNAČAJNIH PREKOGRANIČNIH UTJECAJA..... | 71 |
| 4.5. OPIS OBILJEŽJA UTJECAJA | 72 |
| 5. MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA..... | 73 |
| 6. POPIS LITERATURE I PROPISA..... | 75 |
| 7. PRILOZI | 77 |



**REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA**

I PRIRODE

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

KLASA: UP/I 351-02/16-08/43

URBROJ: 517-06-2-1-1-16-2
Zagreb, 23. kolovoza 2016.

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

RJEŠENJE

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

Obratljivo

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

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

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

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

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

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

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

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

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

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



Dostaviti:

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

P O P I S

zaposlenika ovlaštenika: KAINA d.o.o., Oporovečki omajek 2, Zagreb, slijedom kojih je ovlaštenik ispunio propisane uvjete za izdavanje suglasnosti

za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva

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

| STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA | VODITELJ STRUČNIH POSLOVA | ZAPOSLENI STRUČNJACI |
|--|--------------------------------------|---|
| 1. Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebnu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije | mr.sc. Katarina Knažević, prof.biol. | Marina Bašić Končar, dipl.ing.agr. Ana Kruljac, mag.ing.agr. Željko Radalj, dipl.ing.fiz. |
| 2. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš | voditelj naveden pod točkom 1. | stručnjaci navedeni pod točkom 1. |

UVOD

Nositelj zahvata, Valipile d.o.o. iz Sesveta, planira izgradnju farme za uzgoj matičnih jata peradi – rasplodnih nesilica i pijetlova u naselju Prokljuvani koje se nalazi oko 4 km sjeverozapadno od grada Čazme u Bjelovarsko-bilogorskoj županiji. Farma će se izgraditi na k.č. br. 548/1 k.o. Dereza koja će se formirati od dijelova k.č. br. 547, 548 i 549 sve k.o. Dereza.

Poduzeće Valipile svoje poslovanje započelo je s proizvodnjom jednodnevne peradi, a kasnije proširuje proizvodnju na uzgoj matičnih jata peradi. 2004. godine započinje i sa proizvodnjom stočne hrane. Kroz kooperacijski sustav sudjeluje u proizvodnji utovljenih brojlera i mesa peradi. Kooperantima isporučuju jednodnevne piliće i stočnu hranu uz obvezu otkupa utovljenih brojlera. Zbog povećane potražnje i zahtjeva tržišta za mesom peradi, nositelj zahvata proširuje svoju proizvodnju.

Nositelj zahvata predmetni zahvat planira kandidirati na natječaj za dodjelu sredstava iz Programa ruralnog razvoja Republike Hrvatske za razdoblje 2014.-2020. za mjeru M 4 – Ulaganja u fizičku imovinu.

Prema **Prilogu III. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“ br. 61/14 i 03/17)** pod **točkom 1.5.**, za građevine za intenzivan uzgoj peradi kapaciteta 20 000 komada i više u proizvodnom ciklusu potrebno je provesti ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš za koju je nadležno Upravno tijelo u županiji.

Nositelj zahvata je, 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 provodi u okviru postupka ocjene o potrebi procjene.

Nositelj zahvata, za predmetnu građevinu odnosno proizvodnju peradi, nije obvezan ishoditi okolišnu dozvolu budući da zahvat ne dostiže kriterij propisan **Prilogom I. Uredbe o okolišnoj dozvoli („Narodne novine“ br. 08/14) – točka 6.6. Intenzivan uzgoj peradi s više od 40.000 mesta za perad.**

Ovaj elaborat je izrađen na temelju *Glavnog projekta br. 2017-15 „Farma za uzgoj matičnih jata peradi“* kojeg je izradio Ured ovlaštenog inženjera građevinarstva Vukić Nikola iz Bedekovčine.

1. Podaci o nositelju zahvata

Naziv: Valipile d.o.o.

Sjedište: Ive Politea 62, 10 360 Sesvete

MBO: 3786358

OIB: 00467090373

Odgovorna osoba: Boris Belko i Igor Belko

REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUJEKT UPISA

MBS:

080170714

OIB:

00467090373

TVRTKA:

- 1 VALIPILE društvo s ograničenom odgovornošću za trgovinu,
usluge i zastupanje
3 VALIPILE d.o.o.

SJEDIŠTE/ADRESA:

7 Sesvete (Grad Zagreb)
Ive Politea 62

PRAVNI OBLIK:

- 1 društvo s ograničenom odgovornošću

PREDMET POSLOVANJA:

- 1 * - zastupanje inozemnih tvrtki
4 * - Veterinarska služba
5 * - uzgoj stoke, peradi i ostalih životinja
5 * - proizvodnja, obrada i konzerviranje peradi
5 * - proizvodnja proizvoda od mesa i mesa peradi
5 * - proizvodnja stočne hrane
5 * - kupnja i prodaja robe
5 * - obavljanje trgovачkog posredovanja na domaćem i
inozemnom tržištu
5 * - pripremanje hrane i pružanje usluga prehrane,
pripremanje i usluživanje pićem i napitcima,
pružanje usluga smještaja
5 * - javni cestovni prijevoz putnika i tereta u
unutarnjem i međunarodnom prometu
5 * - održavanje i popravak motornih vozila
6 * - Građenje, projektiranje i nadzor
6 * - Poslovanje nekretninama
6 * - Poslovi upravljanja zgradama

OSNIVAČI/ČLANOVI DRUŠTVA:

- 7 Boris Belko, OIB: 27816766373
Zagreb, Laščinski Borovec 8
1 - jedini osnivač d.o.o.

OSEBE OVLAŠTENE ZA ZASTUPANJE:

- 7 Boris Belko, OIB: 27816766373
Zagreb, Laščinski Borovec 8
1 - direktor
1 - zastupa društvo pojedinačno i samostalno

D004, 2017-09-27 15:15:04



REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

OŠOBE OVLAŠTENE ZA ZASTUPANJE:

- 7 Igor Belko, OIB: 26998792491
Zagreb, Laščinski Borovec 8
5 - direktor
5 - zastupa pojedinačno i samostalno

TEMELJNI KAPITAL:

8 24.325.100,00 kuna

PRAVNI ODNOŠI:

Osnivački akt:

- 1 Akt o osnivanju društva od 22. 05. 1991. godine uskladen sa Zakonom o trgovackim društvima 20. prosinca 1995. godine i sastavljen u novom obliku kao Društveni ugovor
2 Izjava o uskladjenju od 20.prosinca 1995., izmjenjena u čl.7.1. Odredba o temeljnem kapitalu. Potpuni tekst Izjave (pročišćeni tekst) dostavljen u zbirku isprava.
4 Izjava od 03.rujna 1998.god. izmjenjena u čl.3.st.1.1, čl.5. st.5.1 i čl.7. st.7.1., Odredbe o sjedištu, predmetu poslovanja-djelatnosti i temeljnem kapitalu. Potpuni tekst Izjave (pročišćeni tekst) dostavljen u zbirku isprava.
5 Izjava (pročišćeni tekst) od 14.06.2000. godine odlukom jedinog člana društva od 10.03.2005. godine stavljena van snage, te u cijelosti zamijenjena novom Izjavom od istog dana.
6 Izjava (pročišćeni tekst) od 10.03.2005.god. odlukom jedinog člana društva od 20.01.2006.god. stavljena van snage te u cijelosti zamijenjena novom izjavom od istog dana.
7 Odlukom jedinog osnivača društva od 03.07.2013. godine izmijenjena je Izjava o osnivanju od 20.01.2006. godine i to odredbe koje se odnose na sjedište društva i temeljni kapital te je u cijelosti zamijenjena novim potpunim tekstom Izjave o osnivanju od istog dana koji se prilaže i ulaže u zbirku sudskih isprava društva.
8 Odlukom jedinog osnivača društva od 28.07.2015. godine izmijenjena je Izjava o osnivanju od 03.07.2013. godine i to odredbe koje se odnose na temeljni kapital društva i visinu poslovnog udjela te je u cijelosti zamijenjena novim potpunim tekstom Izjave o osnivanju od istog dana koji se prilaže i ulaže u zbirku sudskih isprava društva.

Promjene temeljnog kapitala:

- 1 Odlukom osnivača od 20. 12. 1995. godine povećan je temeljni kapital društva za 13.163,10 kn, tako da nakon povećanja temeljni kapital iznosi 18.600,00 kn u stvarima i novcu
2 odlukom osnivača od 25.08.1998., povećan je temeljni kapital Društva sa 18.600,00 kuna za 2.702.000,00 kuna uplatom u novcu, na 2.720.600,00 kuna. Preuzet jedan temeljni ulog u nominalnoj vrijednosti od 2.720.600,00 kuna.
4 Odlukom člana/osnivača od 25.05.2000.god. povećan je temeljni kapital Društva sa 2.720.600,00 Kn za 6.704.500,00

D004, 2017-09-27 15:15:04

Stranica 2 od 4



REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUJEKT UPISA

PRAVNI ODNOŠI:

Promjene temeljnog kapitala:

- Kn, tako da nakon povećanja temeljni kapital iznosi 9.425.100,00 Kn. Preuzet jedan temeljni ulog u nominalnoj vrijednosti od 9.425.100,00 Kn.
- 7 Odlukom jedinog osnivača društva od 03.07.2013. godine temeljni kapital društva je povećan iz sredstava društva sa iznosa od 9.425.100,00 kuna za iznos od 10.000.000,00 kuna na iznos od 19.425.100,00 kuna.
- 8 Odlukom jedinog osnivača društva od 28.07.2015. godine temeljni kapital društva je povećan iz sredstava društva:
- sa iznosa od 19.425.100,00 kuna
- za iznos od 4.900.000,00 kuna
- na iznos od 24.325.100,00 kuna.

OSTALI PODACI:

- 1 Subjekt je bio upisan kod Trgovačkog suda u Zagrebu na reg.ul.br. 1-15006

FINANCIJSKA IZVJEŠĆA:

Predano God. Za razdoblje Vrsta izvještaja
eu 29.06.17 2016 01.01.16 - 31.12.16 GFI-POD izvještaj

Upise u glavnu knjigu proveli su:

| RBU Tt | Datum | Naziv suda |
|--------------------|------------|-------------------------|
| 0001 Tt-95/10560-2 | 14.11.1997 | Trgovački sud u Zagrebu |
| 0002 Tt-98/3832-2 | 14.10.1998 | Trgovački sud u Zagrebu |
| 0003 Tt-95/10560-6 | 23.02.2000 | Trgovački sud u Zagrebu |
| 0004 Tt-00/3229-2 | 09.02.2001 | Trgovački sud u Zagrebu |
| 0005 Tt-05/8842-4 | 18.01.2006 | Trgovački sud u Zagrebu |
| 0006 Tt-06/2002-4 | 17.03.2006 | Trgovački sud u Zagrebu |
| 0007 Tt-13/20694-2 | 09.10.2013 | Trgovački sud u Zagrebu |
| 0008 Tt-15/23155-3 | 14.08.2015 | Trgovački sud u Zagrebu |
| eu / | 14.02.2012 | elektronički upis |
| eu / | 02.07.2012 | elektronički upis |
| eu / | 29.06.2013 | elektronički upis |
| eu / | 30.06.2014 | elektronički upis |
| eu / | 10.07.2015 | elektronički upis |
| eu / | 30.06.2016 | elektronički upis |
| eu / | 29.06.2017 | elektronički upis |

D004, 2017-09-27 15:15:04



Stranica: 3 od 4

REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUJEKT UPISA

U Zagrebu, 27. rujna 2017.

Ovlaštena osoba



D004, 2017-09-27 15:15:04

Stranica: 4 od 4

Slika 1. Izvadak iz sudskog registra

2. Podaci o zahvatu i opis obilježja zahvata

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

Nositelj zahvata planira izgradnju farme za uzgoj matičnih jata peradi – rasplodnih nesilica i pijetlova kapaciteta 29 000 komada na k.č. br. 548/1, k.o. Dereza koja će se formirati od dijelova k.č. br. 547, 548 i 549, sve k.o. Dereza u naselju Prokljuvani, Grad Čazma, Bjelovarsko-bilogorska županija.

Prema *Uredbi o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“ broj 61/14 i 03/17)* 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**

- 1.5. „*Gradijanze za intenzivni uzgoj peradi kapaciteta 20 000 komada i više u proizvodnom ciklusu*“.

2.2. Opis planiranog zahvata

2.2.1. Ishođena dokumentacija

Za planirani zahvat ishođeni su sljedeći uvjeti javnopravnih tijela:

- Posebni uvjeti zaštite okoliša i prirode, KLASA: 351-02/17-01/123, URBROJ: 21 03/1-07-17-2, izdana od Upravnog odjela za poljoprivredu, šumarstvo, slatkovodno ribarstvo, lovstvo i zaštitu okoliša, Bjelovarsko-bilogorska županija, u Bjelovaru, 06. srpnja 2017. godine (Prilog 1.),
- Posebni uvjeti – distribucija plina, BROJ: 23 /17, izdani od Čaplin d.o.o., u Čazmi, 04. srpnja 2017. godine,
- Posebni uvjeti, KLASA: 350-05/17-01/12, URBROJ: 2110-01-04/17-2, izdani od Upravnog odjela za proračun, komunalno gospodarstvo, gospodarstvo, zaštitu okoliša i ekologiju, Grad Čazma, u Čazmi, 06. srpnja 2017. godine (Prilog 2.),
- Prethodna elektroenergetska suglasnost, BROJ: 400700-170585-0011, izdanu od Elektre Križ, u Križu, 06. srpnja 2017. godine,
- Posebni uvjeti gradnje, KLASA: 361-03/17-01/4509, URBROJ: 376-10-17-2, izdani od HAKOM-a, Hrvatska regulatorna agencija za mrežne djelatnosti, u Zagrebu, 05. srpnja 2017. godine,
- Izjava o položaju EK infrastrukture, BROJ: OT-43-391/17, izdana od OT-Optima telekom d.d., u Zagrebu, 03. srpnja 2017. godine,
- Izjava o postojanju infrastrukture, izdana od VIPneta d.o.o., u Zagrebu, 04. srpnja 2017. godine,
- Izjava o položaju elektrotehničke komunikacijske infrastrukture, OZNAKA: T43-40209030-17, izdana od Hrvatskog telekoma d.d., u Zagrebu, 07. srpnja 2017. godine,
- Vodopravni uvjeti, KLASA: UP/I-325-01/17-07/0003392, URBROJ: 374-3107-1-17-2, izdani od Hrvatskih voda, Vodnogospodarski odjel za srednju i donju Savu, u Zagrebu, 05. srpnja 2017. godine (Prilog 3.),

- Posebni uvjeti, BROJ: 52/2017, izdani od Komunalija vodovod d.o.o., u Čazmi, 04. srpnja 2017. godine,
- Posebni uvjeti, KLASA: 322-08/17-01/60, URBROJ: 525-10/0529-17-2, Ministarstvo poljoprivrede, u Zagrebu, 04. srpnja 2017. godine,
- Sanitarno-tehnički uvjeti i uvjeti zaštite od buke, KLASA: 540-02/17-03/1511, URBROJ: 534-07-4-2-7/1-17-2, izdani od Ministarstva zdravstva, Uprava za sanitarnu inspekciiju, ispostava Čazma, u Čazmi, 05. srpnja 2017. godine (Prilog 4.),
- Posebni uvjeti, URBROJ: DIR-07/MI-17-4210/02, izdani od Hrvatskih šuma d.o.o., u Zagrebu, 05. srpnja 2017. godine (Prilog 5.).

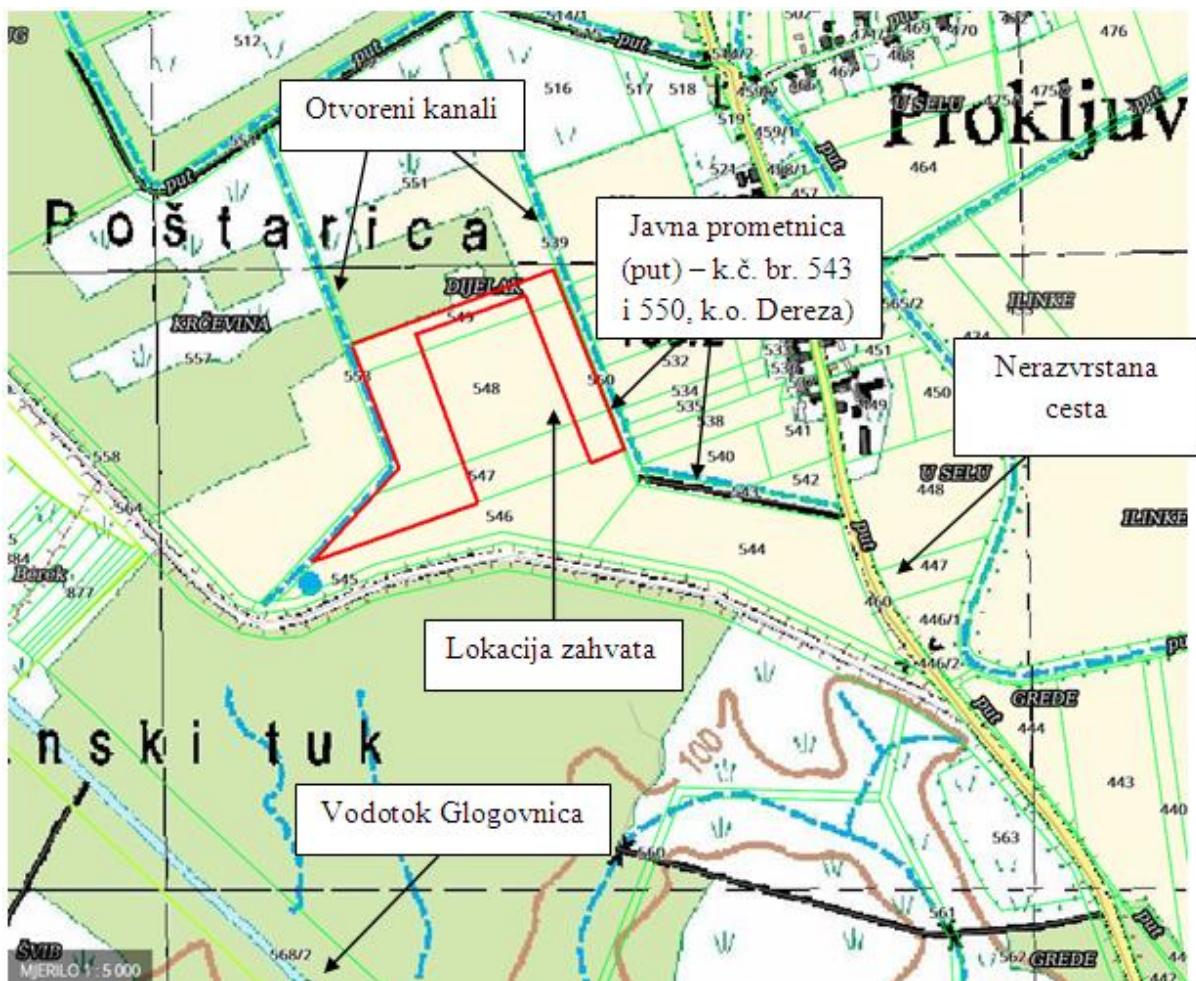
2.2.2. Opis planiranog zahvata

Planirana je izgradnja farme za uzgoj matičnih jata peradi – rasplodnih nesilica i pijetlova, na k.č. br. 548/1, k.o. Dereza, koja će se formirati od dijelova k.č. br. 547, 548 i 549, sve k.o. Dereza, u naselju Prokljuvani, Grad Čazma. (Slika 2., Prilog 6.). Čestice su u vlasništvu nositelja zahvata.

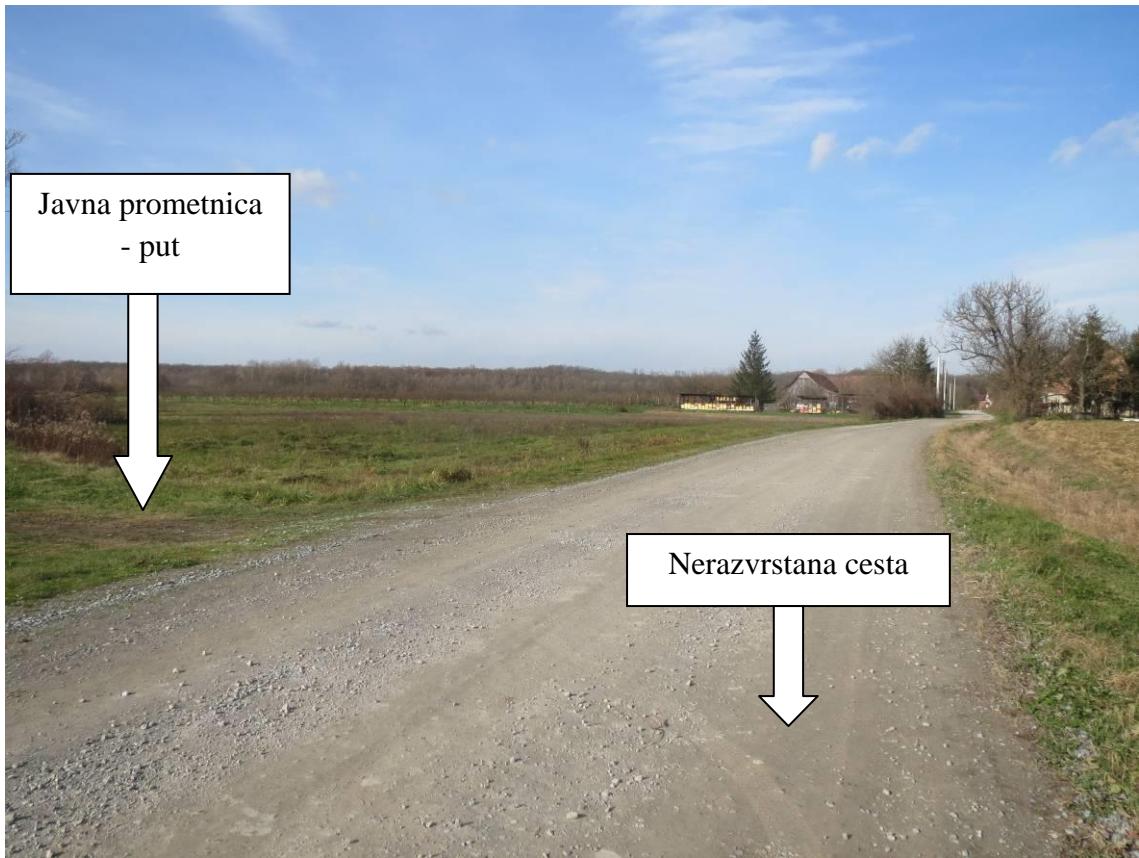
Na lokaciji zahvata uzgajale su se ratarske kulture i na njoj nema postojećih građevina te nije prisutna vrijedna vegetacija koja bi se trebala sačuvati.

Predmetne parcele nalaze se zapadno od nerazvrstane ceste koja vodi prema naselju Prokljuvani. Sa nerazvrstanom cestom povezuje ih javna prometnica - put (k.č. br. 543, k.o. Dereza) u smjeru zapada na koju se nakon 250 m nastavlja javna prometnica – put (k.č. br. 550, k.o. Dereza) u smjeru sjevera. Na taj način se pristupa istočnoj strani parcele odakle će biti osigurani kolni i pješački ulazi (Slika 3. i 4.).

Uz istočnu i zapadnu stranu parcele nalaze se otvoreni kanali čiji krajnji recipijent je vodotok Glogovnica. Vodotok Glogovnica nalazi se južno od lokacije zahvata, te je najbližom točkom udaljena oko 360 m od lokacije zahvata (Slika 2., 3. i 4.).



Slika 2. Lokacija zahvata na topografskoj karti



Slika 3. Nerazvrstana cesta prema naselju Prokljuvani, skretanje na javnu prometnicu - put prema zapadu

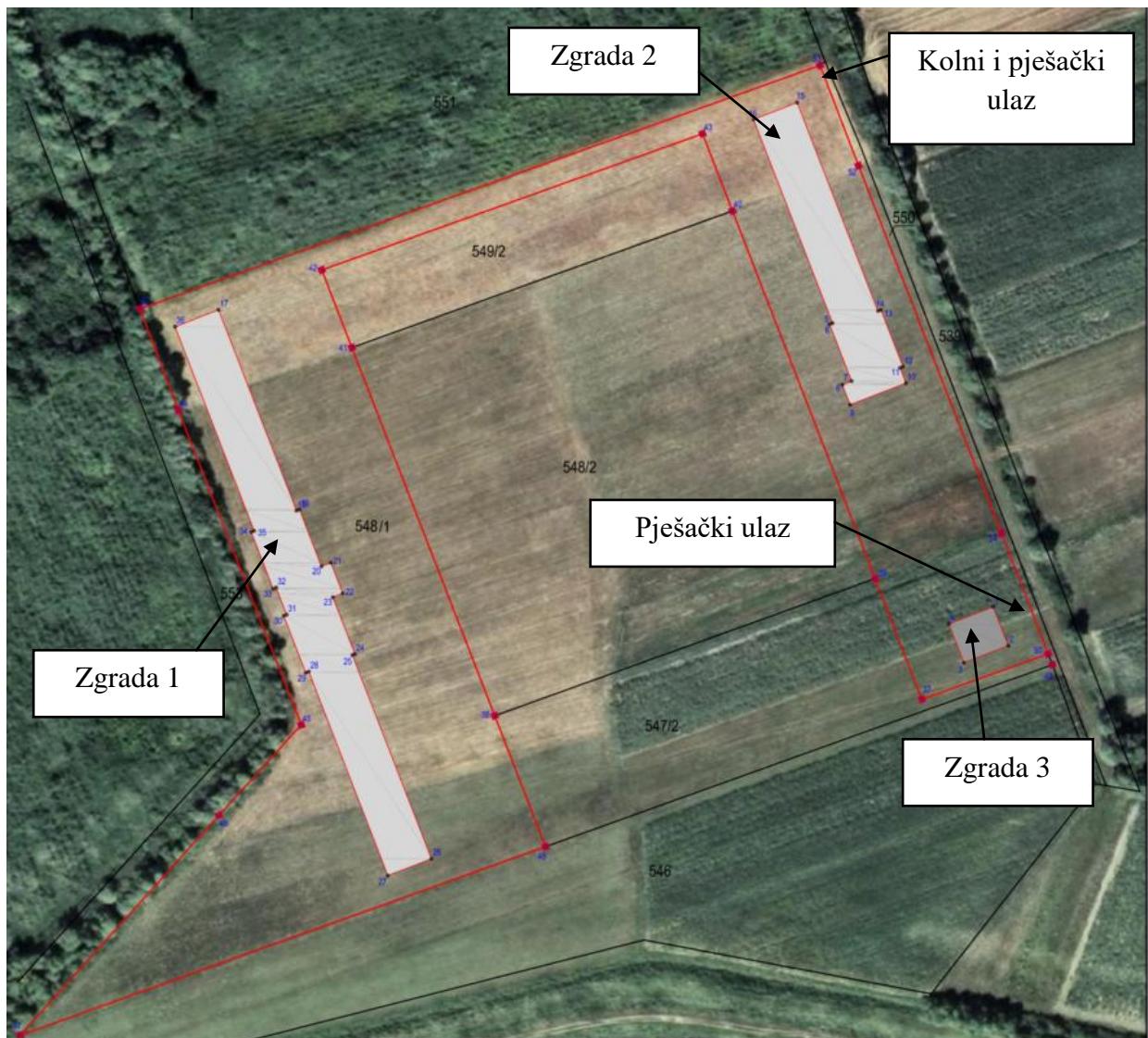


Slika 4. Javna prometnica - put u smjeru zapada prema lokaciji zahvata

Spajanje parcela na javnu površinu

Kolni i pješački ulaz na parcelu planiran je sa sjeveroistočne strane parcele sa postojeće javne prometnice - puta. Kolni prilaz kao i sve manipulativne površine na parcelli biti će uređene suvremenim zastorom. Osim kolnog ulaza, planiran je i zaseban pješački ulaz koji će biti smješten sa jugoistočne strane parcele (Slika 5.).

Farma će biti kompletno ograđena ogradom visine 1,8 m, osim u djelu vanjskih parkirališta. Prometni ulaz u ograđeni dio farme bit će omogućen kroz pomična vrata nakon kojih će se nalaziti kolna dezbarijera. Pored kolne dezbarijere nalazit će se pješačka dezbarijera.



Slika 5. Situacija objekata na geodetskoj podlozi

Oblik i veličina parcele

Parcela je nepravilnog, višekutnog izduženog oblika u obliku slova „U“, teren je ravan. Smještaj zgrada na predmetnoj parceli koncipiran je na način da su one razmaknute jedna od druge kako bi se povećala biološka zaštita unutar kompleksa farme.

Površina novoformirane parcele iznosit će 29 651 m². Građevinska bruto površina svih građevina iznosit će 5 238,79 m². Koeficijent izgrađenosti parcele (kig) iznosit će 0,1788, a koeficijent iskorištenosti (kis) parcele bit će 0,1767.

Smještaj građevina na parceli

Na parceli će se nalaziti dva objekta za uzgoj matičnih jata (zgrada 1 i 2) i spremište mehanizacije i stelje i prostor za boravak zaposlenika (zgrada 3) (Slika 5. i Prilog 7.). Veterinarska struka preporučuje da se pojedini objekti sa matičnim jatima grade na međusobnoj udaljenosti od minimalno 150 m zbog očuvanja zdravstvenog stanja peradi. Na taj način, ako jedno jato oboli zbog međusobne udaljenosti objekata spriječava se širenje bolesti na drugo jato i ne dolazi do prekida proizvodnje, jer se u tom slučaju uklanja samo jato koje je zaraženo. Zbog navedenoga predmetni objekti projektirani su na međusobnoj udaljenosti od 185 m.

Opis građevina

Farma za uzgoj matičnih jata peradi sastojat će se od sljedećih sadržaja:

- **ZGRADE:**
 - zgrada 1 - staja za uzgoj matičnih jata, s upravnim i upravljačkim dijelom, sortirnicom i spremištem jaja,
 - zgrada 2 - staja za uzgoj matičnih jata, s upravnim i upravljačkim dijelom, sortirnicom i spremištem jaja,
 - zgrada 3 - spremište mehanizacije i stelje, te prostor za boravak zaposlenika.
- **PRATEĆE GRAĐEVINE:**
 - kolna i pješačke dezbarijere,
 - utovarne rampe,
 - manipulativne i parkirne površine,
 - sabirne jame,
 - ograda oko farme.
- **OPREMA:**
 - metalni silosi za žitarice,
 - vaga i dozatori hrane,
 - rekuperatori,
 - agregat.

Zgrada 1 projektirana je kao samostojeća zgrada, prizemnog tipa, orijentirana dužom stranom u smjeru sjever jug. Tlocrtno će biti izduženog oblika, veličine 202,80 x 21,75 m. Građevinska linija bit će paralelna s istočnom međom na udaljenosti 218,14 m od regulacijske linije.

Minimalne udaljenosti zgrade od međa:

- sjeverna međa - 9,41 m,
- južna međa - 8,97 m,
- istočna međa - 33,55 m,
- zapadna međa - 7,95 m.

Visina zgrade od uređenog terena (kota - 0,15 m) do glavnog krovnog vijenca (kota 5,03 m) iznositi će 5,18 m, a do sljemena krova (kota 5,92 m) iznositi će 6,07 m.

Zgrada će biti podijeljena na upravno-upravljački dio, uzgojni dio, sortirnicu i spremište jaja. Upravni dio će se sastojati od hodnika, dva wc-a s pretprostorima, garderobe i tuša, elektrosobe i prostorije za filtraciju vode, upravljačke sobe i prostorije za veterinara. Uzgojni dio sastojat će se od dvije prostorije površine 1 436,25 m² i 1 443,75 m². Ukupna površina uzgojnog prostora iznosit će 2 880 m². Uzgojni prostor bit će smješten u produžetku centralnog djela zgrade, na obje strane (Prilog 8.).

Zgrada 2 projektirana je kao samostojeća zgrada prizemnog tipa, orijentirana dužom stranom u smjeru sjever jug, paralelna s istočnom međom. Tlocrtno će biti izduženog oblika, veličine 103,65 x 18,30 m. Građevinska linija bit će paralelna s istočnom međom na udaljenosti 10 m od regulacijske linije.

Minimalne udaljenosti zgrade od međa:

- sjeverna međa - 9,41 m,
- južna međa - 103,83 m,
- istočna međa - 10,82 m,
- zapadna međa - 13,61 m.

Visina zgrade od uređenog terena (kota - 0,15 m) do glavnog krovnog vijenca (kota 5,03 m) iznosit će 5,18 m, a do sljemena krova (kota 5,92 m) iznositi će 6,07 m.

Zgrada će biti podijeljena na upravno-upravljački dio, uzgojni dio, sortirnicu i spremište jaja. Upravni dio sastojat će se od hodnika, wc-a s pretprostorom, garderobe i tuša, elektrosobe, upravljačke sobe i prostorije za veterinara. Uzgojni dio zgrade 2 će se sastojati od jedne prostorije, smještene u produžetku centralnog djela zgrade. Površina proizvodnog prostora iznosit će 1 461,75 m² (Prilog 9.).

Glavna nosiva konstrukcija Zgrade 1 i Zgrade 2 izvest će se kao montažna armiranobetonska konstrukcija. Krovna konstrukcija bit će oslonjena na armiranobetonske sekundarne krovne nosače, T-oblika koji će biti armirani armaturnim čelikom. Glavni krovni nosači bit će izvedeni kao prednapeti armiranobetonski T-nosači. Stupovi će se oslanjati na temelje samce s čašicom.

Podna ploča u prostoru za uzgoj peradi izvest će se kao kontinuirana plivajuća vodonepropusna ab ploča debljine 15 cm, bez dilatacijskih razdjelnica. Podna armiranobetonska ploča u prostoru za osobljje izvest će kao klasična ab ploča debljine 15 cm i armirana u dva sloja.

Zgrada 1 i Zgrada 2 bit će zatvorenog tipa, toplinski izolirane s kontroliranom klimom i automatiziranim procesima. Zatvoreni tip staje tijekom zime čuvat će toplinu, a tijekom ljetnih mjeseci "odnositi" višak topline i na taj način će se tijekom cijele godine osiguravati protok čistog zraka. Podjelom građevine na čisti i nečisti dio onemogućit će se kontaminacija proizvodnih prostora.

Krov zgrada bit će dvostrešni, nagiba 6° , s padom krovnih ploha u smjeru istok – zapad. Krovni pokrov formirat će se iz toplinski izoliranih profiliranih sendvič panela debljine 6 cm. U krovnom međuprostoru izvest će se samoventilirajući kanal kako bi se osiguralo prozračivanje krovnog dijela.

Sva stolarija u proizvodnim objektima izvest će se u PVC varijanti, a ostakljenje zgrada izvest će se dvoslojnim low-e IZO stakлом.

Čeona dvokrilna vrata za unos peradi kao i za izlov bit će čelična s ispunom panelima, zbog nosivosti s obzirom da će u njih biti ugrađeni tunelski ventilatori.

Vanjski zidovi izvest će se sa fasadnim izolacijskim panelima debljine 15 cm.

Stropovi će biti izvedeni izolacijskim panelima debljine 12 cm.

Unutrašnji zidovi u uzgojnim prostorima, sortirnici i spremištu jaja bit će izvedeni izolacijskim panelima debljine 10 cm. Pregradni zidovi u upravno-upravljačkom djelu zgrade bit će gips-kartonski.

U sanitarnom čvoru zidovi će se obložiti keramičkim pločicama.

Podovi u upravnom dijelu će se izvesti iz keramičkih pločica. Podovi u prostorijama spremišta jaja i sortirnici bit će izvedeni kao industrijski podovi, tipa kao Degadur. Podovi u uzgojnom djelu izvest će se kao zaglađena betonska ploča s kvarcnim posipom izvedena kao industrijski pod, završna kao Ashford formula.

Zgrada 3 projektirana je kao samostojeća zgrada, prizemnica pravokutnog oblika tlocrtnih dimenzija $16,40 \times 14,40$ m, orijentirana dužom stranom u smjeru istok - zapad, paralelna s istočnom medom.

Visina zgrade od uređenog terena (kota - 0,15 m) do glavnog krovnog vijenca (kota 4,99 m) iznosit će 5,14 m, a do sljemenja krova (kota 6,01 m) iznosiće 6,16 m.

Dijelit će se na prostor spremišta i na prostor za boravak djelatnika. Prostor za boravak djelatnika sastojat će se od predsoblja, hodnika, dnevnog boravka, kuhinje i blagovaone, izbe, kotlovnice, dvije kupaonice i tri spavaće sobe. Spremiste će se koristiti za spremanje mehanizacije i alata, te stelje (Prilog 10.).

Minimalne udaljenosti zgrade od međa:

- sjeverna međa - 195,67 m,
- južna međa - 6,90 m,
- istočna međa - 11,84 m,
- zapadna međa - 18,01 m.

Građevinska linija biti će paralelna s istočnom međom na udaljenosti 10,95 m od regulacijske linije.

Glavna nosiva konstrukcija bit će montažna armiranobetonska konstrukcija. Krovnu konstrukciju činit će krovni „sendvič“ paneli koji će se oslanjati na armiranobetonske sekundarne krovne nosače. Sekundarni nosači bit će T-oblika klasično armirani armaturnim čelikom. Glavni krovni nosači izvest će se kao prednapeti armiranobetonski T-nosači. Stupovi će se oslanjati na temelje samce s čašicom.

Podna armiranobetonska ploča izvest će se kao klasična ab ploča debljine 15 cm, armirana u dva sloja. Svi čelični elementi konstrukcije antikorozivno će se zaštитiti vrućim pocinčavanjem.

Zgrada 3 imat će dvostrešni krov, nagiba 6° , s padom krovnih ploha u smjeru istok – zapad.

Krovni pokrov izvest će se iz krovnih profiliranih izolacijskih panela debljine 6 iznad spremišta i 15 cm iznad prostora za boravak djelatnika.

Vanjski zidovi bit će izvedeni fasadnim izolacijskim panelima debljine 15 cm, koji će se postaviti sa vanjske strane nosive armirano betonske konstrukcije. Parapetni zidovi ispod panela će se izvesti izoliranim armiranobetonskim montažnim panelima.

Vanjska vrata i prozori bit će u PVC varijanti, ostakljenoj dvoslojnim low-e IZO stakлом.

Unutrašnji zid između spremišta i prostora u kojemu će boraviti djelatnici bit će izведен fasadnim izolacijskim panelima debljine 10 cm. Pregradni zidovi, stropovi i sve obloge u prostoru za boravak djelatnika bit će gips-kartonske.

Zidovi sanitarnog čvora obložiti će se keramičkim pločicama.

Podovi u prostoru za boravak djelatnika obložiti će se keramičkim pločicama i parketima. Podovi u uzgojnem djelu bit će izvedeni kao betonska ploča s kvarcnim posipom izvedena kao industrijski pod, završna kao Ashford formula. Svi drveni dijelovi propisno se impregniraju i zaštićuju odgovarajućim lazurnim premazom po izboru investitora.

Tlocrte i građevinske površine planiranih zgrada iskazane su u Tablici 1.

Tablica 1. Tlocrtna i građevinska površina planiranih zgrada

| Zgrada | Tlocrtna površina | Građevinska površina |
|---------------|-------------------------------|-------------------------------|
| 1 | 3 346,98 m ² | 3 308,67 m ² |
| 2 | 1 719,18 m ² | 1 693,96 m ² |
| 3 | 236,16 m ² | 236,16 m ² |
| UKUPNO | 5 302,32 m² | 5 238,79 m² |

Površina parcele iznosi 29 651,00 m², a tlocrtna površina svih zgrada 5 302,32 m² te će nakon izgradnje izgrađenost parcele biti $0,1788 = 17,88\%$ što je manje od dozvoljene koja iznosi maksimalno 40 %.

Ostale građevine unutar kompleksa farme

Dezbarijere će se nalaziti na ulazima u kompleks farme. Na sjeveroistočnom ulazu bit će smještene kolna i pješačka dezbarijera. Na jugoistočnom ulazu bit će smještena pješačka dezbarijera. Sve dezbarijere će se izvesti vodonepropusno.

Utovarne ukopane rampe nalazit će se uz proizvodne zgrade (zgrada 1 i zgrada 2). Bit će izvedene od armiranog betona, korisne dubine 1,2 m i širine 3,5 m.

Silosi za žitarice, vaga i dozatori hrane, rekuperatori i agregat bit će smješteni uz proizvodne zgrade (zgrada 1 i zgrada 2).

Sabirne jame od sanitарне odvodnje, dezbarijera i tehnološke odvodnje kao i šahrt za vodu bit će smješteni u zelenim površinama. Svaki zgrada će imati zaseban sustav odvodnje u sabirne jame (Prilog 11., 12. i 13.). Zgrada 1 imat će zasebne sabirne jame za sanitарne otpadne vode kapaciteta $5,10\text{ m}^3$ i tehnološke otpadne vode kapaciteta 24 m^3 . Zgarada 2 imat će zasebne sabirne jame kapaciteta $5,10\text{ m}^3$ za sanitарne otpadne vode, kapaciteta 24 m^3 za tehnološke otpadne vode i $3,13\text{ m}^3$ za otpadne vode iz dezbarijera. Zgrada 3 će imati zasebnu sabirnu jamu kapaciteta $13,6\text{ m}^3$ za sanitарne otpadne vode. Cjelokupni sustav odvodnje i sabirne jame izvest će se vodonepropusno.

Prikљučenje na komunalne instalacije

Farma će biti priključena na elektroenergetsku mrežu distributera HEP ODS i TK mrežu. U slučaju nestanka struje, koristit će se alternativni izvor električne energije – dizelski agregat snage 144 kW koji će se smjestiti na betonsko postolje između zgrade 2 i ruba parcele.

Predmetna farma će biti priključena na javnu plinoopskrbu.

Farma će biti priključena na sustav javne vodoopskrbe, opskrbljivača Komunalije-vodovod d.o.o. Na parceli će bit izведен sustav vrtnih hidranata, s mogućnošću priključka vatrogasnog vozila na isti. Mjere zaštite od požara provest će se odgovarajućom građevinskom konstrukcijom, te aparatima za početno gašenje požara. Na farmi će se skupljati kišnica u nadzemne spremnike. Sakupljena kišnica će se koristiti za pranje farme, punjenje dezinfekcijskih barijera te za zalijevanje zelenih površina. Za potrebe skupljanja kišnice planirano je postavljanje ukupno pet spremnika svaki zapremine 1 000 l. Spremnići za sakupljanje kišnice ugradit će se na same vertikale krovnih odvoda.

Farma neće biti priključena na sustav javne odvodnje, nego će se izvesti zasebni zatvoreni sustavi odvodnje. Tijekom rada farme nastajat će čiste oborinske vode, oborinske vode s prometno-manipulativnih površina, sanitарne otpadne vode, tehnološke otpadne vode i otpadne vode iz dezbarijera.

Čiste oborinske vode će se odvoditi u okolni teren neposredno uz zgrade na način da se ne ugroze susjedne parcele. Dio čiste oborinske vode će se sakupljati u nadzemnim spremnicima kako bi se ista koristila za pranje farme, punjenje dezbarijera i zalijevanje zelenih površina. Nakon zapunjjenja spremnika, višak čiste oborinske vode će se odvoditi u okolni teren.

Oborinske vode s prometno-manipulativnih površina će se nakon pročišćavanja na taložniku i separatoru ulja i masti upuštati u prirodni recipijent – kanal koji prolazi zapadnom stranom lokacije zahvata.

Sanitarne otpadne vode od svake zgrade će se odvoditi u zasebne vodonepropusne sabirne jame čiji sadržaj će preuzimati ovlašteno poduzeće.

Tehnološke otpadne vode od pranja i čišćenja podova farme odvodit će se za svaku zgradu zasebno u vodonepropusnu sabirnu jamu čiji će se sadržaj odvoziti u postojeće bioplinsko postrojenje u naselju Bojana koja je u sastavu Grada Čazme, od farme udaljeno 10 km..

Otpadne vode iz dezbarijera odvodit će u zasebne vodonepropusne sabirne jame – jedna kod sjeveristočnog ulaza i jedna kod jugoistočnog ulaza čiji sadržaj će preuzimati ovlašteno poduzeće.

Grijanje, hlađenje i ventilacija

Zagrijavanje se predviđa u svim zgradama. Upravni dio zgrade 1 i zgrade 2 će se zagrijavati sustavom centralnog grijanja s plinskim kombi bojlerom i radijatorima kao ogrjevnim tijelima. Prostorije za uzgoj će se zagrijavati sustavom plinskih topova smještenih u prostorijama.

Grijanje u zgradi 3 je predviđeno samo u prostoru za boravak zaposlenika i to plinskim kombi bojlerom i radijatorima kao ogrjevnim tijelima.

Upravni dio zgrade 1 i 2, te zgrada 3 nema predviđen sustav hlađenja niti ventilacije.

Prostorija spremište jaja u zgradi 1 i 2 imaju predviđena sustav hlađenja pomoću Pad cooling sistemom hlađenja i ovlaživanja zraka.

Prostorije za uzgoj ventilirat će se prisilnim putem, sistemom tunelske ventilacije, sa zidnim inletima kroz koje će ulaziti vanjski zrak, te sistemom zidnih i stropnih ventilatora koji će isisavati zrak iz prostorije.

Ventilacija će biti prisilna, podtlačna, sa stropnim ventilatorima u prostorima za uzgoj.

Predviđen je rekuperator zraka radi bolje regulacije vlažnosti, te smanjenja potrošnje energije za grijanje.

Vanjsko uređenje

Manipulativne površine će se izvesti suvremenim zastorom (asfaltom), odnosno kao betonske završne površine (dezbarijere, utovarne rampe). Okoliš će se urediti travnatim površinama.

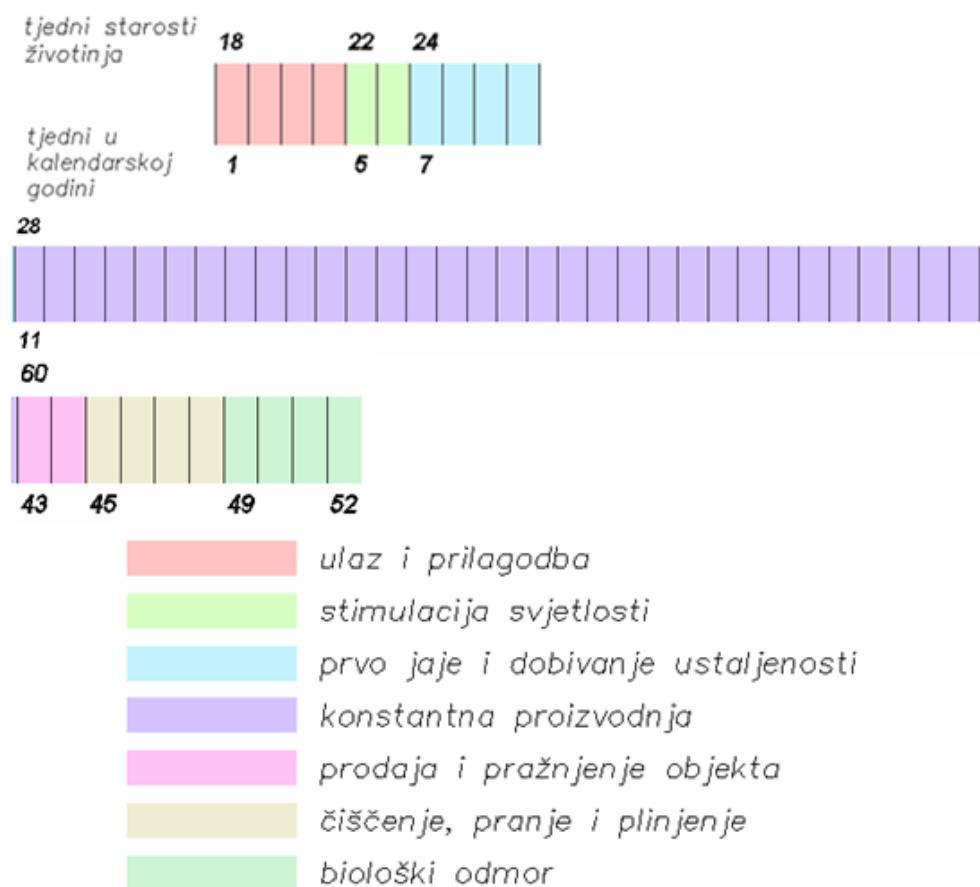
2.3. Opis tehnološkog procesa

Na peradarskoj farmi odvijat će se intenzivni uzgoj matičnog jata rasplodnih nesilica i pijetlova za proizvodnju rasplodnih jaja koja će se privremeno skladištiti u klima komorama na lokaciji zahvata. Prema potrebama će se odvoziti i koristiti za nasad jednodnevne peradi – valionicu u vlasništvu nositelja zahvata koja se nalazi u Sesvetskom Kraljevcu.

Ukupni kapacitet farme iznosit će 29 000 komada jedinki peradi rasplodnih nesilica i pijetlova, a godišnje će se u prosjeku odvijati jedan proizvodni ciklus jaja za nasad. Gustoća naseljenosti pojedinog objekta iznosit će 6,5 jedinki/m². Omjer ženki i mužjaka bit će 9:1. Broj ženki po m² uzgojnog prostora iznosit će 5,85 komada, a broj mužjaka 0,65 komada.

U Zgradi 1 nalazit će se dvije prostorije za uzgoj i svaka ima kapacitet prihvata 9 616 komada pa je ukupni kapacitet zgrade 19 232 komada. Zgrada 2 će imati jednu prostoriju za uzgoj kapaciteta 9 768 komada.

Tehnološki proces započinje prihvatom 18 tjedana starih odgojenih koka i pijetlova. Ulaz i prilagodba životinja na uvjete traje 4 tjedna, nakon čega započinje stimulacija peradi svjetlom. Nakon 2 tjedna stimulacije započinje period proizvodnje jaja (nesenja) koji traje sljedećih 36 tjedana odnosno do 60 tjedana starosti peradi. Nakon toga slijedi pražnjenje objekta i prodaja ili klanje peradi, čišćenje i pranje objekta te biološki odmor. Cjelokupni proizvodni ciklus u prosjeku traje 52 tjedna odnosno godinu dana (Slika 6.).



Slika 6. Proizvodni ciklju uzgoja matičnog jata peradi prema tjednim starostima životinja i tjednim u kalendarskoj godini

Priprema objekata za prihvat peradi

Prihvati peradi obavlja se na cijeloj površini proizvodnog dijela objekta.

Prije prihvata peradi proizvodni objekti će se temperaturno regulirati na odgovarajuću temperaturu od 18°C. Prihvati peradi i stimulacija svjetlom do početka nesenja su bitni za dobar početak nesenja i za ostvarenje optimalnog razvoja. Navedeni period naziva se stimulacija peradi.

Prije prihvata peradi potrebno je spustiti hranidbenu liniju u visinu prsišta peradi. Visina nipl-sustava za napajanje za vrijeme prijema peradi podesit će se tako da je nipl u ravnini kljuna peradi. Pritisak vode u nipl-sustavu treba biti takav da tvori viseću kap.

Dolazak peradi

Perad će se na farmu dovoziti u plastičnim kutijama u transportnom kamionu. Količina peradi u kutiji ovisi o godišnjem dobu i spolu. Kutije se unose u proizvodni dio i nakon istovara svih kutija perad se pažljivo vadi, raspoređuje po objektu, te se kontrolno broje i važu uz nadzor veterinara. Uginula perad će se odmah uklanjati iz proizvodnog dijela u rashladni spremnik za uginule životinje, a plastične kutije se vraćaju u kamion.

Period stimulacije

Period stimulacije podrazumijeva razdoblje od 21-24 tjedna i to je period kada se pojačava intenzitet svjetla sa 5 na 40-60 luxa, a svjetlosni dan se produžuje sa 8 na 15 sati. Period stimulacije je jako važan u odgoju peradi te se kroz monitoring prirasta korigira potrošnja hrane kako bi se postigao ciljani vrh proizvodnje i kako bi se osiguralo dobro nesenje kroz cijeli proizvodni ciklus.

Nesenje jaja

Perad stara 24 tjedna teži oko 2,45 kg i počinje sa nesenjem jaja. To je proizvodni period koji traje do 60-og tjedna starosti peradi. U tom periodu prati se proizvodnja jaja i težina peradi te se na temelju dobivenih informacija korigira unos hrane. Maksimalni vrh proizvodnje jaja postiže se u 27. tjednu i iznosi oko 82-83%.

Sakupljanje jaja

Period sakupljanja jaja počinje čim perad pronese. Jaja se automatski sakupljaju 4-5 puta na dan, a po potrebi i više puta. Transportnim putevima dostavljaju se u centraliziranu sortirnicu gdje se čiste, dezinficiraju i automatski stavljaju u plastične transportne uloške koji se ulažu u valionička kolica te spremaju u klima komoru na temperaturi od 16°- 18°C, vlažnosti 75%. Obje proizvodne zgrade imaju zasebnu sortirnicu i spremište jaja s klima komorom. Temperatura u klima komori svakodnevno se prati i bilježi. Period nesenja traje prosječno 36 tjedana i u tome periodu kontrolira se napredak peradi u težini te se vodi menadžment hranidbe. Također, zbraja se ukupna dnevna proizvodnja jaja i vodi se dnevnik proizvodnje. Oplođena jaja će se odvoziti u valionicu u vlasništvu nositelja zahvata dva do tri puta tjedno.

Izlov

Izlov se obavlja odmah po završetku proizvodnje, kada je perad 60 tjedana stara. Perad se, ovisno o potražnji, prodaje ili odvozi na klanje. Težina peradi u tom ciklusu proizvodnje se kreće od 4 do 6 kg ovisno o spolu. Sedam do osam sati prije procesa klanja u klaonici, peradi se uskraćuje hrana. Voda se uskraćuje neposredno pred izlov zatvaranjem vode i podizanjem sustava za napajanje. Svetlo se isključuje istovremeno sa zatvaranjem vode, a tada se uključuje plavo svjetlo jer plavo umiruje perad.

Izlov je moguće obavljati ručno i poluautomatski (viličar za utovar peradi). Prilikom izlova potrebno je paziti na to da se perad čim manje traumatizira (modrice, lomovi, mehaničke ozljede). Ulovljena perad se stavlja u transportne kaveze koji se utovaruju na kamion kako bi se transportirale na klanje gdje se prodaju kao cijele (meso mlade kokoši) ili se prerađuju u mesne prerađevine.

OSNOVNI TEHNOLOŠKI PROCESI

Osnovni tehnološki procesi vezani za proces uzgoja matičnog jata definirani su osnovnim karakteristikama tehnološkog procesa uzgoja i sastoje se od:

- Prehrane životinja,
- Napajanja životinja,
- Grijanja proizvodnih objekata,
- Hlađenja proizvodnih objekata,
- Rasvjete peradnjaka,
- Sakupljanje jaja,
- Ventilacije,
- Vaganja peradi,
- Škartiranja,
- Sakupljanja uginuća,
- Postupanje sa steljom,
- Remonta i izgnojavanja,
- Biozaštite.

Prehrana životinja

Ovisno o dobi peradi i o proizvodnji, hrana se propisno dozira po preporuci veterinara u odnosu na pasminu i starost kako bi se osigurao ispravan omjer energije, bjelančevina, minerala, vitamina te esencijalnih masnih kiselina jer se time omogućuje optimalan rast, razvoj i proizvodnja. Uobičajeno se koristi, više vrsta smjesa krute hrane. Za kokoši se koristi Pre-Breeder, Breeder 1, Breeder 2, a za pijetlove Breeder 1. Pijetlovi imaju povišene hranilice koje kokoši nemogu dohvatiti, a kokoši imaju manje hranilice u kojima pijetlovi ne mogu dohvatiti hranu. Na tjednoj bazi prati se proizvodnja jaja, težina peradi i uginuća, te na temelju toga određuje dnevni unos hrane. Smjesa za prehranu matičnog jata priprema se u vlastitom pogonu „Tvornici stočne hrane Valipile“.

Hrana za perad iz vanjskih silosa raspodjeljuje se uzduž proizvodnog dijela pogona putem lančanog transporteru u obliku korita. Odvojeno hranjenje ženki od mužjaka osigurava da sve

ženke i svi mužjaci dobiju odgovarajuću količinu hrane. Veličina hranidbenog prozora na koritu iznosi 60 x 45 mm, a raspoloživ prostor za hranjenje po životinji iznosi ne više od 18 cm. Sustav hrane za ženke sastoji se od 4 kruga od kojih svaki ima 2 spremnika hrane (koša). Mužjaci koriste drugačiji sustav hrane tj. okrugle hranilice sa 2 kruga.

Napajanje životinja

Nipl-pojilice su pouzdano i higijensko rješenje za snabdijevanje vodom u suvremenom uzgoju životinja. Njihov sistem uključuje regulator pritiska, cijevi s nipl-pojilicama za napajanje, jedinicu za odušak i sistem ovjes. Pritisak vode u nipl sistemu regulira se podešavanjem vodenog stupca zavisno o starosti peradi i godišnjem dobu. Hranidba i pojenje peradi upravlja se automatski preko računala. Za napajanje peradi koristi se voda iz lokalne vodoopskrbne mreže. U jednom proizvodnom dijelu nalaze se dvije linije pojenja sa ukupno 1188 nipli. Niple ispod sebe imaju čašice koje sprječavaju eventualno padanje kapi po stelji i njeno vlaženje. Jedinica priključka vode postavljena je između sustava za snabdijevanje vodom i linija za napajanje i sastoji se od filtera za vodu, vodomjera, reduktora pritiska i posuda za priključak medikatora s odgovarajućim priključnim materijalom. Medikator se postavlja u jedinicu za priključak vode koja dozira potrebne vitamine i/ili lijekove u vodu za napajanje.

Grijanje i rashlađivanje proizvodnih objekata

Prije prihvata peradi, proizvodni objekti se temperaturno reguliraju na odgovarajuću temperaturu od 18°C. Temperatura i vлага kontinuirano se kontroliraju računalom, uz dodatnu kontrolu djelatnika prilikom svakog ulaska u peradnjak. Za postizanje željenih rezultata ugrađuje se sustav sa 2 ventilatorska grijanja tj. plinska topa snage 100 kW tako da ukupna snaga grijanja iznosi 200 kW. Grijati se postavljaju na sam bok objekta. Uzduž objekta postavljaju se i dodatni ventilatori, ukupno 4 komada, koji topli zrak distribuiraju po ostaku proizvodnog dijela. Plinski topovi imaju indirektno izgaranje, visoku učinkovitost te ispušnih plinova vertikalno kroz krovni dimnjak.

Rashlađivanje peradnjaka obavlja se uz pomoć sača (Pad lamele) koje rade na principu zatvorenog sustava cirkulacije vode kroz kemijski impregnirane celulozne lamele koje se hlađe ventilatorima i na taj se način unosi hladan zrak u objekt. Na svakom boku proizvodnog dijela nalazi se jedan takav sustav.

Objekti su opremljeni i izmjenjivačima zraka tzv. rekuperatorima koji uz minimalne energetske zahtjeve održavaju mikroklimu unutar objekata. Zagrijavanjem svježeg vanjskog zraka unutarnjim otpadnim zrakom postiže se maksimalna učinkovitost uređaja i manji utrošak energije.

Rasvjeta peradnjaka

Osiguranje pravilnog intenziteta svjetla neophodno je za postizanje dobrih rezultata proizvodnje i za dobrobit peradi. Za rasvjetu će se koristiti LED izvor svjetlosti u svakom peradnjaku s time da će prostor za napajanje i hranjenje biti jače osvijetljen, dok će prostor za nesenje jaja biti slabije osvijetljen. Svjetlost mora biti podesiva po intenzitetu u rasponu od 5 do 60 luxa. Za osvjetljenje se koriste dva reda po 17 LED svjetiljki jakosti 63 luxa.

Ventilacija

Prisilna ventilacija regulirat će se prema izračunu iz kapaciteta pojedinih ventilatora u odnosu na postojeću biomasu peradi u peradnjacima. Svrha ventilacije bit će uklanjanje otpadnih plinova i prekomjerne vlage iz objekata te osiguravanje dovoljne količine svježeg zraka za perad.

Za izlaz zraka koristit će se:

- krovni sistemi koji se sastoje od krovnih ventilatora promjera 140 cm, kapaciteta oko $10\ 500\ m^3/h$, ukupno 4 komada po proizvodnom dijelu. Krovni ventilatori sa donje strane imaju štitnike za svjetlo.
- tunelska ventilacija se sastoji od čeonih i bočnih ventilatora promjera 140 cm i snage 2 kW, kapaciteta $39\ 600\ m^3/h$, ukupno 16 komada po proizvodnom dijelu. Ventilatori su opremljeni žaluzinama za zatvaranje ventilacije i sa elektro pogonom.

Za ulaz svježeg zraka u proizvodni dio, koristit će se:

- bočni otvori za zrak, tzv. inleti, dimenzija $840 \times 270\ mm$, kapaciteta oko $1\ 500\ m^3/h$, ukupno 22 komada po proizvodnom dijelu. Ti zidni otvori s vanjske strane imaju štitnike za svjetlo i vjetar. Svi otvori sa jedne strane objekta upravljeni su električnim pogonom.

Gnijezda za nesenje jaja

Za nesenje jaja koriste se automatska gnijezda smještena cijelom dužinom proizvodnog objekta. Dužina gnijezda i broj mjesta za nesenje jaja su standardni i u skladu s preporukama veterinara s obzirom na genetiku i broj životinja. Pristup gnijezdima omogućen je sa obje strane peradnjaka. Dužinom gnijezda nalaze se prolazi koji omogućuju neometano kretanje životinja po peradnjaku. Te prolaze može koristiti i osoblje kako bi po potrebi pristupili svim dijelovima proizvodnog objekta.

Gnijezda su širine 155 cm s dubinom mjesta za nesenje jaja od 47 cm. Širina trake za jaja je 50 cm. Gnijezda su smještena u jednoj razini. Poklopci gnijezda su otklopni kako bi se mogla provoditi redovita kontrola gnijezda i trake s jajima.

Vaganje peradi

Perad se važe svakih 7 dana. Na temelju podataka o težini (prirastu) i proizvodnji jaja određuje se i unos hrane. Kako bi se ostvarila maksimalna željena proizvodnja jaja važno je držanje optimalne težine i jednolikosti peradi. Perad se važe pomoću automatskih ili ručnih vaga.

Škartiranje

Škartiranje podrazumijeva uklanjanje tehnološki neispravnih jedinki i ono se odvija kontinuirano tijekom cijelog ciklusa proizvodnje. Razlog neispravnosti može biti uginuće ili fizički defekti na životnjama, poput slomljene noge, krila i sl. Škartiranje se obavlja tijekom uzgoja i prilikom unošenja peradi u objekt. Škartne jedinke se eutanaziraju s skladu s zakonom o dobrobiti životinja. Mjesto za odlaganje jedinki neiskoristivih za uzgoj je

rashladni spremnik za uginule životinje koji se nalazi u objektu za skladištenje stelje i mehanizacije, odnosno u zgradi 3.

Sakupljanje uginuća

Uginula perad iznosi se iz proizvodnog dijela i odlaže u rashladni spremnik za uginule životinje koji će biti smješten u zasebnoj prostoriji u objektu za skladištenje stelje i mehanizacije, odnosno u zgradi 3. Uginule životinje predaju se ovlaštenoj pravnoj osobi na zbrinjavanje, a uginula perad upisuje se u knjigu uginuća.

Postupanje sa steljom

Stelja ima ulogu termičke izolacije i hidroizolacije. Pravilno postupanje sa steljom jedan je od preduvjeta dobrog zdravlja peradi i ostvarenja dobrih proizvodnih rezultata. Mogućnost apsorpcije vlage direktno utječe na kvalitetu mikroklimatskih prilika u peradnjaku. Za stelju se koristi hoblovina i piljevina u omjeru 80:20. Kvalitetna stelja mora biti suha, specifične boje i mirisa bez primjesa stranih tvari.

Remont i izgnojavanje

Izlovom peradi završava faza jedne proizvodnje jaja za nasad. Kontroliranjem i planiranjem potrošnje hrane sprječava se zaostajanje hrane u sustavu za ishranu (silos, putevi, usipni koševi i sistemi ishrane). Ranijim gašenjem dovoda hrane, omogućava se da se transportni putevi potpunosti isprazne kako bi se remont mogao provesti bez gubitaka.

Na kraju proizvodnog ciklusa obavlja se izgnojavanje prostora za proizvodnju jaja i za nasad.

Nakon uklanjanja krutog stajskog gnoja slijedi čišćenje dijelova objekta, opreme i alata koji su bili u doticaju s peradi. Proizvodni prostori čiste se prvo mehaničkim, a zatim mokrim čišćenjem. Mehaničko čišćenje podrazumijeva metenje, struganje, četkanje i ispuhivanje svih površina (strop, zidovi, pod i oprema). Slijedi mokro čišćenje kada se prostor obavezno pere i dezinficira.

Nositelj zahvata nema vlastitih poljoprivrednih površina te će sa bioplinskim postrojenjem udaljenim oko 10 km od farme sklopiti ugovor o zbrinjavanju krutog stajskog gnoja i tehnološke otpadne vode.

Biozaštita

Operacije biozaštite provode se u svrhu smanjenja mogućnosti pojave bilo kakvih mikroorganizama i bolesti u uzgojim prostorima farme. Biozaštita se provodi na svim razinama interakcije sa živom peradi i ona podrazumijeva:

- Čišćenje, pranje i dezinfekcija pogona,
- Nošenje čiste i dezinficirane odjeće i obuće,
- Dezinficiranje i pranje ruku te dezinficiranje čizama prije ulaska u uzgojni prostor,
- Dezinficiranje kotača svih vozila koja ulaze u krug farme.

Nakon završene sanitарне obrade peradnjaka izvodi se sanitarna obrada svih pratećih objekata farme.

Programi biozaštite uključuju planiranje, primjenu i kontrolu. Budući da su ljudi i oprema glavni čimbenik horizontalnog širenja raznih zaraznih bolesti, kretanje ljudi i transporta na farmi se kontrolira i ograničava. Na ulazu u farmu, na ulazima u pojedine objekte te pred svakim proizvodnim prostorom nalaze se dezbarijere. Također je osigurano mjesto (prostorija) za presvlačenje posjetitelja i zaposlenika prije ulaska u proizvodni dio farme. Sav alat i oprema koji se dopremaju na farmu moraju biti očišćeni i dezinficirani.

Prije useljenja novog jata proizvodni objekti biološki se „odmaraju“ minimalno 30 dana. O programima biozaštite zaposlenici farme se educiraju, po potrebi se programi dopunjavaju novim mjerama kako bi se osigurala uspješnost programa. Kod obilaska objekata iz bilo kojeg razloga (redoviti obilazak, kontrola, skupljanje jaja i sl.) mora se poštivati redoslijed da se prvo odlazi u onaj objekt gdje je starije jato, a onda tamo gdje je mlađe, zbog biološke sigurnosti jer su mlađe jedinke uvijek osjetljivije na bolesti nego starije.

Prateće prostorije postrojenja – zgrada 1 i zgrada 2

- prostori za zaposlenike (upravljačka prostorija, sanitarni čvor),
- strojarnica, elektrosoba,
- prostorija za skupljanje jaja - sortirница,
- skladište jaja – klima komora.

U prostoru za zaposlenike nalazi se garderoba, tuš i sanitarni čvor. Prostor je ujedno i upravljačka prostorija te prostor za veterinara. Na lokaciji farme se ne skladište lijekovi i sredstva za dezinfekciju. Sva sredstva za čišćenje i dezinfekciju koja se koriste pri provođenju zdravstvenih i higijensko-sanitarnih mjera u proizvodnim objektima odobrilo je Ministarstvo poljoprivrede i koriste se uz nadzor nadležne veterinarske službe. Sredstva moraju imati sigurnosno-tehnički list i vodopravnu dozvolu te ih je potrebno koristiti sukladno uputama proizvođača kako bi se izbjeglo onečišćenje okoliša.

Prostorija strojarnice sastoji se od prostorije elektroormara, pogona za pripremu tople vode te upravljanja grijanjem, hlađenjem, ventilacijom, dobavom hrane i vode. U sklopu se nalazi i upravljački dio u kojem je smješteno računalo za praćenje proizvodnih procesa.

Prostorija za skupljanje jaja opremljena je strojem koji sortira jaja, orientira ih, te ih slaže u transportne kašete koje se potom ulažu u valionička kolica. Pripremljena kolica skladište se u klima komoru.

U klima komori jaja su složena na plastične podloške i u valionička kolica. Temperatura u klima komori iznosi 16°C – 18°C, vlaga 75 %. Željena temperatura se postiže i održava rashladnim sustavom. Jaja se iz klima komore odnose u valionicu po potrebi, odnosno po nalozima za proizvodnju.

Pomoći objekti

- objekt za skladištenje stelje i mehanizacije, prostor za privremeno skladištenje uginuća, te prostor za boravak djelatnika (zgrada 3),
- silosi i vase,
- kolna i pješačke dezbarijera,
- trafostanica,

- agregat,
- rekuperatori.

U cijelom proizvodnom ciklusu potrebno je osigurati dostupnost kvalitetne, svježe stelje. Za stelju se koristi termički obrađena hoblovina. Svježa stelja skladišti se u natkrivenom objektu u kojemu se nalazi i spremište za mehanizaciju i pomoćni alat koji se koristi kod čišćenja i održavanja objekata i okoliša.

U posebnoj prostoriji objekta za mehanizaciju (zgrada 3) bit će smješten rashladni spremnik za uginule životinje volumena oko 400 l u kojoj će se skladištiti uginuća. Ovisno o potrebama, do 2 puta mjesечно, ovlašteni sakupljač sakupljat će uginule životinje. Pokraj rashladnog spremnika bit će smješten zatvoreni nepropusni transportni kontejner u koji će se utovariti uginule životinje neposredno prije dolaska ovlaštenog sakupljača. Napunjena transportna kolica vozit će se ispred ulaza farme kako kamion ne bi ulazio u prostore farme, a kontejner će se po istovaru uginulih životinja u kamion prati i dezinficirati.

U silosima će se nalaziti gotova stočna hrana za prehranu peradi. Uz svaki proizvodni objekt nalazit će se po dva silosa, jedan za pijetlove i jedan za kokoši. Silosi će biti kapaciteta $6,3 \text{ m}^3$ i $21,8 \text{ m}^3$ odnosno 4,1 t i 14,2 t. Silosi će se puniti izravno iz kamiona rinfuzera pneumatski kompresorom. Hrana iz silosa će se vagati, određivati će se dnevni unos hrane, te će se preko usipnih koševa dopremati u sustav hranilica i raspoređivati po objektu. Središnje računalo pratit će dovod hrane.

Na ulazu/izlazu s farme nalazit će se kolna dezinfekcijska barijera s vodonepropusnim dnom koja je namijenjena za sva vozila koja ulaze/izlaze na farmu. Osim kolne dezbarijere, na ulazu u farmu nalazit će se i pješačke dezbarijere. Dezbarijere će biti ispunjene vodenom otopinom dezinficijensa za dezinfekciju vozila i obuće.

Za potrebe opskrbe električnom energijom planirana je izgradnja vlastite trafostanice kapaciteta 150 kW, a koja će se priključiti na lokalni dalekovod. Objekti farme bit će spojeni i na dizelski agregat za slučaj nestanka električne energije. Električna energija mora se osigurati tijekom cijelog perioda uzgoja kako ne bi došlo do prekomjernih uginuća zbog neadekvatne temperature uzgojnog prostora ili zbog nedostatka vode ili hrane.

Emisija amonijaka

Najznačajniji izvor emisije amonijaka je građevina za uzgoj. Godišnja emisija amonijaka izračunata je pomoću emisijskih faktora iz *IPPC vodiča (2003)* i *Općih obvezujućih pravila za uzgoj peradi* („Narodne novine“ broj 140/14).

Emisijski faktor za objekt iznosi $0,32 \text{ kg NH}_3/\text{životinji/godišnje}$. Godišnja emisija amonijaka iz planirane građevine iznosit će oko $9\ 280 \text{ kg NH}_3$. Izračunata emisija ne prelazi granicu od $10\ 000 \text{ kg/NH}_3$ godišnje te nije potrebno izraditi Plan poboljšanja.

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

Prema planiranoj tehnologiji uzgoja peradi u tehnološki proces ulazi sljedeće:

Tablica 2. Popis vrsta i količina tvari koje ulaze u tehnološki proces

| POPIS VRSTA I KOLIČINA TVARI KOJE ULAZE U TEHNOLOŠKI PROCES | | |
|---|--|--|
| REDNI BROJ | SIROVINA / MATERIJAL | PROIZVODNI CIKLUS (prosječno 52 tjedana – uzgoj + biološki odmor) |
| 1. | Rasplodna perad | 29 000 kom. |
| 2. | Hrana za životinje | 1 200 t |
| 3. | Sanitarna voda - voda za životinje | 2 200 m ³ |
| 4. | Sanitarna voda - zaposlenici | 250 m ³ |
| 5. | Tehnološka voda - voda za pranje objekta | 45 m ³ |
| 6. | Električna energija | 100 MWh |
| 7. | Prirodni plin | 17 400 m ³ |
| 8. | Stelja | 130 m ³ |

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

Nakon završetka tehnološkog procesa izlazi sljedeće:

Tablica 3. Popis vrsta i količina sirovina i materijala koje izlaze iz tehnološkog procesa

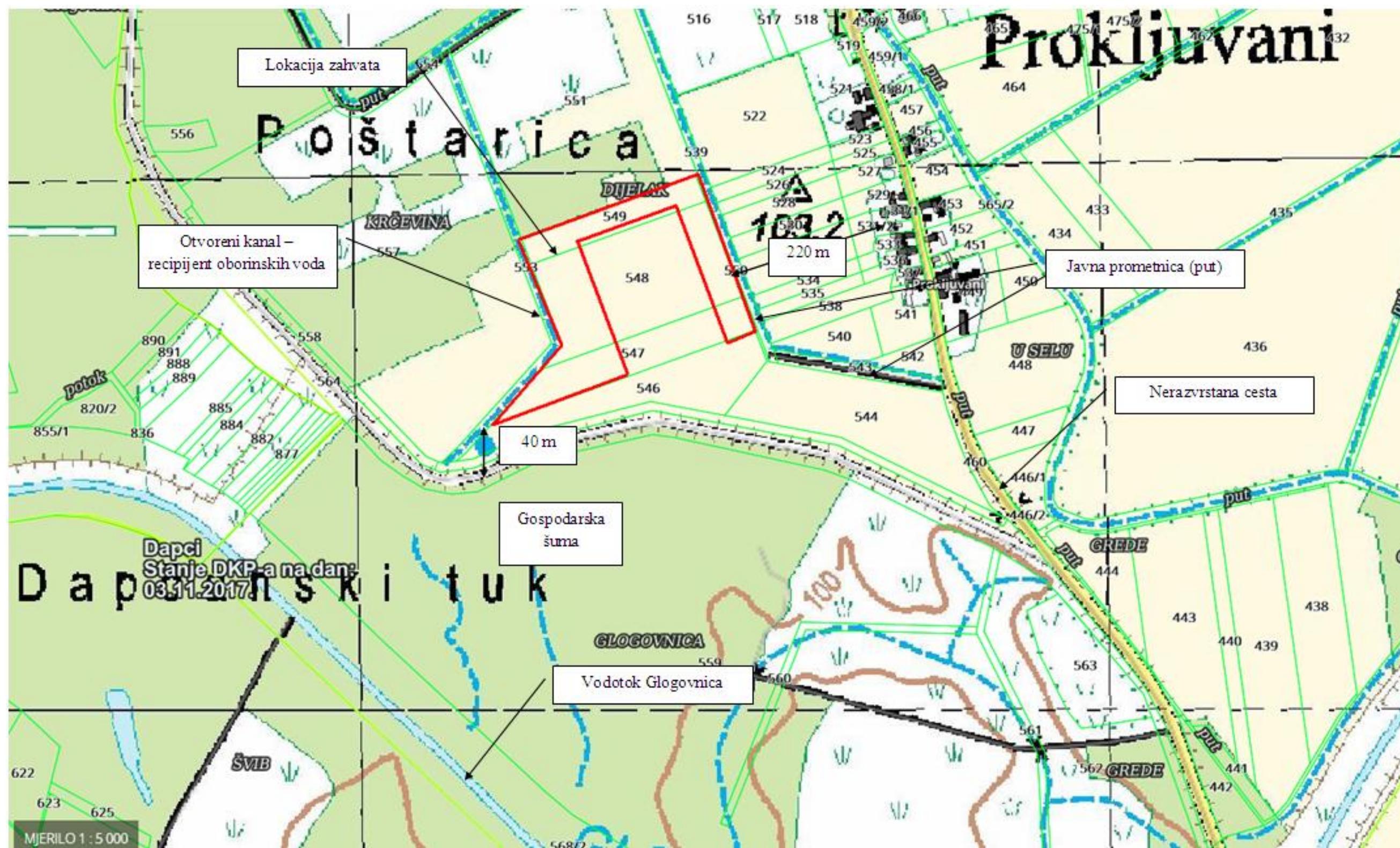
| POPIS VRSTA I KOLIČINA TVARI KOJE IZLAZE IZ TEHNOLOŠKOG PROCESA | | |
|---|---|--|
| REDNI BROJ | SIROVINA / MATERIJAL | PROIZVODNI CIKLUS (prosječno 52 tjedana – uzgoj + biološki odmor) |
| 1. | Jaja | 4 300 000 kom. |
| 2. | Perad za prodaju ili klanje | 27 260 kom. |
| 3. | Uginula perad | 1 740 kom. |
| 4. | Kruti stajski gnoj | 130 m ³ |
| 5. | Sanitarna otpadna voda - zaposlenici | 250 m ³ |
| 6. | Tehnološka otpadna voda od pranja objekta | 45 m ³ |

3. Podaci o lokaciji i opis lokacije zahvata

Nositelj zahvata, Valipile d.o.o. iz Sesveta, planira izgradnju farme za uzgoj matičnih jata peradi – rasplodnih nesilica i pijetlova u naselju Prokljuvani oko 4 km sjeverozapadno od grada Čazma u Bjelovarsko-bilogorskoj županiji. Farma će se graditi na k.č. br. 548/1 k.o. Dereza koja će se formirati od dijelova k.č. br. 547, 548 i 549 sve k.o. Dereza (Slika 7. i 8.).

Predmetna čestica je trenutno obradiva oranica na kojoj se uzgajaju ratarske kulture (Slika 9. i 10.). Čestica je sa sjeverne, istočne i zapadne strane okružena otvorenim oborinskim kanalom. Pristupat će joj se preko postojeće javne prometnice - puta.

Sa istočne strane lokacije zahvata nalazi se naselje Prokljuvani (Slika 11.) Najbliži stambeni objekt nalazi se istočno od lokacije zahvata na udaljenosti od oko 220 m (Slika 7. i 8. i Prilog 7.). Južno od lokacije zahvata, na udaljenosti od oko 360 m nalazi se vodotok Glogovnica. Između lokacije zahvata i vodotoka Glogovnica, na udaljenosti od 40 m nalazi se gospodarska šuma (Slika 12.).



Slika 7. Lokacija zahvata na topografskoj karti (Izvor: Geoportal)



Slika 8. Lokacija zahvata na digitalnoj ortofoto karti (Izvor: Geoportal)



Slika 9. Lokacija planiranog zahvata – pogled prema sjeverozapadu



Slika 10. Šire područje lokacije zahvata – okolne poljoprivredne površine i naselje
Prokljuvani



Slika 11. Naselje Prokljuvani koje je udaljeno oko 220 m istočno od lokacije zahvata



Slika 12. Vodotok Glogovnica

3.1. Usklađenost zahvata s važećom prostorno-planskom dokumentacijom

3.1.1. Usklađenost zahvata s Prostornim planom Bjelovarsko-bilogorske županije

Odredbe iz Prostornog plana Bjelovarsko-bilogorske županije („Županijski glasnik“ broj 02/01, 13/04, 07/09, 16/15 i 05/16) koje se odnose na izgradnju građevina za uzgoj životinja su sljedeće:

3. UVJETI SMJEŠTAJA GOSPODARSKIH SADRŽAJA U PROSTORU

Članak 54.

Za gospodarske sadržaje (građevine, opremu i pripadajuću infrastrukturu) ovim Planom su predviđeni prostorni i drugi uvjeti i to:

...

- *prostori/površine za razvoj i uređenje izvan naselja:*

...

- *stambene i gospodarske namjene izvan građevinskih područja (gospodarske: poljoprivredne, poljoprivredno-energetske, energetske, rekreacijske...)*

Gospodarske djelatnosti lociraju se u prostore iz stavka 1. ovog članka uz obvezu poštivanja sljedećih uvjeta:

- *da racionalno koriste prostor,*
- *da su zasnovane na novim tehnologijama i programima prepoznatljivim i konkurentnim na domaćem i svjetskom tržištu,*
- *da su u skladu s načelima zaštite okoliša uvjetovanih zakonskom regulativom,*
- *da se usklade interesi korisnika prostora,*
- *da se očuva cjelovitost poljoprivrednih i šumskih površina i zaštiti njihova kvaliteta.*

Članak 57.

Poljoprivrednim djelatnostima namijenjene su sljedeće:

...

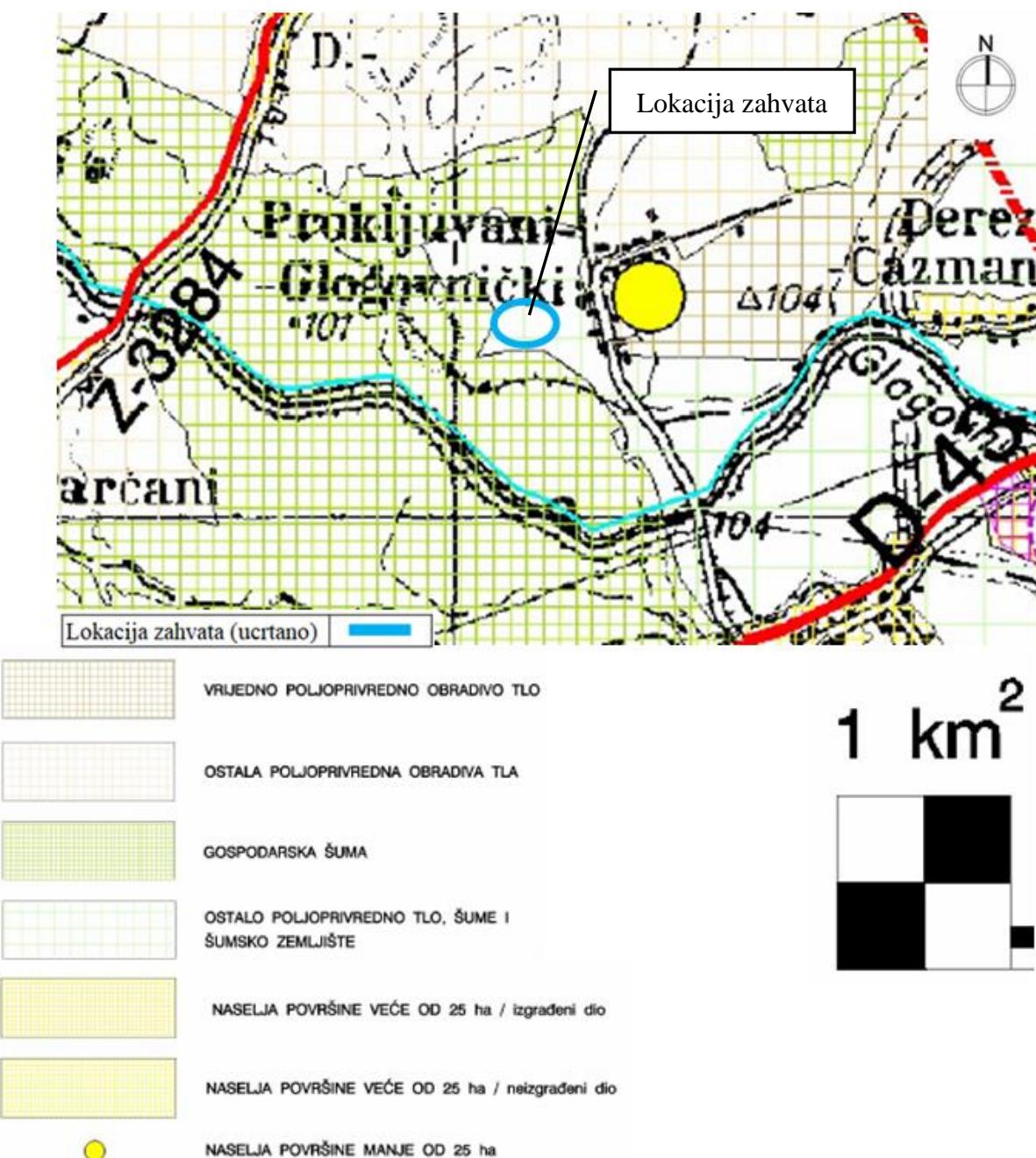
Na ostalim kategorijama poljoprivrednog zemljišta (ostala poljoprivredna obradiva tla i ostalo poljoprivredno tlo, šume i šumsko zemljište) dozvoljena je gradnja objekata u funkciji poljoprivredne djelatnosti (staje za uzgoj i ov stoke, skladišta i nadstrešnice poljoprivredne mehanizacije, silosi žita ili silirane hrane, sjenici, spremišta žita, kukuruzarnici i dr.), a prema prepozicijama koje će biti određene prostornim planovima uređenja općina i gradova ili odgovarajućim zakonskim propisima i normativima.

...

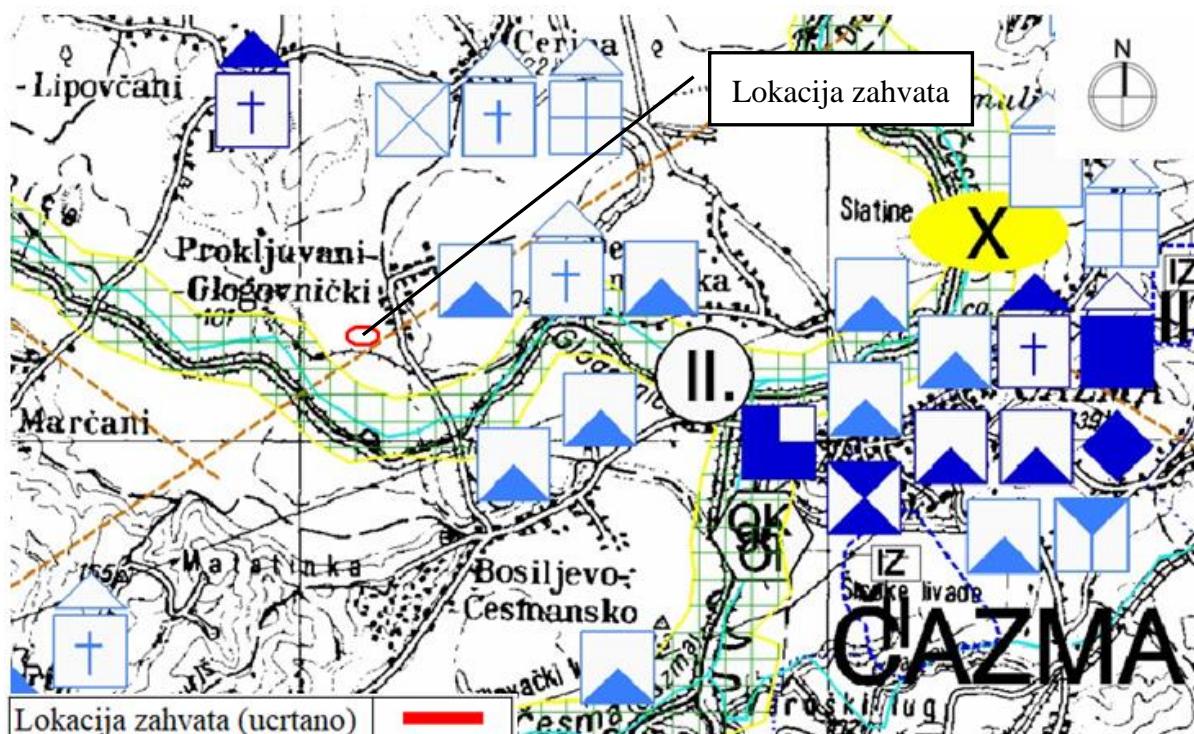
Na karti korištenja i namjene prostora iz Prostornog plana Bjelovarsko-bilogorske županije, čestica na kojoj se planira zahvat se nalazi izvan građevinskog područja, na području **ostalo poljoprivredno tlo, šume i šumsko zemljište** (Slika 13.).

Na karti uvjeta korištenja i zaštite prostora iz Prostornog plana Bjelovarsko-bilogorske županije, lokacija zahvata se nalazi na izvan vodozaštitnih zona. Na samoj lokaciji zahvata kao ni u njegovoj blizini nema zaštićene kulturne baštine (Slika 14.).

Zahvat izgradnje građevine za uzgoj matičnog jata peradi kapaciteta 29 000 komada u jednom proizvodnom ciklusu u skladu je s Prostornim planom Bjelovarsko-bilogorske županije jer će se građevina graditi izvan građevinskog područja na području ostalo poljoprivredno tlo, šume i šumsko zemljište odnosno na području namjenjeno izgradnji građevina za uzgoj životinja.



Slika 13. Karta korištenja i namjena prostora s legendom iz Prostornog plana Bjelovarsko-bilogorske županije



UVJETI KORIŠTENJA

PODRUČJA POSEBNIH UVJETA KORIŠTENJA

povijesne / planirane



POVIJESNO NASELJE I DIJELOVI NASELJA (SEOSKIH OBILJEŽJA)



ARHEOLOŠKI LOKALITET

Županija

BJELOVARSKO - BILOGORSKA ŽUPANIJA

Naziv plana: PROSTORNI PLAN BJELOVARSKO-BILOGORSKE ŽUPANIJE
III. IZMJENE I DOPUNE

Naziv kartografskog prikaza:

UVJETI KORIŠTENJA I ZAŠTITE PROSTORA



CIVILNA GRADEVINA (ŽUPNI I PAROHIJSKI STAN)



CIVILNA GRADEVINA (OSTALE GRADEVINE JAVNE NAMJENE)



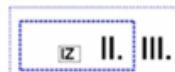
CIVILNA GRADEVINA (ŠKOLA)



CIVILNA GRADEVINA (MLIN)



FORTIFIKACIJSKA GRADEVINA
(STARII GRADODI I UTVRDE)



VODOZAŠTITNO PODRUČJE -
II. I III. ZONA ZAŠTITE



VODOTOK
(PLANIRANA VRSTA VODE)

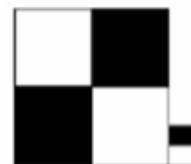


ODLAGALIŠTE ZA SANACIJU I PRENAMJENU



NAPUŠTENO EKSPLOATACIJSKO POLJE

1 km²



Slika 14. Karta uvjeta korištenja i zaštite prostora s legendom iz Prostornog plana Bjelovarsko-bilogorske županije

3.1.2. Usklađenost zahvata s Prostornim planom uređenja Grada Čazme

Odredbe iz Prostornog plana uređenja Grada Čazme („Službeni vjesnik Grada Čazme“ broj 28/03, 19/06, 30/11, 18/12 i 45/14) koje se odnose na izgradnju građevina za uzgoj životinja su sljedeće:

2.3. Izgrađene strukture izvan građevinskog područja

Točka 45.

Građevine što se, u skladu s odredbama Zakona o prostornom uređenju, mogu ili moraju graditi izvan građevinskog područja, moraju se projektirati, graditi i koristiti na način da ne ometaju poljoprivrednu proizvodnju, gospodarenje šumama i vodama, te korištenje drugih građevina i objekata, a da pri tome ne ugrožavaju vrijednost čovjekovog okoliša i krajolika.

Izvan građevinskog područja može se odobriti izgradnja sljedećih građevina:

- *Stambene i gospodarske građevine za vlastite potrebe i potrebe seoskog turizma, a već u funkciji obavljanja poljoprivredne djelatnosti kao što su:*

...

- *Sklopovi gospodarskih građevina za uzgoj životinja (životinjske farme)*

...

Sklopovi gospodarskih građevina za uzgoj životinja

Točka 49.

Sklopom gospodarskih građevina za uzgoj životinja (u nastavku: tovilište – životinjska farma) se smatra funkcionalno povezana grupa građevina sa pripadajućim poljoprivrednim zemljištem, koja se isključivo izgrađuje izvan građevinskog područja.

Tovilišta se mogu graditi na poljoprivrednoj čestici koja mora imati pristup s javne prometne površine ili putu s pravom služnosti.

Minimalni broj uvjetnih grla temeljem kojeg se može dozvoliti izgradnja tovilišta iznosi 10 uvjetnih grla. Uvjetnim grлом podrazumijeva se grlo težine 500 kg i obilježava koeficijenstom 1,00. Sve vrste stoke svode se na uvjetna grla primjenom sljedećih koeficijenata:

| Vrsta stoke | 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 mjeseci | 0,25 | 60 |
| - mlade svinje 2-6 mjeseci | 0,13 | 115 |
| - prasad do 2 mjeseca | 0,02 | 115 |
| - 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 | 0,25 | 60 |
| - sitni glodavci, krvnaši | 0,01 | 1500 |

Točka 50.

Građevine koje se mogu graditi u sklopu tovilišta – životinjske farme su:

- Osnovne gospodarske građevine za potrebe stočarske proizvodnje, te uz njih
 - Industrijske građevine za potrebe prerade, klanja i pakiranja poljoprivrednih proizvoda koji su u cijelosti ili pretežno proizvedeni na farmi
 - Pomoćne građevine (garaže, spremišta poljoprivrednih strojeva, alata i sl.)
- ...

Uvjetuje se izgradnja prvenstveno osnovnih građevina, a istovremeno ili tek u sljedećim etapama izgradnja pratećih stambenih građevina i građevina ugostiteljsko-turističke namjene, osim bioplinskog postrojenja koje se može graditi i prije izgradnje farme, a ukoliko je isto utvrđeno u Karti br. 2. Infrastrukturno sustavi.

Površine i raspored građevina iz stavka 1. ove točke utvrđuju se u postupku utvrđivanja uvjeta uređenja građevne četvrtice u skladu s potrebama tehnologije pojedine vrste stočarske djelatnosti. Smještaj građevina je potrebno tako organizirati kako bi se postiglo njihovo grupiranje u jednom dijelu posjeda.

Za izgradnju pojedinih vrsta građevina iz stavka 1. ove točke primjenjuju se odredbe za visinu izgradnje, najmanju udaljenost od javne prometne površine, susjedne četvrtice i drugih građevina kao i za izgradnju građevina unutar građevinskih područja naselja.

Izuzetno, visina građevina može biti i veća od propisani ukoliko to njihova funkcija ili neki tehnički proces iziskuje (silos i sl.).

Točka 52.

Izgradnja životinjskih farmi (tovilišta) 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. (na način propisan od nadležnih službi i sukladno mjesnim prilikama).

Za izgradnju tovilišta – životinjskih farmi potrebno je ishoditi suglasnost, pozitivna mišljenja nadležnih službi (vodoprivredna, sanitarna, prometna, konzervatorska i sl.) i propisana odobrenja.

Poljoprivredno zemljište koje je služilo kao osnova u postupku utvrđivanja uvjeta uređenja građevne čestice za izgradnju tovilišta – životinske farme ne može se dijeliti na manje čestice.

Izgradnja životinjskih farmi – tovilišta ne dozvoljava se na području koje je PPUG-om Čazma određeno za posebni režim korištenja: šumsko i poljoprivredno tlo isključivo osnovne namjene (gospodarska šuma – Š1, šuma posebne namjene – Š3, vrijedno obradivo tlo – P2 osim izuzetno kao određeno u točki 45.), prirodni predjeli planirani za zaštitu, zonu arheološke baštine i kulturnih dobara i zone tkz. vinskih cesta.

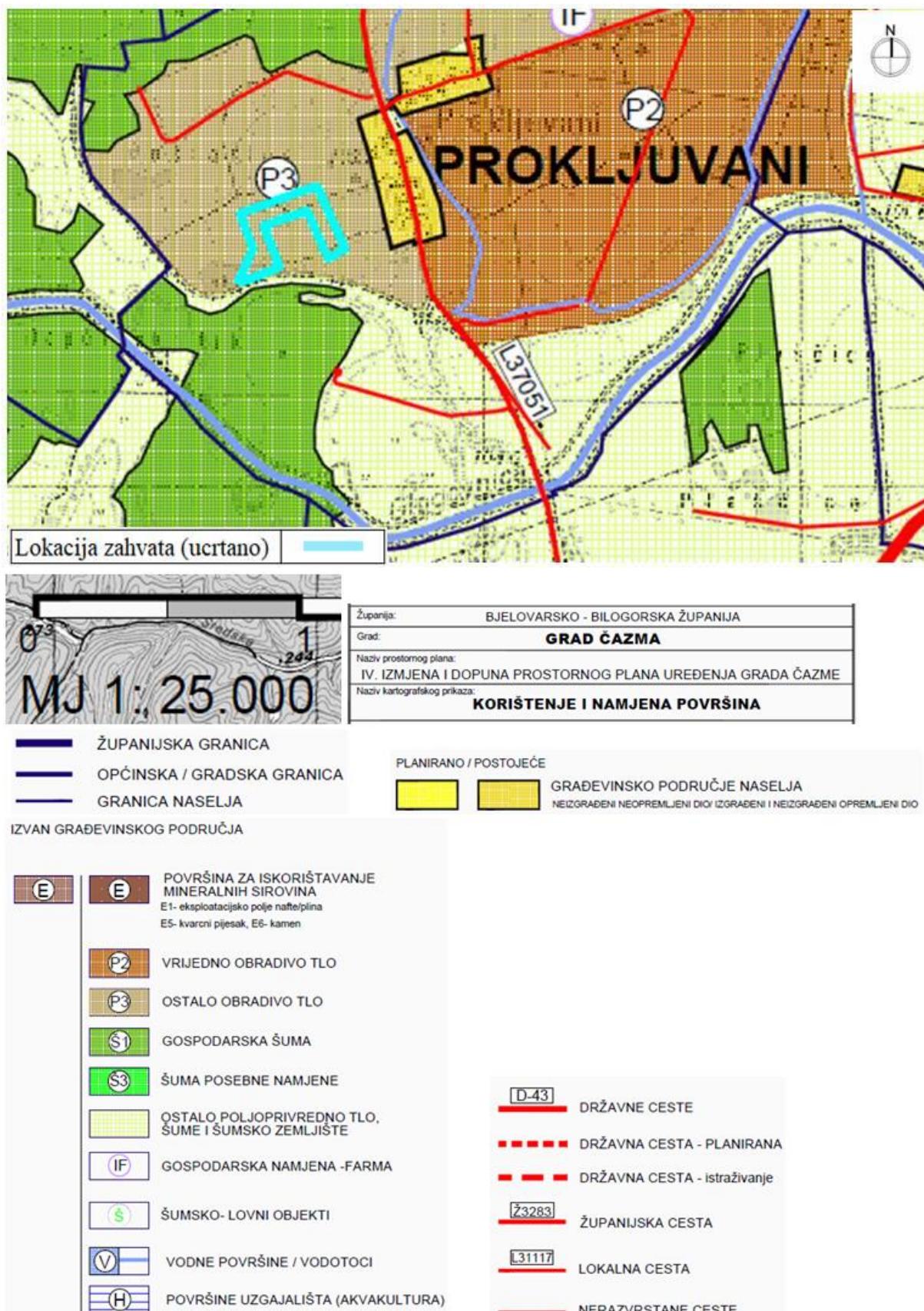
Prema karti korištenja i namjene prostora preuzetoj iz Prostornog plana uređenja Grada Čazme, čestica na kojoj se planira zahvat nalazi se na području **P3 - ostalo obradivo tlo** (Slika 15.).

Na karti građevinskih područja naselja Prokljuvani preuzetoj iz Prostornog plana uređenja Grada Čazme, čestica na kojoj se planira zahvat nalazi se **izvan građevinskog područja naselja** (Slika 16.).

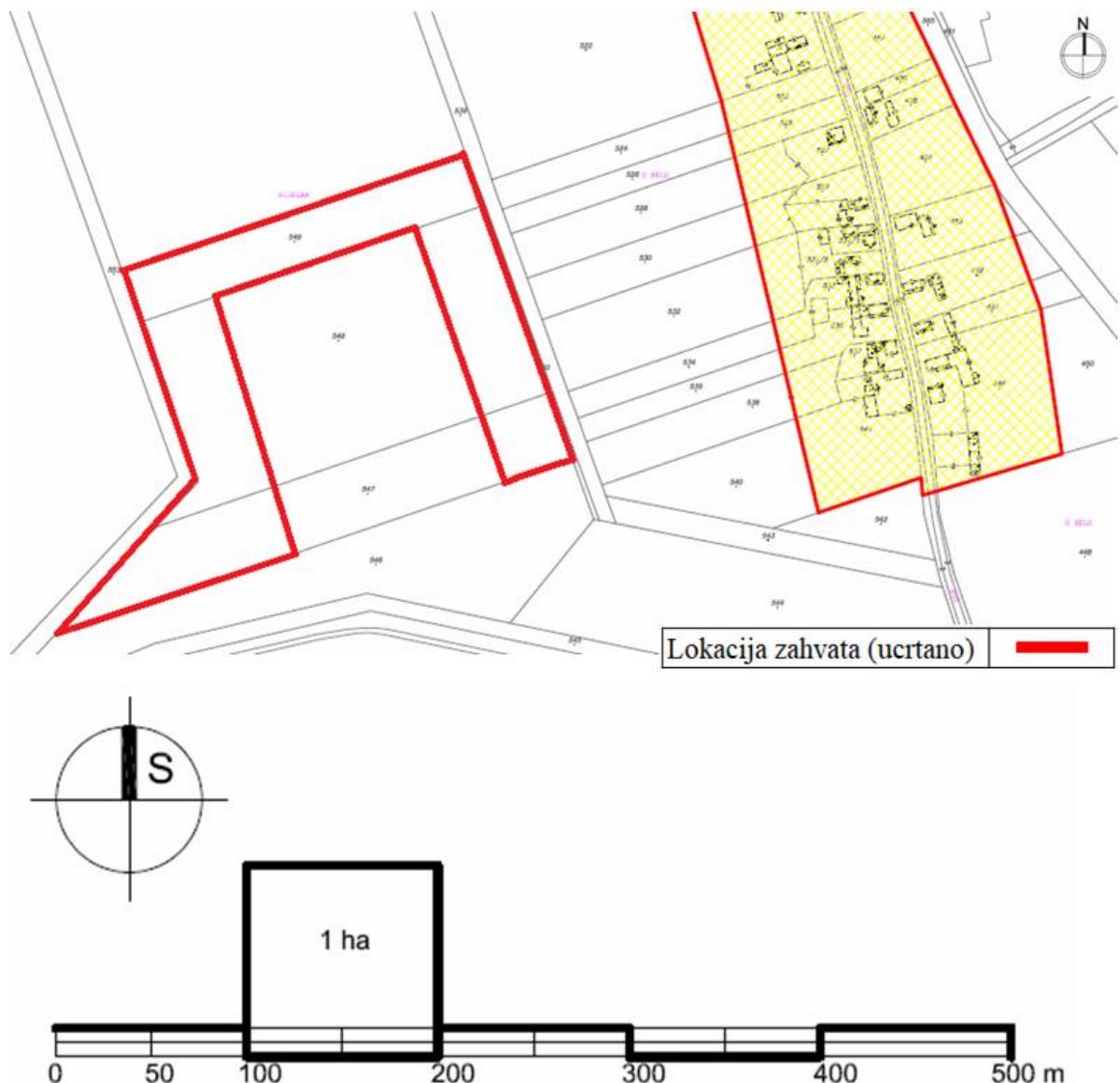
Prema karti uvjeta korištenja, uređenja i zaštite prostora iz Prostornog plana uređenja Grada Čazme, lokacija zahvata se nalazi **izvan vodozaštitnih zona i izvan poplavnog područja**. Na lokaciji zahvata i u njegovoј blizini **nema zaštićene prirodne i kultutne baštine** (Slika 17.).

Zahvat izgradnje građevine za uzgoj matičnih jata peradi kapaciteta 29 000 komada (290 UG prema Prostornom planu uređenja Grada Čazme, 116 UG prema II. Akcijskom programu) u skladu je s Prostornim planom uređenja Grada Čazme:

- Građevina se gradi na površini označenoj kao **ostalo obradivo tlo** na kojoj je dozvoljena izgradnja farmi,
- Građevina ima mogućnost priključenja na javnu prometnu mrežu i komunalne priključke.

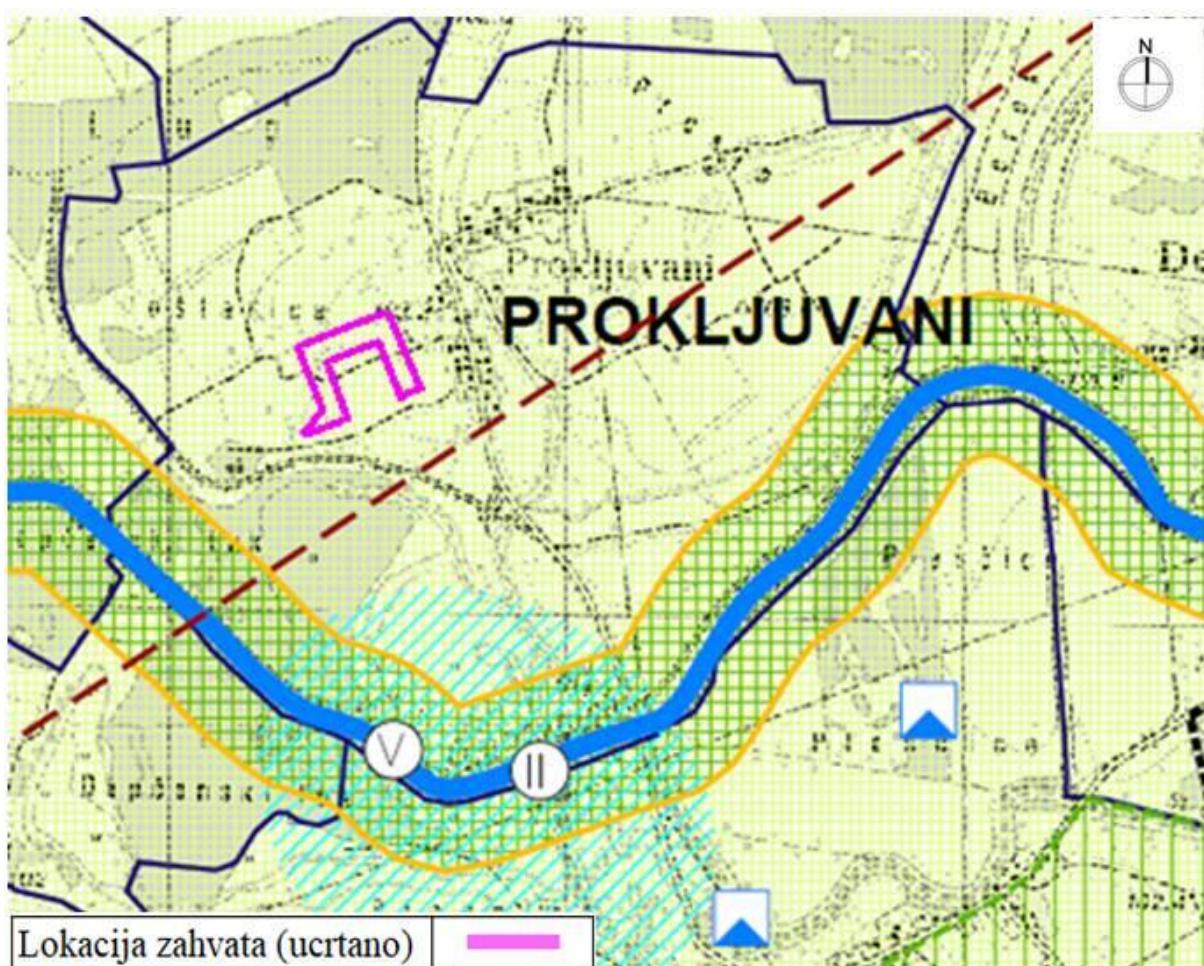


Slika 15. Karta korištenja i namjene prostora s legendom iz Prostornog plana uređenja Grada Čazme



| | |
|---|---|
| REPUBLIKA HRVATSKA, BJELOVARSKO-BILOGORSKA ŽUPANIJA | |
| | |
| GRAD ČAZMA | |
| Županija: | BJELOVARSKO-BILOGORSKA ŽUPANIJA |
| Jedinica lokalne samouprave: | GRAD ČAZMA |
| Naziv prostornog plana: | II. IZMJENA I DOPUNA PROSTORNOG PLANA UREĐENJA GRADA ČAZME |
| Naziv kartografskog prikaza: | GRAĐEVINSKA PODRUČJA NASELJA |
| Broj kartografskog prikaza: | 4.29 PROKLJUVANI |
| Mjerilo kartografskog prikaza: | 1 : 5.000 |
| GRANICA GRAĐEVINSKOG PODRUČJA NASELJA | |
| | — IZGRAĐENI DIO |
| | — NEIZGRAĐENI OPREMLJENI DIO |
| NAMJENA GRAĐEVINSKOG PODRUČJA | |
| | ■ MJEŠOVITA NAMJENA |

Slika 16. Karta građevinskih područja naselja Prokljuvani s legendom iz Prostornog plana uređenja Grada Čazme



| | |
|------------------------------|--|
| Županija: | BJELOVARSKO - BILOGORSKA ŽUPANIJA |
| Grad: | GRAD ČAZMA |
| Naziv prostornog plana: | IV. IZMJENA I DOPUNA PROSTORNOG PLANA UREĐENJA GRADA ČAZME |
| Naziv kartografskog prikaza: | UVJETI KORIŠTENJA, UREĐENJA I ZAŠTITE PROSTORA |

MJ 1: 25.000

[KULTURNI KRAJOLIK II. KATEGORIJE
- PRIJEDLOG U ISTRAŽIVANJU]

[ARHEOLOŠKI LOKALITET]

VODE

I. [VODOZAŠTITNO PODRUČJE
(I,II,III ZONA ZASTITE, IZ-IZVORIŠTE)]

II. [VODOTOK (I i II KATEGORIJE-planirana kategorija)]

III. [POPLAVNO PODRUČJE (RETENCIJA JANTAK)]

OSTALO

IV. [PODRUČJE POSEBNOG KORIŠTENJA
- ZONA VINSKIH CESTA]

V. [PODRUČJA UGROŽENOG OKOLIŠA
V-vode i vodotoci III,IV,V kategorije]

Slika 17. Karta uvjeta korištenja, uređenja i zaštite prostora s legendom iz Prostornog plana uređenja Grada Čazme

3.2. Opis okoliša lokacije i područja utjecaja zahvata

3.2.1. Klimatska obilježja

Područje lokacija zahvata i šire okolice ima toplu umjereno kišnu klimu, bez izrazito suhih razdoblja, s dva maksimuma oborina u rano ljeto i kasnu jesen i minimumom u zimskom razdoblju. Srednja godišnja temperatura zraka u Čazmi iznosi 11°C. Srednja mjesecna temperatura zraka najtoplijeg mjeseca srpnja iznosi 21,1°C, a najhladnjeg siječnja - 0,3°C.

Apsolutna maksimalna temperatura zraka iznosi 36°C, a apsolutna minimalna temperatura - 22,3°C. Srednja godišnja količina oborine u Čazmi iznosi 809 mm. Glavni maksimum oborine je u lipnju i iznosi 94,7 mm, a sporedni maksimum je u studenom i iznosi 81,0 mm.

Na području Čazme prevladavaju slabi vjetrovi iz N i NE smjera koji se javljaju u ukupno 34 % termina godišnje, slijedi vjetar iz SW smjera koji se javlja u oko 18 % termina godišnje.

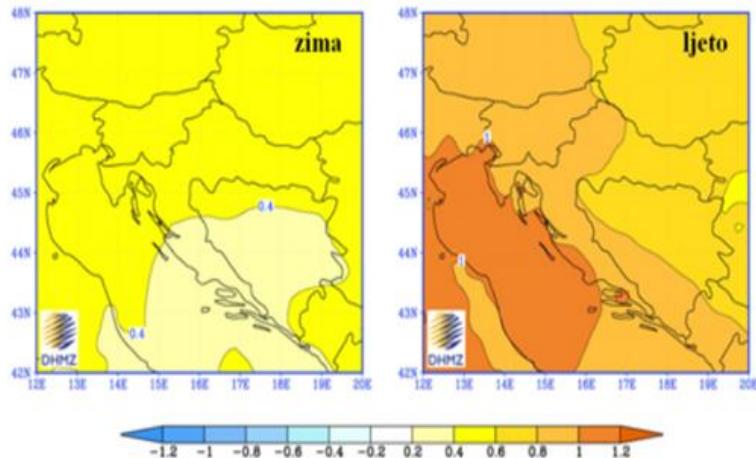
U Tablici 4. prikazani su klimatološki pokazatelji lokacije predmetne farme u naselju Prokljuvani, Čazma. Referentna postaja je grad Bjelovar:

Tablica 4. Klimatološki pokazatelji loakcije zahvata

| | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII | God. |
|-------------------------------------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|----------|-------|-------|
| Temperature zraka (° C) | | | | | | | | | | | | | |
| m | 0,5 | 2,6 | 7 | 11,9 | 17,1 | 20,6 | 22,1 | 21,4 | 16 | 11,2 | 6,2 | 1 | 11,5 |
| min | -14,3 | -10,7 | -7,3 | 0,8 | 5,3 | 9,7 | 13,6 | 10,8 | 7,4 | -0,4 | -6 | -13,8 | -14,3 |
| max | 12 | 14 | 18,2 | 21,3 | 26,4 | 30,2 | 30,1 | 31,3 | 25,5 | 21,2 | 20,2 | 14,3 | 31,3 |
| Tlok vodenе pare (Pa) | | | | | | | | | | | | | |
| m | 530 | 600 | 730 | 950 | 1330 | 1660 | 1820 | 1800 | 1480 | 1090 | 800 | 600 | 1120 |
| Relativna vlažnost zraka (%) | | | | | | | | | | | | | |
| m | 84 | 75 | 70 | 68 | 68 | 69 | 69 | 72 | 78 | 81 | 84 | 86 | 75 |
| Brzina vjetra (m/s) | | | | | | | | | | | | | |
| m | 1,6 | 1,9 | 2 | 2,1 | 2,1 | 1,9 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,7 | 1,7 | 1,6 | 1,8 |
| Broj dana grijanja | | | | | | | | | | | | | |
| Temperatura vanjskog zraka | | | | | | | | | | | ≤ 10 ° C | 165 | |
| | | | | | | | | | | | ≤ 12 ° C | 183,6 | |
| | | | | | | | | | | | ≤ 15 ° C | 202,5 | |

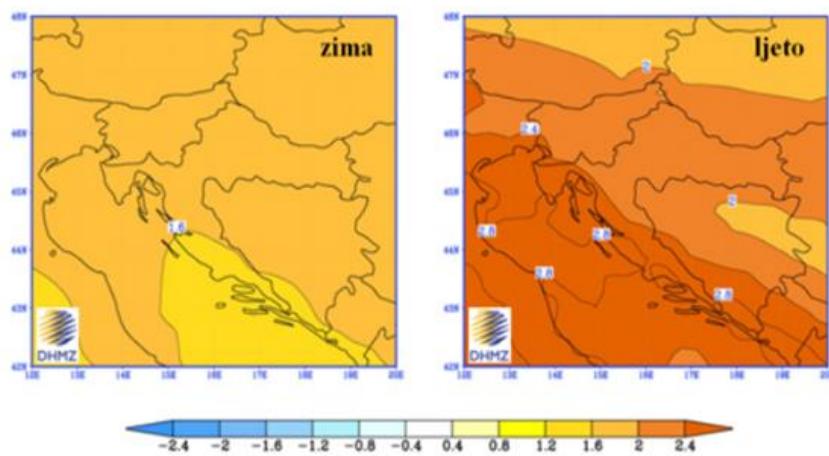
3.2.2. Promjena klime

Prema rezultatima RegCM-a, za područje lokacije zahvata očekuje se povećanje srednje dnevne temperature za $0,4 - 0,6\text{ }^{\circ}\text{C}$ zimi i $0,8 - 1\text{ }^{\circ}\text{C}$ ljeti u razdoblju od 2011. - 2040. u odnosu na razdoblje 1961. - 1990. (Slika 18.).



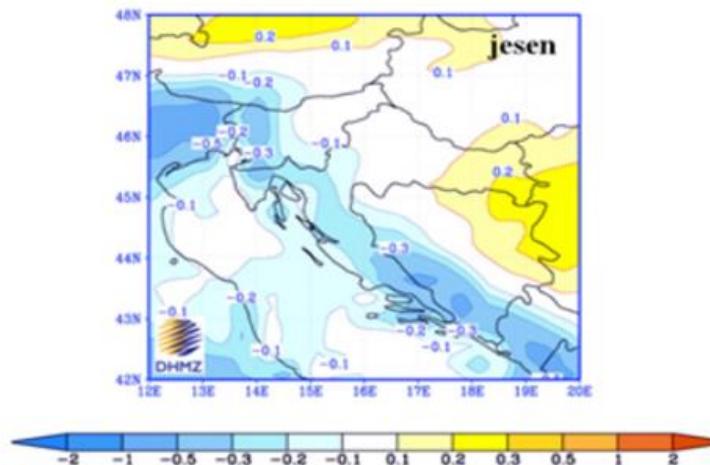
Slika 18. Promjena prizemne temperature zraka (u $^{\circ}\text{C}$) u Hrvatskoj u razdoblju 2011.-2040. u odnosu na razdoblje 1961. - 1990. prema rezultatima srednjaka ansambla regionalnog klimatskog modela RegCM za A2 scenarij emisije plinova staklenika za zimu (lijevo) i ljeto (desno).

U drugom razdoblju buduće klime (2041.-2070.) očekivano povećanje srednje dnevne temperature zraka na lokaciji zahvata iznosi $1,6 - 2\text{ }^{\circ}\text{C}$ zimi i $2 - 2,4\text{ }^{\circ}\text{C}$ u odnosu na razdoblje 1961. - 1990. (Slika 19.).



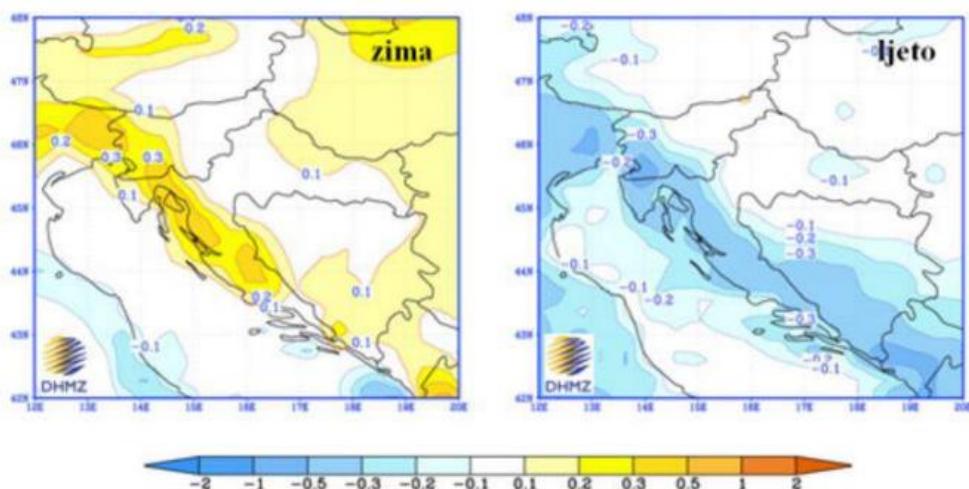
Slika 19. Promjena prizemne temperature zraka (u $^{\circ}\text{C}$) u Hrvatskoj u razdoblju 2041-2070. u odnosu na razdoblje 1961. - 1990. prema rezultatima srednjaka ansambla regionalnog klimatskog modela RegCM za A2 scenarij emisije plinova staklenika za zimu (lijevo) i ljeto (desno)

Promjene količine oborine u razdoblju od 2011. – 2040. su vrlo male i ograničene samo na manja područja te variraju u predznaku ovisno o sezoni. Na području lokacije zahvata ne očekuju se statistički značajne promjene u količini oborine za razdoblje 2011. – 2040. u odnosu na razdoblje 1961. – 1990. (Slika 20.).



Slika 20. Promjena oborine u Hrvatskoj (u mm/dan) u razdoblju 2011. -2040. u odnosu na razdoblje 1961-1990. prema rezultatima srednjaka ansambla regionalnog klimatskog modela RegCM za A2 scenarij emisije plinova staklenika za jesen.

U drugom razdoblju buduće klime (2041. - 2070.) promjene oborine u Hrvatskoj su nešto jače izražene. Na području lokacije zahvata ne očekuju se statistički značajne promjene u količini oborina zimi ni ljeti za razdoblje 2041. – 2070. u odnosu na razdoblje 1961. – 1990. (Slika 21.).



Slika 21. Promjena oborine u Hrvatskoj (u mm/dan) u razdoblju 2041-2070. u odnosu na razdoblje 1961-1990. prema rezultatima srednjaka ansambla regionalnog klimatskog modela RegCM za A2 scenarij emisije plinova staklenika za zimu (lijevo) i ljeto (desno)

3.2.3. Geološka i seizmička obilježja

Za opis geoloških i seizmičkih obilježja lokacije zahvata koristio se geotehnički elaborat kojeg je izradio SPP d.o.o. iz Varaždina nakon provedenih geotehničkih istražnih radova na lokaciji zahvata.

Područje lokacije zahvata, prema geološkoj karti, pripada masivnim kvartarnim naslagama (I_g , a , a_m), a koji odgovaraju: I_g – bezkarbonatni glinoviti sil vlažnih područja; a – aluvij recentnih tokova: pijesci, siltovi, gline; a_m – facijes mrvaja: glinoviti siltovi, muljevi i gline.

Za potrebe istražnih radova napravljeno je ukupno devet istražnih bušotina do dubine 10 m. Ni u jednoj istražnoj bušotini nije registrirana pojava podzemne vode. Bušotinama su utvrđene tri karakteristične geotehničke zone:

- Zona 1: glina srednje plastičnosti (CII, dubina 0,0 do 3 m)
- Zona 2: glina srednje plastičnosti (CII, dubina 3 do 8 m)
- Zona 3: prah visoke plastičnosti, organski (SiH, dubina 8 do 10 m).

3.2.4. Hidrografska obilježja

Na širem Čazmanskom području se nalaze vodotoci Česma i Glogovica (koja se nalazi oko 360 m od lokacije zahvata). Aktivnostima vodotoka nastale su brojne vode stajaćice – rukavci, jezerca i rignjaci.

Česma nastaje spajanjem potoka Barne i Grđevice koje imaju izvore na južnom dijelu Bilogore. Duga je 123 km, niskog pada te često poplavljuje. Ovom aktivnosti su nastali brojni rukavci. Provedeno je njeno uređenje obale iz razloga tendencije poplavljivanja.

Vodotok Glogovica izvire na Kalničkom gorju te se ulijeva u Česmu kod Čazme. Dugačka je 66 km.

Osjetljivost područja

Prema *Odluci o određivanju osjetljivih područja („Narodne novine“ broj 81/10 i 141/15)*, lokacija zahvata se nalazi na slivu osjetljivog područja – Dunavski sliv. Onečišćujuće tvari čije se ispuštanje ograničava su dušik i fosfor.

Zone sanitарне zaštite voda

Lokacija zahvata se nalazi izvan zona sanitарне zaštite voda.

Vodna tijela

Na k.č.br. 547, 548, 549 sve k.o. Dereza, gdje će se izvoditi zahvat, se ne nalazi vodno tijelo. Najbliže vodno tijelo je CSRN0018_001 - spojni kanal Zelina-Lonja-Glogovnica koje je od lokacije zahvata udaljeno 360 m.

Opći podaci vodnog tijela CSRN0018_001 - spojni kanal Zelina-Lonja-Glogovnica prikazani su u Tablici 5., a stanje u Tablici 6. Prikaz vodnog tijela u odnosu na lokaciju zahvata vidljiv je na Slici 22. i 23.

Lokacija zahvata nalazi se na podzemnom vodnom tijelu CSGI_28 – LEKENIK – LUŽANI (Slika 24.) čije je kemijsko, količinsko i ukupno stanje dobro (Tablica 7.).

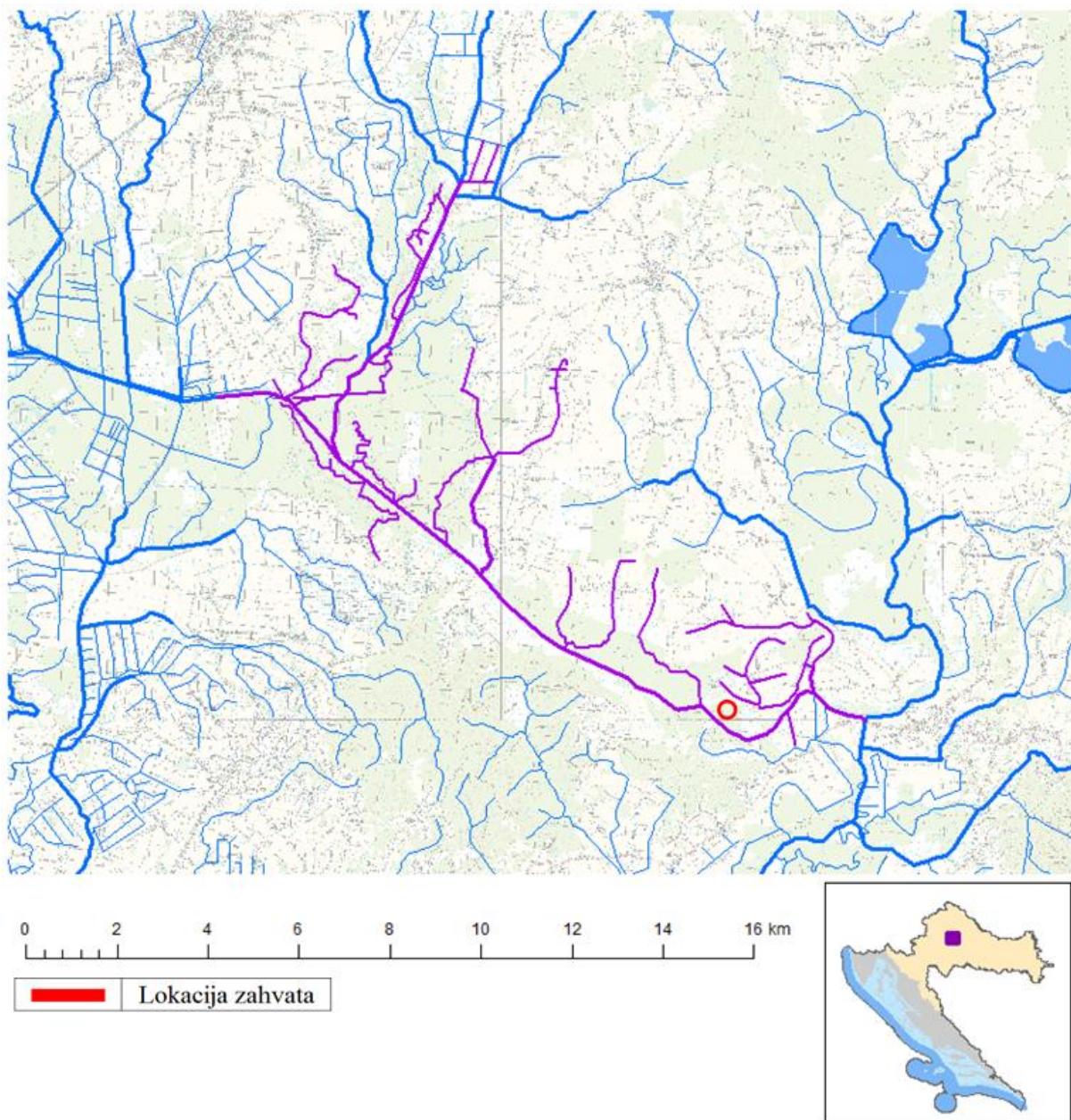
Tablica 5. Opći podaci vodnog tijela CSRN0018_001 - spojni kanal Zelina-Lonja-Glogovnica

| OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CSRN0018_001 | |
|---|---|
| Šifra vodnog tijela: | CSRN0018_001 |
| Naziv vodnog tijela | spojni kanal Zelina-Lonja-Glogovnica |
| Kategorija vodnog tijela | Tekućica / River |
| Ekotip | Nizinske srednje velike i velike tekućice (4) |
| Dužina vodnog tijela | 24.7 km + 64.3 km |
| Izmjenjenost | Izmjenjeno (changed/alterated) |
| Vodno područje: | rijeke Dunav |
| Podsliv: | rijeke Save |
| Ekoregija: | Panonska |
| Države | Nacionalno (HR) |
| Obaveza izvješćivanja | EU, Savska komisija |
| Tjela podzemne vode | CSGN-25 |
| Zaštićena područja | HR2000444, HR146764*, HR81116*, HRCM_41033000* (* - dio vodnog tijela) |
| Mjerne postaje kakvoće | 15371 (Mostari, Glogovnica) |

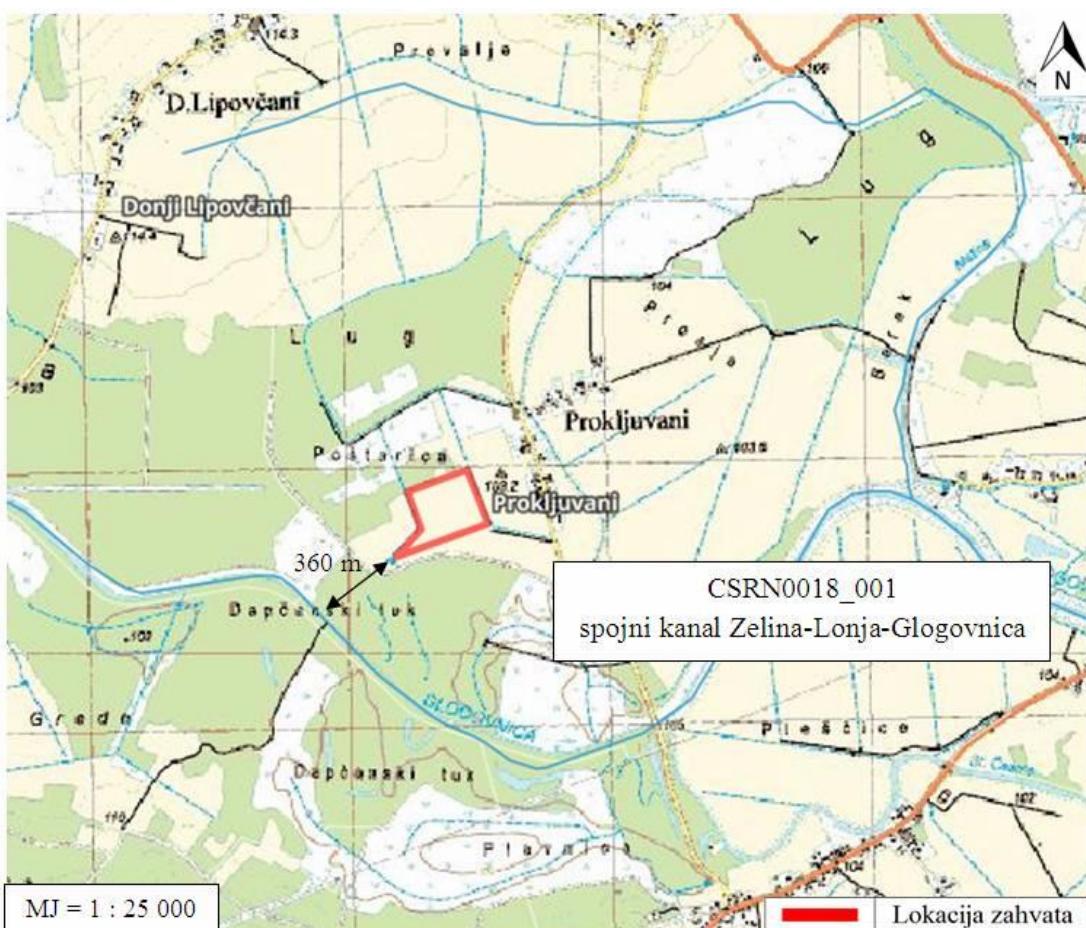
Tablica 6. Stanje vodnog tijela CSRN0018_001 - spojni kanal Zelina-Lonja-Glogovnica

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

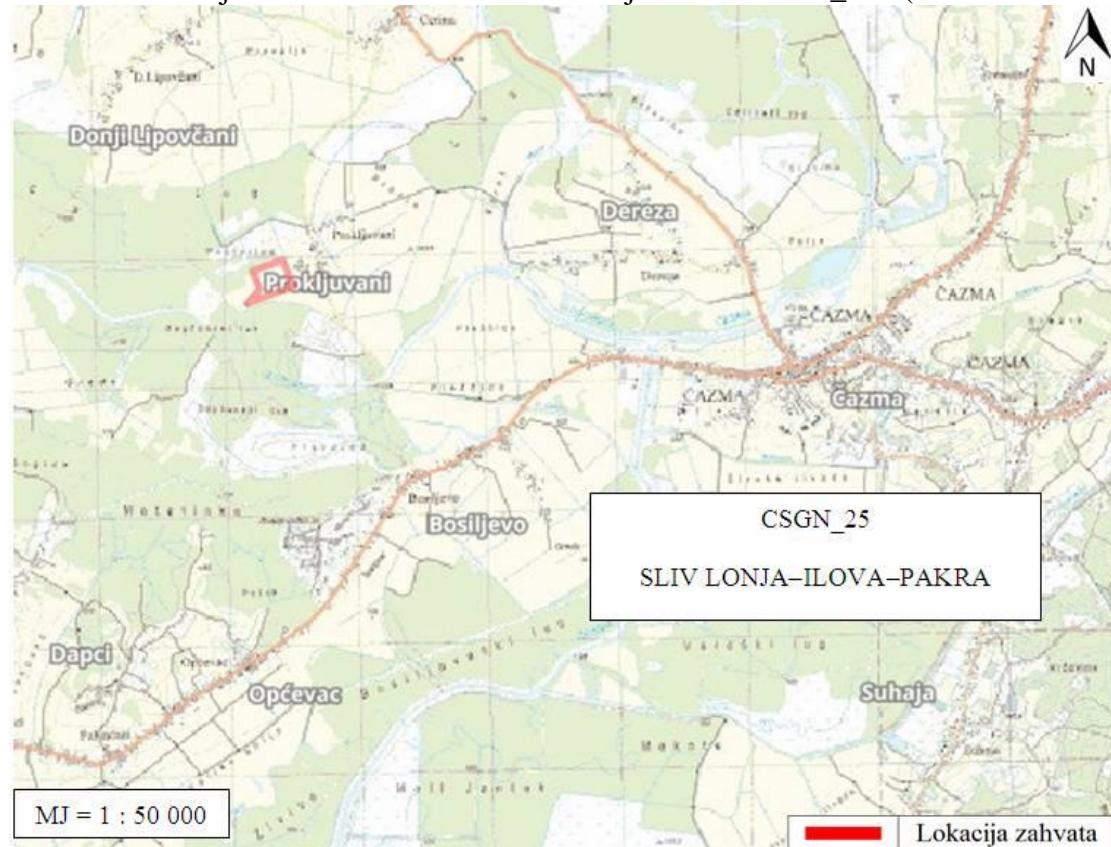
| | | | | | |
|--|--|--|---|---|---|
| Klorpirifos (klorpirifos-etil) Diuron Izoproturon | dobro stanje dobro stanje dobro stanje | dobro stanje dobro stanje dobro stanje | nema ocjene nema ocjene nema ocjene | nema ocjene nema ocjene nema ocjene | nema procjene nema procjene nema procjene |
| NAPOMENA: | | | | | |
| Određeno kao izmjenjeno vodno tijelo prema analizi opterećenja i utjecaja - Nepouzdana ocjena hidromorfoloških elemenata zbog nedostatka referentnih uvjeta i klasifikacijskog sustava | | | | | |
| NEMA OCJENE: Fitoplankton, Ribe, pH, KPK-Mn, Amonij, Nitrati, Ortosfati, Pentabromdifenileter, C10-13 Kloroalkani, Tributikositrovi spojevi, Trifluralin | | | | | |
| DOBRO STANJE: Alaklor, Antracen, Atrazin, Benzen, Kadmij i njegovi spojevi, Tetraklorugljik, Ciklodiensi pesticidi, DDT ukupni, para-para-DDT, 1,2-Dikloretan, Diklormetan, Di(2-ethylheksil)ftalat (DEHP), Endosulfan, Fluoranten, Heksaklorbenzen, Heksaklorbutadien, Heksaklorcikloheksan, Olovo i njegovi spojevi, Živa i njezini spojevi, Naftalen, Nikal i njegovi spojevi, Nonilfenol, Oktifenol, Pentaklorbenzen, Pentaklorfenol, Benzo(a)piren, Benzo(b)fluoranten; Benzo(k)fluoranten, Benzo(g,h,i)perilen; Ideno(1,2,3-cd)piren, Simazin, Tetrakloretilen, Trikloretilen, Triklorbenzeni (svi izomeri), Triklorometan | | | | | |
| *prema dostupnim podacima | | | | | |



Slika 22. Smještaj vodnog tijela CSRN0018_001 - spojni kanal Zelina-Lonja-Glogovnica u odnosu na lokaciju zahvata



Slika 23. Lokacija zahvata u odnosu na vodno tijelo CSRN0018_001 (Izvor: HR vode)



Slika 24. Lokacija zahvata u odnosu na podzemno vodno tijelo CSGN_25 (Izvor: HR vode)

Tablica 7. Stanje tijela podzemne vode CSRN0018_001 – sliv Lonja – Illova - Pakra

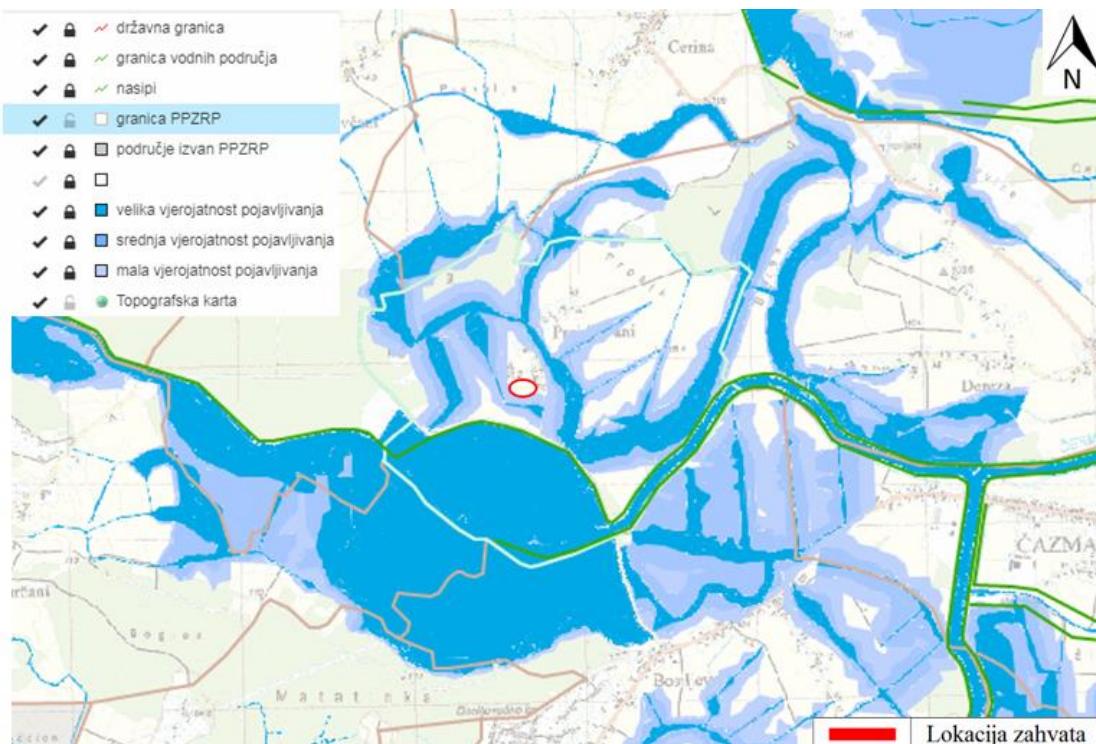
| Stanje | Procjena stanja |
|-------------------|-----------------|
| Kemijsko stanje | dobro |
| Količinsko stanje | dobro |
| Ukupno stanje | dobro |

Opasnost od poplava

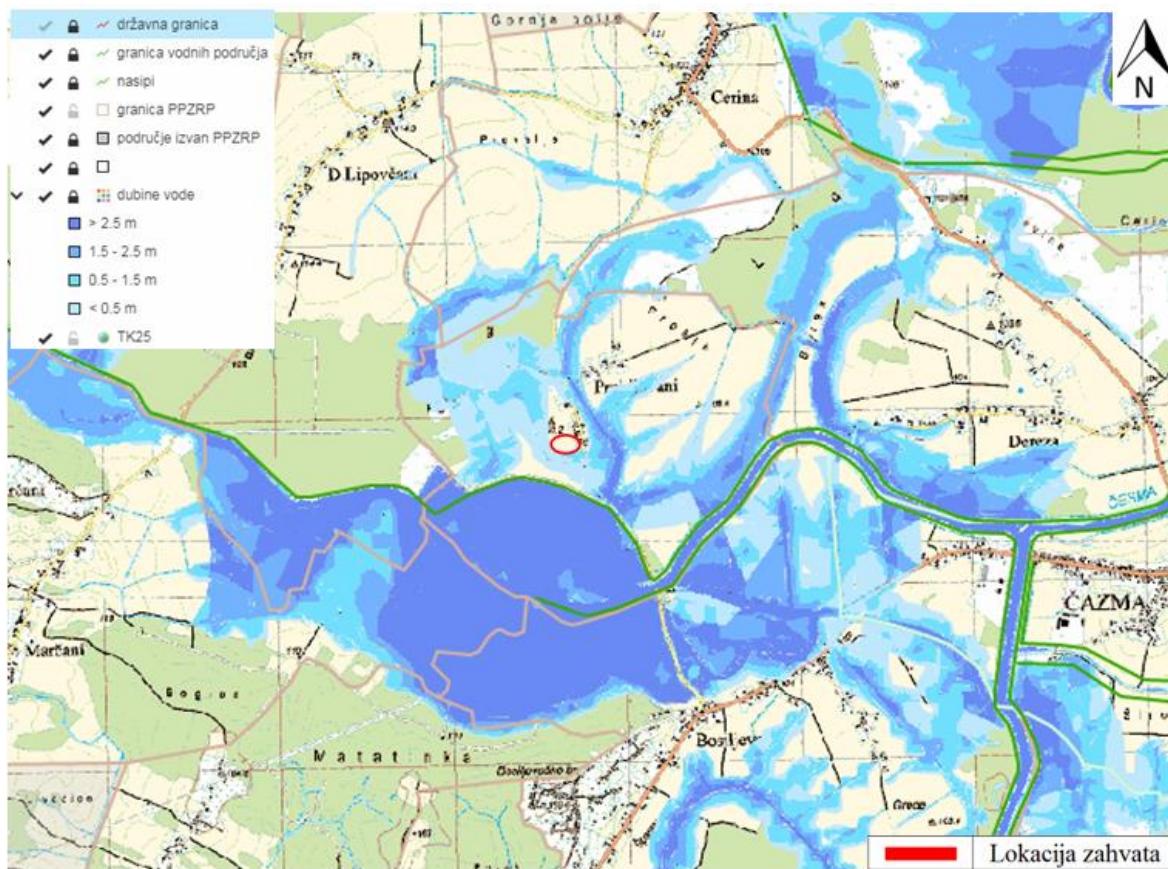
Prema Karti opasnosti od poplava po vjerovatnosti pojavljivanja, područje lokacije zahvata nalazi se na području male vjerovatnosti pojavljivanja poplava (Slika 25.). Prema karti opasnosti od poplava za malu vjerovatnost pojavljivanja (Slika 26.), lokacija zahvata se nalazi na području gdje su moguće poplave dubine $< 0,5$ m.

Kod projektiranja farme se vodilo računa da se parcela nalazi u području s malom mogućnošću poplava, dubine poplava do 0,50 m. Za sprječavanje mogućnosti poplavljivanja građevine uslijed velikih voda predmetni dio lokacije koji je najniži nasipat će se u odnosu na postojeći teren, te su i građevine projektirane tako da eventualne poplave ne ugrožavaju iste, jer je kota poda podignuta za oko 0,5 m od ruba kanala na zapadnoj strani (zgrada 1), pa sve do 1 m na istočnoj strani (zgrada 2 i 3), a čime je mogućnost poplavljivanja građevine i potencijalnog onečišćenja otpadnim vodama iz sabirnih jama svedena na najmanju moguću mjeru.

Na ispustu oborinskih voda u prirodni prijemnik predviđena je nepovratna zaklopka (tzv. žablji poklopac) za zaštitu od povratnog toka uslijed visokih voda.



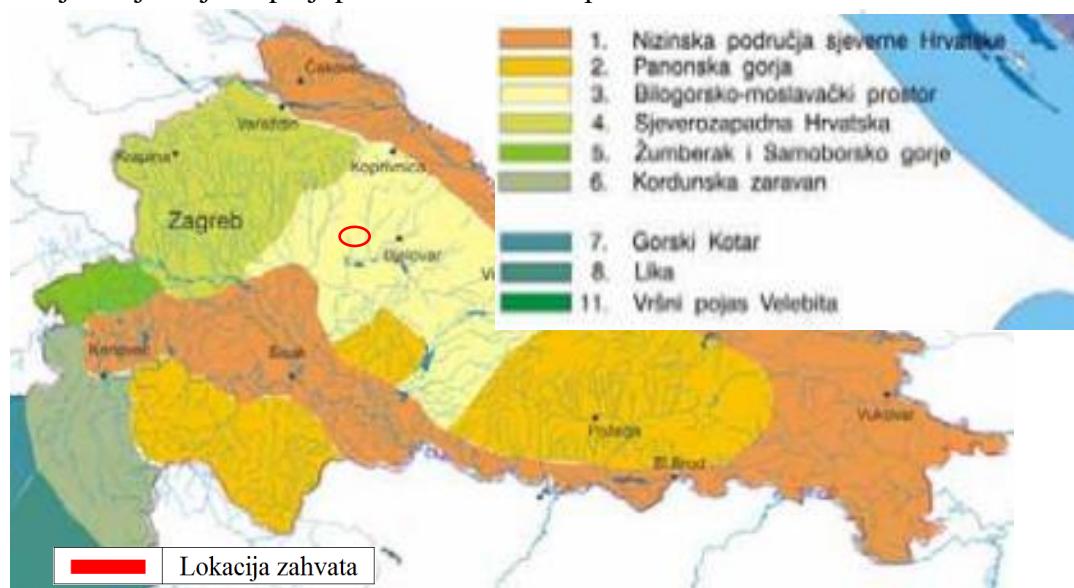
Slika 25. Karta opasnosti od poplava po vjerovatnosti pojavljivanja s ucrtanom lokacijom zahvata (Izvor: Hrvatske vode)



Slika 26. Karta opasnosti od poplava za malu vjerojatnost pojavljivanja s ucrtanom lokacijom zahvata (Izvor: Hrvatske vode)

3.2.5. Krajobrazna obilježja

Lokacija zahvata se nalazi na području Moslavine (Slika 27.). Osnovna fizionomija krajolika čini agrarni krajolik sa blagim brežuljcima. Iako je većina krajolika ispod 300 m nadmorske visinom uglavnom ga odličuje kontinuirani šumski pojas. Mjestimično se može naći tzv. slikoviti krajolik tj. krajolik poljoprivredno-šumske površine.



Slika 27 Krajobrazna regionalizacija Hrvatske s obzirom na prirodna obiljžja (Izvor: Strategija prostornog uređenja Republike Hrvatske)

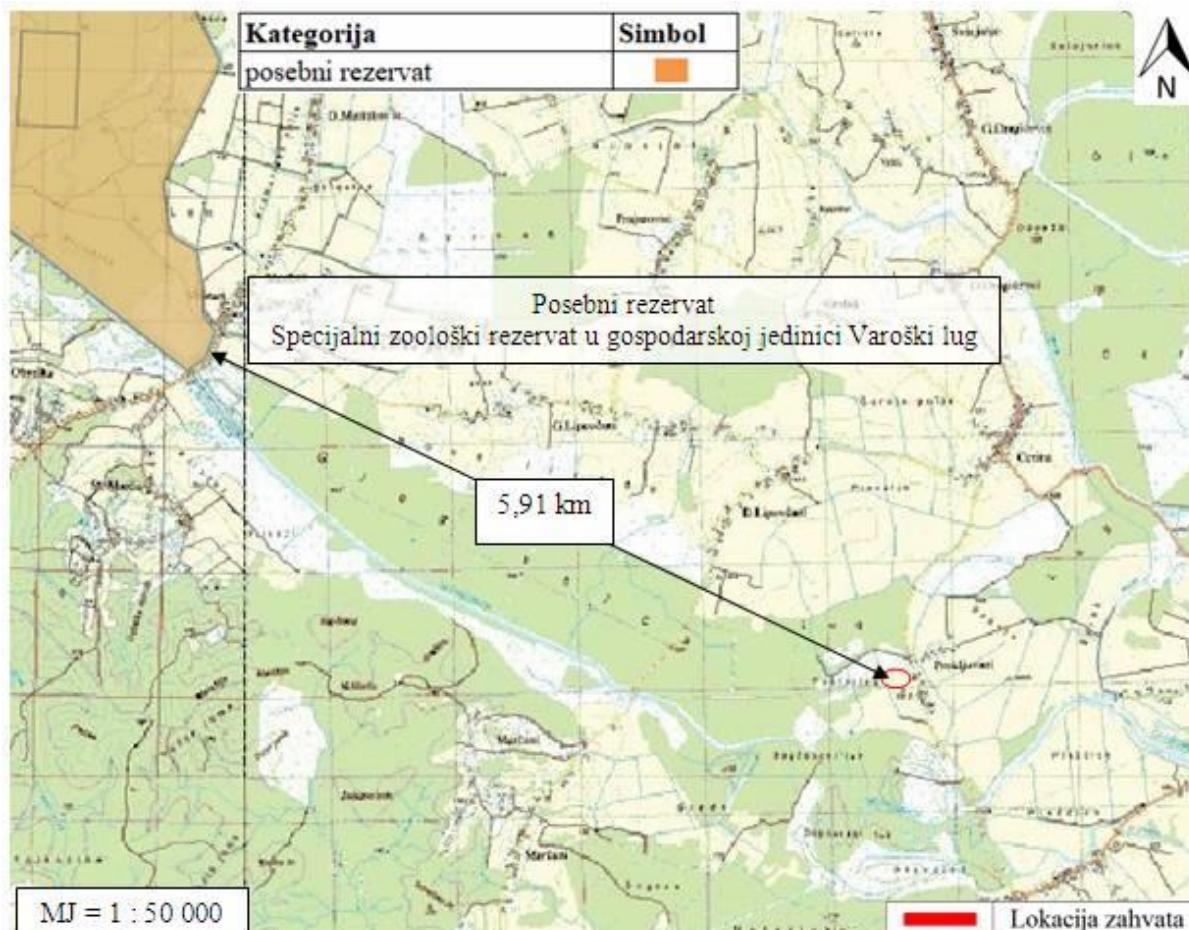
3.2.6. Kulturna baština

Na lokaciji zahvata kao i u njegovoj blizini nema evidentirane kulturne baštine.

3.2.7. Biološka obilježja

Zaštićena područja

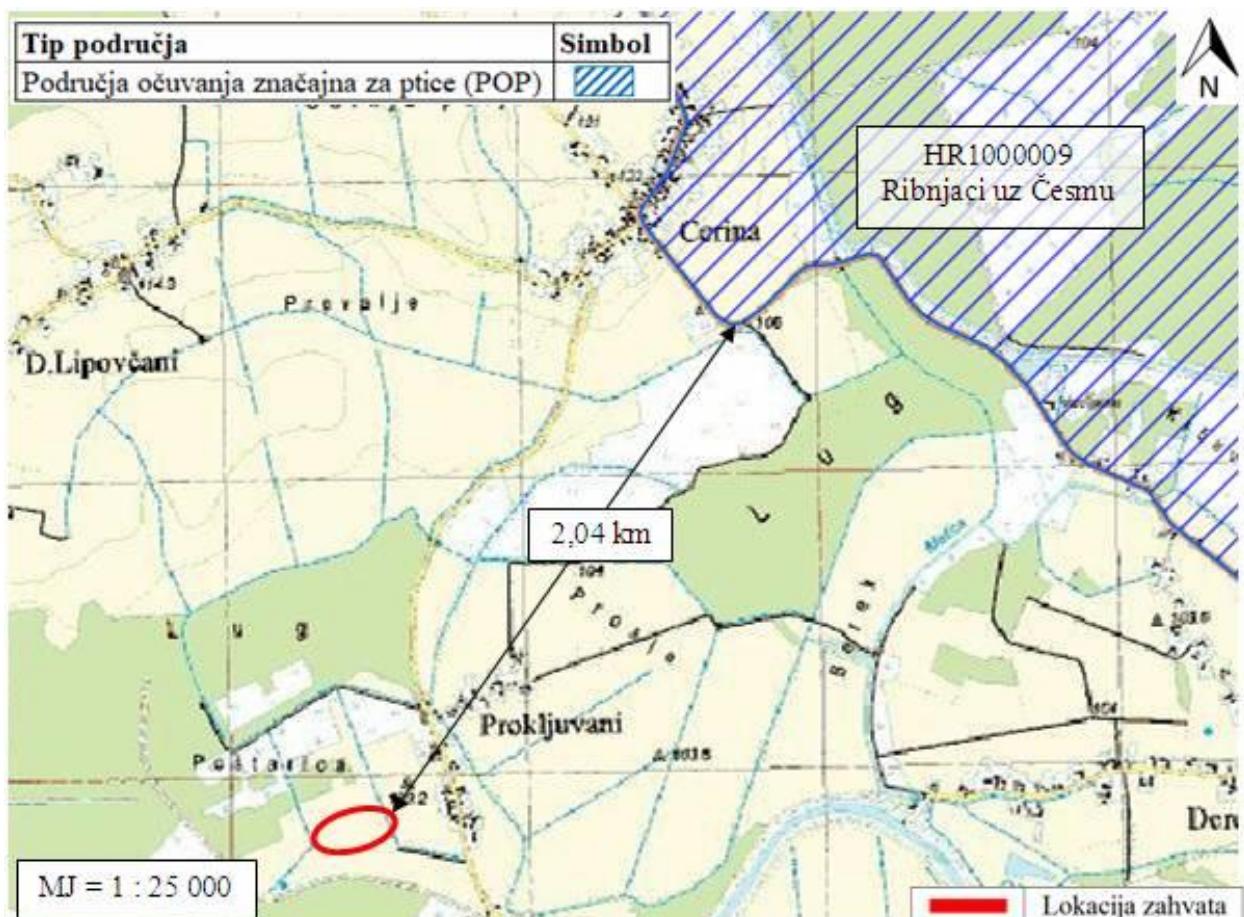
Prema karti zaštićenih područja, lokacija zahvata se nalazi izvan zaštićenih područja (Slika 28.). Najблиže zaštićeno područje je posebni rezervat – Specijalni zoološki rezervat u gospodarskoj jedinici Varoški lug koji je udaljeno oko 5,91 km sjeverozapadno od lokacije zahvata.



Slika 28. Topografski prikaz zaštićenih područja sa ucrtanom lokacijom zahvata
(Izvor: Bioportal)

Ekološka mreža Natura 2000

Prema Karti ekološke mreže lokacija zahvata se nalazi izvan područja ekološke mreže. Najблиža ekološka mreža nalazi se na udaljenosti od oko 2 km od lokacije zahvata te čini područje očuvanja značajno za ptice **HR1000009 - Ribnjaci uz Česmu** (Slika 29.).



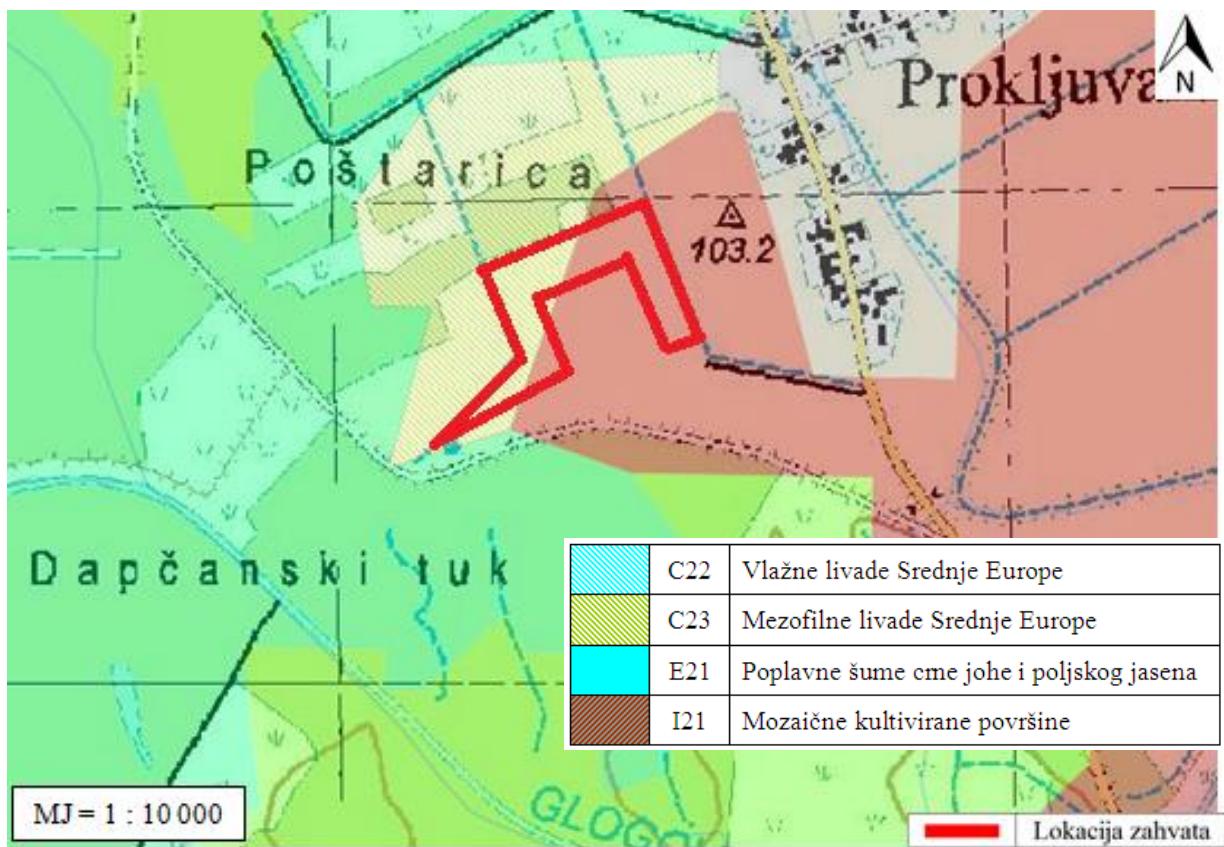
Slika 29. Karta ekološke mreže s ucrtanom lokacijom zahvata (Izvor: Bioportal)

Staništa

Prema Karti staništa, lokacija zahvata se nalazi na staništima I21 - Mozaične kultivirane površine i C23 - Mezofilne livade Srednje Europe (Slika 30.).

Staniše I21 - Mozaične kultivirane površine se ne nalaze na popisu ugroženih i rijetkih stanišnih tipova od nacionalnog i europskog značaja (*Pravilnik o popisu stanišnih tipova, karti staništa i rijetkim stanišnim tipovima, „Narodne novine“ broj 88/14, Prilog II.*).

Staniše C23 - Mezofilne livade Srednje Europe koje se, prema Karti Staništa, djelomično nalaze na lokaciji zahvata kao i susjedna staništa C22 - Vlažne livade Srednje Europe i E21 - Poplavne šume crne johe i poljskog jasena nalaze se na popisu ugroženih i rijetkih stanišnih tipova od nacionalnog i europskog značaja (*Pravilnik o popisu stanišnih tipova, karti staništa i rijetkim stanišnim tipovima, „Narodne novine“ broj 88/14, Prilog II.*).



Slika 30. Karta staništa s ucrtanom lokacijom zahvata (Izvor: Bioportal)

Biološka raznolikost

Prirodna vegetacija okolnog područja lokacije zahvata je dobro očuvana. Šire područje lokacije zahvata čine šume u višim predjelima, te oranice, livade i pašnjaci na padinama i u nizinama. Značajan dio je pod šumom u kojima prevladava hrast lužnjak i obični grab, a u višim predjelima obična bukva i hrast kitnjak.

U nizinama prevladavaju poljoprivredne površine na kojima se uzgajaju ratarske kulture kao i voćnjaci i vinogradi.

Šire područje lokacije zahvata bogato je vodenim područjima – potocima, rijekama, vodama stajačicama stoga je i velika raznolikost i brojnost ptica. Zbog velikih šumskih površina i voda stajačica, područje je bogato divljači - jelen obični, jelen lopatar, divlja svinja, srna, zec, fazan, divlja patka, crna liska i trčka.

4. Opis mogućih značajnih utjecaja zahvata na okoliš

4.1. Mogući utjecaji zahvata na okoliš

4.1.1. Utjecaji na sastavnice okoliša

4.1.1.1. Zrak

Mogući utjecaji tijekom izgradnje

Tijekom izgradnje građevina na planiranoj farmi doći će do povećane emisije čestica prašine u zrak. Prašinu će stvarati strojevi i uređaji koji će sudjelovati u izgradnji. Stvaranje i širenje prašine ovisit će o vremenskim prilikama tijekom izgradnje, odnosno o jačini vjetra i pojavi oborina. Opterećenje zraka emisijom prašine bit će ograničeno na prostor lokacije zahvata i privremenog karaktera, odnosno ne očekuju se trajne posljedice na kvalitetu zraka.

Tijekom spomenute izgradnje doći će do povećane emisije ispušnih plinova uslijed povećanog prometa vozila i rada građevinske mehanizacije i strojeva koji će sudjelovati u izgradnji. Prema članku 9. Zakona o zaštiti zraka („Narodne novine“ broj 130/11, 47/14 i 61/17) vozila i necestovni pokretni strojevi moraju se održavati na način da ne ispuštaju onečišćujuće tvari iznad graničnih vrijednosti emisije propisane Pravilnikom o mjerama za sprečavanje emisije plinovitih onečišćivača i onečišćivača u obliku čestica iz motora s unutrašnjim izgaranjem koji se ugrađuju u necestovne pokretne strojeve tpv 401 (izdanje 02) („Narodne novine“ broj 113/15). Građevinska mehanizacija i strojevi koji će sudjelovati u izgradnji koristit će gorivo koje kvalitetom udovoljava uvjetima propisanim Uredbom o kvaliteti tekućih naftnih goriva i načinu praćenja i izvješćivanja te metodologiji izračuna emisija stakleničkih plinova u životnom vijeku isporučenih goriva i energije („Narodne novine“ broj 57/17).

Postupajući na navedeni način, opterećenje zraka emisijom ispušnih plinova bit će kratkotrajno i bez trajnih posljedica na kvalitetu zraka.

Mogući utjecaji tijekom rada

Mogući negativni utjecaji na zrak mogu nastati uslijed izgaranja goriva transportnih vozila i poljoprivredne mehanizacije, emisije plinova koji potječu od uzgoja životinja, emisije plinova tijekom čišćenja, pranja i izgnojavanja farme, izgaranja goriva za potrebe grijanja te emisije stakleničkih i drugih štetnih plinova koji potječu od rashladnog spremnika 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“ broj 130/11, 47/14 i 61/17) transportna vozila i poljoprivredna mehanizacija moraju se održavati na način da ne ispuštaju onečišćujuće tvari iznad graničnih vrijednosti emisije propisane Pravilnikom o mjerama za sprečavanje emisije plinovitih onečišćivača i onečišćivača u obliku čestica iz motora s unutrašnjim izgaranjem koji se ugrađuju u necestovne pokretne strojeve tpv 401 (izdanje 02) („Narodne novine“ broj 113/15). Postupajući na navedeni način, utjecaj na zrak iz navedenog izvora je zanemariv.

Tijekom uzgoja životinja – peradi nastaju: amonijak (NH_3), ugljični dioksid, prašina, mikroorganizmi i neugodni mirisi. Navedene tvari nastaju kao produkt metabolizma životinja, procesa fermentacije stajskog gnoja i ispušnih plinova vozila.

Amonijak nastaje tijekom procesa razgradnje dušičnih tvari izmeta na stelji. Ugljični dioksid nastaje izlučivanjem iz životinskog organizma kao produkt metabolizma. Budući da je nemoguće potpuno spriječiti emisije navedenih plinova, potrebno je organizirati proizvodnju u kojoj će se emisija smanjiti na što manju razinu. Uzgoj matičnog jata peradi će biti na stelji debljine minimalno 20 cm, prostor za uzgoj životinja će se redovito grijati i ventilirati što će omogućiti ispuštanje manje koncentracije amonijaka u okoliš. Samim time spriječeno je širenje neugodnih mirisa.

Osim emisije štetnih plinova i neugodnih mirisa tijekom proizvodnje, isti mogu nastajati prilikom izgnojavanja farme – čišćenja objekta od krutog stajskog gnoja te tijekom pranja i čišćenja nakon završetka proizvodnog ciklusa. Neugodni mirisi mogu nastajati i tijekom utovara i prijevoza krutog stajskog gnoja u bioplinsko postrojenje. S obzirom da se izgnojavanje farme događa u prosjeku jednom godišnje, eventualna pojava neugodnih mirisa koja pritom može nastati ne smatra se značajnom.

Tijekom uzgoja, za potrebe grijanja upravno-upravljačkih dijelova, koristit će se tri uređaja za loženje svaki snage 24 kW s prirodnim plinom kao energentom.

Za potrebe grijanja uzgojnih dijelova, koristit će se plinski zagrijivači zraka, svaki snage 100 kW. Ukupna snaga navedenih uređaja iznosi 600 kW. Prema članku 74. *Uredbe o graničnim vrijednostima onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora* („Narodne novine“ br. 87/17), uređaji za loženje spadaju u male uređaje za loženje. Za male uređaje za loženje, nositelj zahvata je, prema članku 113. navedene *Uredbe*, obvezan provoditi mjerena emisija onečišćujućih tvari u zrak najmanje jedanput u dvije godine. Granične vrijednosti emisija za male uređaje za loženje propisane su *Prilogom 7.* spomenute *Uredbe*.

Tijekom uzgoja matičnog jata može se očekivati izvor emisija onečišćujućih tvari u zrak iz uređaja za loženje, ali se ne očekuje značajan negativan utjecaj na zrak. Provođenjem mjerena onečišćujućih tvari u zrak kao i redovitim servisiranjem uređaja eventualni kvarovi će se pravovremeno primjetiti i sanirati. Stoga se ne očekuje značajan negativan utjecaj na zrak.

Za potrebe osiguranja električne energije u slučaju nestanka iste, koristit će se dizelski agregat snage 144 kW. Prema članku 125. *Uredbe o graničnim vrijednostima onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora* („Narodne novine“ br. 87/17) kod motora za proizvodnju energije u nuždi koji rade manje od 500 sati godišnje, nije potrebno provođenje mjerena emisije onečišćujućih tvari u zrak. Budući da će se dizelski agregat koristiti samo u slučajevima nestanka električne energije, ne očekuje se negativan utjecaj na zrak.

Za privremeni smještaj uginulih životinja koristit će se rashladni spremnik kojeg će redovito održavati i servisirati ovlašteni serviser koji će ujedno i adekvatno zbrinuti tvari nastale tijekom održavanja i servisiranja.

4.1.1.2. Klimatske promjene

Utjecaj zahvata na klimatske promjene

Utjecaj zahvata na klimatske promjene razmatra se sa stajališta udjela zahvata u emisiji stakleničkih plinova.

U dokumentu kojeg je izdala Europska Investicijska Banka (European Investment Bank Induced GHG Footprint – The carbon footprint of projects financed by the Bank: Methodologies for the Assessment of Project GHG Emissions and Emission Variations, Version 10.1.), navode se zahvati za koje potrebno napraviti procjenu emisije stakleničkih plinova i zahvati za koje nije potrebno napraviti procjenu s obzirom na razmjer emisije koji pojedini zahvati mogu uzrokovati. Prema Tablici 1. navedenog dokumenta, za zahvat izgradnje građevine za uzgoj životinja nije potrebno napraviti procjenu emisije stakleničkih plinova.

Realizacijom zahvata neće se značajno povećati emisija stakleničkih plinova te isti neće utjecati na promjenu klime.

Utjecaj klimatskih promjena na zahvat

Prema simulaciji klimatskih promjena na području Republike Hrvatske koju je izradio Državni hidrometeorološki zavod, na području lokacije zahvata do 2040. godine očekuje se povećanje temperature 0,4 – 0,6 °C zimi i 0,8 – 1 °C ljeti. U navedenom razdoblju ne očekuju se statistički značajne promjene u količini oborine.

U idućem razdoblju (2041.-2070.) očekuje se povećanje temperature 1,6 do 2 °C zimi i 2-2,4 °C ljeti. U navedenom razdoblju ne očekuju se statistički značajne promjene u količini oborine.

Utjecaj klimatskih promjena na zahvat obraditi će se prema dokumentu „*Non-paper Guidelines for Project Managers: Making vulnerable investments climate resilient*“ na način da će se osjetljivost zahvata analizirati s aspekta primarnih i sekundarnih efekata klimatskih promjena na aspekte projektnih aktivnosti (imovina, ulazni i izlazni parametri, prometna povezanost) (Tablica 8. i Tablica 9.).

Tablica 8. Osnovni aspekti projektnih aktivnosti

| OSNOVNI ASPEKTI PROJEKTA |
|------------------------------------|
| Imovina |
| Ulagani parametri (voda, energija) |
| Izlazni parametri |
| Prometna povezanost |

Tablica 9. Primarni i sekundarni efekti klimatskih promjena

| PRIMARNI EFEKTI KLIMATSKIH PROMJENA | SEKUNDARNI EFEKTI KLIMATSKIH PROMJENA |
|--|---------------------------------------|
| Povećanje srednjih temperatura | Povećanje sušnih perioda |
| Povećanje ekstremnih temperatura | Raspoloživost vode |
| Promjena u prosječnoj količini oborina | Oluje |
| Promjena u ekstremnim oborinama | Poplave |
| Prosječna brzina vjetra | Erozija tla |
| Promjene u maksimalnim brzinama vjetra | Nestabilnost tla/klizišta |
| Vlažnost zraka | Kakvoća zraka |
| Solarna iradijacija | Toplinski „otoci“ |

Osjetljivost, izloženost i ranjivost projekta vrednuje se na način prikazan u Tablici 10.

Tablica 10. Skala vrijednosti za osjetljivost, izloženost i ranjivost na klimatske promjene

| OSJETLJIVOST | | IZLOŽENOST | |
|--------------------------------------|--|------------|------------------------------------|
| NEMA OSJETLJIVOSTI ILI JE ZANEMARIVA | | | NEMA IZLOŽENOSTI ILI JE ZANEMARIVA |
| SREDNJA OSJETLJIVOST | | | SREDNJA IZLOŽENOST |
| VISOKA OSJETLJIVOST | | | VISOKA IZLOŽENOST |

U Tablici 11. prikazana je trenutna, a u Tablici 12. buduća osjetljivost zahvata za sve projektne aktivnosti (imovina, ulazni i izlazni parametri, prometna povezanost) na primarne i sekundarne klimatske efekte.

Tablica 11. Trenutna osjetljivost projekta na klimatske promjene

| BROJ | OSJETLJIVOST | TRENUTNA OSJETLJIVOST | | | |
|------------------------|--|--------------------------|------------------|-------------------|---------------------|
| | | OSNOVNI ASPEKTI PROJEKTA | | | |
| | | IMOVINA | ULAZNI PARAMETRI | IZLAZNI PARAMETRI | PROMETNA POVEZANOST |
| PRIMARNI EFEKTI | | | | | |
| 1 | Povećanje srednjih temperatura | | | | |
| 2 | Povećanje ekstremnih temperatura | | | | |
| 3 | Promjena u prosječnoj količini oborina | | | | |
| 4 | Promjena u ekstremnim oborinama | | | | |
| 5 | Prosječna brzina vjetra | | | | |
| 6 | Promjena u maksimalnim brzinama vjetra | | | | |
| 7 | Vlažnost zraka | | | | |

| | | | | | |
|--------------------------|---------------------------|--|--|--|--|
| 8 | Solarna iradijacija | | | | |
| SEKUNDARNI EFEKTI | | | | | |
| 9 | Povećanje sušnih perioda | | | | |
| 10 | Raspoloživost vode | | | | |
| 11 | Oluje | | | | |
| 12 | Poplave | | | | |
| 13 | Erozija tla | | | | |
| 14 | Nestabilnost tla/klizišta | | | | |
| 15 | Kakvoća zraka | | | | |
| 16 | Toplinski „otoci“ | | | | |

Tablica 12. Buduća osjetljivost projekta na klimatske promjene

| BROJ | OSJETLJIVOST | BUDUĆA OSJETLJIVOST | | | |
|--------------------------|--|--------------------------|------------------|-------------------|---------------------|
| | | OSNOVNI ASPEKTI PROJEKTA | | | |
| | | IMOVINA | ULAZNI PARAMETRI | IZLAZNI PARAMETRI | PROMETNA POVEZANOST |
| PRIMARNI EFEKTI | | | | | |
| 1 | Povećanje srednjih temperatura | | | | |
| 2 | Povećanje ekstremnih temperatura | | | | |
| 3 | Promjena u prosječnoj količini oborina | | | | |
| 4 | Promjena u ekstremnim oborinama | | | | |
| 5 | Prosječna brzina vjetra | | | | |
| 6 | Promjena u maksimalnim brzinama vjetra | | | | |
| 7 | Vlažnost zraka | | | | |
| 8 | Solarna iradijacija | | | | |
| SEKUNDARNI EFEKTI | | | | | |
| 9 | Povećanje sušnih perioda | | | | |
| 10 | Raspoloživost vode | | | | |
| 11 | Oluje | | | | |
| 12 | Poplave | | | | |
| 13 | Erozija tla | | | | |
| 14 | Nestabilnost tla/klizišta | | | | |
| 15 | Kakvoća zraka | | | | |
| 16 | Toplinski „otoci“ | | | | |

U Tablici 13. prikazana je trenutna izloženost, a u Tablici 14. buduća izloženost zahvata na klimatske promjene na lokaciji zahvata.

Tablica 13. Trenutna izloženost projekta na klimatske promjene

| BROJ | IZLOŽENOST | TRENUTNA IZLOŽENOST | STUPANJ IZLOŽENOSTI |
|--------------------------|--|--|---------------------|
| PRIMARNI EFEKTI | | | |
| 1 | Povećanje srednjih temperatura | Povećanje temp. $0,4 - 0,6 {}^{\circ}\text{C}$ zimi i $0,8 - 1 {}^{\circ}\text{C}$ ljeti | |
| 2 | Povećanje ekstremnih temperatura | Nema izloženosti | |
| 3 | Promjena u prosječnoj količini oborina | Ne očekuju se statistički značajne promjene u količini oborine. | |
| 4 | Promjena u ekstremnim oborinama | Ekstremne oborine su prisutne, ali rijetko | |
| 5 | Prosječna brzina vjetra | Nema izloženosti | |
| 6 | Promjena u maksimalnim brzinama vjetra | Nema izloženosti | |
| 7 | Vlažnost zraka | Nema izloženosti | |
| 8 | Solarna iradijacija | Nema izloženosti | |
| SEKUNDARNI EFEKTI | | | |
| 9 | Povećanje sušnih perioda | Sušni periodi su prisutni, no znatno variraju u vremenu | |
| 10 | Raspoloživost vode | Raspoloživost vode na području projekta je zadovoljavajuća | |
| 11 | Oluje | Nema podataka | |
| 12 | Poplave | Na području lokacije zahvata postoji mala opasnost od poplava do dubine $0,5 \text{ m}$ | |
| 13 | Erozija tla | Nema izloženosti | |
| 14 | Nestabilnost tla/klizišta | Nema pojave klizišta obzirom na konfiguraciju terena | |
| 15 | Kakvoća zraka | Nema izloženosti | |
| 16 | Toplinski „otoci“ | Projekt je smješten u ruralnom području i nema izloženosti | |

Tablica 14. Buduća izloženost projekta na klimatske promjene

| BROJ | IZLOŽENOST | BUDUĆA IZLOŽENOST | STUPANJ IZLOŽENOSTI |
|------------------------|--|--|---------------------|
| PRIMARNI EFEKTI | | | |
| 1 | Povećanje srednjih temperatura | Povećanje temp. $1,6 - 2 {}^{\circ}\text{C}$ zimi i $2-2,4 {}^{\circ}\text{C}$ ljeti | |
| 2 | Povećanje ekstremnih temperatura | Ne očekuje se povećanje ekstremnih temperatura no očekuje se značajan porast broja dana s ekstremnim temperaturama | |
| 3 | Promjena u prosječnoj količini oborina | Ne očekuju se statistički značajne promjene u količini oborine. | |
| 4 | Promjena u ekstremnim | Ekstremne oborine su prisutne, ali rijetko | |

| | | | |
|--------------------------|--|---|--|
| | oborinama | | |
| 5 | Prosječna brzina vjetra | Ne očekuju se promjene | |
| 6 | Promjena u maksimalnim brzinama vjetra | Ne očekuju se promjene | |
| 7 | Vlažnost zraka | Ne očekuju se promjene | |
| 8 | Solarna iradijacija | Očekuje se povećanje s povećanjem sunčanih dana | |
| SEKUNDARNI EFEKTI | | | |
| 9 | Povećanje sušnih perioda | Očekuje se povećanje obzirom na porast temperature i sušnih dana | |
| 10 | Raspoloživost vode | Moguća smanjena raspoloživost vode | |
| 11 | Oluje | Ne očekuju se promjene | |
| 12 | Poplave | Na području lokacije zahvata postoji mala opasnost od poplava do dubine 0,5 m | |
| 13 | Erozija tla | Ne očekuju se promjene | |
| 14 | Nestabilnost tla/klizišta | Ne očekuju se promjene | |
| 15 | Kakvoća zraka | Ne očekuju se promjene | |
| 16 | Toplinski „otoci“ | Ne očekuju se promjene | |

Na temelju analize osjetljivosti i izloženosti projekta dobivaju se podaci potrebni za izračun ranjivosti projekta.

Ranjivost projekata na klimatske promjene je rezultat umnoška osjetljivosti projekta na klimatske promjene s izloženošću projekta na primarne i sekundarne efekte klimatskih promjena, odnosno računa se prema formuli:

$$\text{RANJIVOST} = \text{OSJETLJIVOST} \times \text{IZLOŽENOST}$$

Osjetljivost i izloženost vrednovane su u tri klase u odnosu na primarne i sekundane efekte klimatskih promjena za trenutno i buduće stanje. Rezultati matrice ranjivosti (Tablica 15.) prikazuju koji su umnošci najranjiviji na klimatske promjene, odnosno srednja i visoka izloženost pomnožene s visokom osjetljivošću rezultira s visokom ranjivošću projekta na klimatske promjene.

Tablica 15. Matrica ranjivosti

| | | IZLOŽENOST | | |
|--------------|------------|------------|--------|--|
| OSJETLJIVOST | Zanemariva | Srednja | Visoka | |
| Zanemariva | | | | |
| Srednja | | | | |
| Visoka | | | | |

U Tablicama 16. i 17. prikazane su matrice ranjivosti za planirani zahvat za postojeće i buduće stanje.

Tablica 16. Matrica ranjivosti za planirani zahvat – postojeće stanje

| EFEKTI KLIMATSKIH PROMJENA | IZLOŽENOST | OSJETLJIVOST | | | | RANJIVOST | | | |
|----------------------------------|------------|--------------|------|-------|---------|-----------|-------|-------|---------|
| | | IMO-VINA | ULAZ | IZLAZ | PRO-MET | IMO-VINA | ULA Z | IZLAZ | PRO-MET |
| Povećanje srednjih temperatura | | | | | | | | | |
| Povećanje ekstremnih temp. | | | | | | | | | |
| Promjena u prosj. kol. oborina | | | | | | | | | |
| Promjena u ekstr. oborinama | | | | | | | | | |
| Prosječna brzina vjetra | | | | | | | | | |
| Promjena u maks. brzinama vjetra | | | | | | | | | |
| Vlažnost zraka | | | | | | | | | |
| Solarna iradijacija | | | | | | | | | |
| Povećanje sušnih perioda | | | | | | | | | |
| Raspoloživost vode | | | | | | | | | |
| Oluje | | | | | | | | | |
| Poplave | | | | | | | | | |
| Erozija tla | | | | | | | | | |
| Nestabilnost tla/klizišta | | | | | | | | | |
| Kakvoća zraka | | | | | | | | | |
| Toplinski „otoci“ | | | | | | | | | |

Tablica 17. Matrica ranjivosti za planirani zahvat – buduće stanje

| EFEKTI KLIMATSKIH PROMJENA | IZLOŽENOST | OSJETLJIVOST | | | | RANJIVOST | | | |
|----------------------------------|------------|--------------|------|-------|---------|-----------|------|-------|---------|
| | | IMO-VINA | ULAZ | IZLAZ | PRO-MET | IMO-VINA | ULAZ | IZLAZ | PRO-MET |
| Povećanje srednjih temperatura | | | | | | | | | |
| Povećanje ekstremnih temp. | | | | | | | | | |
| Promjena u prosj. kol. oborina | | | | | | | | | |
| Promjena u ekstr. oborinama | | | | | | | | | |
| Prosječna brzina vjetra | | | | | | | | | |
| Promjena u maks. brzinama vjetra | | | | | | | | | |
| Vlažnost zraka | | | | | | | | | |
| Solarna iradijacija | | | | | | | | | |
| Povećanje sušnih perioda | | | | | | | | | |
| Raspoloživost vode | | | | | | | | | |
| Oluje | | | | | | | | | |
| Poplave | | | | | | | | | |
| Erozija tla | | | | | | | | | |
| Nestabilnost tla/klizišta | | | | | | | | | |
| Kakvoća zraka | | | | | | | | | |
| Toplinski „otoci“ | | | | | | | | | |

Na temelju procjene ranjivosti zahvata za sadašnje i buduće stanje, izrađuje se procjena rizika. Procjena rizika izrađuje se za one aspekte kod kojih je matricom klasifikacije ranjivosti dobivena visoka ranjivost. Za planirani zahvat nije utvrđena visoka ranjivost ni za jedan klimatski efekt stoga se ne izrađuje matrica rizika.

4.1.1.3. Voda

Lokacija zahvata se nalazi izvan zone sanitарне заштите voda, izvan vodonosnog područja i izvan područja ranjivog na nitrate poljoprivrednog podrijetla.

Lokacija zahvata je udaljena oko 360 m od površinskog vodnog tijela CSRN0018_001 - spojni kanal Zelina-Lonja-Glogovnica. Lokacija zahvata se nalazi na tijelu podzemne vode CSGI_28 – LEKENIK – LUŽANI. Kemijsko, količinsko i ukupno stanje podzemnog vodnog tijela ocijenjeno je dobrom.

Lokacija zahvata smještena je na području male vjerojatnosti poplava maksimalne dubine do 0,5 m.

Mogući utjecaji tijekom izgradnje

Tijekom izgradnje građevine za uzgoj matičnog jata peradi, u normalnim uvjetima rada, ne očekuju se negativni utjecaji na površinske ili podzemne vode.

Mogući utjecaji tijekom rada

Tijekom rada farme nastajat će sanitарne otpadne vode, čiste oborinske vode, oborinske vode s prometno-manipulativnih površina, otpadne vode iz dezbarijera (kolna i pješačke), otpadne vode nastale nakon pranja farme.

Na lokaciji zahvata nema provedenog sustava javne odvodnje, stoga će se sanitарne otpadne vode odvoditi, za svaki objekt zasebno, u vodonepropusnu sabirnu jamu čiji sadržaj će preuzimati ovlašteno poduzeće.

Čiste oborinske vode će se odvoditi u okolni teren. Dio čiste oborinske vode će se sakupljati u spremnike kako bi se ista koristila za pranje farme, punjenje dezbarijera i zalijevanje okoliša. Nakon zapunjena spremnika, višak vode će se odvoditi u okolni teren.

Oborinske vode s prometno-manipulativnih površina će se odvoditi preko taložnika i separatora ulja i masti u prirodni recipijent – kanal koji prolazi zapadnom stranom lokacije zahvata.

Tehnološke otpadne vode od pranja i čišćenja farme odvoditi će se za svaku zgradu zasebno (zgrada 1 i zgrada 2) u vodonepropusnu sabirnu jamu kapaciteta čiji će se sadržaj odvoziti u bioplinsko postrojenje.

Otpadne vode iz dezbarijera odvoditi će u zasebne vodonepropusne sabirne jame – jedna kod sjeveroistočnog ulaza i jedna kod jugoistočnog ulaza čiji sadržaj će preuzimati ovlašteno poduzeće.

Prema članku 68. Zakona o vodama („Narodne novine“ broj 153/09, 130/11, 56/13 i 14/14) i članku 4. Pravilnika o tehničkim zahtjevima za građevine odvodnje otpadnih voda kao i rokovima obvezne kontrole ispravnosti građevina odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda („Narodne novine“ broj 03/11), sabirne jame je potrebno projektirati, graditi i održavati tako da se osigura ispravnost i vodonepropusnost, a prije puštanja u rad i tijekom upotrebe se moraju kontrolirati na vodonepropusnost i ishoditi potvrda o sukladnosti građevine s tehničkim zahtjevima za građevinu.

Navedenim načinima zbrinjavanja otpadnih voda ne očekuje se negativan utjecaj na površinska i podzemna vodna tijela.

Kruti stajski gnoj koji će nastati nakon proizvodnog ciklusa će se predavati bioplinskem postrojenju s kojim će nositelj zahvata sklopiti ugovor o preuzimanju gnoja. Navedenim načinom postupanja s nastalim krutim stajskim gnojem ne očekuju se negativni utjecaji na površinska i podzemna vodna tijela.

Budući da se lokacija zahvata nalazi na području male vjerojatnosti od poplava dubine do 0,5 m, projektirano je da se dio lokacije zahvata koji je najniži, nasipati u odnosu na postojeći teren, a građevine su projektirane na način da se kota poda podigne za oko 0,5 m od ruba kanala na zapadnoj strani (zgrada 1) pa sve do 1 m na istočnoj strani (zgrada 2 i 3) čime je mogućnost poplavljivanja građevine i potencijalnog onečišćenja otpadnim vodama iz sabirnih jama svedena na najmanju moguću mjeru. Na ispustu oborinskih voda u prirodni prijemnik predviđena je nepovratna zaklopka (tzv. žabljii poklopac) za zaštitu od povratnog toka uslijed visokih voda.

4.1.1.4. Tlo

Mogući utjecaji tijekom izgradnje

Izgradnjom planirane građevine nepovratno će se izgubiti tlo. Parcila na kojoj je predviđena izgradnja ima ukupnu površinu od oko $29\ 651\ m^2$ te se ona trenutno koristi kao oranica. Izgradnjom predviđenih građevina trajno će se izgubiti tlo na površini od oko $5\ 238,79\ m^2$, odnosno oko 17,88 % parcele.

Prema karti korištenja i namjene prostora iz Prostornog plana uređenja Grada Čazme, predmetna parcela se nalazi na prostoru – ostalo obradivo tlo na kojem je dozvoljeno izvođenje predmetnog zahvata. Stoga se trajni gubitak tla ne smatra značajnim.

Mogući utjecaji tijekom rada

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

Kruti stajski gnoj koji će nastajati na kraju proizvodnog ciklusa predavat će se bioplinskem postrojenju te je na taj način spriječeno onečišćenje tla jer na lokaciji zahvata neće biti skladištenja gnoja kao ni primjene istoga na poljoprivrednim površinama.

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

Mogući utjecaji tijekom izgradnje i rada

Lokacija zahvata se nalazi izvan zaštićenih područja i izvan područja ekološke mreže stoga se ne očekuje negativan utjecaj na iste. Prema Karti staništa, lokacija zahvata se nalazi na staništu I21 - Mozaične kultivirane površine i C23 - Mezofilne livade Srednje Europe. Terenskim obilaskom lokacije zahvata utvrđeno je da je cjelokupna parcela obradiva

poljoprivredna površina na kojoj nije prisutno stanište C23 - Mezofilne livade Srednje Europe. Stoga neće biti negativnog utjecaja na spomenuto stanište.

Na samoj lokaciji zahvata i u okolini zahvata nalaze se obradive poljoprivredne površine na kojima se uzgajaju ratarske kulture. Na udaljenosti od oko 40 m južno od lokacije zahvata nalazi se gospodarska šuma kojom gospodare Hrvatske šume. Budući da će se tijekom izgradnje, za promet građevinske mehanizacije i strojeva, koristiti postojeći putevi ne očekuju se negativni utjecaji na šume.

Realizacija ovog zahvata neće imati značajan negativan utjecaj na sastav flore na području lokacije zahvata i njenoj blizini. Također se ne očekuje ni značajan negativan utjecaj na faunu područja. Tijekom izgradnje građevina moguće je privremeno uzemiravanje životinja bukom, prašinom i prisutstvom ljudi, no ti utjecaji prestaju nakon izgradnje građevina.

4.1.1.6. Krajobraz

Mogući utjecaji tijekom izgradnje

Tijekom radova na izgradnji građevine, prisutnost građevinske mehanizacije, strojeva i transportnih sredstava kao i samo izvođenje radova privremeno će negativno utjecati na vizualnu kvalitetu prostora. Navedeni negativan utjecaj bit će prisutan samo za vrijeme izvođenja radova i ograničen na lokaciju izvođenja radova.

Nakon završetka radova zahvaćeni prostor će se krajobrazno urediti sadnjom autohtonih biljnih vrsta te će se na taj način umanjiti ili u potpunosti spriječiti pad vizualne kvalitete krajobraza.

Mogući utjecaji tijekom rada

Tijekom rada se ne očekuje negativan utjecaj na vizualnu kvalitetu krajobraza.

4.1.1.7. Kulturna baština

Na lokaciji zahvata nema zaštićene kulturne baštine.

4.1.2. Opterećenje okoliša

4.1.2.1. Otpad

Mogući utjecaji tijekom izgradnje

Tijekom izgradnje građevine nastajat će manje količine građevinskog otpada koje će se odvojeno prikupljati na mjestu nastanka. Nakon završetka radova, nastali otpad će se zbrinuti u skladu s *Pravilnikom o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest* („Narodne novine“ broj 69/16). Tijekom izgradnje građevine nastajat će miješani komunalni otpad (20 03 01) koji će potjecati od radnika. Nastali otpad će se odvojeno prikupljati u za to predviđene spremnike i predavati ovlaštenom sakupljaču na zbrinjavanje.

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

Mogući utjecaji tijekom rada

Tijekom proizvodnje matičnog jata nastajat će sljedeće vrste otpada:

- Otpadna životinska tkiva (02 01 02),

- Otpad od istraživanja, dijagnosticiranja, liječenja ili prevencije bolesti u životinja (18 02),
- Miješani komunalni otpad (20 03 01).

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

Nositelj zahvata imat će zaposlenog veterinara. Otpad od istraživanja, dijagnosticiranja, liječenja ili prevencije bolesti u životinja (18 02) obuhvaća više vrsta otpada koje će se odvojeno prikupljati u zasebne spremnike te će ih zbrinjavati ovlašteni sakupljač otpada.

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

Adekvatnim zbrinjavanjem navedenih vrsta otpada neće doći do negativnog utjecaja na okoliš.

4.1.2.2. Buka

Mogući utjecaji tijekom izgradnje

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

Mogući utjecaji tijekom rada

Buka koja će nastajati tijekom proizvodnje može potjecati od transportnih vozila i poljoprivredne mehanizacije, opreme ugrađene u objekt, sustava automatske hranidbe i sl., te glasanje životinja. Dinamika dolazaka i odlazaka manjih transportnih vozila je prosječno tri puta tjedno, a kako je farma smještena izvan naselja, utjecaj buke od navedenog izvora je zanemariv.

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

4.1.2.3. Svjetlosno onečišćenje

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

4.2. Mogući utjecaji u slučaju akcidentnih situacija

Tijekom izvođenja radova ne očekuju se nesreće definiranog obilježja, ali su manje akcidentne situacije moguće. Vjerojatnost njihovog nastanka prvenstveno ovisi o provođenju predviđenih mjera zaštite okoliša i zaštite na radu, sposobljenosti djelatnika i realnom

stupnju organizacije. Izvanredni događaji mogu nastati pri manevriranju građevinske mehanizacije i strojeva, u slučaju prometne nezgode i nepravilnog rukovanja strojevima. Svi potencijalni uvjeti nastanka akcidenta svedeni su uglavnom na ljudski faktor.

Tijekom izvođenja, ali i tijekom održavanja sustava moguće su akcidentne situacije. Moguće je slučajno izljevanje naftnih derivata i drugih opasnih tvari u vodu i tlo tijekom rada građevinske mehanizacije i drugih strojeva. Najčešći uzrok su nepažnja radnika ili kvar strojeva. U slučaju izljevanja opasnih tvari potrebno je sanirati mjesto onečišćenja upotrebom sredstva za upijanje. Saniranjem mjesta onečišćenja spriječiti će se ili umanjiti negativan utjecaj na vode i tlo. Onečišćeno sredstvo će se predati ovlaštenom sakupljaču opasnog otpada.

Tijekom rada moguća su puknuća ili propuštanje cjevovoda sustava odvodnje ili propuštanja sabirnih jama. U slučaju puknuća ili propuštanja, potrebno je izvršiti popravak kako bi se, spriječilo potencijalno onečišćenje. Redovitim pregledom sustava odvodnje i sabirnih jama eventualna puknuća i propuštanja se mogu primjetiti i sanirati.

Vjerojatnost nastanka akcidentnih situacija u najvećoj mjeri ovisi o provođenju predviđenih mjera zaštite okoliša i zaštite na radu, osposobljenosti djelatnika i realnom stupnju organizacije.

Pridržavanjem zakonskih propisa, opasnost od nastanka akcidentnih situacija je minimalna.

4.3. Kumulativni utjecaj

Predmetni zahvat se, prema Prostornom planu uređenja Grada Čazme, nalazi na prostoru – ostala obradiva tla. Lokacija je sa sjeverne, istočne i zapadne strane okružena drugim obradivim poljoprivrednim površinama. Sa južne strane, na udaljenosti od oko 360 m, nalazi se vodotok Glogovnica. Sa južne strane rijeke, nalazi se šuma posebne namjene.

Lokacija zahvata se nalazi oko 160 m od granice građevinskog područja naselja te oko 220 m od najbližeg stambenog objekta.

Realizacijom predmetnog zahvata ne očekuje se kumulativni utjecaj na okoliš.

4.4. Vjerojatnost značajnih prekograničnih utjecaja

Planirani zahvat neće imati prekograničnih utjecaja.

4.5. Opis obilježja utjecaja

Obilježja utjecaja planiranog zahvata na sastavnice okoliša i na opterećenja okoliša prikazani su u Tablici 18.

Tablica 18. Obilježja utjecaja zahvata na sastavnice i opterećenja okoliša

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

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

5. Mjere zaštite okoliša

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

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

Mjere zaštite okoliša tijekom izgradnje farme

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

Mjere zaštite okoliša tijekom rada farme

Zrak

- Tijekom proizvodnje koristiti samo ispravna i redovito servisirana transportna vozila koja ne ispuštaju onečišćujuće tvari u zrak iznad graničnih vrijednosti emisije.
- Redovito održavati i servisirati uređaje za loženje.
- Provoditi povremena mjerenja emisije onečišćujućih tvari u zrak iz uređaja za loženje najmanje jedanput u dvije godine.
- Redovito održavati i servisirati spremnik za uginule životinje.
- Tijekom uzgoja životinja, voditi tehnologiju uzgoja na način da se u najvećoj mjeri spriječi pojava neugodnih mirisa (spriječavanje rasipanja vode, provjetravanje i dr.).

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 potvrdu o sukladnosti građevine s tehničkim zahtjevima.
- Sanitarne otpadne vode odvoditi, za svaki objekt zasebno, u vodonepropusnu sabirnu jamu.
- Nakon izgradnje sustava javne odvodnje, potrebno je priključiti se na istu.

- Čiste oborinske vode sakupljati u spremnike te istu koristiti za pranje i čišćenje farme te zalijevanja okolnih zelenih površina. Višak čistih oborinskih voda odvoditi u okolni teren vlasnika.
- Oborinske vode s prometno-manipulativnih površina odvoditi preko taložnika i separatora ulja i masti u prirodni recipijent – kanal sa zapadne strane lokacije zahvata.
- Otpadne vode iz dezbarijera – kolne i pješake na sjeveroistočnom ulazu odvoditi u jednu vodonepropusnu sabirnu jamu, a otpadne vode iz pješačke dezbarijere na jugoistočnom ulazu odvoditi u drugu vodonepropusnu sabirnu jamu.
- Tehnološke otpadne vode nastale od pranja farme odvoditi, za svaki objekt zasebno (zgrada 1 i zgrada 2), u vodonepropusnu sabirnu jamu.
- Sve sabirne jame izvesti od vodonepropusnog materijala te ih podvrgnuti kontroli vodonepropusnosti i ishoditi potvrdu o vodonepropusnosti.
- Pražnjenje sabirnih jama (sanitarne otpadne vode i otpadne vode iz dezbarijera) ugovoriti s ovlaštenim poduzećem.
- Tehnološku otpadnu vodu i kruti stajski gnoj predavati bioplinskom postrojenju na zbrinjavanje.

Tlo

- Sustav odvodnje kao i sabirne jame izvesti od vodonepropusnog materijala te ih kontrolirati na vodonepropusnost.
- Tehnološku otpadnu vodu i kruti stajski gnoj predavati bioplinskom postrojenju na zbrinjavanje.

Ekološka mreža, zaštićena područja, staništa i biološka raznolikost

- Ne propisuju se mjere.

Otpad

- Miješani komunalni otpad odlagati u spremnike za komunalni otpad koje će zbrinjavati lokalno komunalno poduzeće.
- Osigurati hlađeni spremnik za privremeno odlaganje uginulih životinja.
- Ugovoriti s ovlaštenim sakupljačem predavanje uginulih životinja na toplinsku preradu.
- Ostale vrste otpada privremeno skladištiti u adekvatnim spremnicima i predavati ovlaštenim sakupljačima otpada.
- Za svaku vrstu otpada, potrebno je voditi Očevidnik o nastanku i tijeku otpada.
- Ako je godišnja količina neopasnog otpada veća od 20 t i/ili veća od 500 kg opasnog otpada, podatke iz Očevidnika je potrebno prijaviti u Registar 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. Popis literature i propisa

- Glavni projekt br. 2017-156 „Farma za uzgoj matičnih jata peradi“, Ured ovlaštenog inženjera građevinarstva Vukić Nikola, Bedekovčina
- Geotehnički elaborat br. SPP/2017/0062, SPP d.o.o., Varaždin
- Prostorni plan Bjelovarsko-bilogorske županije („Županijski glasnik“ broj 02/01, 13/04, 07/09, 16/15 i 05/16)
- Prostorni plan uređenja Grada Čazme („Službenivjesnik Grada Čazme“ broj 28/03, 19/06, 30/11, 18/12 i 45/14)
- Načela dobre poljoprivredne prakse, 2009., Ministarstvo poljoprivrede, ribarstva i ruralnog razvoja
- Uredba o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“ broj 61/14 i 03/17)
- Zakon o zaštiti okoliša („Narodne novine“ broj 80/13 i 78/15)
- Zakon o zaštiti prirode („Narodne novine“ broj 80/13)
- Uredba o ekološkoj mreži („Narodne novine“ broj 124/13 i 105/15)
- Pravilnik o ocjeni prihvatljivosti za ekološku mrežu („Narodne novine“ broj 146/14)
- Uredba o okolišnoj dozvoli („Narodne novine“ broj 08/14)
- Zakon o zaštiti zraka („Narodne novine“ broj 130/11, 47/14 i 61/17)
- 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 tpv 401 (izdanje 02) („Narodne novine“ broj 113/15)
- Uredba o kvaliteti tekućih naftnih goriva i načinu praćenja i izvješćivanja te metodologiji izračuna emisija stakleničkih plinova u životnom vijeku isporučenih goriva i energije („Narodne novine“ broj 57/17)
- Uredba o graničnim vrijednostima onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora („Narodne novine“ br. 87/17)
- Uredba o tvarima koje oštećuju ozonski sloj i fluoriranim stakleničkim plinovima („Narodne novine“ broj 90/14)
- Zakon o vodama („Narodne novine“ br. 153/09, 130/11, 56/13 i 14/14)
- Pravilnik o graničnim vrijednostima otpadnih voda („Narodne novine“ br. 80/13, 43/14, 27/15 i 03/16)
- 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)
- Pravilnik o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima („Narodne novine“ broj 88/14)
- Opća obvezujuća pravila za uzgoj peradi („Narodne novine“ broj 140/14)
- Odluka o određivanju ranjivih područja u Republici Hrvatskoj („Narodne novine“ broj 130/12)
- II. Akcijski program zaštite voda od onečišćenja uzrokovanog nitratima poljoprivrednog podrijetla („Narodne novine“ broj 60/17)
- Pravilnik o zaštiti poljoprivrednog zemljišta od onečišćenja („Narodne novine“ broj 09/14)
- Zakon o veterinarstvu („Narodne novine“ broj 82/13 i 148/13)

- Uredba (EZ) br. 1069/2009 Europskog parlamenta i Vijeća od 21. listopada 2009. o utvrđivanju zdravstvenih pravila za nusproizvode životinjskog podrijetla i od njih dobivene proizvode koji nisu namijenjeni prehrani ljudi te o stavljanju izvan snage Uredbe (EZ) br. 1774/2002 (Uredba o nusproizvodima životinjskog podrijetla) (SL L 300, 14.11.2009., sa svim izmjenama i dopunama)
- Uredba Komisije (EU) br. 142/2011 od 25. veljače 2011. o provedbi Uredbe (EZ) br. 1069/2009 Europskog parlamenta i Vijeća o utvrđivanju zdravstvenih pravila za nusproizvode životinjskog podrijetla i od njih dobivene proizvode koji nisu namijenjeni prehrani ljudi i provedbi Direktive Vijeća 97/78/EZ u pogledu određenih uzoraka i predmeta koji su oslobođeni veterinarskih pregleda na granici temeljem te Direktive (SL L 54, 26.02.2011., sa svim izmjenama i dopunama)
- Zakon o održivom gospodarenju otpadom („Narodne novine“ broj 94/13 i 73/17)
- Pravilnik o gospodarenju otpadom („Narodne novine“ br. 23/14, 51/14, 121/15 i 132/15)
- Pravilnik o katalogu otpada („Narodne novine“ br. 90/15)
- Pravilnik o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest („Narodne novine“ br. 69/16)
- Zakon o zaštiti od buke („Narodne novine“ br. 30/09, 55/09, 153/13 i 41/16)
- Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u kojoj ljudi rade i borave („Narodne novine“ br. 145/04)
- Šesto nacionalno izvješće Republike Hrvatske prema okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime, NN 18/2014, (347);
<http://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/dodatni/430473.pdf>
- Prijedlog nacionalne strategije za provedbu Okvirne konvencije Ujedinjenih naroda o promjeni klime (UNFCCC) i Kyotskog protokola u Republici Hrvatskoj s planom djelovanja, 2007; Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva;
http://klima.mzopu.hr/UserDocsImages/Strategija_0_UNFCCC_05062007.pdf
- Climate change, impacts and vulnerability in Europe 2016, An indicator-based report, European Environment Agency, 2017. godina;
<https://www.eea.europa.eu/publications/climate-change-impacts-and-vulnerability-2016>
- Klima i klimatske promjene, Državni hidrometeorološki zavod;
http://klima.hr/klima.php?id=klimatske_promjene#a13
- European Investment Bank Induced GHG Footprint – The carbon footprint of projects financed by the Bank: Methodologies for the Assessment of Project GHG Emissions and Emission Variations, Version 10.1., European Investment Bank;
http://www.eib.org/attachments/strategies/eib_project_carbon_footprint_methodologies_en.pdf
- Non-paper Guidelines for Project Managers: Making vulnerable investments climate resilient, European Climate adaptation platform;
<http://climate-adapt.eea.europa.eu/metadata/guidances/non-paper-guidelines-for-project-managers-making-vulnerable-investments-climate-resilient/guidelines-for-project-managers.pdf>
- Greenhouse gas protocol; <http://www.ghgprotocol.org/>

7. Prilozi

- Prilog 1. Posebni uvjeti zaštite okoliša i prirode
- Prilog 2. Posebni uvjeti – Grad Čazma – Upravni odjel za proračun, komunalno gospodarstvo, zaštitu okoliša i ekologiju
- Prilog 3. Vodopravni uvjeti
- Prilog 4. Sanitarno-tehnički uvjeti i uvjeti zaštite od buke
- Prilog 5. Posebni uvjeti Hrvatskih šuma
- Prilog 6. Geodetska situacija građevine
- Prilog 7. Situacija
- Prilog 8. Tlocrt prizemlja – zgrada 1
- Prilog 9. Tlocrt prizemlja – zgrada 2
- Prilog 10. Tlocrt prizemlja – zgrada 3
- Prilog 11. Situacija odvodnje – zgrada 1
- Prilog 12. Situacija odvodnje – zgrada 2
- Prilog 13. Situacija odvodnje – zgrada 3



KLASA: 351-02/17-01/123

URBROJ: 2103/1-07-17-2

Bjelovar, 06. srpnja 2017.

VALIPILE d.o.o.
Ive Politea 62
10361 Sesvetski Kraljevec

PREDMET: Uvjeti zaštite okoliša i prirode za zahvat u prostoru – Izgradnja farme za uzgoj matičnih jata peradi na lokaciji Prokljuvani, Grad Čazma, k.č.br. 547, 548 i 549, k.o. Dereza,
– izdaju se

Investitor, VALIPILE d.o.o., Sesvetski Kraljevec, Ive Politea 62, OIB: 00467090373, podnio je ovom Upravnom tijelu zahtjev za izдавanje posebnih uvjeta koji se odnose na zaštitu okoliša za zahvat u prostoru – Izgradnja farme za uzgoj matičnih jata peradi – brojlerskih roditelja, na lokaciji Prokljuvani, Grad Čazma, izvan građevinskog područja naselja, na k.č.br. 547, 548 i 549, k.o. Dereza. Uz zahtjev je priložen Idejni projekt, ZOP: ZO-2017-15, T.D. 2017-15, izrađen u srpnju 2017. godine, od strane Ureda ovlaštenog inženjera građevinarstva Vukić Nikola, Bedekovićna, Stjepana Radića 40, OIB: 66078292608.

Sukladno navedenome, ovaj Upravni odjel nadležan za poslove zaštite okoliša temeljem članka 10. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, br. 80/13, 78/15) i članka 23. stavka 2. Zakona o zaštiti prirode („Narodne novine“, br. 80/13), utvrđuje slijedeće:

POSEBNE UVJETE ZAŠTITE OKOLIŠA I PRIRODE

- 1.1 Glavnim projektom predviđjeti mjere zaštite od svakog štetnog utjecaja u skladu sa odredbama Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, br. 80/13, 78/15), Zakona o zaštiti prirode („Narodne novine“, br. 80/13), Zakona o zaštiti zraka („Narodne novine“ 130/11, 47/14) i Zakona o održivom gospodarenju otpadom („Narodne novine“, br. 94/13).
- 1.2 Tijekom građenja osigurati da se ne provodi oštećenje vegetacije izvan područja zahvata i da se ne provodi uznemiravanje životinja (ptice i divljač) u njihovom prirodnom staništu i slobodnom razvoju (uklanjanje sa staništa, rastjerivanje, proganjivanje, hvatanje, ozljedivanje, ubijanje i oštećivanje njihovih razvojnih oblika, gniazda ili legla i obitavališta).
- 1.3 Ograničiti kretanje vozila i mehanizacije van radnog pojasa kako bi se degradacija okolnih staništa svela na najmanju moguću mjeru.
- 1.4 Projektom organizacije gradilišta predviđjeti nepropusnu podlogu za privremeno skladištenje građevinskog materijala i prostor za privremeno odlaganje građevnog i drugog otpada koji će nastati tijekom građenja te mjesto za parkiranje i manevarsko kretanje mehanizacije.
- 1.5 Za vrijeme izvođenja radova sprječiti onečišćenje tla i podzemnih voda od utjecaja štetnih i opasnih tvari koje mogu nastati uporabom neispravne građevinske i druge mehanizacije (motorna i hidraulična ulja, nafta, benzin, antifriz i dr.).
- 1.6 Za slučaj izvanrednog događaja (kvara) na građevinskoj mehanizaciji imati u pripravi i koristiti sredstva za odmašćivanje zaumljenih površina, a onečišćeno tlo prikupiti u spremnik i zbrinuti na propisani način putem ovlaštene osobe.
- 1.7 Servisiranje građevinskih strojeva i mehanizacije vršiti izvan lokacije zahvata.
- 1.8 Osigurati da prije zatrpanjavanja i u fazi zatrpanjavanja ne dođe do unosa različitih vrsta onečišćenja i otpadnog građevinskog materijala u tlo.
- 1.9 S otpadom koji nastaje za vrijeme izvođenja predmetnih radova te korištenja predmetnih građevina postupati sukladno odredbama Pravilnika o gospodarenju otpadom („Narodne novine“ br. 23/14, 51/14, 121/15, 132/15) i Pravilnika o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest (Narodne novine“ br. 69/16).

Bjelovarsko-bilogorska županija, Dr. Ante Starčevića 8, Bjelovar, www.bbz.hr



- 1.10 Proizvedeni otpad, uz propisanu dokumentaciju, predati ovlaštenim pravnim i/ili fizičkim osobama koje obavljaju djelatnost gospodarenja otpadom.
- 1.11 Uginule životinje pohranjivati u odgovarajuće spremnike do predaje ovlaštenom skupljaču.
- 1.12 Gnoj skladišti se na uredenim gnojištima: platoima za kruti stajski gnoj, gnojišnim jamama, lagunama, jamama za gnojnicu, ili u drugim spremnicima.
- 1.13 Spremnike dimenzionirati tako da svojom veličinom zadovoljavaju prikupljanje stajskog gnoja za šestomjesečno razdoblje sukladno Tablici 4. Dodatka I. Akcijskog Programa zaštite voda od onečišćavanja uzrokovanih nitratima poljoprivrednog podrijetla („Narodne novine“ br. 15/13, 22/15).
- 1.14 Spremnike izvesti u vodonepropusnoj izvedbi, tako da ne dođe do izlijevanja, ispiranja ili otjecanja gnoja u okoliš, kao i onečišćenja podzemnih i površinskih voda, a dokaz o vodonepropusnosti predočiti na tehničkom pregledu.
- 1.15 Oborinske vode s krovnih površina odvoditi na zelene površine lokacije.
- 1.16 Sanitarne otpadne vode ispuštati u vodonepropusnu sabirnu jamu za sanitarne otpadne vode te njen sadržaj redovito prazniti putem ovlaštene osobe.
- 1.17 Sadržaj dezbarijera prema potrebi prazniti u vodonepropusnu sabirnu jamu za otpadne vode iz dezbarijera te njen sadržaj redovito prazniti putem ovlaštene osobe.
- 1.18 Tehnološke otpadne vode ispuštati u vodonepropusnu sabirnu jamu za tehnološke otpadne vode te njen sadržaj po potrebi prazniti putem ovlaštene osobe.
- 1.19 Sve objekte odvodnje otpadnih voda izvesti vodonepropusno.
- 1.20 Prije puštanja u rad ispitati vodonepropusnost svih sustava odvodnje.
- 1.21 Za vrijeme građenja zaštitu od buke primarno ostvarivati odgovarajućom organizacijom gradilišta te korištenjem tehnički ispravne mehanizacije i strojeva koji proizvode manju razinu buke, radove izvoditi tijekom dana, izuzetno noću ako to zahtjeva tehnološki proces, vodeći računa da razina buke na gradilištu ne prelazi razinu dopuštenu Pravilnikom o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04).
- 1.22 Sanirati sva privremena parkirališta, prostore za kretanje mehanizacije i skladišta materijala.
- 1.23 Devastirane površine ozeleniti autohtonim biljnim vrstama.

U prilozima I., II., i III. Uredbe o procjeni utjecaja na okoliš („Narodne novine“, br. 61/14, 3/17) određeni su zahvati za koje je potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš i postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš.

U točki 1.5 Priloga III. Uredbe utvrđeno je da se postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš provodi za građevine za intenzivan uzgoj peradi kapaciteta 20.000 komada i više u proizvodnom ciklusu.

Člankom 27. stavkom 1. Zakona o zaštiti prirode („Narodne novine“, br. 80/13), utvrđeno je da se za zahvate, za koje je određena provedba ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš, prethodna ocjena prihvatljivosti za područje ekološke mreže provodi u okviru postupka ocjene o potrebi procjene.

Slijedom navedenog, u okviru pripreme namjeravanog zahvata, a prije izdavanja lokacijske dozvole za provedbu zahvata ili drugog odobrenja za zahvat za koji izdavanje lokacijske dozvole nije obvezno, potrebno je provesti postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš.

Pristojba po Tbr. 1. i 4. Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“ broj: 115/16) u iznosu od 40,00 kuna nalijepljena je i propisno poništena na zahtjevu.

Dostaviti:

1. Naslovu,
2. Evidencija, ovdje





REPUBLIKA HRVATSKA
BJELOVARSKO-BILOGORSKA ŽUPANIJA
GRAD ČAZMA
Upravni odjel za proračun, komunalno gospodarstvo,
gospodarstvo, zaštitu okoliša i ekologiju

Klasa: 350-05/17-01/12
Ur.broj: 2110-01-04/17-2
Čazma, 6.07.2017.

PREDMET: Posebni uvjeti za izgradnju "Farma za uzgoj matičnih jata peradi"
- Izdaje se

Upravni odjel za proračun, komunalno gospodarstvo, gospodarstvo, zaštitu okoliša i ekologiju Grada Čazme, na temelju članka 81. Zakona o gradnji („Narodne novine“ br. 153/13) u predmetu izdavanja posebnih uvjeta za ishodenje građevinske dozvole za izgradnju **Farme za uzgoj matičnih jata peradi**“ izdaje:

POSEBNE UVJETE

Može se izvesti izgradnja **Farme za uzgoj matičnih jata peradi**“ u Prokljuvanima, na k.č.br. 547, 548 i 549, k.o. Dereza, prema slijedećim uvjetima:

1. Radovi se moraju izvoditi u skladu s tehničkom dokumentacijom, Idejni projekt ZOP: ZO-2017-15, od srpnja 2017. godine izrađen po Ured ovlaštenog inženjera građevinarstva Vukić Nikola, Bedekovčina, Stjepana Rdića 40.
2. Prilikom izvođenja radova mora biti obrađena privremena regulacija prometa, s ciljem osiguranja odvijanja prometa na području zahvata. Radovi se moraju izvoditi na način da se ne ugrozi sigurnost prometa i prolaznika.
3. Priklučke na nerazvrstane ceste projektirati u skladu s važećim tehničkim propisima i standardima.
4. Građevinski i drugi otpad potrebno je odmah prikupiti i odgovarajuće zbrinuti, u skladu s važećim propisima.
5. Nakon obavljenih radova izvođač je dužan sve javne površine dovesti u prvobitno stanje. Sve eventualne štete na javnim površinama s pripadajućim zemljишnim pojasom izazvane izvođenjem radova, kao i štete trećim osobama snosi izvođač radova.
6. Nadzor nad izvođenjem radova prema utvrđenim uvjetima obavljat će Upravni odjel za proračun, komunalno gospodarstvo, gospodarstvo, zaštitu okoliša i ekologiju Grada Čazme, te je stoga investitor dužan izvijestiti Upravni odjel za proračun, komunalno

gospodarstvo, gospodarstvo, zaštitu okoliša i ekologiju Grada Čazme o vremenu početka radova.

7. Ovi posebni uvjeti vrijede godinu dana od dana izdavanja.
8. Na osnovu ovih uvjeta ne može se započeti s gradnjom budući da je za to prema Zakonu o gradnji („Narodne novine“ br. 153/13) potreban odgovarajući akt.

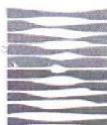


Pročelnica:

Andrea Prugovečki Klepac, prof.


DOSTAVITI:

- VALIPILE d.o.o. Ive Politea 62, 10 361 Sesvetski kraljevac
2. Upravni odjel za proračun, komunalno gospodarstvo, gospodarstvo, zaštitu okoliša i ekologiju Grada Čazme – ovdje
3. Pismohrana.



HRVATSKE VODE

pravna osoba za upravljanje vodama
ZAGREB, Ulica grada Vukovara 220

Centrala: 01 / 63 07 333
Telefax: 01 / 61 55 910

KLASA: UP/I-325-01/17-07/0003392

URBROJ: 374-3107-1-17-2

Datum: 05.07.2017.

Hrvatske vode, Vodnogospodarski odjel za srednju i donju Savu, Zagreb, na temelju članka 143. stavka 7. Zakona o vodama ("Narodne novine" RH br. broj 153/09, 63/11, 130/11 i 56/13), po zahtjevu od 03.07.2017. za investitora **VALIPILE d.o.o. Ive Politea 62, 10361 SESVETSKI KRALJEVAC, OIB 00467090373**, za lokaciju gradnje Farme za uzgoj matičnih jata peradi na lokaciji u Prokljuvanima, Grad Čazma, na k.č.br. 547,548 i 549 k.o. Dereza, a radi izdavanja vodopravnih uvjeta, u smislu odredbi članka 143. stavka 1. Zakona o vodama, nakon pregleda dostavljene dokumentacije i uvida na terenu, izdaju:

V O D O P R A V N E U V J E T E
za izradu tehničke dokumentacije za gradnju Farme za uzgoj matičnih jata peradi na lokaciji u Prokljuvanima, Grad Čazma, na k.č.br. 547,548 i 549 k.o. Dereza

Vodopravni uvjeti su:

1. Investitor je dužan izraditi projektnu dokumentaciju po ovlaštenom uredu ili trgovačkom društvu registriranom i ovlaštenom za projektiranje.
Pored konstruktivnih i ostalih priloga potrebnih za tu vrstu objekata, projektna dokumentacija treba sadržavati slijedeće:
 - 1.1. Makrosituaciju sa oznakom lokacije predmetne građevine i vodnogospodarskih objekata na koje bi predmetni pogon mogao imati utjecaja.
 - 1.2. Pregledni nacrt lokacije sa ucrtanim svim objektima koji postoje i koji će se u dalnjim fazama izgrađivati. Nacrt treba sadržavati rješenje mreže vodoopskrbe i odvodnje otpadnih voda sa svim uređajima za obradu otpadnih voda, sa spojem na recipijent.
 - 1.3. Elaborat organizacije rada u poslovnom dijelu, sa posebnom obradom:
 - a) opis tehnološkog procesa
 - b) potrebe i opskrbe vodom,
 - c) količine, sastav i odvodnja otpadnih voda,
 - d) obrade otpadnih voda,
 - e) način odlaganja otpadnih tvari,
 - f) način skladištenja i osiguravanja opasnih tvari,
 - g) utvrditi broj zaposlenih, odnosno prisutnih osoba.
2. Odvodnju otpadnih voda riješiti razdjelnim internim sustavom odvodnje otpadnih voda.
- 2.1. Stajski gnoj skladištiti na uređenim gnojištima: platoima za kruti stajski gnoj, gnojišnim jamama, lagunama, jamama za gnojnicu, ili u drugim spremnicima
- 2.2. Spremniči moraju biti vodonepropusni, tako da ne dođe do izljevanja, ispiranja ili otjecanja stajskog gnoja u okoliš, kao i onečišćenja podzemnih i površinskih voda. Tekući dio stajskog gnoja mora biti prikupljen u vodonepropusne gnojne jame iz kojih ne smije biti istjecanja u podzemne ili površinske vode.
- 2.3. Spremniči moraju svojom veličinom zadovoljiti prikupljanje stajskog gnoja za šestomjesečno razdoblje.



070013121

-
- 2.4. Veličina spremnika za stajski gnoj, ovisno o vrsti domaće životinje i obliku stajskog gnoja, propisana je u Tablici 4. Dodatka I. Akcijskog programa zaštite voda od onečišćenja uzrokovanog nitratima poljoprivrednog podrijetla ("Narodne novine" RH br. 15/13).
 - 2.5. Sadržaj vodonepropusnog spremnika, nakon potrebnog vremena odležavanja, odvoziti na poljoprivredne površine i koristiti kao organsko gnojivo, u skladu s Pravilnikom o zaštiti poljoprivrednog zemljišta od onečišćenja štetnim tvarima ("Narodne novine" RH br. 09/14) i Akcijskim programom zaštite voda od onečišćenja uzrokovanog nitratima poljoprivrednog podrijetla ("Narodne novine" RH br. 15/13 i 22/15).
 - 2.6. Oborinske vode sa manipulativnih i parkirališnih površina iz internog sustava odvodnje, nakon pročišćavanja na taložnicama i separatoru ulja, u skladu s Pravilnikom o graničnim vrijednostima emisija u otpadnim vodama ("Narodne novine RH" br. 80/13, 43/14, 27/15 i 3/16), preko kontrolnog okna na jednome mjestu, upustiti u prirodni recipijent.
 - 2.7. Oborinske vode sa čistih površina mogu se upuštati u okolini teren.
 - 2.8. Sanitarne otpadne vode upuštati internim sustavom odvodnje u vodonepropusnu sabirnu jamu čiji se sadržaj treba zbrinjavati putem ovlaštene pravne osobe.
 - 2.9. Tehnološke otpadne vode od čišćenja podova upuštati internim sustavom odvodnje u gnojišne jame, lagune, jame za gnojnicu, ili u druge spremnike
 - 2.10. Investitor, odnosno korisnik objekta dužan je po ishođenju uporabne dozvole za predmetnu građevinu u skladu sa Zakonom o vodama ("Narodne novine" RH br. 153/09, 63/11, 130/11, 56/13 i 14/14) podnijeti zahtjev Hrvatskim vodama, Ul. Grada Vukovara 220, Zagreb, za izdavanje vodopravne dozvole za ispuštanje otpadnih voda.
-
- 3. Opskrba vodom za tehnološke, sanitарne i slične potrebe osigurati će se iz javnog sustava vodoopskrbe putem vodomjernog okna sa ugrađenim vodomjerom.
 - 4. Objekte odvodnje i obrade otpadnih voda projektirati i izvesti vodonepropusno, tj. treba osigurati zaštitu površinskih i podzemnih voda od zagađivanja.
 - 5. Tehničkim rješenjem i odgovarajućim mjerama potrebno je gospodarsku građevinu zaštiti od visokih slivnih i poplavnih voda.
 - 6. Tehničkom dokumentacijom potrebno je predvidjeti i druge odgovarajuće mjere da izgradnjom objekta za koji se izdaju ovi vodopravni uvjeti na dode do šteta ili posljedica nepovoljnih po vodnogospodarske interese.
 - 7. Radi očuvanja i održavanja regulacijskih i zaštitnih te drugih vodnih građevina i sprečavanja pogoršanja vodnog režima, zabranjeno je do udaljenosti 6 m od ruba korita vodotoka ili kanala podizati zgrade, ograde i druge građevine, kopati i bušiti zdence do 20 metara od ruba korita vodotoka ili kanala, a u skladu sa člankom 126. Zakona o vodama ("Narodne novine" br. 153/09, 63/11, 130/11, 56/13 i 14/14).

Vodopravni uvjeti mijenjaju se kada se prema propisima o prostornom uređenju i gradnji mijenja odgovarajući akt za građenje članak 147. stavka 2. Zakona o vodama ("Narodne novine" br. 153/09, 63/11, 130/11 i 56/13).

Vodopravni uvjeti važe dok važi odgovarajući akt za građenje sukladno propisima o prostornom uređenju i gradnji građenje članak 147. stavka 4. Zakona o vodama ("Narodne novine" br. 153/09, 63/11, 130/11 i 56/13).

Ovi vodopravni uvjeti mogu se izmijeniti ukoliko za to nastanu opravdani razlozi, a zainteresirana stranka podnese dokumentirani zahtjev.

O b r a z l o ž e n j e

Investitor **VALPILE d.o.o. Ive Politea 62, 10361 SESVETSKI KRALJEVAC, OIB 00467090373**, za lokaciju gradnje Farme za uzgoj matičnih jata peradi na lokaciji u Prokljuvanima, Grad Čazma, na k.č.br. 547,548 i 549 k.o. Dereza, zatražio je izdavanje vodopravnih uvjeta. Uz zahtjev je dostavljen Idejno rješenje za izdavanje vodopravnih uvjeta za građevinsku dozvolu broj TD. 15-2017 od srpnja 2017.

Pregledom dokumentacije utvrđeno je da će se na lokaciji u Prokljuvanima, Grad Čazma, na k.č.br. 547,548 i 549 k.o. Dereza graditi gospodarska građevina: Farme za uzgoj matičnih jata peradi. Predloženo rješenje odvodnje otpadnih voda sukladno je pozitivnim propisima Zakona o vodama. Nakon svega navedenog proizlazi da izgradnja predmetnog objekta, uz pridržavanje tehničkih propisa, nije u suprotnosti sa vodnogospodarskim interesima i Zakonom o vodama, te su se mogli utvrditi vodopravni uvjeti kao u dispozitivu.
Upravna pristojba, u skladu sa Zakona o upravnim pristojbama, uplaćena je u korist Državnog proračuna RH u iznosu od 210,00 kn.

Uputa o pravnom lijeku:

Protiv ovog rješenja može se u roku od 15 dana od dana dostave istog izjaviti žalba Ministarstvu zaštite okoliša i energetike, Upravi vodnoga gospodarstva, Zagreb Ulica grada Vukovara 220, putem ovog tijela, a može se predati neposredno ili poštom preporučeno odnosno izjaviti na zapisnik. Na žalbu se plaća 50,00 kn upravne pristojbe. Upravna pristojba može se platiti izravno na račun: HR1210010051863000160, model HR64, poziv na broj: 5002-47053-OIB ili u državnim biljezima. Ako se pristojba uplaćuje izravno na propisani račun, ovom tijelu potrebno je dostaviti dokaz o uplati i to: presliku naloga za plaćanje (uplatnica) ako je pristojba plaćena gotovinskim nalogom, odnosno presliku izvataka računa ako je pristojba plaćena bezgovinskim nalogom.
Plaćanje upravnih pristojbi propisano je Zakonom o upravnim pristojbama („Narodne novine“ broj 115/16), a visina upravne pristojbe propisana je tar.br. 3. točkom 2. Tarife sadržane u Uredbi o tarifi upravnih pristojbi („Narodne novine“ broj 8/17).



Dostaviti:

1. **VALPILE d.o.o. Ive Politea 62, 10361 SESVETSKI KRALJEVAC**
2. **Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, Uprava vodnoga gospodarstva,
Ulica grada Vukovara 220, 10 000 Zagreb**
3. **Služba zaštite voda, ovdje**
4. **VGI "Česma - Glogovnica", Bjelovar**
5. **Pismohrana, ovdje**

Prilog 3. Vodopravni uvjeti



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZDRAVSTVA
UPRAVA ZA SANITARNU INSPEKCIJU
Sektor županijske sanitарne inspekције
Služba za sjeverozapadnu Hrvatsku
Ispostava Čazma

KLASA: 540-02/17-03/1511
URBROJ: 534-07-4-2-7/1-17-2
Čazma, 05.07.2017.

Sanitarna inspektorica Ministarstva zdravstva, u predmetu utvrđivanja posebnih uvjeta za izgradnju Farme za uzgoj matičnih jata peradi po zahtjevu VALIPILE d.o.o., Ive Politea 62, 10361 Sesvetski Kraljevec , zaprimljen u ovu Inspekciju dana 04.07.2017. godine, na temelju članka 13. Zakona o sanitarnoj inspekciji („Narodne novine“, broj 113/08 i 88/10), **utvrđuje**

SANITARNO-TEHNIČKE UVJETE I UVJETE ZAŠTITE OD BUKE

za izgradnju Farme matičnih jata peradi na lokaciji Prokljuvani, Grad Čazma, k.č.br. 547, 548 i 549, k.o. Dereza,

INVESTITOR: VALIPILE d.o.o., Ive Politea 62, 10361 Sesvetski Kraljevec

1. Predmetnu građevinu locirati prema lokacijskoj dozvoli nadležnog tijela graditeljstva, te sukladno Idejnom projektu broj TD: 2017-15, Z.O.P.: ZO-2017-15 od srpnja 2017. godine izrađenom od Ureda za samostalno obavljanje poslova projektiranja i stručnog nadzora građenja ovlaštenog inženjera građevinarstva Nikola Vukić, mag.ing.aedif., Bedekovčina, stjepana Radića 40.

2. U predmetnoj građevini pri projektiranju predvidjeti opće mjere za sprečavanje i suzbijanje zaraznih bolesti:

- osiguranjem dovoljne količine zdravstveno ispravne vode za ljudsku potrošnju,
- osiguranjem sanitarno-tehničkih i higijenskih uvjeta odvodnje otpadnih voda,
- osiguranjem sanitarno-tehničkih i higijenskih uvjeta skupljanja otpadnih tvari do konačne dispozicije,

3. U predmetnoj građevini pri projektiranju i privođenju namjeni prostora primijeniti odredbe:

- Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti („Narodne novine“ br. 79/07, 113/08 i 43/09)
- 4. Pri projektiranju i izgradnji predvidjeti mjere za sprečavanje širenja prekomjerne buke iz građevine u okoliš, ali isto tako i iz okoliša u predmetnu građevinu, kao i mjere za sprečavanje širenja prekomjerne buke u susjedne boravišne i radne prostore, primjenjujući odredbe:

- Zakona o zaštiti od buke („Narodne novine“ br. 30/09, 55/13 i 153/13)
- Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave („Narodne novine“ br. 145/04 i 46/08),
- HRN U.J6.201/1989 Akustika u zgradarstvu („Narodne novine“ br. 53/91 i 55/96).
- U tehničkoj dokumentaciji priložiti proračun iz kojeg mora biti vidljivo da su zadovoljene važeće norme za minimalne vrijednosti indeksa zvučne izolacije (Rw) i maksimalne vrijednosti razine zvuka udara (Lw).

Upravna pristojba u iznosu od 35,00 kn po tarifnom broju 48. stavak 1. Uredbe o tarifi upravnih pristojbi („Narodne novine“, broj 8/17), uplaćena je na temelju članka 1. Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“, broj 115/16).

U privitku: Idejni projekt

Sanitarna inspektorica
Darija Ožegović, dipl.ing.



DOSTAVITI

1. VALPILE d.o.o.,
Ive Politea 62
10361 Sesvetski Kraljevec
2. Evidencija, ovdje,
3. Pismohrana, ovdje.

Prilog 4. Sanitarno-tehnički uvjeti i uvjeti zaštite od buke



10000 Zagreb, Ulica kneza Branimira 1

Uprava: Krunoslav Jakupčić, dipl. ing. šum. – predsjednik; Ante Sablić, dipl. ing. šum. – član • MB 3631133 • OIB 69693144506 • Trgovački sud u Zagrebu (MBS 080251008) • Temeljni kapital 1.171.670.000,00 kn, uplaćen u cijelosti • SWIFT: PBZGHR2X • IBAN: HR46 2340 0091 1001 0036 0 • Telefon: 01/4804 111 • Telefax: 01/4804 101 • pp 148, 10002 Zagreb • web: <http://www.hrsume.hr> • e-mail: direkcija@hrsume.hr

Ur.broj: DIR-07/MI-17- 4210/02

Zagreb, 5. srpnja 2017.

**Valipile d.o.o.
Ive Politea 62
10 361 Sesvetski Kraljevec**

Predmet: Posebni uvjeti građenja farme za uzgoj matičnih jata peradi na kč.br. 547, 548, 549, k.o. Dereza

Temeljem vašeg zahtjeva za izdavanjem posebnih uvjeta građenja, vezano za gore navedeni zahvat u prostoru, obavještavamo vas slijedeće:

Uvidom u dostavljenu dokumentaciju i osnovu gospodarenja utvrdili smo da se predmetni zahvat planira na udaljenosti manjoj od 50m od ruba državne šume koja je obuhvaćena g.j. „Čazmanske nizinske šume“, odsjek 40b kojim gospodare HŠ d.o.o., Uprava šuma Podružnica Bjelovar, Šumarija Čazma.

Slijedom navedenog i shodno čl. 37. Zakona o šumama, dostavljamo vam slijedeće:

Posebne uvjete građenja

1. U području gradnje vidljivo obilježiti granice zahvata u skladu s projektnom dokumentacijom.
2. O početku radova pismeno obavijestiti nadležnu Šumariju Čazma, najmanje 8 dana ranije.
3. Uspostaviti suradnju i nadzor između predstavnika HŠ d.o.o., izvodača radova i investitora, kako bi se spriječile i smanjile štete na susjednom šumskom zemljištu i u šumi.
4. Tijekom izvođenja radova zabranjuje se bilo kakva sječa i oštećivanje okolnih stabala.
5. Tijekom izvođenja radova zabranjeno je odlaganje viška materijala, bacanje otpada i ispuštanje otpadnog ulja na susjedno šumsko zemljište i u šumu.
6. Susjedno šumsko zemljište nije dozvoljeno koristiti za deponiranje materijala potrebnog za izgradnju objekta.
7. Prilikom izvođenja radova potrebno je nadležnoj Šumariji Čazma omogućiti nesmetano gospodarenje okolnom šumom.
8. Tijekom izvođenja radova potrebno se pridržavati mjera zaštite od požara.

9. Sve eventualne štete nastale na susjednoj šumi i šumskom zemljištu kao posljedica izgradnje, investitor je dužan sanirati, a štetu nadoknaditi HŠ d.o.o.
10. Sve troškove vezane za ispunjenje navedenih uvjeta snosi investitor.

Napomena:

Temeljem Zakona o gradnji potvrdu glavnog projekta i obavljanje tehničkih pregleda potrebno je zatražiti od Uprave šuma Podružnica Bjelovar.

S poštovanjem,

Predsjednik Uprave HŠ d.o.o.



Dostaviti:

1. Uprava šuma Podružnica Bjelovar
2. Šumarija Čazma
3. Služba za ekologiju
4. Pismohrana

KATASTARSKA OPĆINA: DEREZA
DETALJNI LIST BROJ 8
MATIČNI BROJ: 303810
ZA K.Č.BR. 548/1

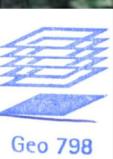
GEODETSKA SITUACIJA GRAĐEVINE

Mjerilo 1: 1500



Ivica Tušinec
ing. geod.

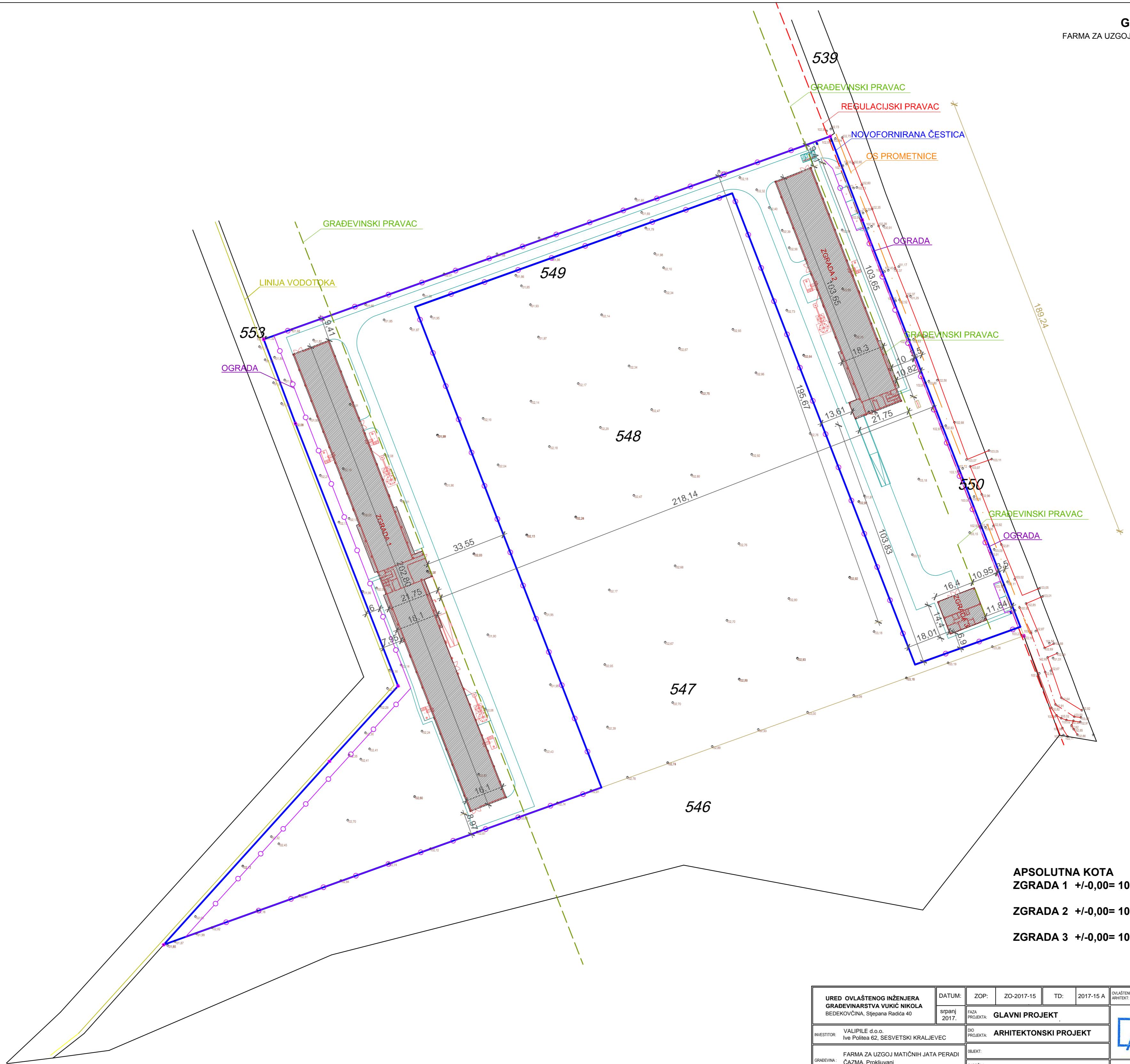
Ovlašteni inženjer geodezije
PERVISUS d.o.o.
Strmec Samoborski



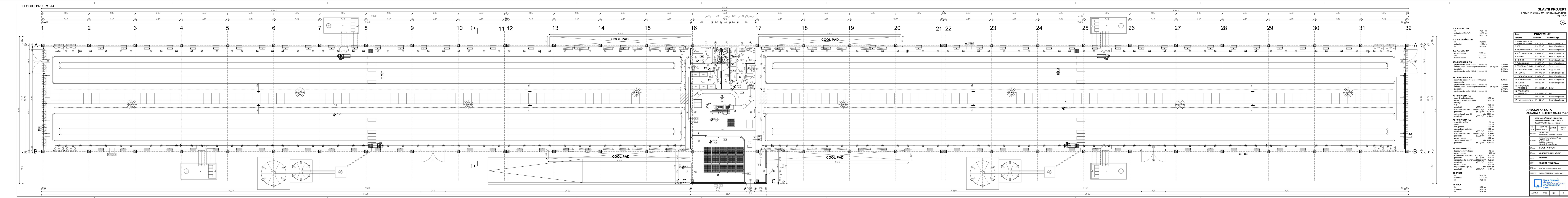
U Strmcu Samoborskom, 10.7.2017.
Ovlašteni inženjer geodezije
Ivica Tušinec ing. geod.

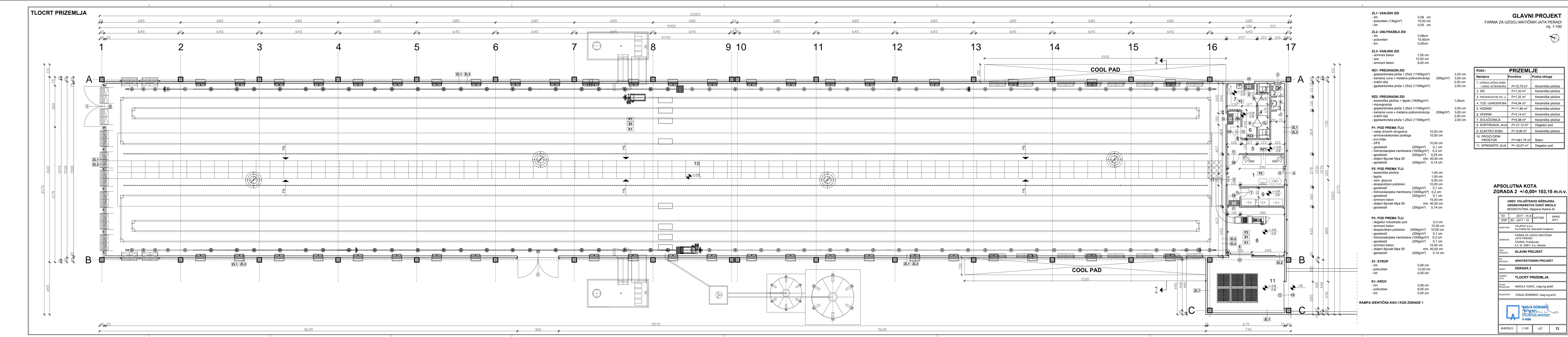
PERVISUS
d.o.o. za geodetske poslove
Strmec, Nova cesta 8

SITUACIJA

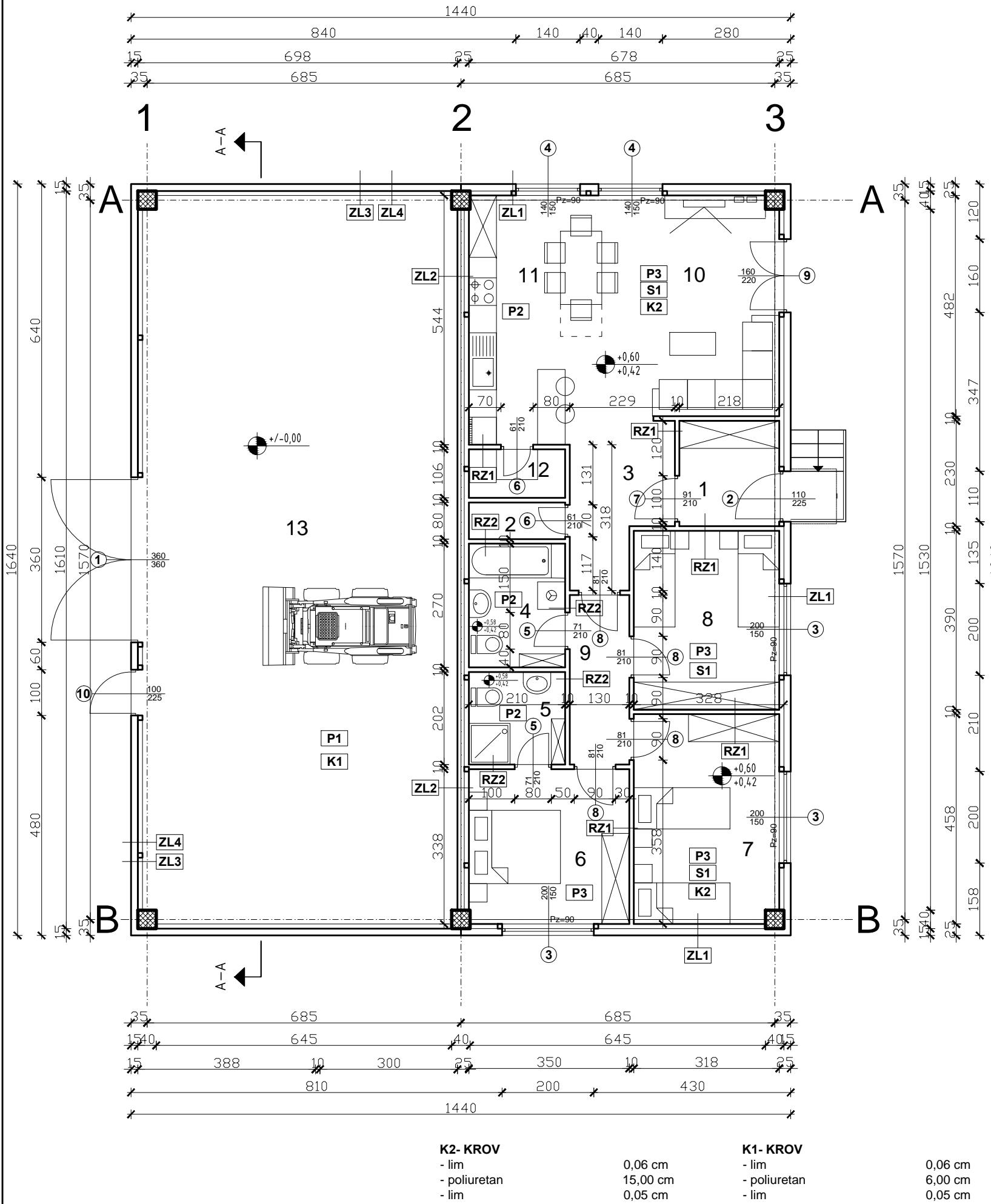


| | | | | | | | | |
|--|-------------------|------------------------------|-----------------------|-----|-----------|----------------------|-----------------------------|---|
| URED OVLAŠTENOG INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA VUKIĆ NIKOLA BEDEKOVČINA, Stjepana Radića 40 | DATUM: | ZOP: | ZO-2017-15 | TD: | 2017-15 A | OVLASHTENI ARHITEKT: | Vanja Dominko mag.ing.arch. | |
| | srpanj 2017. | FAZA PROJEKTA: | GLAVNI PROJEKT | | | | | |
| INVESTITOR: VALIPILE d.o.o. Ive Politea 62, SESVETSKI KRALJEVEC | DIO PROJEKTA: | ARHITEKTONSKI PROJEKT | | | | | | |
| | OBJEKT: | | | | | | | |
| GRADEVINA: FARMA ZA UZGOJ MATIČNIH JATA PERADI ČAZMA, Prokljuvanj k.č. br. 548/1, k.o. Dereza | SADRŽAJ LISTA: | SITUACIJA | | | MJERILO: | 1:1000 | LIST | 4 |





TLOCRT PRIZEMLJA



ZL1-VANJSKI ZID

- lim 0,06 cm
 - poliuretan (13kg/m³) 15,00 cm
 - lim 0,05 cm
 - kamena vuna + metalna potkonstrukcija (50kg/m³) 5,00 cm
 - gipskartonska ploča 1,25x2 (1100kg/m³) 2,50 cm

ZL2- UNUTRAŠNJI ZID

- lim 0,05cm
 - poliuretan 10,00cm
 - lim 0,06cm
 - kamena vuna + metalna potkonstrukcija (50kg/m³) 5,00 cm
 - gipskartonska ploča 1,25x2 (1100kg/m³) 2,50 cm

ZL3- VANJSKI ZID

- armirani beton 7,00 cm
 - xps 12,00 cm
 - armirani beton 6,00 cm

ZL4- VANJSKI ZID

- lim 0,06 cm
 - poliuretan (13kg/m³) 15,00 cm
 - lim 0,05 cm

ZL5- UNUTRAŠNJI ZID

- | | |
|--------------|---------|
| - lim | 0,06cm |
| - poliuretan | 10,00cm |
| - lim | 0,05cm |

RZ2- PREGRADNI ZID

- | | |
|--|---------|
| - keramičke pločice + ljepilo (1800kg/m ³) | 1,00cm |
| - impregnacija | |
| - gispkartonska ploča 1,25x2 (1100kg/m ³) | 2,50 cm |
| - kamena vuna + metalna potkonstrukcija (50kg/m ³) | 3,00 cm |
| - zračni sloj | 2,00 cm |
| - gispkartonska ploča 1,25x2 (1100kg/m ³) | 2,50 cm |

P1- POD PREMA TLU

- | | |
|-----------------------------|---------------------------------|
| - armiranobetonska podloga | 15,00 cm |
| - pvc folija | |
| - XPS | 10,00 cm |
| - geotekstil | (200g/m ²) 0,1 cm |
| - hidroizolacijska membrana | (1000kg/m ³) 0,2 cm |
| - geotekstil | (500g/m ²) 0,25 cm |
| - zbijeni šljunak Mpa 50 | min. 40,00 cm |
| - geotekstil | (300g/m ²) 0,14 cm |

P2- POD PREMA TLU

- | | |
|-----------------------------|---------------------------------|
| - keramičke pločice | 1,00 cm |
| - ljepilo | 1,00 cm |
| - cem. glazura | 5,00 cm |
| - ekspandirani polistiren | 10,00 cm |
| - geotekstil | (200g/m ²) 0,1 cm |
| - hidroizolacijska membrana | (1000kg/m ³) 0,2 cm |
| - geotekstil | (200g/m ²) 0,1 cm |
| - armirani beton | 15,00 cm |
| - zbijeni šljunak Mpa 50 | min. 40,00 cm |
| - geotekstil | (300g/m ²) 0,14 cm |

P3- POD PREMA TLU

- | | | |
|-----------------------------|--------------------------|---------------|
| - drveni parket | | 2,00 cm |
| - cem. glazura | | 5,00 cm |
| - ekspandirani polistiren | | 10,00 cm |
| - geotekstil | (200g/m ²) | 0,1 cm |
| - hidroizolacijska membrana | (1000kg/m ³) | 0,2 cm |
| - geotekstil | (200g/m ²) | 0,1 cm |
| - armirani beton | | 15,00 cm |
| - zbijeni Šljunak Mpa 50 | | min. 40,00 cm |
| - geotekstil | (300g/m ²) | 0,14 cm |

S1- STROP (STAMBENI DIO)

- gispkartonska ploča (1100kg/m³) 2,50 cm

GLAVNI PROJEKT

FARMA ZA UZGOJ MATIČNIH JATA PERADI

mj. 1:100

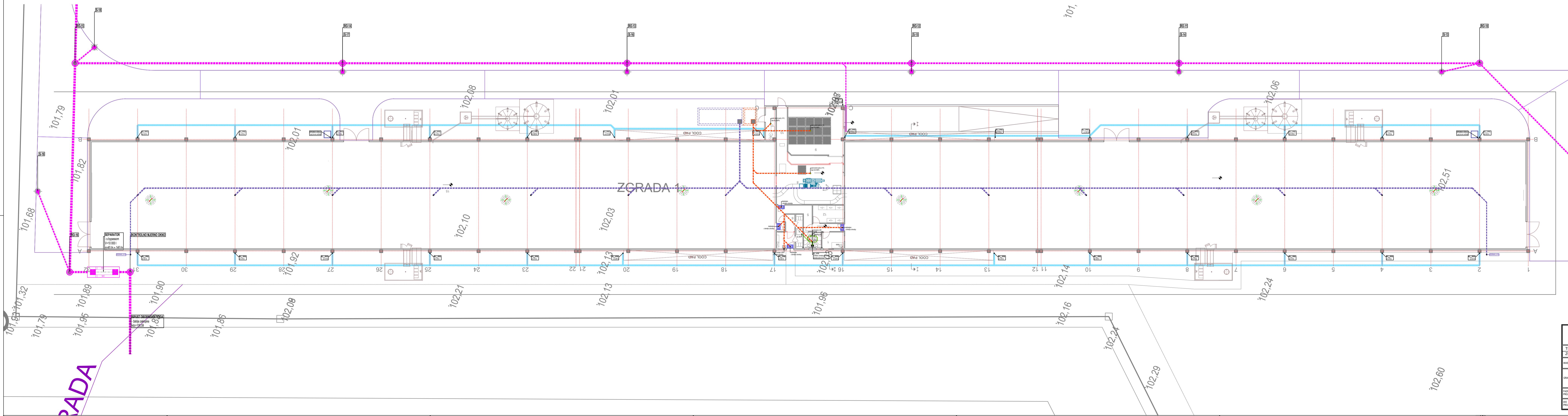
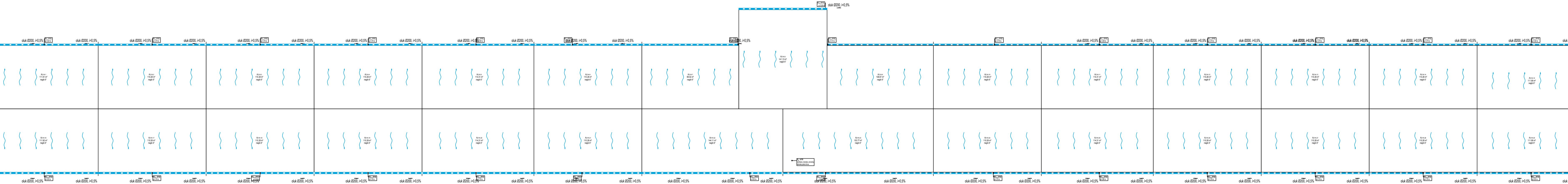
1:100

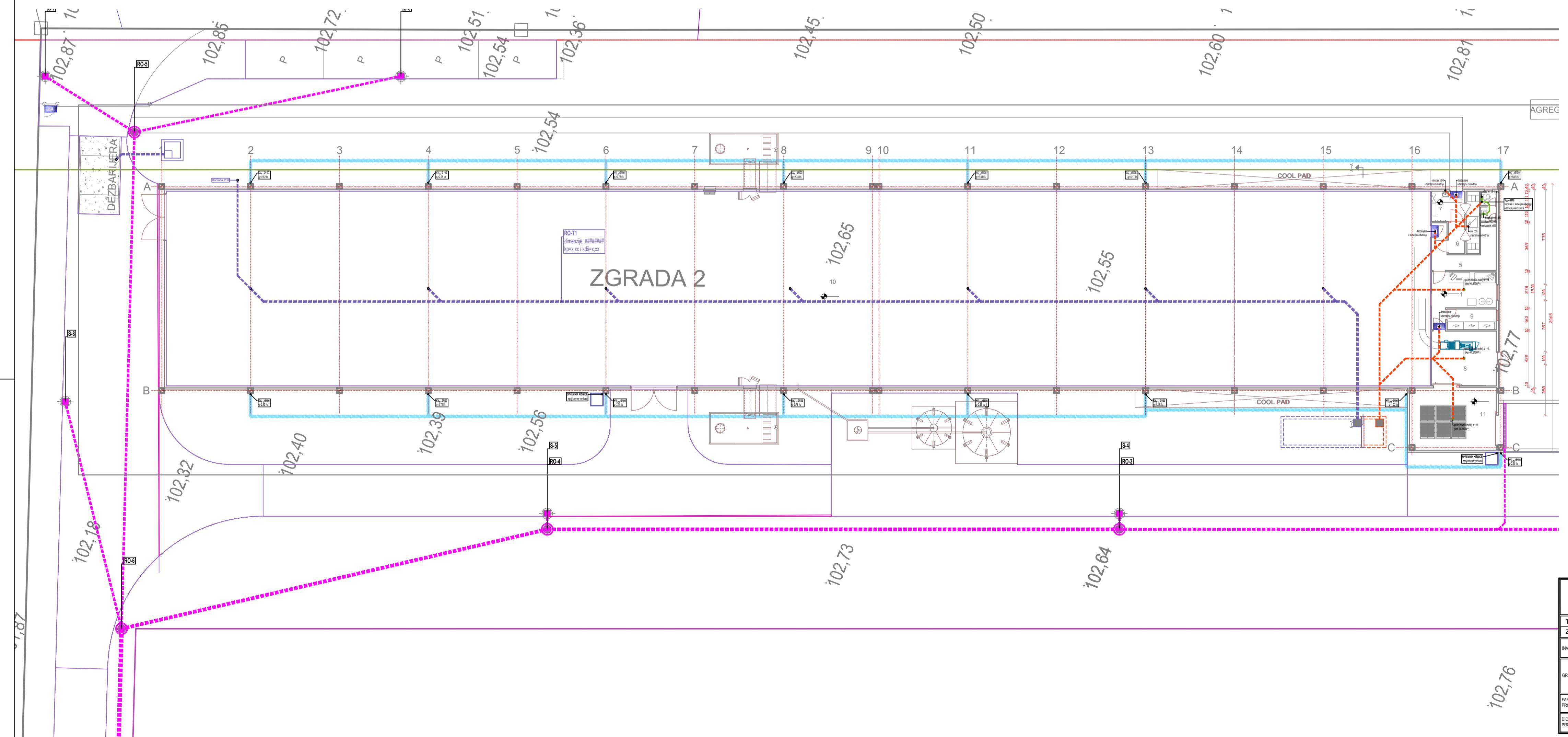
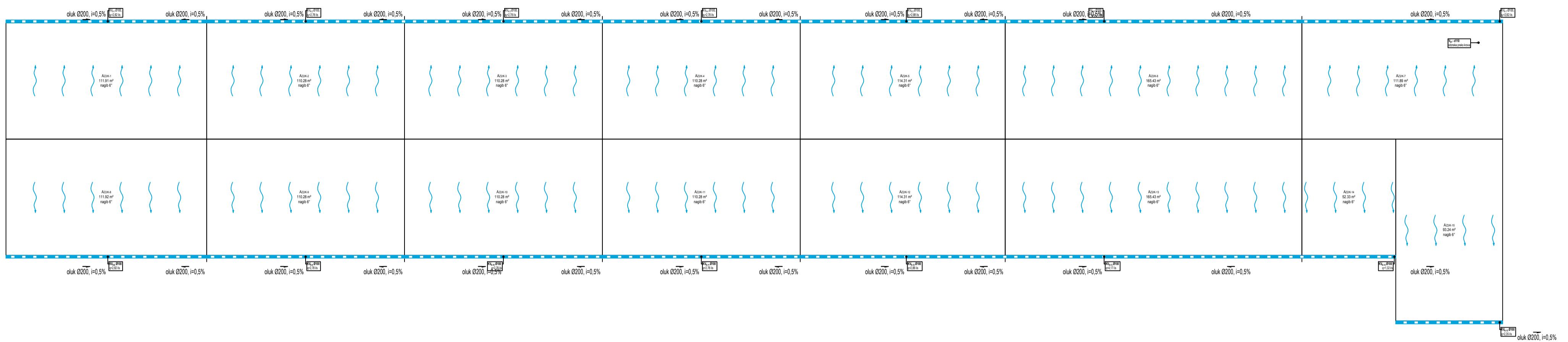
PRIZEMLJE

| Površina | Podna obloga |
|-----------------------------|-------------------|
| R ZA BORAVAK RADNIKA | |
| P=5,01 m ² | Keramičke pločice |
| P=1,68 m ² | Keramičke pločice |
| P=7,28 m ² | Keramičke pločice |
| P=5,67 m ² | Keramičke pločice |
| P=4,24 m ² | Keramičke pločice |
| P=11,82 m ² | Parket |
| P=14,45 m ² | Parket |
| P= 12,39 m ² | Parket |
| P= 4,81 m ² | Keramičke pločice |
| P=15,55 m ² | Parket |
| P=18,35 m ² | Parket |
| P= 2,23 m ² | Keramičke pločice |
| PROIZVODNI DIO | |
| P=111,88 m ² | Beton |

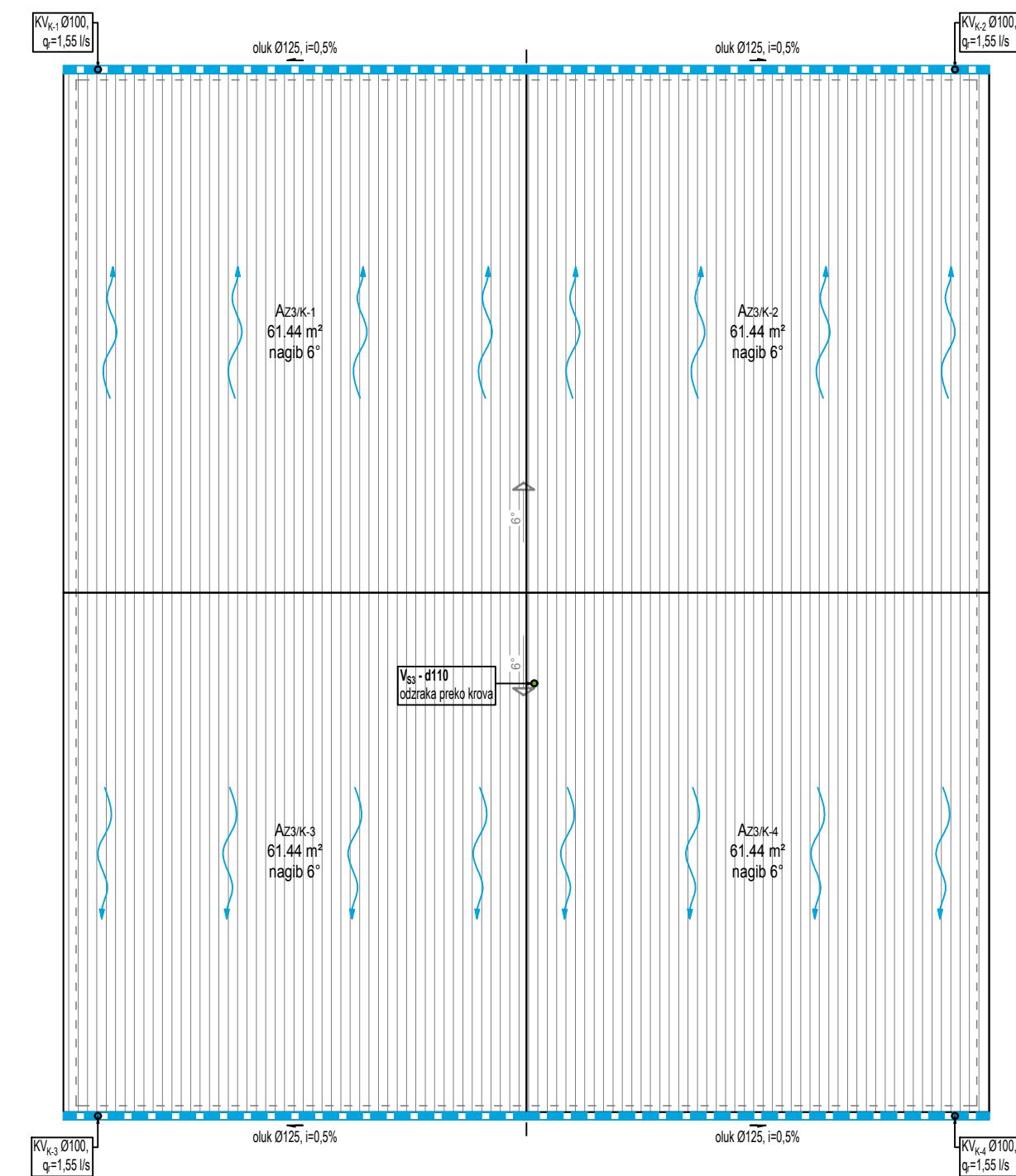
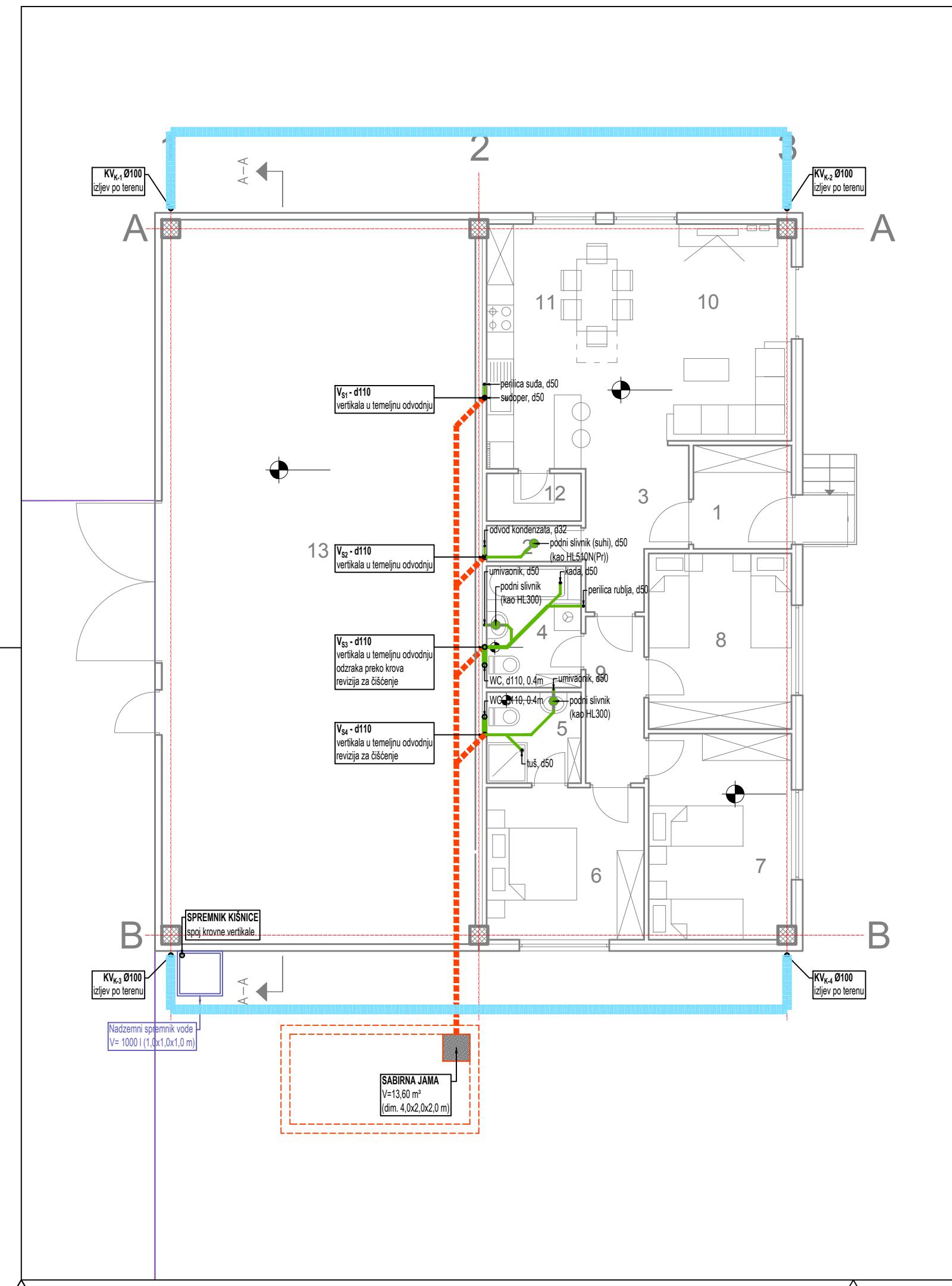
**APSOLUTNA KOTA
ZGRADA 3 +/-0,00= 103,15 m.n.v.**

| | | | |
|---|---|--------|------------------|
| URED OVLAŠTENOG INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA VUKIĆ NIKOLA BEDEKOVČINA, Stjepana Radića 40 | | | |
| TD: | 2017 - 15 A | DATUM: | srpanj, 2017. |
| ZOP: | ZO - 2017 - 15 | | |
| INVESTITOR: | VALIPILE d.o.o. Ive Politea 62, Sesvetski Kraljevec | | |
| GRADEVINA : | FARMA ZA UZGOJ MATIČNIH JATA PERADI ČAZMA, Prokljuvani k.č. br. 548/1, k.o. Dereza | | |
| FAZA PROJEKTA: | GLAVNI PROJEKT | | |
| DIO PROJEKTA: | ARHITEKTONSKI PROJEKT | | |
| OBJEKT: | ZGRADA3 | | |
| SADRŽAJ LISTA: | TLOCRT PRIZEMLJA | | |
| GLAVNI PROJEKTANT: | NIKOLA VUKIĆ, mag.ing.aedif. | | |
| PROJEKTANT: | VANJA DOMINKO, mag.ing.arch. | | |
|  VANJA DOMINKO mag.ing.arch.  OVLAŠTENI ARHITEKT A 4096 | | | |
| MJERILO: | 1:100 | LIST | 20 |





| | | | |
|---|--|--|--|
| URED OVLAŠTENOG INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA VUKIĆ NIKOLA BEDEKOVČINA, Stjepana Radića 40 | | OBJEKT: ZGRADA 2 | |
| TD: ZOP: | 2017 - 15 VIK ZO - 2017 - 15 | SADRŽAJ LISTA: | TLOCRT PRIZEMLJA I KROVA - instalacije odvodnje |
| INVESTITOR: | VALIPILE d.o.o. Ive Politea 62, Sesvetski Kraljevec | GLAVNI PROJEKTANT: | NIKOLA VUKIĆ, mag.ing.aedif. |
| GRAĐEVINA: | FARMA ZA UZGOJ MATIČNIH JATA PERADI ČAZMA, Prokljuvani k.č.br. 548/1, k.o. Dereza | PROJEKTANT: | NIKOLA VUKIĆ, mag.ing.aedif. |
| AZA ROJEKA: | GLAVNI PROJEKT za izdavanje građevinske dozvole |  Nikola Vukić mag. ing. aedif. <i>(Handwritten signature over the name)</i> Ovlašteni inženjer građevinarstva G 4850 | |
| IO ROJEKA: | PROJEKT VODOVODA I ODVODNJE | MJERILO: | 1:200 |
| | | LIST | 4.7. |



LEGENDA // instalacije odvodnje

- sanitarno-fekalne vode -temeljni razvod
 - sanitarno-fekalne vode -razvod u estrihu
 - tehnološke vode
 - oborinske voda -krovne vode
 - infiltracija krovnih voda preko drenažnih cijevi u tlu
 - oborinske zauljene vode -manipulativne površine

Napomena // odvodnja:

- temeljnu kanalizaciju izvesti sa cijevima čvrstoće SN8, ukoliko nije drugačije naznačeno na crtežu
 - sve cijevi unutar objekta izvesti od niskošumnih cijevi ispitanih prema EN 14366, QNORM B 8115-2 (<25dB(A))
 - sve vertikale i ogranke dulje od dopuštenog izvesti sa automatskim odušnim ventilima, ukoliko nije drugačije naznačeno na crtežu
 - kote dna šahtica, kote ulaska cijevi u okna, kote poklopaca i unutrašnjih kontrolnih okna potrebno je provjeriti na gradilištu, osobito provjeriti usklađenost sa projektom uređenja okoliša i uređenja kolnih površina
 - instalaciju oborinske odvodnje vođenu kroz objekt izolirati sa toplinskom i zvučnom paropropusnom izolacijom

Napomene // krovna odvodnja:

- cijevnu instalaciju koja se vodi kroz grijane prostore ili prostor spuštenog stropa potrebno je izolirati sa paronepropusnom toplinskom izolacijom debeline 19,0 mm
 - na ravnom krovu objekta potrebno je izvesti sigurnosni preljev oborinskih voda (vode s krova ispuštati po fasadi)



| | | | |
|--|---|---|-------------------------|
| URED OVLAŠTENOG INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA VUKIĆ NIKOLA BEDEKOVČINA, Stjepana Radića 40 | | | OBJEKT: ZGRADA 3 |
| TD: | 2017 - 15 VIK | DATUM: | srpanj, 2017. |
| ZOP: | ZO - 2017 - 15 | SADRŽAJ LISTA: TLOCRT PRIZEMLJA I KROVA - instalacije odvodnje | |
| INVESTITOR: | VALIPILE d.o.o. Ive Politea 62, Sesvetski Kraljevec | | |
| GRADEVINA: | FARMA ZA UZGOJ MATIČNIH JATA PERAD ČAZMA, Prokljuvani k.č.br. 548/1, k.o. Dereza | | |
| FAZA PROJEKTA: | GLAVNI PROJEKT za ishodenje građevinske dozvole | | |
| DIO PROJEKTA: | PROJEKT VODOVODA I ODVODNJE | | |
| GLAVNI PROJEKTANT: | | NIKOLA VUKIĆ, mag.ing.aedif. | |
| PROJEKTANT: | | NIKOLA VUKIĆ, mag.ing.aedif. | |
| HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA Nikola Vukić mag. ing. aedif.   Ovlašteni inženjer građevinarstva  | | | |
| MJERILO: | 1:100 | LIST | 4.8. |